

الرياضيات

الصف الأول



دليل المعلم

أهلاً بك

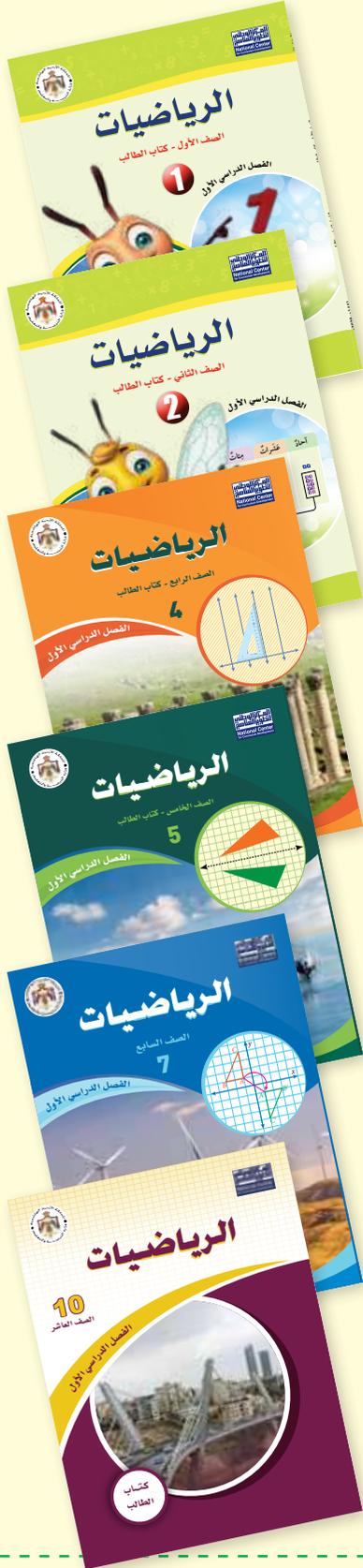
في مناهج الرياضيات المطورة

عزيزي المعلم، يسرُّنا في هذه المقدمة أن نُبيِّن لك الأسس العلمية والتربوية التي قامت عليها مناهج الرياضيات المطورة بطريقة مبسطة، وذلك بعرض بعض العناصر من كتاب الطالب، وكتاب التمارين، ودليل المعلم، التي تتجلى فيها تلك الجوانب العلمية والتربوية بوضوح. ونحن إذ نعرض هذه المقدمة فإننا نأمل أن تكون مُعيناً لك على فهم كيفية استعمال المناهج المطورة، وتوظيفها بصورة صحيحة داخل غرفة الصف، بما يُحقِّق الفائدة المنشودة منها.

تتناول المقدمة الجوانب الآتية:

1. خطة الخطوات الست لتدريس الرياضيات.
2. أنواع التقويم، وأدواته.
3. بعض استراتيجيات التعلُّم:
 - التعلُّم القائم على المشاريع.
 - التعلُّم باللعب.
4. مهارات التفكير العليا.
5. الوصول إلى الطلبة كافةً.
6. تعزيز دور الأسرة في العملية التعليمية التعلُّمية.
7. تعزيز لغة الرياضيات وإثراؤها.

سنُقدِّم لك أيضًا -في نهاية هذه المقدمة- بعض استراتيجيات التدريس الشائعة؛ لتكون مرجعاً، ومُعيناً لك عند التخطيط لتقديم دروسك.



1 خطة الخطوات الست لتدريس الرياضيات:

1

يُقدِّم لك دليل المعلم خطة واضحة لسير الدرس، تحوي ست خطوات (مراحل)، هي: التهيئة، والاستكشاف، والتدريس، والتدريب، والإثراء، والختام. وتتضمن كل خطوة من هذه الخطوات مقترحات وإرشادات تساعدك على تقديم الدرس بنجاح.

1 التهيئة

تهدف هذه المرحلة إلى تهيئة الطلبة لموضوع الدرس، ولكن دون ذكر لأيٍّ من أفكاره، وتوجد مقترحات في دليل المعلم تُعينك على تقديم التهيئة بنجاح في فقرة (التهيئة). قد تحوي هذه الفقرة نشاطاً مبنياً على معرفة الطلبة السابقة؛ لذا قد يرصد المعلم في أثناء هذه المرحلة بعض الأخطاء المفاهيمية ويصححها قبل بدء الدرس.



2 الاستكشاف

تهدف هذه المرحلة إلى إثارة فضول الطلبة لموضوع الدرس، ولكن دون تقديم معلومات جاهزة لهم؛ إذ يتعين عليك عزيزي المعلم في هذه المرحلة أداء دور المُيسِّر، وذلك بتوجيه الطلبة إلى قراءة المسألة الواردة في فقرة (أستكشف) في كتاب الطالب، ومنحهم وقتاً كافياً لدراساتها والتفكير فيها، ثم طرح الأسئلة المقترحة عليهم، التي ورد ذكرها في بند (الاستكشاف) من دليل المعلم. ليس شرطاً أن يتمكن الطلبة من الإجابة بصورة صحيحة؛ لذا اقبل إجاباتهم، ثم انظر فيها لاحقاً بعد انتهاء الدرس، وتأكد أنهم سيجيبون إجابة صحيحة عنها. علماً بأن تمارين بعض الدروس تُحيل الطلبة إلى المسألة في فقرة (أستكشف)؛ لحلها في نهاية الدرس.

3 التدريس



3 التدريس

من المتوقع أن تؤدي مرحلة (الاستكشاف) إلى حدوث حالة من عدم التوازن في المفاهيم لدى الطلبة، فتبدأ مرحلة (التعلم) في إعادة التوازن لديهم، بحيث يتمكنون من تكوين خبرات مشتركة محددة تساعدهم على إدراك المفاهيم، وإتقان العمليات والمهارات. تستغرق هذه المرحلة كثيراً من وقت الدرس؛ فهي تشمل تقديم فقرات الشرح، وأمثلة الدرس جميعها؛ لذا استعن بالإرشادات الواردة في فقرة (التدريس) في دليل المعلم، لتتمكن من تنفيذ هذه المرحلة المهمة بنجاح.

4 التدريب

في هذه المرحلة يتدرّب الطلبة على أنواع مختلفة من المسائل المجرّدة والحياتية في فقرتي (أُتدرب وأحل المسائل) و(مهارات التفكير العليا) داخل غرفة الصف، وذلك لترسيخ المفاهيم الجديدة، وزيادة الطلاقة الإجرائية لديهم. قد يُكْمَل الطلبة هذه المرحلة في المنزل. وكذلك التدريبات والمسائل الواردة في الصفحة المقابلة للدرس في كتاب التمارين.

5 الإثراء

تُعَدُّ توسعة المفاهيم والعمليات والمهارات الهدف الأساس لهذه المرحلة، ويتمثّل ذلك في إشراك الطلبة في مهام تتضمّن مفاهيم وعمليات أوسع وأكثر عمقا. تُوفّر لك مناهج الرياضيات المطورة مصادر عدّة لإثراء الطلبة ذوي المستوى فوق المتوسط، منها الفقرة الخاصة بالإثراء أو التوسعة في دليل المعلمّ التي تحوي مسألة، أو نشاطاً صفيّاً، أو حاسوبياً، إضافةً إلى مشروع الوحدة الذي يثري معرفة الطلبة بموضوعات الوحدة.

6 الختام

هي المرحلة الأخيرة من مراحل تقديم الدرس، التي تهدف إلى تجميع الأفكار المختلفة التي تضمّنها الدرس، ثم عرضها بصورة مترابطة، فضلاً عن اشتغالها على مقترحات تساعدك على تقديم هذه الفقرة بنجاح.

3 التدرّس

- ارسم خط الأعداد الآتية في فقرة (المُعَلِّم على اللوح) (يمكنك تهيئته بخط يدك، وتكتب بطاقات الأعداد عليه مسبقاً).
- أعبر الطلبة أنّ هذا الخط يُسمّى خط الأعداد. ثم اطلب المتوسّط من الأعداد على اللوح بدءاً بالعدد 0، وانتهي بالعدد 20.
- وجه الطلبة إلى تآكل خط الأعداد الذي موجود في فقرة (المُعَلِّم) ثم ناقشهم في السؤالين الآتيين:
 - على أي عدد يقف الكتفّر على خط الأعداد؟ العدد 5
 - كيف حصل الكتفّر من العدد 5 إلى العدد 10؟ بالقفز من اليسار إلى اليمين.
- اطلب من الطلبة التّفكير في عدد مرتفع، بدءاً بالعدد 15، وانتهية بالعدد 40، وإمرار أصابعهم على فترات الكتفّر في أثناء العدّ. شكّك لهم أنّ هذا ليس عدّاً.
- صفاة (من اليسار إلى اليمين).
- وجه الطلبة إلى تآكل خط الأعداد الثالث الموجود في فقرة (المُعَلِّم) ثم ناقشهم في السؤالين الآتيين:
 - على أي عدد يقف الكتفّر على خط الأعداد؟ العدد 5
 - كيف حصل الكتفّر من العدد 5 إلى العدد 10؟ بالقفز من اليسار إلى اليمين.
 - اطلب من الطلبة التّفكير في عدد مرتفع، بدءاً بالعدد 15، وانتهية بالعدد 40، وإمرار أصابعهم على فترات الكتفّر في أثناء العدّ. شكّك لهم أنّ هذا ليس عدّاً.
 - تتأرّف (من اليسار إلى اليمين).
 - وجه الطلبة إلى مجموعات ثنائية، ثم أميل كلّاً منها نسخة من ورقة المصغّر 2، خط الأعداد (20-10)، ثم اطلب إلى أفراد كل مجموعة العدّ صاعداً أو تنازلياً على الخط مع تغيير الأعداد كل مرّة.

التقويم التكويني:

استعمل السؤال في فقرة (أنتج) لتأكد أنّ الطلبة فهموا فكرة الدرس بصورة سهلة قبل البدء بحلّ أسئلة فقرة (تأمّن) من فهمي. اطلب إلى بعض الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط أن يجيبوا عن السؤال.

تعزيز اللغة ووعيها:

- تكرّر أمام الطلبة المصطلحات الجديدة (صاعدي، تنازلي، خط الأعداد، وأجرس على أن يستعملها الطلبة في أثناء حلّ الأسئلة.

4 التدريب

وجه الطلبة إلى حلّ الأسئلة (3-1) في فقرة (تأمّن) من فهمي.

حل المسألة:

- اقرأ للطلبة المسألة الواردة في فقرة (أحل المسألة) ثم أسألهم:
 - ماذا يلاحظون في الصورة؟ الفاص.
 - ماذا يوجد داخل الفص؟ 2 مختلف الإشارات.
 - كيف أجد رقم المقفول في كل عددة؟ سنجرّ إجابات الطلبة، ونشجع الطلبة المتحمسين على حلّ السؤالين.

إرشاد: يمكن استعمال خط الأعداد لمساعدة الطلبة من ذوي المستوى المتوسط ودون المتوسط، وتشجيع الطلبة المتحمسين على حلّ السؤالين من دون استعمال خط الأعداد.

- في حال فهم الطلبة المتحمسين حلّ الأسئلة في كتاب الطالب، وتجهيزهم إلى حلّ أسئلة الدرس من كتاب التمارين.

28A

الواجب المنزلي:

- اطلب إلى الطلبة أن يحلّوا في المنزل مسائل الدرس الواردة في كتاب التمارين، وأجرس على تقديم التغذية الراجعة لهم في اليوم التالي.

التطبيق:

- وزّع الطلبة إلى مجموعات.
- شكّك كلّاً لكل مجموعة عيسى اللوح، أو على حائط غرفة الصف.
- وزّع عيسى كل مجموعة بطاقات الأعداد (15-9) من ورقة المصغّر 1، بطاقات الأعداد (100-0)، وملائق، ثم اطلب إلى أفراد كل مجموعة ترتيب الأعداد على الحبل الخاص بهم.

5 الإثراء

اطرح على الطلبة السؤالين الآتيين بوصفهما إثراء لهم:

- تم فقرة سفيق محمد ليعمل إلى العدد 8 إذا بدأ من العدد 11
- أكتب العدد المناسب في الفراغ؟

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

تعليمات المشروع:

- اطلب إلى الطلبة البدء بتجهيز المواد والأدوات الخاصة بالمشروع، ثمّكسباً بالنسبة ليكيهم طلب المساعدة في ذلك من الوالدين.

6 الختام

- تحقّق من فهم الطلبة (عد الضرورة) طرح أسئلة عليهم مثل:
 - استعمل خط الأعداد لأعد تصاعداً من العدد 2 إلى العدد 13
 - استعمل خط الأعداد لأعد تنازلياً من العدد 15 إلى العدد 7

29

أنواع التقويم وأدواته:

2

التقويم جزء لا يتجزأ من عملية التعلُّم؛ فهو يُؤكِّب جميع خطواتها، ويضمن استمرارها وصولاً إلى تحقيق الهدف. يُعرِّف التقويم بأنه عملية تُستعمل فيها معلومات من مصادر مُتعدِّدة للوصول إلى حكم عن تحصيل الطلبة الدراسي. وقد أبرزت مناهج الرياضيات المطورة ثلاثة أنواع مختلفة من التقويم، هي: **التقويم التشخيصي، والتقويم التكويني، والتقويم الختامي.**

أ التقويم التشخيصي:

يهدف هذا النوع من التقويم إلى تحديد مدى امتلاك الطلبة المعرفة السابقة اللازمة لدراسة الموضوع الجديد؛ ما يساعد المعلم على تحديد ما يلزمهم من معالجات تتمثل في مصادر التعلُّم الإضافية. تحتوي مناهج الرياضيات المطورة على أداة تقويم تشخيصي في بداية كل وحدة، وهي موجودة في كتاب التمارين بعنوان (أستعد لدراسة الوحدة).

الوَخْدَةُ 1 الجَمْع

أَسْتَعِدُّ لِدِرَاسَةِ الْوَحْدَةِ

أَيِّدُ نَاحِيَةَ الْجَمْعِ:

1 $4 + 2 = \underline{\quad}$ 2 $5 + 3 = \underline{\quad}$
 3 $6 + 3 = \underline{\quad}$ 4 $1 + 7 = \underline{\quad}$
 5 $1 + 8 = \underline{\quad}$ 6 $4 + 4 = \underline{\quad}$
 7 $3 + 3 = \underline{\quad}$ 8 $3 + 4 = \underline{\quad}$

أَكْتُبِ الْعَدَّةَ الْفَائِزِيَّةَ فِي الْفَرَاغِ:

9 $6 + \underline{\quad} = 8$ 10 $\underline{\quad} + 2 = 5$

11 أَكْتُبِ جَمْعَةَ الْجَمْعِ الَّتِي تُنْتَلِ عِنْدَ الْعَطِيطِ جَمِيعًا:

 +  = $\underline{\quad}$

14

ب التقويم التكويني:

يحدث هذا النوع من التقويم في أثناء عملية التدريس، ويهدف إلى متابعة تعلُّم الطلبة أولاً بأول، والتأكد أنَّ العملية التعليمية التعلُّمية تسير في اتجاه تحقيق أهدافها المنشودة، وأنه لا يوجد انحراف عن مسارها؛ ما يساعد المعلم على اتخاذ القرارات الصحيحة، مثل: الاستمرار في عملية التدريس، أو التعديل عليها، أو النظر فيها من جديد. من أدوات التقويم التكويني: الأسئلة الشفوية، والملاحظات غير الرسمية، والاختبارات القصيرة.

تحتوي مناهج الرياضيات المطورة على أدوات للتقويم التكويني في كل درس، تتمثل في سؤال (أُتحدِّث) الذي يلي فقرة (أُتعلِّم).

الدَّرْسُ 1 حَظُّ الْأَعْدَادِ

أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ:
 • أُنْتَرِثُ حَظُّ الْأَعْدَادِ
 • أَتَطَلَّعُ عَلَى
 • حَظُّ الْأَعْدَادِ
 • نَتَازَعُهُ

أَسْتَكْشِفُ:
 ماذا تُسَمِّي هذا الحَظُّ؟

أَتَعَلَّمُ:

حَظُّ الْأَعْدَادِ (number line)

أَتَعَلَّمُ (count on) (من اليسار إلى اليمين):

أَتَعَلَّمُ (count back) (من اليمين إلى اليسار):

أَتحدِّثُ: ما حَظُّ الْأَعْدَادِ؟

28

أَتحدِّثُ: ما حَظُّ الْأَعْدَادِ؟

28

ج. التقييم الختامي:

يأتي هذا التقييم في نهاية عملية التدريس، أو في نهاية الوحدة الدراسية. يساعد هذا النوع من التقييم المعلم على تحديد الطلبة الذين أتقنوا حدًا معينًا من المهام المنوطة بهم في أثناء تدريس وحدة دراسية، أو فصل دراسي. تُوفّر المناهج المطورة للمعلم أداة للتقييم الختامي في كل وحدة، تتمثل في (اختبار الوحدة) الذي يحوي مسائل متنوعة تشمل نتائج الوحدة كلها.

اختبار نهاية الوحدة

1

أستعمل خط الأعداد لأجد الناتج:

1 $11 + 5 = 14$ 2 $9 + 7 = 16$

3 $9 + 10 = 19$ 4 $8 + 8 = 16$

5 $5 + 5 = 10$ 6 $0 + 14 = 14$

أجد ناتج الجمع، ثم أحرط عقيقة الضرب:

7 $7 + 8 = 15$ 8 $8 + 6 = 14$

10 + $1 = 15$ 10 + $4 = 14$

أجد ناتج الجمع:

9 $5 + 4 = 9$

10 $4 + 5 = 9$

40

3. بعض استراتيجيات التعلم:

أ. التعلم القائم على المشاريع.

يعدُّ التعلم القائم على المشاريع أحد أساليب التعلم الحديثة التي تدمج بين المعرفة والفعل؛ إذ يدرس الطلبة معارف المناهج الدراسية الأساسية، ثم يطبقونها في حلِّ مشكلات حقيقية، وصولاً إلى نتائج قابلة للتطبيق. تساعد هذه الطريقة الطلبة على تنمية قدراتهم ومهاراتهم؛ فهي تراعي الفروق الفردية بينهم، وتُنمّي لديهم الثقة بالنفس، وتُحفّزهم على الإبداع، والتواصل، والابتكار، وتحمل المسؤولية، وتُعدهم للحياة، وتحثهم على العمل والإنتاج.

مشروع الوحدة:
ملاحظة الأعداد

المواد والأدوات:
• أقلام
• ملاقط عسلي
• علكة تلابس
• لاجيش
• ورقة كرتون مرقّية
• 20 بطاقة صغيرة

أستعدُّ أنا ومجموعتي لتنفيذ مشروعنا المتمثل في استخدام أدوات تلابس الملابس في صنع نموذج لجمع الأعداد، بناءً على ما ستعلّمه في هذه الوحدة.

هدف المشروع:
• تنمية مهارات الشدّجة.
• تنمية مهارة جمع الأعداد حتى العدد 20.

خطوات تنفيذ المشروع:

- 1 اصنع أداة الجمع كما في الشكل.
- 2 اكتب 20 مسألة جمع على البطاقات.
- 3 أنجز بطاقة، ثمّ يمثّل أحد زملاي مسألة الجمع التي فيها باستخدام الملاقط، ثمّ يحلّ زميل آخر المسألة، ويكتب الإجابة تحفّ البطاقة (تكرّر هذه الخطوة بحيث يشارك الطلبة كافة في تنفيذها).
- 4 أبادل الأدوار مع أرومجموعتي بحيث نستعمل منا البطاقات جميعها.

27

ب التعلّم باللعب.

التعلّم باللعب أسلوب تعليمي تُوظّف فيه أنشطة اللعب في ترسيخ المفاهيم الرياضية لدى الطلبة، وزيادة طاقاتهم الإجرائية، ومراعاة الفروق الفردية بينهم، عن طريق تعليمهم وفقاً لميولهم وقدراتهم، فضلاً عن زيادة دافعيتهم إلى تعلّم الرياضيات.

تُقدّم مناهج الرياضيات المطورة لمعلّمي الصفوف الثلاثة الأولى فرصة تطبيق استراتيجية التعلّم باللعب؛ فهي تحوي نشاط (لنلعب معاً) في نهاية كل وحدة دراسية، وهو نشاط يعتمد على نتائج التعلّم الخاصة بالوحدة. وكذلك تطبيق أنشطة لعب متنوعة وردت في أدلة المعلمّ واستندت إلى نتائج التعلّم الخاصة بالدروس، علمًا بأنّ بعض هذه الأنشطة حاسوبي، وبعضها الآخر منزلي.

لِنَلْعَبْ مَعًا

عَدَدُ اللَّابِئِينَ
2

لَعِبَةُ الْجَمْعِ

الْفَوَازُ وَالْفَوَاوِ:



أَسْتَعِدُّ:

- أتعرف قواعد اللعبة.
- أضع أنا وزميلي اللاعبين ورقة اللعب آماناً.

أَبْدَأُ:

- أختار ، ويختار زميلي .
- نضع القُرصين عند مُرْتَبِعِ الْبِدَايَةِ.
- أرمي حجر الرّوّم مرة واحدة، ثمّ أحرك قُرصِي بحسب العَدَدِ الظَّاهِرِ عَلَى حَجَرِ الرّوّم، ثمّ أجِدُ نَائِجَ الْجَمْعِ الْمَكْتُوبِ فِي الْمُرْتَبِعِ الَّذِي وَصَلْتُ إِلَيْهِ. إِذَا كَانَتْ إِجَابَتِي صَحِيحَةً أَتْرُكُ الْقُرْصَ مَكَانَهُ، وَإِلَّا أُعِيدُهُ إِلَى الْمَكَانِ الَّذِي كَانَ فِيهِ.
- يُحَرِّزُ زَمِيلِي مَا قَدَّمَ بِهِ.
- أَتَنَاقَشُ أَنَا وَزَمِيلِي عَلَى اللَّعِبِ.
- يَبْعَثُ الَّذِي يَبْصُلُ مَتَا أَوَّلًا إِلَى حَظِّ النِّهَايَةِ.
- أَسْتَطِيعُ أَنَا وَزَمِيلِي أَنْ نَلْعَبَ مَرَّةً أُخْرَى.

38

4 مهارات التفكير العليا:

تهدف **مهارات التفكير العليا** إلى تحدي قدرات الطلبة في مجال التفسير، والتحليل، ومعالجة المعلومات؛ لذا، فهي تُنمّي قدراتهم على التأمل، والتفكير، والاستقصاء، واكتشاف العلاقات.

تمنح مناهج الرياضيات المطورة الطلبة فرصة لتطوير مهارات التفكير العليا في كل درس، بطرحها مسائل مرتبطة بتتائج الدرس ضمن العناوين الآتية: **الحس العددي، التفكير المنطقي، اكتشاف الخطأ، مسألة مفتوحة، تحدّ، أبرر، أكتب سؤالاً.**

3 

4 

أدخل المسألة

5 الجسّ العدديّ: أرسم أشياء تُمثّل العَدَد:

2	1	3

نشاط منزلي: أكوّن ثلاث مجموعات، بحيثُ تحوي الأولى 3 ماعسّ، والثانية مَسَوَاتِين، والثالثة بسكيتا، ثمّ أطلب إلى طفلي عدّ كل مجموعة، ثمّ كتابة عددها، ثمّ قراءته.

9

تراعي مناهج الرياضيات المطورة تكافؤ الفرص بين الطلبة، وخصوصية كل طالب (التمايز)، وتساعد كلاً منهم على تجاوز عثراته، وتعزيز مناحي تفوقه. يُمكن للمعلم تحقيق التمايز عن طريق أربعة عناصر رئيسة، هي:

المحتوى: يُقصد بذلك ما يحتاج الطالب إلى تعلّمه، وكيفية حصوله على المعلومة، ومن الأمثلة على تحقيق التمايز في المحتوى تقديم الأفكار باستعمال الوسائل السمعية والبصرية والمحسوسة.

الأنشطة: هي الأنشطة التي يشارك فيها الطالب؛ لكي يفهم المحتوى، أو يُتيقن المهارة. ومن الأمثلة على تحقيق التمايز في هذا العنصر استعمال الأنشطة المُتدرّجة التي يشارك فيها جميع الطلبة، ولكنهم يتقدمون فيها إلى مستويات مختلفة، أو منح الطلبة ذوي المستوى دون المتوسط وقتاً إضافياً لإنجاز المهام.

المنتجات: المشاريع التي يتعيّن على الطالب تنفيذها؛ للتدرّب على ما تعلّمه في الوحدة، وتوظيفه في حياته، والتوسّع فيه. ومن الأمثلة على تحقيق التمايز في المنتجات السماح للطلبة بالعمل وحدهم، أو في مجموعات صغيرة لابتكار منتجاتهم الخاصة بحسب ميولهم.

بيئة التعلّم: يُقصد بها عناصر البيئة الصفية جميعها. ومن الأمثلة على تحقيق التمايز في بيئة التعلّم التحقّق من وجود أماكن في غرفة الصف، يُمكن للطلبة العمل فيها بهدوء، ومن دون إلهاء. وكذلك أماكن أخرى تُسهّل العمل التعاوني بين الطلبة.

3 التدريس

- ارسم خط الأعداد الأول الوارد في فقرة (تعلّم) على اللوح (ميكانيك تمثيله بخطط قماش، وتثبيت بطاقات الأعداد عليه بملصقات).
- أخبر الطلبة أنّ هذا الخط يُسمّى خط الأعداد، ثم انطق المفردة أمامهم أكثر من مرّة، مُبيّناً لهم أنّ خط الأعداد على اللوح يبدأ بالعدد 0، وينتهي بالعدد 20.
- وُجّه الطلبة إلى تأمل خط الأعداد الثاني الموجود في فقرة (تعلّم)، ثم ناقشهم في السؤالين الآتيين:
« على أيّ عدد يقف الكنتغر على خط الأعداد؟ العدد 5 »
« كيف سيصل الكنتغر من العدد 5 إلى العدد 10؟ بالقفز من اليسار إلى اليمين. »
- اطلب إلى الطلبة العدّ بصوت مرتفع، بدءاً بالعدد 5، وانتهاءً بالعدد 10، وإمرار أصابعهم على قفزات الكنتغر في أثناء العدّ، مُبيّناً لهم أنّ هذا يُسمّى عدّاً تصاعدياً (من اليسار إلى اليمين).
- وُجّه الطلبة إلى تأمل خط الأعداد الثالث الموجود في فقرة (تعلّم)، ثم ناقشهم في السؤالين الآتيين:
« على أيّ عدد يقف الكنتغر على خط الأعداد؟ العدد 5 »
« كيف سيصل الكنتغر من العدد 5 إلى العدد 10؟ بالقفز من اليمين إلى اليسار. »
- اطلب إلى الطلبة العدّ بصوت مرتفع، بدءاً بالعدد 0، وانتهاءً بالعدد 10، وإمرار أصابعهم على قفزات الكنتغر في أثناء العدّ، مُبيّناً لهم أنّ هذا يُسمّى عدّاً تنازلياً (من اليمين إلى اليسار).
- وُجّه الطلبة إلى مجموعة ثنائية، ثم أعط كلًّا منها نسخة من ورقة المصادر 2: خط الأعداد (20-0)، ثم اطلب إلى أفراد كل مجموعة العدّ تصاعدياً أو تنازلياً على الخط مع تغيير الأعداد كل مرّة.

التقويم التكويني:

- استعمل السؤال في فقرة **اتحدّث** لتأكد أنّ الطلبة فهموا فكرة الدرس بصورة سهلة قبل البدء بحلّ أسئلة فقرة (اتحقّق من فهمي). اطلب إلى بعض الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط أن يجيبوا عن السؤال.

تعزيز اللغة ودعمها:

- كرّر أمام الطلبة المصطلحات الجديدة (تصاعدي، تنازلي، خط الأعداد)، واحرص على أن يستعملها الطلبة في أثناء حلّ الأسئلة.

4 التدريب

وُجّه الطلبة إلى حلّ الأسئلة (1-3) في فقرة (اتحقّق من فهمي).

حلّ المسألة:

- اقرأ للطلبة المسألة الواردة في فقرة (أحلّ المسألة)، ثم أسألهم:
« ماذا تلاحظون في الصورة؟ أفضّص. »
« ماذا يوجد داخل القفص؟ تختلف الإجابات. »
« كيف أجد الرقم المفقود في كل عدد؟ ستنوّع إجابات الطلبة، وتعدّد. »

إرشاد: يُمكنك استعمال خط الأعداد لمساعدة الطلبة من ذوي المستوى المتوسط ودون المتوسط، وتشجيع الطلبة المتميزين على حلّ السؤال من دون استعمال خط الأعداد.

- في حال أنهى الطلبة المتميزون حلّ الأسئلة في كتاب الطالب، وُجّههم إلى حلّ أسئلة الدرس من كتاب التمارين.

إرشاد: يُمكنك استعمال خط الأعداد لمساعدة الطلبة من ذوي المستوى المتوسط ودون المتوسط، وتشجيع الطلبة المتميزين على حلّ السؤال من دون استعمال خط الأعداد.

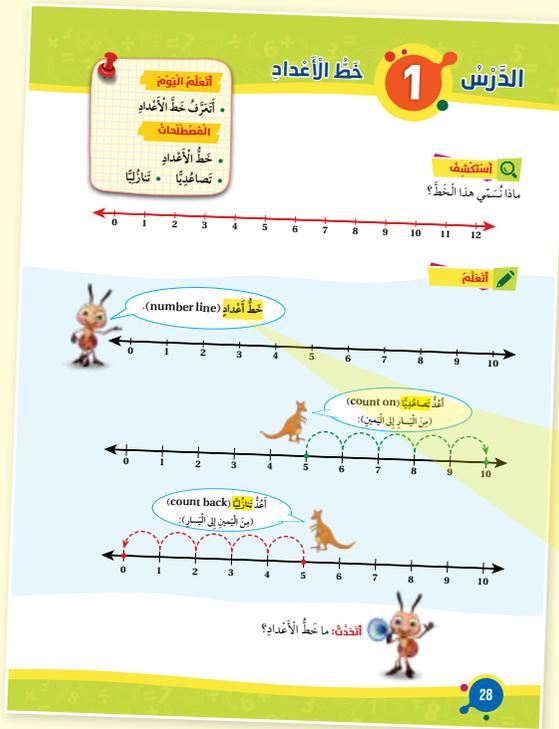
- في حال أنهى الطلبة المتميزون حلّ الأسئلة في كتاب الطالب، وُجّههم إلى حلّ أسئلة الدرس من كتاب التمارين.

6 تعزيز دور الأسرة في العملية التعليمية التعلّمية:

تُسهم الأسرة بفاعلية في تعليم أبنائها الطلبة، وتدعم مناحي تطوّرهم في مختلف المراحل الدراسية؛ فقد أظهرت نتائج الدراسات التربوية أنّ الطلبة الذين يحظون بممارسة أنشطة تعليمية منتظمة في منازلهم يُظهرون ميلاً أكثر إلى تطوير ممارساتهم التعلّمية، مقارنةً بأقرانهم الذين لا يمارسون هذه الأنشطة. لذا حرصت مناهج الرياضيات المطورة على تفعيل دور الأسرة، وإشراكها في العملية التعليمية التعلّمية، بطرحها أنشطة منزلية يُنفّذها الأهل مع أبنائهم بانتظام.

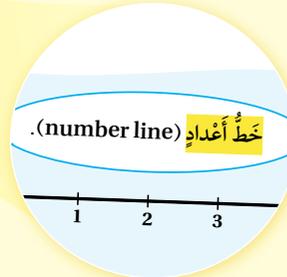


نشاط منزلي: اطلب إلى طفلي أن يذكّر أشياء تُمثّل حقيقة الضعيف، مثل أصابع اليدين.



7 تعزيز لغة الرياضيات وإثراؤها:

تُعَدُّ المصطلحات إحدى ركائز تعلّم الرياضيات؛ فهي الوعاء الذي يحمل المعاني الرياضية، وينقلها بين المسائل والسياقات المختلفة. ولهذا أبرزت مناهج الرياضيات المطورة المصطلحات الرياضية التي يتعرّفها الطلبة أول مرّة، وميّزتها بلون مختلف داخل نصوص الشرح، وأوردت مرادفاتهما من اللغة الإنجليزية بهدف إثراء معرفة الطلبة.



استراتيجيات تدريس إضافية

عزيزي المعلم، تساعدك مناهج الرياضيات المطورة على تطبيق أحدث استراتيجيات التدريس، بما تحويه من عناصر منظمة في كتاب الطالب، ومقترحات، وإرشادات مناسبة للتدريس في دليل المعلم، علمًا بأن مسألة تطبيقها متروكة لك؛ إذ يُمكنك اختيار طريقة التدريس التي تراها مناسبة داخل غرفة الصف؛ فأنت أكثر علمًا بأحوال غرفة الصف، والوسائل والتجهيزات المتوفرة في مدرستك.

في ما يأتي بعض استراتيجيات التدريس الإضافية التي قد تساعدك على تقديم دروسك:

التعلم المقلوب:

نموذج تربوي يهدف إلى استعمال التقنيات الحديثة وشبكة الإنترنت على نحوٍ يسمح للمعلم بإعداد الدرس عن طريق مقاطع الفيديو، أو الملفات الصوتية، أو غير ذلك من الوسائط؛ ليطلع عليها الطلبة في منازلهم (تظل متاحة لهم طوال الوقت)، باستعمال حواسيبهم، أو هواتفهم الذكية، أو أجهزةهم اللوحية قبل الحضور إلى غرفة الصف. في حين يُخصّص وقت اللقاء الصفّي في اليوم التالي لتطبيق المفاهيم والمحتوى العام الذي شاهدوه، وذلك في صورة سلسلة من أنشطة التعلم النشط، والأنشطة الاستقصائية، والتجريبية، وحلّ المسائل الرياضية، والعمل بروح الفريق، وتقييم التقدّم في سير العمل.

بطاقة الخروج:

أسلوب يتضمّن مهمة قصيرة يُنفّذها الطلبة في مرحلة ختام الدرس. وفيه يجيب الطلبة عن أسئلة قصيرة مُحدّدة مكتوبة في بطاقات صغيرة، ثم يجمع المعلم البطاقات ليقراً الإجابات، ثم يُعلّق عليها في الحصة التالية، في ما يُمثّل تغذية راجعة يستند إليها في الحصة اللاحقة.

رفع اليد (إشارة الصمت):

أسلوب يُستعمل لإدارة الصف. وفيه يرفع المعلم يده، فيستجيب الطلبة برفع أيديهم، وإنهاء مناقشتهم فورًا. تُعدّ هذه الاستراتيجية طريقة فاعلة وسريعة للفت انتباه الطلبة، ويُمكن استخدامها في بداية الحصة، أو للإعلان عن انتهاء النشاط. تجدر الإشارة إلى أنّ رفع المعلم يده يجب أن يُقابل باستجابات ثلاث: رفع جميع الطلبة أيديهم من دون استثناء، والتزامهم الصمت التام، والإصغاء.

منهاجي

متعة التعليم الحادف



الرؤوس المرقّمة:

أسلوب يُستعمل لإدارة الصف، وتوزيع المسؤوليات. وهو يهدف إلى إبقاء الطلبة في وضع استعداد دائم، عن طريق الاختيار العشوائي لمشاركاتهم وإجاباتهم عن الأسئلة. ففي العمل الجماعي يكون لكل طالب في المجموعة رقم خاص، وعندما يسعى المعلم إلى الحصول على إجابة سؤال بصورة عشوائية، فإنه يختار رقمًا من دون أن يعرف صاحبه، فيجيب الطالب عن السؤال، وقد يساعده على الإجابة أفراد المجموعة.

أنا أفكر، نحن نفكر:

أسلوب يُستعمل لتطوير تفكير الطلبة ضمن مجموعات. وفيه تُعدُّ كل مجموعة ورقة تتضمن جدولًا من عمودين؛ عنوان الأول: (أنا أفكر)، وعنوان الثاني: (نحن نفكر). ثم يطرح المعلم سؤالًا يجيب عنه الطلبة بصورة فردية في العمود الأول، ثم يُناقش الطلبة إجاباتهم للاتفاق على إجابة واحدة تُكتب في العمود الثاني، ويُمكن تغيير الورقة عند الحاجة. يساعد هذا الأسلوب الطلبة على التفكير في الموضوع، وتأمّل التغيير في تفكيرهم نتيجة التحدث إلى الآخرين.

الألواح الصغيرة:

أسلوب يُستعمل للتقويم. وفيه يُمسك كل طالب بلوح صغير (يُمكن أن يُصنع من قطعة كرتون مقوّى، أو قطعة خشب صغيرة يُكتب عليها بالطباشير، أو قطعة كرتون عليها لاصق شفاف يُكتب عليها بقلم اللوح الأبيض)، ثم يطرح المعلم سؤالًا يجيب عنه كل طالب بالكتابة على اللوح، ثم رفعه إلى أعلى؛ ليتمكّن المعلم من مشاهدة الإجابات بسهولة. يُسهّم هذه الأسلوب في زيادة مشاركة الطلبة؛ لأنهم يجيبون جميعًا في الوقت نفسه من دون إحداث فوضى، ويُسهّم أيضًا في التقويم التكويني؛ إذ يلاحظ المعلم نسبة إجابات الطلبة الصحيحة.



مخطط الوحدة



عدد الحصص	الأدوات اللازمة	المصطلحات	النتائج	اسم الدرس
1	ورقة المصادر 11			التهيئة
1	بطاقات. صور. ملصقات.	واحد، اثنان، ثلاثة.	قراءة الأعداد: 1, 2, 3 كتابة الأعداد: 1, 2, 3	الدرس 1: الأعداد 1, 2, 3
1	بطاقات. صور. ملصقات.	أربعة، خمسة.	قراءة العددين: 4, 5 كتابة العددين: 4, 5	الدرس 2: العددين 4, 5
1	بطاقات. صور. ملصقات.	صفر.	قراءة العدد صفر كتابة العدد صفر	الدرس 3: العدد صفر
1	بطاقات. صور. ملصقات.	سبعة، ستة، ثمانية.	قراءة الأعداد: 6, 7, 8 كتابة الأعداد: 6, 7, 8	الدرس 4: الأعداد 6, 7, 8
1	بطاقات. صور. ملصقات.	تسعة، عشرة.	قراءة العددين: 9, 10 كتابة العددين: 9, 10	الدرس 5: العددين 9, 10
1	بطاقات. صور. ملصقات. ورقة المصادر 10 ورقة المصادر 12	أحد عشر، اثنا عشر، ثلاثة عشر، ... عشرون.	قراءة الأعداد من 11 إلى 20 كتابة الأعداد من 11 إلى 20	الدرس 6: الأعداد من 11 إلى 20
1	بطاقات. صور. ملصقات.	فوق، تحت، أمام، خلف، يمين، يسار.	تحديد موقع الأشياء بالنسبة إلى بعضها باستعمال الكلمات: فوق، تحت، أمام، خلف. تمييز اتجاه اليمين من اليسار.	الدرس 7: الموقع والاتجاه
1 (حصّة واحدة لعرض النتائج)	طبق ورقي. خيوط. مثقب. خرزات. مقص بلاستيكي. أقلام تلوين.			المشروع
1				اختبار الوحدة
10 حصص.				المجموع

الوَحدةُ التَّمهيدِيَّةُ: الأَعْدادُ حَتَّى 20



أُسرتي الكريمة:

بَدَأْتُ اليَوْمَ أنا وزملائي دراسةَ الوَحْدَةِ التَّمهيدِيَّةِ الَّتِي سَأَتَعَلَّمُ فِيهَا الأَعْدادَ حَتَّى العَدَدِ 20. لِنَتَقَدَّمَا مَعًا النِّشاطَ الأَتِي؛ لِأَنَّهُ سَيُساعدُنِي عَلى مُراجَعَةِ المَفاهيمِ الرِّياضيَّةِ الَّتِي دَرَسْتُهَا سَابقًا، وَأَحتَاجُ إِلَيَّها في دِراسَةِ هَذِهِ الوَحْدَةِ.

اننكمُ المُجِبُّ

نظرة عامة حول الوحدة:

في هذه الوحدة سيتذكّر الطلبة ما تعلموه في مرحلة رياض الأطفال عن قراءة الأعداد وكتابتها حتى العدد 20، إضافةً إلى وصف مواقع الأشياء بالنسبة إلى أشياء أخرى باستعمال كلمة (فوق)، و(تحت)، و(أمام)، و(خلف)، وكذلك تمييز اتجاه اليمين من اليسار.

أسرتي الكريمة:

وجّه الطلبة إلى قراءة رسالة الأهل (أسرتي الكريمة) مع ذويهم، وحفّزهم على تنفيذ النشاط المنزلي معهم.

نشاط منزلي: في هذا النشاط، سيعدّ طفلي أشياءً مختلفةً من حوله بعد أن أسأله عنها، من مثل:



- كم نافذة في العرّة؟
- كم صحنًا على الطاولة؟
- كم كرسيًا حول الطاولة؟

الترباط الرأسي بين الصفوف

رياض الأطفال

- قراءة الأعداد حتى العدد 20
- كتابة الأعداد حتى العدد 20
- تمثيل الأعداد حتى العدد 20 باستعمال المحسوس، وشبه المحسوس.
- وصف موقع الأشياء بالنسبة إلى أشياء أخرى باستعمال كلمة (فوق)، و(تحت)، و(أمام)، و(خلف).
- تمييز اتجاه اليمين من اليسار.

الصف الأول

- قراءة الأعداد وكتابتها حتى العدد 99 بالكلمات والرموز.
- تمثيل الأعداد حتى العدد 99 باستعمال المحسوس وشبه المحسوس.
- تحديد مواقع على شبكة المربعات وفق تعليمات مُحدّدة.

مشروع الوحدة: أخطبوط الأعداد

هدف المشروع: يهدف هذا المشروع إلى تنمية الحس العددي لدى الطلبة؛ إذ يختارون 8 أعداد من مجموعة الأعداد من 0 إلى 20، ثم يمثّلون كل عدد باستعمال الخرز، إضافة إلى تنمية مهارات النمذجة عن طريق صنع نموذج لأخطبوط.

خطوات العمل:

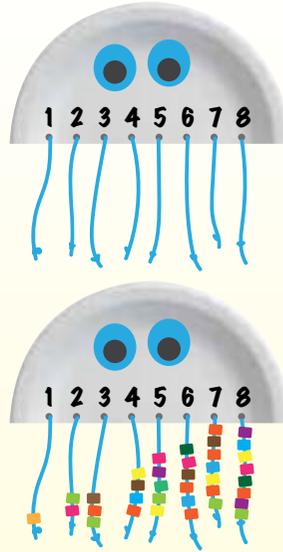
- أخبر الطلبة بالمواد والأدوات اللازمة لتنفيذ المشروع.
- وجّه الطلبة إلى تنفيذ المشروع على نحوٍ فردي.
- تجوّل بين الطلبة مُوجِّهاً، ومُساعدًا، ومُذكرًا إيّاهم بالمهام.
- نبّه الطلبة لاستعمال المقص والأقلام بحذر في أثناء العمل، وبإشراف الوالدين.
- أخبر الطلبة سلفًا بمعايير تقييم المشروع.
- بيّن للطلبة معنى كل معيار باستعمال مفردات سهلة مناسبة.

المواد والأدوات

- طبق ورقيّ
- طبق ورقيّ
- مقص بلاستيكيّ
- خيوط
- خيوط
- أقلام تلوين
- خرزات

انعلّم

للأخطبوط 8 أرجلٍ.



أستعدُّ أنا ومجموعتي لتنفيذ مشروعنا المُمثِّل في عمَلِ نموذجٍ لأخطبوطِ الأعداد، بناءً على ما ستتعلمُهُ في هذه الوحدة.

هَدَفُ المَشْرُوعِ:

- تعزيزُ مهارةِ قراءةِ الأعدادِ حتّى العَدَدِ 20 وكتابتها.

خُطُواتُ تَنفِيزِ المَشْرُوعِ:

- 1 أقصُ الطَّبَقَ الْوَرَقِيَّ إلى جُزْأَيْنِ، ثُمَّ اسْتَعمِلْ أَحَدَهُمَا.
- 2 أَثْقُبُ الطَّرْفَ الْمُسْتَقِيمَ ثَمَانِيَةَ ثُقُوبٍ مُتباعِدةً.
- 3 أُدْخِلُ خَيْطًا في كُلِّ ثُقْبٍ، ثُمَّ أَثْبِتُهُ.
- 4 أُخْتَارُ ثَمَانِيَةَ أَعْدَادٍ مِنْ 0 إلى 20، ثُمَّ أَكْتُبُ عَدَدًا فَوْقَ كُلِّ ثُقْبٍ.
- 5 أُدْخِلُ عَدَدًا مِنَ الْخَرَزَاتِ فِي كُلِّ خَيْطٍ وَفَقًّا لِعَدَدِ الْمَكْتُوبِ فَوْقَ الثُقْبِ، ثُمَّ أُرْبِطُ نِهَائِيَةَ الْخَيْطِ.
- 6 أَرَسُمُ عَيْنَيْنِ لِلأُخْطِبوْطِ، ثُمَّ أَلَوِّنُهُ.
- 7 أَعْرِضُ النَّمُودَجَ أَمَامَ رُؤَسَائِي، مُوضِّحًا لَهُمْ خُطُواتِ عَمَلِي فِي أَثْناءِ تَنفِيزِ المَشْرُوعِ، ثُمَّ أَعْلِقُهُ عَلى لَوْحَةِ الصَّفِّ.

أداة تقييم المشروع

الرقم	المعيار	1	2	3
1	تصميم نموذج لأخطبوط بشكل فني جميل.			
2	تمثيل الأعداد بالخرزات تمثيلًا صحيحًا.			
3	تسليم المشروع في الوقت المُحدَّد.			
4	عرض المشروع بصورة واضحة (مهارة التواصل).			

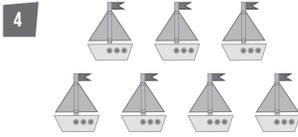
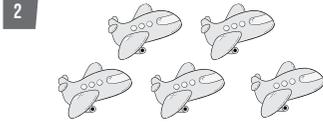
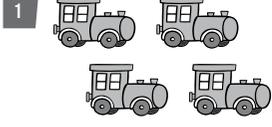
1 تقديم نتاج فيه أكثر من خطأ، ولكن لا يخرج عن المطلوب.

2 تقديم نتاج فيه خطأ جزئي بسيط، ولكن لا يخرج عن المطلوب.

3 تقديم نتاج صحيح كامل.

أَسْتَعِدُّ لِإِدْرَاسَةِ الْوَحْدَةِ

أرسمُ  بِحَسَبِ عَدَدِ الْأَشْكَالِ:



6

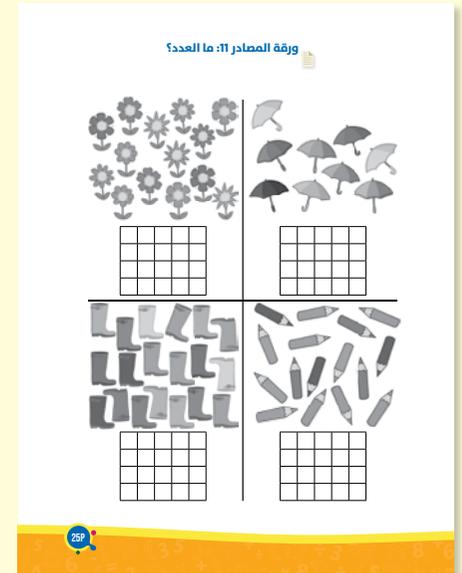
اختبار التهيئة:

استعمل اختبار التهيئة قبل البدء بتدريس الوحدة؛ لتتحقق من امتلاك الطلبة المعرفة السابقة اللازمة لدراسة هذه الوحدة، واطلب إليهم حل أسئلة الاختبار فرادى، وتجوّل بينهم، مُدَوِّنًا ملاحظاتك على نقاط الضعف لديهم.

- اختر بعض المسائل التي واجه الطلبة صعوبة في حلّها، ثم ناقشهم في الحلّ على اللوح.
- إذا واجه بعض الطلبة صعوبة في حلّ المسائل الواردة، فاستعن بالمسائل الإضافية الآتية:

تدريبات تهيئة إضافية:

ورقة المصادر 11:



أنشطة التدريب الإضافية

ملاحظات المعلم

10 دقائق



نشاط 1

هدف النشاط:

- قراءة الأعداد: 1,2,3,4

خطوات العمل:

- اطلب إلى الطلبة الاصطفاف في صفين مستقيمين متقابلين؛ على أن يكون في كل صف 10 طلبة على الأكثر.
- اطلب إلى الطالب الأول في الصف الأول أن يبدأ بالعدّ: واحد.
- اطلب إلى الطالب الذي يقابله أن يعدّ: اثنان.
- اطلب إلى الطالب الذي بجانبه أن يعدّ: ثلاثة، ثمّ يعدّ الذي يقابله: أربعة، وهكذا حتى آخر طالب.
- استمع في كل مرّة إلى لفظ العدد؛ للتأكد أن الطلبة يعدّون من 1 إلى 20 عدّاً صحيحاً.

10 دقائق



نشاط 2

هدف النشاط:

- قراءة الأعداد وكتابتها حتى 20.

المواد والأدوات:

بطاقات، نجوم، أقلام، صمغ.

خطوات العمل:

- ورّع الطلبة إلى مجموعات ثنائية، ثم أعط كل مجموعة بطاقة واحدة وعدداً من النجوم الملونة؛ على ألا يزيد عددها على 20 نجمة.
- اطلب إلى أفراد المجموعات إصاق النجوم على البطاقة، ثم عدّها، وكتابة عددها بالأرقام أسفل منها.
- تأكد أن الطلبة يعدّون الأعداد عدّاً صحيحاً، ويكتبونها بالأرقام كتابةً صحيحةً.
- كرّر النشاط، مُستعملاً أعداداً أخرى من النجوم.

**هدف النشاط:**

- قراءة الأعداد وكتابتها حتى 20.

المواد والأدوات:

ملصقات، أقلام، صمغ.

خطوات العمل:

- وزّع الطلبة إلى مجموعات ثنائية.
- اطلب إلى كل طالب إحضار عدد من الملصقات.
- أعط كل مجموعة قطعة من الكرتون، كُتِبَ عليها أحد الأعداد من 1 إلى 20
- اطلب إلى أفراد كل مجموعة إلصاق الملصقات بحسب العدد المكتوب.
- كرّر النشاط، مُستعملًا أعدادًا أخرى.

**هدف النشاط:**

- قراءة الأعداد وكتابتها حتى 20.

المواد والأدوات:

بطاقات، قطع من الكرتون، صمغ.

خطوات العمل:

- وزّع الطلبة إلى مجموعات.
- أعط كل مجموعة 20 بطاقة، كُتِبَت عليها الأعداد من 1 إلى 20
- اطلب إلى أفراد كل مجموعة إلصاق البطاقات على قطعة الكرتون في 5 صفوف؛ على أن تُرتَّب تصاعديًا بحسب العدد المكتوب في كل بطاقة.

نتائج الدرس:

- قراءة الأعداد: 1, 2, 3
- كتابة الأعداد: 1, 2, 3

التعلم القبلي:

- العدُّ من 1 إلى 3 تصاعديًا وتنازليًا.

1 التهيئة

- ورِّع الطلبة إلى مجموعات أحادية، وثنائية، وثلاثية.
- اطلب إلى أفراد المجموعات الأحادية أن يعدُّوا أنفسهم بصوت مرتفع، ثم يكتبوا العدد 1 في الهواء.
- اطلب إلى أفراد المجموعات الثنائية أن يعدُّوا أنفسهم بصوت مرتفع، ثم يكتبوا العدد 2 في الهواء.
- اطلب إلى أفراد المجموعات الثلاثية أن يعدُّوا أنفسهم بصوت مرتفع، ثم يكتبوا العدد 3 في الهواء.

2 الاستكشاف

- وجِّه الطلبة إلى تأمُّل الشكل في فقرة (استكشاف)، ثم اقرأ لهم نص المسألة الواردة فيها، ثم اسألهم:
 - « كم فراشة صفراء في الشكل؟ 1 »
 - « كم فراشة حمراء في الشكل؟ 2 »
 - « كم فراشة زرقاء في الشكل؟ 3 »
- استمع إلى إجابات الطلبة كافةً.
- المجال العاطفي لا يقل أهمية عن المجال المعرفي فلا تقل لأحد من الطلبة إجابتك خاطئة بل قل (اقتربت من الإجابة الصحيحة، من يستطيع إعطاء إجابة أخرى) أو إن شئت فقل (هذه إجابة صحيحة لغير هذا السؤال).

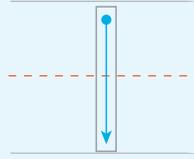
أستكشف

كَمْ فَرَاشَةً صَفْرَاءَ فِي الشَّكْلِ؟ وَكَمْ فَرَاشَةً حَمْرَاءَ فِي الشَّكْلِ؟
وَكَمْ فَرَاشَةً زَرْقَاءَ فِي الشَّكْلِ؟

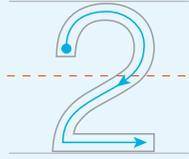


أتعلم

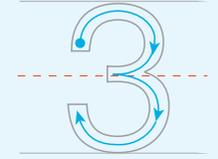
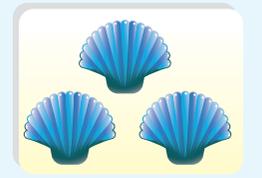
أَعِدُّ الْأَشْيَاءَ، وَأَمْرُرْ قَلَمِي عَلَى الْعَدَدِ، ثُمَّ أَقْرَأْهُ:



واحد (one)



اثنان (two)



ثلاثة (three)

أَتحدِّثُ: كَيْفَ أَقْرَأُ الْأَعْدَادَ: 1, 2, 3؟



- وجّه الطلبة إلى تأمل الأشكال في فقرة (أتعلم)، ثم اسألهم:
« ما عدد الصدقات الحمراء؟ 1 »
- اطلب إليهم أن يُمرّروا أقلامهم على العدد الذي يُمثّلها.
- أخبر الطلبة أن العدد 1 يُقرأ: واحد.
- « ما عدد الصدقات البرتقالية؟ 2 »
- اطلب إليهم أن يُمرّروا أقلامهم على العدد الذي يُمثّلها.
- أخبر الطلبة أن العدد 2 يُقرأ: اثنان.
- « ما عدد الصدقات الزرقاء؟ 3 »
- اطلب إليهم أن يُمرّروا أقلامهم على العدد الذي يُمثّلها.
- أخبر الطلبة أن العدد 3 يُقرأ: ثلاثة.

التقويم التكويني:

استعمل السؤال في فقرة **أتحدّث** للتأكد أن الطلبة فهموا فكرة الدرس بصورة سهلة قبل البدء بحلّ أسئلة فقرة (أتحقّق من فهمي)، ثم اطلب إلى بعض الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط أن يجيبوا عن السؤال.



تعزيز اللغة ودعمها:

- كرّر أمام الطلبة المصطلحات الجديدة (واحد، اثنان، ثلاثة)، حتى يتقنوا تعلّمها، واحرص على أن يستعملوها في أثناء حلّ الأسئلة.

وجّه الطلبة إلى تأمل الأشكال في فقرة (أتحقّق من فهمي)، ثم اقرأ لهم نص السؤال، واطلب إليهم حلّ المسائل من 1 إلى 4، مُقدّمًا لهم التغذية الراجعة.

حلّ المسألة:

- اقرأ للطلبة المسألة الواردة في فقرة (أحلّ المسألة)، ثم اسألهم:
« كم شيئًا سترسم في العمود الأول من اليسار؟ 2 »
« كم شيئًا سترسم في العمود الثاني من اليسار؟ 1 »
« كم شيئًا سترسم في العمود الثالث من اليسار؟ 3 »
- في حال أنهى الطلبة المتميزون حلّ الأسئلة في كتاب الطالب، وجّههم إلى حلّ أسئلة الدرس من كتاب التمارين.

الواجب المنزلي:

- اطلب إلى الطلبة أن يحلّوا في المنزل مسائل الدرس الواردة في كتاب التمارين، واحرص على تقديم التغذية الراجعة لهم في اليوم التالي.

التطبيق:

- وزّع الطلبة إلى مجموعات.
 - اطلب إلى أفراد كل مجموعة كتابة الأعداد: 1, 2, 3، مرتبة على ورقة، ثم عرضها أمام الطلبة.
 - اطلب إلى أحد أفراد كل مجموعة قراءة الأعداد التي كتبها أفراد مجموعته.
- ◀ وجّه الطلبة إلى تنفيذ النشاط 1 من أنشطة التدريب الإضافية.

الإثراء

5

- اطرح على الطلبة السؤال الآتي بوصفه إثراء لهم:
- أرسم أشياء مختلفة ملونة في مجموعات من ثلاثة واثنين وواحد، ثم أكتب عدد كل مجموعة.

تعليمات المشروع:

- اطلب إلى الطلبة البدء بتصميم الجزء العلوي من الأخطبوط، مستعملين طبقا ورقيا، ومثقبا، وأقلام تلوين، ثم اطلب إليهم اختيار أحد الأعداد التي تعلموها في الدرس، وتمثيله بإدخال عدد الخرزات المناسب في خيط، ثم تثبيته على الأخطبوط.

الختام

6

- اعرض صوراً تحوي أشياء عددها واحد، واثنان، وثلاثة، ثم اطلب إلى الطلبة عدّها، وكتابة العدد الذي يوافق الصورة.

الوَحدة التمهيدية

أتحقق من فهمي

أعدّ الأشياء، وأقرأ العدد، ثم أكتبه 3 مرات:

1		3	3	3
2		1	1	1
3		2	2	2
4		3	3	3

أحل المسألة

5 أجلس العددي: أرسم أشياء تمثل العدد:

2	1	3
		

نشاط منزلي: أكون ثلاث مجموعات، بحيث تحوي الأولى 3 ملاعق، والثانية شوكتين، والثالثة سكيناً، ثم أطلب إلى طفلي عدّ كل مجموعة، ثم كتابة عددها، ثم قراءته.



أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

أَقْرَأُ الْعَدَدَيْنِ: 4, 5، ثُمَّ أَكْتُبُهُمَا.

الْمُصْطَلِحَاتُ

- أَرْبَعَةٌ
- خَمْسَةٌ

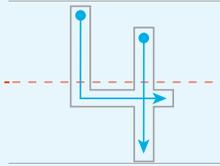
أَسْتَكْشِفُ

كَمْ زَهْرَةً حَمْرَاءَ فِي الشَّكْلِ؟ وَكَمْ زَهْرَةً صَفْرَاءَ فِي الشَّكْلِ؟

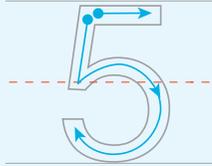


أَتَعَلَّمُ

أَعَدُّ الْأَشْيَاءَ، وَأَمُرُّ قَلَمِي عَلَى الْعَدَدِ، ثُمَّ أَقْرَأُهُ.



أَرْبَعَةٌ (four)



خَمْسَةٌ (five)

أَتَحَدَّثُ: كَيْفَ أَقْرَأُ الْعَدَدَيْنِ: 4, 5؟



نَتَاجَاتُ الدَّرْسِ:

- قراءة العددين: 4, 5
- كتابة العددين: 4, 5

التعلم القبلي:

- العدُّ من 1 إلى 5 تصاعديًا وتنازليًا.

1 التهيئة

- ارسم 4 دوائر على اللوح.
- اطلب إلى الطلبة أن يعدّوا الدوائر بصوت مرتفع، ثم يكتبوا عددها في الهواء.
- ارسم 5 تفاحات على اللوح.
- اطلب إلى الطلبة أن يعدّوا التفاحات بصوت مرتفع، ثم يكتبوا عددها في الهواء.

2 الاستكشاف

- وجّه الطلبة إلى تأمل الشكل في فقرة (أستكشف)، ثم اقرأ لهم نص المسألة الواردة فيها، ثم اسألهم:
 - « كم زهرة صفراء في الشكل؟ 4
 - « كم زهرة حمراء في الشكل؟ 5
- استمع إلى إجابات الطلبة كافةً.

- وجّه الطلبة إلى تأمل الأشكال في فقرة (أتعلّم)، ثم اسألهم:

« ما عدد السيارات؟ 4 »

- اطلب إليهم أن يُمرّروا أقلامهم على العدد الذي يُمثّلها.

- أخبر الطلبة أن العدد 4 يُقرأ: أربعة.

« ما عدد الدمي؟ عدد الدمي هو 5 »

- اطلب إليهم أن يُمرّروا أقلامهم على العدد الذي يُمثّلها.

- أخبر الطلبة أن العدد 5 يُقرأ: خمسة.

التقويم التكويني:

استعمل السؤال في فقرة **أتحدّث** للتأكد أن الطلبة فهموا فكرة الدرس بصورة سهلة قبل البدء

بحلّ أسئلة فقرة (أتحقّق من فهمي)، ثم اطلب إلى بعض الطلبة من ذوي المستوى المتوسط

أو دون المتوسط أن يجيبوا عن السؤال.



تعزيز اللغة ودعمها:

- كرّر أمام الطلبة المصطلحات الجديدة (أربعة، خمسة)، حتى يتقنوا تعلّمها.

وجّه الطلبة إلى تأمل الأشكال في فقرة (أتحقّق من فهمي)، ثم اقرأ لهم نص السؤال، واطلب إليهم حلّ المسائل من 1 إلى 3، مُقدّمًا لهم التغذية الراجعة.

حلّ المسألة:

- اقرأ للطلبة المسألة الواردة في فقرة (أحلّ المسألة)، ثم اسألهم:

« كم تفاحة سترسوم على كل ورقة؟ 1 »

« ما عدد التفاحات التي رسمتها؟ 5 »

- في حال أنهى الطلبة المتميزون حلّ الأسئلة في كتاب الطالب، وجّههم إلى حلّ أسئلة الدرس من كتاب التمارين.

الْوَحْدَةُ التَّمْهِيدِيَّةُ

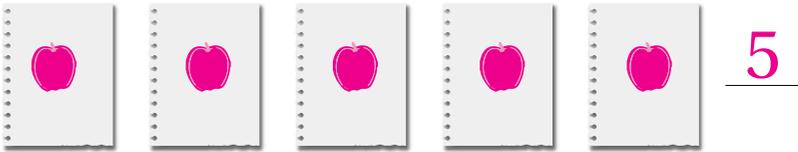
أَتَحَقَّقُ مِنْ فَهْمِي ✓

أَعِدُّ الْأَشْيَاءَ، وَأَقْرَأُ الْعَدَدَ، ثُمَّ أَكْتُبُهُ 3 مَرَّاتٍ:



أَحُلُّ الْمَسْأَلَةَ

4 الْجِسُّ الْعَدَدِيُّ: أَرْسُمُ  عَلَى كُلِّ وَرَقَةٍ، ثُمَّ أَكْتُبُ عَدَدَهَا، وَأَقْرَأُ:



نشاط منزلي: أكونُ مَجْمُوعَتَيْنِ، بِحَيْثُ نَحْوِي الْأُولَى 4 أَشْيَاءَ، وَالثَّانِيَةَ 5 أَشْيَاءَ، ثُمَّ أَطْلُبُ إِلَى طِفْلِي عَدَدَ كُلِّ مَجْمُوعَةٍ، ثُمَّ كِتَابَةَ عَدَدِهَا، ثُمَّ قِرَاءَتَهُ.



الواجب المنزلي:

- اطلب إلى الطلبة أن يحلوا في المنزل مسائل الدرس الواردة في كتاب التمارين، واحرص على تقديم التغذية الراجعة لهم في اليوم التالي.

التطبيق:

- اعرض على الطلبة صورة فيها 4 أشياء، ثم اطلب إليهم عد الأشياء، وكتابة عددها.
- كرّر ذلك بعرض صورة فيها 5 أشياء.

◀ وجه الطلبة إلى تنفيذ النشاط 2 من أنشطة التدريب الإضافية.

الإثراء 5

اطرح على الطلبة السؤال الآتي بوصفه إثراء لهم:

- أرسم أشياء مختلفة ملونة في مجموعات من أربعة وخمسة، ثم أكتب عدد كل مجموعة.

تعليمات المشروع:

- اطلب إلى الطلبة اختيار أحد الأعداد التي تعلموها في الدرس، وتمثيله بإدخال عدد الخرزات المناسب في خيط، ثم تثبيته على الأخطبوط.

الختام 6

- اطلب إلى الطلبة كتابة الأعداد من 1 إلى 5 مرتبة، ثم قراءتها.

نتائج الدرس:

- قراءة العدد صفر.
- كتابة العدد صفر.

التعلم القبلي:

- العدُّ من 1 إلى 3 تنازلياً.

1 التهيئة

- اطلب إلى كل طالب أن يذكر اسم شيء غير موجود في غرفة الصف.
- اطلب إلى الطالب الذي يذكر اسم شيء غير موجود في غرفة الصف أن يقف.
- كرر ذلك حتى يقف أكبر عدد من الطلبة.

2 الاستكشاف

- وجه الطلبة إلى تأمل الشكل في فقرة (استكشاف)، ثم اقرأ لهم نص المسألة الواردة فيها، ثم اسألهم: « كم تفاحة في السلة؟ 0 »
- استمع إلى إجابات الطلبة كافةً.

منهاجي
متعة التعليم الهادف



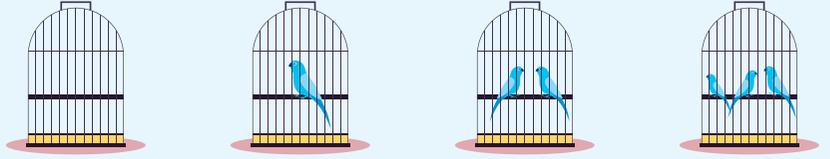
أَسْتَكْشِفُ

كَمْ تَفَاحَةً فِي السَّلَّةِ؟



أَتَعَلَّمُ

كَمْ عُصْفُورًا فِي الْقَفَصِ؟



أَتَحَدِّثُ: في وعاءٍ كُرتان، ماذا أفعلُ حتَّى يُصِبحَ عددها صِفْرًا؟



- وجه الطلبة إلى تأمل الأشكال في فقرة (أتعلم)، ثم اسألهم:
 - « كم عصفورًا في القفص الأول؟ 3 »
 - « كم عصفورًا في القفص الثاني؟ 2 »
 - « كم عصفورًا في القفص الثالث؟ 1 »
 - « كم عصفورًا في القفص الرابع؟ 0 »
- أخبر الطلبة أن العدد 0 يُقرأ: صفر.

✓ **إرشاد:** بين للطلبة أن قول: (لا يوجد)، أو: (عدم وجود)، يعني صفرًا، وأن العدد صفرًا يُستعمل للدلالة على عدم وجود شيء، ثم اطلب إليهم إمرار أقلامهم على العدد صفر.

التقويم التكويني:

استعمل السؤال في فقرة **أتحدث** للتأكد أن الطلبة فهموا فكرة الدرس بصورة سهلة قبل البدء بحلّ أسئلة فقرة (أتحقق من فهمي)، ثم اطلب إلى بعض الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط أن يجيبوا عن السؤال.



تعزيز اللغة ودعمها:

- كرر أمام الطلبة المصطلح الجديد (صفر)، حتى يتقنوا تعلّمه.

وجه الطلبة إلى تأمل الأشكال في فقرة (أتحقق من فهمي)، ثم اقرأ لهم نص السؤال، واطلب إليهم حلّ المسائل من 1 إلى 3، مُقدّمًا لهم التغذية الراجعة.

حلّ المسألة:

- اقرأ للطلبة المسألة الواردة في فقرة (أحلّ المسألة)، ثم اسألهم
 - « كم عدد حبّات الخوخ على الغصن الأول من أعلى الشجرة؟ 5 »
 - اطلب إلى الطلبة كتابة العدد.
 - « كم عدد حبّات الخوخ على الغصن الثاني من أعلى الشجرة؟ 2 »
 - اطلب إلى الطلبة كتابة العدد.
 - « كم عدد حبّات الخوخ على الغصن الثالث من أعلى الشجرة؟ 1 »
 - اطلب إلى الطلبة كتابة العدد.
 - « كم عدد حبّات الخوخ على الغصن الرابع من أعلى الشجرة؟ 0 »
 - اطلب إلى الطلبة كتابة العدد.
- في حال أنهى الطلبة المتميزون حلّ الأسئلة في كتاب الطالب، وجّههم إلى حلّ أسئلة الدرس من كتاب التمارين.

الواجب المنزلي:

- اطلب إلى الطلبة أن يحلّوا في المنزل مسائل الدرس الواردة في كتاب التمارين، واحرص على تقديم التغذية الراجعة لهم في اليوم التالي.

التطبيق:

- ارسم صحنًا فارغًا على اللوح.
- اطلب إلى الطلبة عدّ الأشياء التي في الصحن.
- اطلب إلى الطلبة طرح أسئلة إجاباتها صفر.

الإثراء

5

- اطرح على الطلبة السؤالين الآتيين بوصفهما إثراء لهم:
- ارفع يدك اليمنى أمام الطلبة، ثم اسألهم: كم عدد الأصابع في يدي؟ 5
 - ضع يديك خلف ظهرك، ثم اسألهم: كم عدد الأصابع التي أمامكم الآن؟ 0

تعليمات المشروع:

- اطلب إلى الطلبة اختيار أحد الأعداد التي تعلّموها في الدرس، وتمثيله بإدخال عدد الخرزات المناسب في خيط، ثم تثبيته على الأخطبوط.

الختام

6

- اطلب إلى الطلبة توضيح معنى العدد صفر.

الوَحدة التمهيدية

أتحقق من فهمي ✓

أعدّ حبات البرقوق، وأكتب العدد، ثم أقرأه:



أعدّ السمكات، وأكتب العدد، ثم أقرأه:



أحل المسألة

5 الحيس العددي: أعدّ حبات الخوخ على كل غصن، وأكتب العدد، ثم أقرأه:



5 2 1 0

نشاط منزلي: أطرح على طفلي أسئلة إجاباتها صفر، مثل: ما عدد الأسود في بيتنا؟



أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

• أَقْرَأُ الْأَعْدَادَ: 6, 7, 8. ثُمَّ أَكْتُبُهَا.

الْمُصْطَلِحَاتُ

- سِتَّةٌ
- سَبْعَةٌ
- ثَمَانِيَةٌ

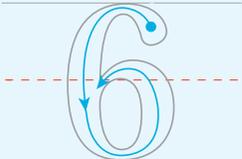


أَسْتَكْشِفُ

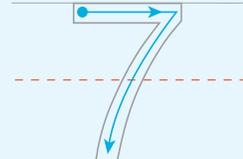
كَمْ سَيَّارَةً حَمْرَاءَ فِي الشَّكْلِ؟ وَكَمْ سَيَّارَةً خَضْرَاءَ فِي الشَّكْلِ؟
وَكَمْ سَيَّارَةً زُرْقَاءَ فِي الشَّكْلِ؟

أَتَعَلَّمُ

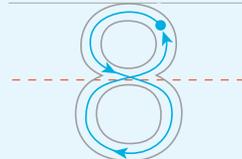
أَعْدُ الْأَشْيَاءَ، وَأَمُرُّ قَلَمِي عَلَى الْعَدَدِ، ثُمَّ أَقْرَأُهُ.



(six) سِتَّةٌ



(seven) سَبْعَةٌ



(eight) ثَمَانِيَةٌ

أَتَحَدَّثُ: كَيْفَ أَقْرَأُ الْأَعْدَادَ: 6, 7, 8؟



نَتَاجَاتُ الدَّرْسِ:

- قِرَاءَةُ الْأَعْدَادِ: 6, 7, 8
- كِتَابَةُ الْأَعْدَادِ: 6, 7, 8

التعلم القبلي:

- العَدُّ مِنْ 1 إِلَى 8 تَصَاعُدِيًّا وَتَنَازُلِيًّا.

1 التهيئة

- اطلب إلى 6 طلبة أن يقفوا أمام اللوح، ثم اطلب إلى زملائهم أن يعدّوهم بصوت مرتفع، وأن يصفّقوا عند ذكر كل عدد، ثم يكتبوا هذا العدد في الهواء.
- كرّر ذلك مع 7 طلبة، ثم مع 8 طلبة.

2 الاستكشاف

- وجّه الطلبة إلى تأمل الشكل في فقرة (أستكشف)، ثم اقرأ لهم نص المسألة الواردة فيها، ثم اسألهم:
 - « كم سيارة حمراء في الشكل؟ 6
 - « كم سيارة خضراء في الشكل؟ 7
 - « كم سيارة زرقاء في الشكل؟ 8
- استمع إلى إجابات الطلبة كافةً.

- وجّه الطلبة إلى تأمل الأشكال في فقرة (أتعلم)، ثم اسألهم: « ما عدد النجوم الزرقاء؟ 6 »
- اطلب إليهم أن يُمرّروا أقلامهم على العدد الذي يُمثّلها.
- أخبر الطلبة أن العدد 6 يُقرأ: ستة.
- « ما عدد النجوم الخضراء؟ 7 »
- اطلب إليهم أن يُمرّروا أقلامهم على العدد الذي يُمثّلها.
- أخبر الطلبة أن العدد 7 يُقرأ: سبعة.
- « ما عدد النجوم الحمراء؟ 8 »
- اطلب إليهم أن يُمرّروا أقلامهم على العدد الذي يُمثّلها.
- أخبر الطلبة أن العدد 8 يُقرأ: ثمانية.

التقويم التكويني:

استعمل السؤال في فقرة **أتحدّث** للتأكد أن الطلبة فهموا فكرة الدرس بصورة سهلة قبل البدء بحلّ أسئلة فقرة (أتحقّق من فهمي)، ثم اطلب إلى بعض الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط أن يجيبوا عن السؤال.



تعزيز اللغة ودعمها:

- كرّر أمام الطلبة المصطلحات الجديدة (ستة، سبعة، ثمانية)، حتى يتقنوا تعلّمها.

وجّه الطلبة إلى تأمل الأشكال في فقرة (أتحقّق من فهمي)، ثم اقرأ لهم نص السؤال، واطلب إليهم حلّ المسائل من 1 إلى 3، مُقدِّماً لهم التغذية الراجعة.

حلّ المسألة:

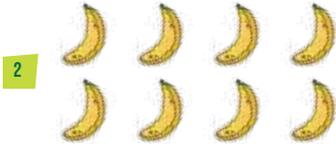
- اقرأ للطلبة المسألة الواردة في فقرة (أحلّ المسألة)، ثم اسألهم: « ما عدد الوجوه المطلوب رسمها في المسألة؟ 6 »
- « ما عدد الوجوه المرسومة؟ 2 »
- « كم وجهًا سترسم ليصبح عدد الوجوه 6؟ 4 »
- في حال أنهى الطلبة المتميزون حلّ الأسئلة في كتاب الطالب، وجّههم إلى حلّ أسئلة الدرس من كتاب التمارين.

أَتَحَقَّقُ مِنْ فَهْمِي

أَعِدُّ الْأَشْيَاءَ، وَأَقْرَأُ الْعَدَدَ، ثُمَّ أَكْتُبُهُ 3 مَرَّاتٍ:



7 7 7



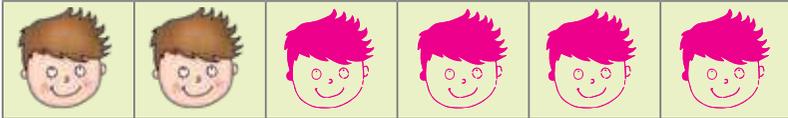
8 8 8



6 6 6

أَدُلُّ الْمَسْأَلَةَ

4 أَلْجَسُّ الْعَدَدِيَّ: أَكْمِلُ الرَّسْمَ لِیُصْبِحَ عَدَدُ الْوُجُوهِ 6:



نشاط منزلي: أطلِّبُ إلى طفلي عدَّ أشياء في البيت، ثمَّ 7 أشياء، ثمَّ 8 أشياء، وكتابة العدد في كلِّ مرَّة.



- اطلب إلى الطلبة أن يحلّوا في المنزل مسائل الدرس الواردة في كتاب التمارين، واحرص على تقديم التغذية الراجعة لهم في اليوم التالي.

التطبيق:

- اعرض على الطلبة صورة فيها 6 أشياء، ثم اطلب إليهم عدّها، وكتابة عددها.
- كرّر ذلك بعرض صورة فيها 7 أشياء، وصورة أخرى فيها 8 أشياء.

وجه الطلبة إلى تنفيذ النشاط 3 من أنشطة التدريب الإضافية.

الإثراء

5

اطرح على الطلبة السؤال الآتي بوصفه إثراء لهم:

- اكتب الأعداد 6، 7، و8 على اللوح، ثم اطلب إلى كل طالب رسم دوائر بحسب كل عدد.

تعليمات المشروع:

- اطلب إلى الطلبة اختيار أحد الأعداد التي تعلّموها في الدرس، وتمثيله بإدخال عدد الخرزات المناسب في خيط، ثم تثبيته على الأخطبوط.

الختام

6

- اعرض صورًا تحوي أشياء عددها ستة، وسبعة، وثمانية، ثم اطلب إلى الطلبة عدّها، وكتابة العدد الذي يوافق الصورة.

نتائج الدرس:

- قراءة العددين: 9, 10
- كتابة العددين: 9, 10

التعلم القبلي:

- العدُّ من 1 إلى 10 تصاعديًا وتنازليًا.

1 التهيئة

- اطلب إلى الطلبة الاصطفاف في صفوف؛ على ألا يزيد عددهم في كل صف على تسعة، أو عشرة.
- اطلب إلى الطالب الأول في كل صف أن يعدَّ نفسه، قائلاً بصوت مرتفع: واحد، ثم اطلب إلى الثاني أن يعدَّ نفسه، قائلاً بصوت مرتفع: اثنان، وهكذا حتى آخر طالب في كل صف.

2 الاستكشاف

- وجّه الطلبة إلى تأمل الشكل في فقرة (استكشاف)، ثم اقرأ لهم نص المسألة الواردة فيها، ثم اسألهم:
« كم عدد أصابع يدي؟ 10 »
- استمع إلى إجابات الطلبة كافةً.

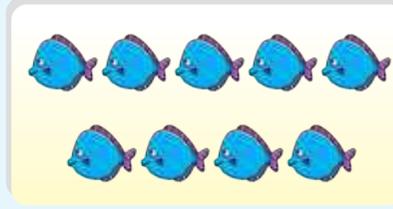
أستكشف

كَمْ عَدَدُ أَصَابِعِ يَدَيَّ؟



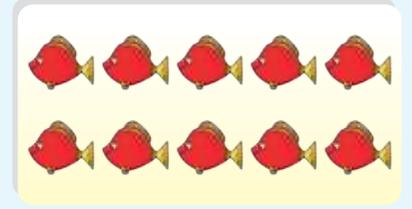
أَتَعَلَّمُ

أَعِدُّ الْأَشْيَاءَ، وَأَمُرُّ قَلَمِي عَلَى الْعَدَدِ، ثُمَّ أَقْرَأُ:



9

تِسْعَةٌ (nine)



10

عَشْرَةٌ (ten)

أَتَحَدَّثُ: كَيْفَ أَقْرَأُ الْعَدَدَيْنِ: 9, 10؟



- وجّه الطلبة إلى تأمل الأشكال في فقرة (أتعلم)، ثم اسألهم:
« ما عدد السمكات الزرقاء؟ 9 »
- اطلب إليهم أن يُمرّروا أقلامهم على العدد الذي يُمثّلها.
- أخبر الطلبة أن العدد 9 يُقرأ: تسعة.
- « ما عدد السمكات الحمراء؟ 10 »
- اطلب إليهم أن يُمرّروا أقلامهم على العدد الذي يُمثّلها.
- أخبر الطلبة أن العدد 10 يُقرأ: عشرة.

التقويم التكويني:

استعمل السؤال في فقرة **أتحدّث** للتأكد أن الطلبة فهموا فكرة الدرس بصورة سهلة قبل البدء بحلّ أسئلة فقرة (أتحقّق من فهمي)، ثم اطلب إلى بعض الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط أن يجيبوا عن السؤال.



تعزيز اللغة ودعمها:

- كرّر أمام الطلبة المصطلحين الجديدين (تسعة، عشرة)، حتى يتقنوا تعلّمها.

وجّه الطلبة إلى تأمل الأشكال في فقرة (أتحقّق من فهمي)، ثم اقرأ لهم نص السؤال، واطلب إليهم حلّ المسائل من 1 إلى 3، مُقدّمًا لهم التغذية الراجعة.

حلّ المسألة:

- اقرأ للطلبة المسألة الواردة في فقرة (أحلّ المسألة)، ثم اسألهم
« كيف سأكتب الأعداد المفقودة الواقعة بين العددين 3 و7؟ **بدءًا بالعدد 4، ثم العدد 5، ثم العدد 6** »
- « ما الأعداد الثلاثة الواقعة بعد العدد 7؟ **الأعداد الثلاثة الواقعة بعد العدد 7، هي: 8, 9, 10** »
- في حال أنهى الطلبة المتميزون حلّ الأسئلة في كتاب الطالب، وجّههم إلى حلّ أسئلة الدرس من كتاب التمارين.

الواجب المنزلي:

- اطلب إلى الطلبة أن يحلّوا في المنزل مسائل الدرس الواردة في كتاب التمارين، واحرص على تقديم التغذية الراجعة لهم في اليوم التالي.

التطبيق:

- اطلب إلى الطلبة رسم أصابع أيديهم، وهي ممدودة ومتباعدة، على ورقة بيضاء، ثم اطلب إليهم عدّ الأصابع المرسومة، وكتابة عددها.
- كرّر ذلك برسم تسع دوائر.

5 الإثراء

اطرح على الطلبة السؤال الآتي بوصفه إثراء لهم:

- أعط كل طالب 6 ملصقات، ثم اسأله: كم ملصقاً ستضع عليها ليصبح عددها 10 ملصقات؟

تعليمات المشروع:

- اطلب إلى الطلبة اختيار أحد الأعداد التي تعلّموها في الدرس، وتمثيله بإدخال عدد الخرزات المناسب في خيط، ثم تثبيته على الأخطبوط.

6 الختام

- اعرض صوراً تحوي أشياء عددها تسعة أو عشرة، ثم اطلب إلى الطلبة عدّها، وكتابة العدد الذي يوافق الصورة.

الوَحدة التَّمهيدِيَّة

أَتَحَقَّقُ مِنْ فَهْمِي ✓

أَعُدُّ الْأَشْيَاءَ، وَأَقْرَأُ الْعَدَدَ، ثُمَّ أَكْتُبُهُ 3 مَرَّاتٍ:



10 10 10



9 9 9



10 10 10

أَدُلُّ الْمَسْأَلَةَ

4 النِّجْسُ الْعَدَدِيُّ: أَكْتُبُ الْأَعْدَادَ الْمَقْوَدَةَ:

3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	----

نشاط منزلي: اطلب إلى طفلي أن يكتب العددين 9 و10، ثم يقرأ كلا منهما.



الدَّرْسُ 6 الأَعْدَادُ مِنْ 11 إِلَى 20

أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

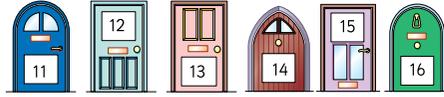
- أَقْرَأُ الأَعْدَادَ: 11, 12, 13, 14, ..., 20، ثُمَّ أَكْتُبُهَا.

الْمُضْطَلِحَاتُ

- أَحَدَ عَشَرَ، اثْنَا عَشَرَ، ثَلَاثَةَ عَشَرَ، أَرْبَعَةَ عَشَرَ، ...، عِشْرُونَ

أَسْتَكْشِفُ

كَيْفَ أَقْرَأُ الأَعْدَادَ الْمَكْتُوبَةَ عَلَى الأبْوَابِ؟

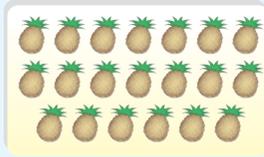


أَتَعَلَّمُ

أَعْدُ الأَشْيَاءِ، ثُمَّ أَقْرَأُ العَدَدَ الَّذِي يُمَثِّلُ كُلًّا مِنْهَا:



أَحَدَ عَشَرَ (twelve)



عِشْرُونَ (twenty)

وَهَكَذَا سَتَكُونُ الأَعْدَادُ مِنْ 11 إِلَى 20:

11 (eleven) أَحَدَ عَشَرَ	12 (twelve) اثْنَا عَشَرَ	13 (thirteen) ثَلَاثَةَ عَشَرَ	14 (fourteen) أَرْبَعَةَ عَشَرَ	15 (fifteen) خَمْسَةَ عَشَرَ
16 (sixteen) سِتَّةَ عَشَرَ	17 (seventeen) سَبْعَةَ عَشَرَ	18 (eighteen) ثَمَانِيَةَ عَشَرَ	19 (nineteen) تِسْعَةَ عَشَرَ	20 (twenty) عِشْرُونَ

أَتَحَدَّثُ: كَيْفَ أَقْرَأُ الأَعْدَادَ مِنْ 11 إِلَى 20؟



نَتَاجَاتُ الدَّرْسِ:

- قِرَاءَةُ الأَعْدَادِ مِنْ 11 إِلَى 20
- كِتَابَةُ الأَعْدَادِ مِنْ 11 إِلَى 20

التَّعَلُّمُ الْقَبْلِيُّ:

- العَدُّ مِنْ 1 إِلَى 20 تَصَاعُدِيًّا وَتَنَازُلِيًّا.

1 التَّهَيُّة

- اطلب إلى الطلبة الوقوف في دائرة.
- اطلب إلى أحد الطلبة أن يعد بصوت مرتفع: واحد، ثم اطلب إلى الطالب الذي على يمينه أن يكون العد بقول: اثنان، وهكذا حتى يصل العد إلى العدد عشرين.
- كرر ذلك باختيار طالب آخر.

2 الاستكشاف

- وجه الطلبة إلى تأمل الشكل في فقرة (أستكشف)، ثم اقرأ لهم نص المسألة الواردة فيها، ثم اسألهم:
 - « ما العدد المكتوب على الباب الأول؟ 11 »
 - « ما العدد المكتوب على الباب الثاني؟ 12 »
 - « ما العدد المكتوب على الباب الثالث؟ 13 »
 - « ما العدد المكتوب على الباب الرابع؟ 14 »
 - « ما العدد المكتوب على الباب الخامس؟ 15 »
 - « ما العدد المكتوب على الباب السادس؟ 16 »
- استمع إلى إجابات الطلبة كافة.

- وجّه الطلبة إلى تأمل الأشكال في فقرة (أتعلم)، ثم اسألهم:

« ما عدد حبّات التفاح؟ 11 »

« ما عدد حبّات الأناناس؟ 20 »

- شارك الطلبة في قراءة الأعداد من 11 إلى 20 بصوت مرتفع، ثم اطلب إليهم كتابتها على اللوح أولاً، ثم في دفاترهم.

التقويم التكويني:

استعمل السؤال في فقرة **أتحدّث** للتأكد أنّ الطلبة فهموا فكرة الدرس بصورة سهلة قبل البدء بحلّ أسئلة فقرة (أتحقّق من فهمي)، ثم اطلب إلى بعض الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط أن يجيبوا عن السؤال.



تعزيز اللغة ودعمها:

- كرّر أمام الطلبة المصطلحات الجديدة (أحد عشر، اثنا عشر، ثلاثة عشر، ...، عشرون)، حتى يتقنوا تعلّمها.

وجّه الطلبة إلى تأمل الأشكال في فقرة (أتحقّق من فهمي)، ثم اقرأ لهم نص السؤال، واطلب إليهم حلّ المسألتين 1، و2، مقدّماً لهم التغذية الراجعة.

حلّ المسألة:

- اقرأ للطلبة المسألة الواردة في فقرة (أحلّ المسألة)، ثم اسألهم:

« ما العددين المفقودان بين العددين 11، و14؟ 12,13 »

« ما العددين المفقودان بين العددين 14، و17؟ 15,16 »

« ما الأعداد المفقودة بعد العدد 17؟ 18,19,20 »

- وجّه الطلبة إلى كتابة الأعداد المفقودة داخل التفّاحات.
- في حال أنهى الطلبة المتميزون حلّ الأسئلة في كتاب الطالب، وجّههم إلى حلّ أسئلة الدرس من كتاب التمارين.

الْوَحْدَةُ التَّمْهِيدِيَّةُ

أَتَحَقَّقُ مِنْ فَهْمِي

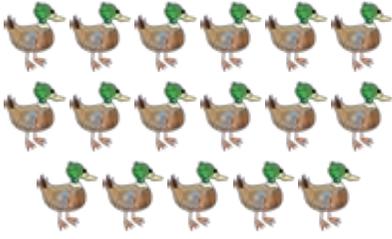
أَعُدُّ الْأَشْيَاءَ، وَأَقْرَأُ الْعَدَدَ، ثُمَّ أَكْتُبُهُ 3 مَرَّاتٍ:

1



12 12 12

2



17 17 17

أَحُلُّ الْمَسْأَلَةَ

3 الْحِسُّ الْعَدَدِيُّ: أَكْتُبُ الْأَعْدَادَ الْمَفْقُودَةَ:



نَشَاطٌ فَنِّيٌّ: أَطْلُبُ إِلَى طِفْلي أَنْ يَكْتُبَ الْأَعْدَادَ مِنْ 11 إِلَى 20، ثُمَّ يَقْرَأُ كُلًّا مِنْهَا.



19

الواجب المنزلي:

- اطلب إلى الطلبة أن يحلّوا في المنزل مسائل الدرس الواردة في كتاب التمارين، واحرص على تقديم التغذية الراجعة لهم في اليوم التالي.

التطبيق:

- وزّع الطلبة إلى مجموعات ثنائية، ثمّ زوّدهم بورقة المصادر 12 (قطار الأعداد).
- اطلب إلى أفراد المجموعات قصّ مربعات الأعداد الموجودة أسفل الورقة، ثمّ إلصاقها في مكانها المناسب على القطار.

◀ وجّه الطلبة إلى تنفيذ النشاط 4 من أنشطة التدريب الإضافية.

الإثراء

5

استعمل السؤال الآتي بوصفه إثراء للطلبة:

- اطلب إلى الطلبة كتابة الأعداد تنازلياً من 20 إلى 10

تعليمات المشروع:

- اطلب إلى الطلبة اختيار ثلاثة أعداد من تلك التي تعلّموها في الدرس، وتمثيلها بإدخال عدد الخرزات المناسب في خيط، ثم تثبيته على الأخطبوط.

الختام

6

- وزّع على الطلبة ورقة المصادر 10 (عدّ الأشياء)، ثم اطلب إليهم تحديد عدد الأشياء الموجودة في كل صورة.

19

نتائج الدرس:

- تحديد موقع الأشياء بالنسبة إلى بعضها.

التعلم القبلي:

- العدُّ من 1 إلى 20 .

1 التهيئة

- ورِّع الطلبة إلى صفين متتاليين .
- أشِرْ إلى أحد الطلبة، ثم اطلب إليه تحديد الطالب الذي خلفه أو أمامه .
- أشِرْ إلى طالب آخر، ثم اطلب إليه تحديد الطالب الذي على يمينه، والطالب الذي على يساره .
- كرِّر ذلك بالإشارة إلى طلبة آخرين .

2 الاستكشاف

- وجِّه الطلبة إلى تأمُّل الشكل في فقرة (استكشاف)، ثم اقرأ لهم نص المسألة الواردة فيها، ثم اسألهم:
« ما موقع كل قرد بالنسبة إلى الشجرة؟
تختلف الإجابات »
- استمع إلى إجابات الطلبة كافةً .

أَسْتَكْشِفُ

ما مَوْقِعُ كُلِّ قَرْدٍ بِالنَّسْبَةِ إِلَى الشَّجَرَةِ؟



أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

- أَحَدُّ مَوَاقِعِ الْأَشْيَاءِ بِالنَّسْبَةِ إِلَى بَعْضِهَا.
- أُمَيِّزُ اتِّجَاهَ الْيَمِينِ مِنَ الْيَسَارِ.

الْمُضْطَلِحَاتُ

- فَوْقَ
- أَمَامَ
- تَحْتَ
- خَلْفَ
- يَمِينٌ
- يَسَارٌ

أَتَعَلَّمُ

أَحَدُّ مَوْقِعِ الطَّيْرِ:



فَوْقَ (above)



تَحْتَ (under)



أَمَامَ (in front)



خَلْفَ (behind)

أَحَدُّ اتِّجَاهِ الْحَرَكَةِ مُسْتَعْمِلًا الْكَلِمَاتِ الْآتِيَةَ: إِلَى الْيَمِينِ، إِلَى الْيَسَارِ:

يَمِينٌ (right) يَسَارٌ (left)



أَتَحَدَّثُ: كَيْفَ أَشْتَطِيعُ تَحْدِيدَ مَوَاقِعِ الْأَشْيَاءِ؟



- وجّه الطلبة إلى تأمّل صور الطير في فقرة (أتعلّم)، ثم أسألهم:
« أين يقع الطير الأول بالنسبة إلى الصندوق؟ **خلف الصندوق**»
« أين يقع الطير الثاني بالنسبة إلى الصندوق؟ **أمام الصندوق**»
« أين يقع الطير الثالث بالنسبة إلى الصندوق؟ **تحت الصندوق**»
« أين يقع الطير الرابع بالنسبة إلى الصندوق؟ **فوق الصندوق**»
- وجّه الطلبة إلى تأمّل صورة القردين في فقرة (أتعلّم)، ثم أسألهم:
« ما اتجاه حركة القرد الأول؟ **إلى اليمين**»
« ما اتجاه حركة القرد الثاني؟ **إلى اليسار**»
- وضّح للطلبة أنّ اتجاه الحركة إلى اليمين يعني الحركة في اتجاه اليد اليمنى، وأنّ اتجاه الحركة إلى اليسار يعني الحركة في اتجاه اليد اليسرى.
- اطلب إلى أحد الطلبة الوقوف أمام الصف، ثم اطلب إليه التحرك إلى اليمين بعددٍ مُحدّدٍ من الخطوات، ثم اطلب إلى آخر تكرار النشاط؛ شرط التحرك إلى اليسار.

التقويم التكويني:

استعمل السؤال في فقرة **أتحدّث** للتأكد أنّ الطلبة فهموا فكرة الدرس بصورة سهلة قبل البدء بحلّ أسئلة فقرة (أتحقّق من فهمي)، ثم اطلب إلى بعض الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط أن يجيبوا عن السؤال.



تعزيز اللغة ودعمها:

- كرّر أمام الطلبة المصطلحات الجديدة، حتى يتقنوا تعلّمها.

وجّه الطلبة إلى تأمّل الأشكال في فقرة (أتحقّق من فهمي)، ثم اقرأ لهم نص السؤال، واطلب إليهم حلّ المسائل من 1 إلى 4، مُقدِّمًا لهم التغذية الراجعة.

حلّ المسألة:

- اقرأ للطلبة المسألة الواردة في فقرة (أحلّ المسألة)، ثم أسألهم
« كيف أتحرك على المربعات للوصول إلى المزهريّة؟ **تختلف الإجابات**»

إرشاد: إذا واجه الطلبة من ذوي المستوى المتوسط ودون المتوسط صعوبة في حلّ المسألة، فمثّل لهم المسألة عملياً على أرض غرفة الصف.

- في حال أنهى الطلبة المتميزون حلّ الأسئلة في كتاب الطالب، وجّههم إلى حلّ أسئلة الدرس من كتاب التمارين.

الواجب المنزلي:

- اطلب إلى الطلبة أن يحلّوا في المنزل مسائل الدرس الواردة في كتاب التمارين، واحرص على تقديم التغذية الراجعة لهم في اليوم التالي.

التطبيق:

- اطلب إلى الطلبة أن يضعوا أيديهم على رؤوسهم، ثم أسألهم: أين تقع أيديكم بالنسبة إليكم؟
- اطلب إلى الطلبة أن يضعوا أيديهم على ذقونهم، ثم أسألهم: أين تقع أيديكم بالنسبة إلى رؤوسكم؟
- اطلب إلى الطلبة أن يضعوا أيديهم وراء ظهورهم، ثم أسألهم: أين تقع أيديكم بالنسبة إليكم؟
- اطلب إلى الطلبة أن يمدّوا أيديهم على استقامة واحدة، ثم أسألهم: أين تقع أيديكم بالنسبة إليكم؟

الإثراء

5

اطرح على الطلبة السؤال الآتي بوصفه إثراء لهم:

- أعط كل طالب بطاقة، مُلصَقًا في وسطها نجمة حمراء، ثم اطلب إليه رسم نجمة صفراء على يمينها، ونجمة خضراء على يسارها، ونجمة زرقاء فوقها، ونجمة برتقالية تحتها.

تعليمات المشروع:

- اطلب إلى الطلبة اختيار ثلاثة أعداد من تلك التي تعلّموها في الدرس، وتمثيلها بإدخال عدد الخرزات المناسب في خيط، ثم تثبيته على الأخطبوط.

الختام

6

- اطلب إلى الطلبة توضيح الفرق بين اليمين واليسار، والأمام والخلف، ثم ذكر مثال على كل منها.

الوَحْدَةُ التَّمَهِيدِيَّةُ

أَتَحَقَّقُ مِنْ فَهْمِي ✓

أَصِفُ مَوْجِعَ الْحَيَوَانَ بِالنَّسْبَةِ إِلَى الطَّائِلَةِ:

1



أمام

2



خلف

3



فوق

4



تحت

أَدُلُّ الْمَسْأَلَةَ

+

-

5

التَّفْكِيرُ الْمُنْطَقِيّ: أَتَحَرَّكُ عَلَى الْمُرَبَّعَاتِ لِلْوُصُولِ إِلَى الزَّهْرَةِ، مُحَدِّدًا اتِّجَاهَ الْحَرَكَةِ، وَعَدَدَ الْحُطُوبَاتِ:

للأمام خطوة، ثم لليسار خطوة، ثم للأمام 3 خطوات، ثم لليمين خطوة، ثم للأمام خطوة، ثم لليمين خطوتين.

نشاط منزلي: أطلّب إلى طفلي الوُوقُوفَ في مَكَانٍ مُحَدَّدٍ، ثُمَّ التَّحَرُّكُ وَفَقَ الْإِرْشَادَاتِ الْآتِيَةَ: أَمَامَ، خَلْفَ، يَمِينٍ، يَسَارٍ، مُحَدِّدًا لَهُ عَدَدَ الْحُطُوبَاتِ فِي كُلِّ مَرَّةٍ.



- حدّد للطلبة الصفحة التي تحوي اللعبة الخاصة بالوحدة في كتاب الطالب.
- اشرح لهم تعليمات اللعبة.
- وزّع الطلبة إلى مجموعات ثنائية.
- أعط كل مجموعة أدوات اللعبة.
- تجوّل بين الطلبة في أثناء اللعب، وقدم لهم المساعدة والدعم.



لِنَلْعَب مَعًا

عَدَدُ اللَّاعِبِينَ

2

التُّعْبَانُ وَالسُّلْمُ

الموادُّ والأدوات:



أَسْتَعِدُّ:

- أتعرف قواعِدَ اللعبة.
- أضع أنا وزميلي اللاعب ورقة اللعب أمامنا.

أَبْدَأُ:

- أختارُ ، ويختارُ زميلي .
- أضع القرص على ورقة اللعب عند الرقم 1.
- أرمي حجر النرد مرة واحدة، ثم أتحرك خطوات بحسب العدد الظاهر.
- أقرأ العدد في المربع الذي أصل إليه بصوت مرتفع.
- إذا كان المربع الذي وصلت إليه يحوي طرف السلم فإنني أضع لأصل إلى الطرف الآخر، أما إذا حوى رأس الثعبان فإنني أنزل لأصل إلى الذيل.
- الفائز من يصل أولاً إلى الرقم 20.
- أستطيع أنا وزميلي أن نلعب مرة أخرى.





لِنَلْعَبْ مَعًا

ملاحظات المعلم

التُّغْيَانُ وَالسُّلْمُ

النِّهَايَةُ 20	19	18	17	16
11	12	13	14	15
10	9	8	7	6
الْبِدَايَةُ 1	2	3	4	5



اِخْتِبَارُ نِهَائِيَةِ الْوَحْدَةِ

أَعِدُّ الْأَشْيَاءَ، وَأَقْرَأِ الْعَدَدَ، ثُمَّ اَكْتُبْهُ:



5



2



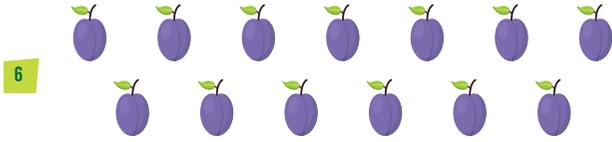
7



6



4



13

24

اِخْتِبَارُ نِهَائِيَةِ الْوَحْدَةِ:

• حدّد للطلبة الصفحة التي تحوي اختبار نهاية الوحدة في كتاب الطالب، ثم اقرأ لهم الأسئلة، واطلب إليهم حلّ المسائل من 1 إلى 7 بصورة فردية، ثم اختر بعض الإجابات غير الصحيحة، وناقشهم فيها، مُبيِّناً الخطأ فيها، ثم صحّحه.

• وزّع الطلبة إلى مجموعات رباعية، ثم وزّع بقية الأسئلة على المجموعات؛ شرط أن تحلّ كل مجموعة سؤالاً مختلفاً.

• اختر طالباً من كل مجموعة لعرض إجابة مجموعته أمام أفراد المجموعات الأخرى.

• تجوّل بين الطلبة، وقدم لهم الدعم والتغذية الراجعة اللازمين.

تعليمات المشروع:

• اطلب إلى الطلبة عرض نموذج الأخطبوط أمام زملائهم، ثم ناقشهم فيه، طالباً توضيح خطوات العمل.

اختبار نهاية الوحدة

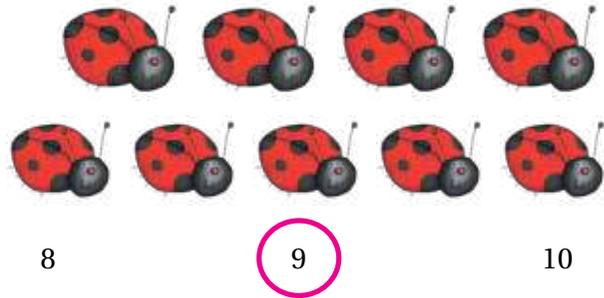
7 أرسّم ★ بحسب العدد:

5	3	1	8
★ ★ ★ ★ ★	★ ★ ★	★	★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★

8 أكتب العدد المفقود:

2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---

9 أحوط العدد المناسب:



كتاب التمارين

الدَّرْسُ 1 الأَعْدَادُ: 1, 2, 3

أعدُّ الأشياء، وأقرأ العدَد، ثُمَّ أكتبُه 3 مرَّات:



2 2 2



3 3 3

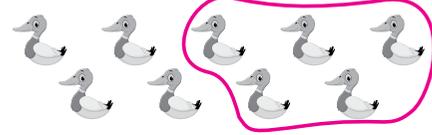


1 1 1

4 أُرسمُ \triangle بحَسَبِ العدَدِ المُعطى:

3	1	2
$\triangle \triangle \triangle$	\triangle	$\triangle \triangle$

5 أحوطُ 5 بطَّابِ فقط:



7

الدَّرْسُ 2 العَدَدَانِ: 4, 5

أعدُّ الأشياء، وأقرأ العدَد، ثُمَّ أكتبُه 3 مرَّات:



5 5 5

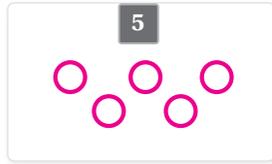
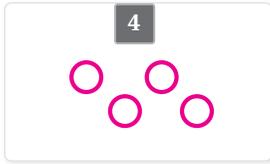


4 4 4



4 4 4

4 أُرسمُ \circ بحَسَبِ العدَدِ المُعطى:



8

الدَّرْسُ 3 العَدَدُ صِفْرٌ

أعدُّ حَبَابِ النَّفَّاحِ فِي السَّلْوِ، وَأقرأ العدَد، ثُمَّ أكتبُه:



3



0



1



2

أعدُّ الرُّعْرَبَاتِ فِي المِرْمَرِيَّةِ، وَأقرأ العدَد، ثُمَّ أكتبُه:



1



0

7 أحوطُ السُّكَّلِ الَّذِي عَدَدُ المُرَبَّعَاتِ المُظَلَّلَةِ فِيهِ صِفْرٌ:

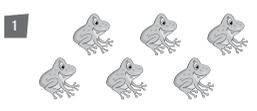


8 كَوِّبْ فِيهِ مِلْعَمَتَانِ. مَاذَا أَفْعَلُ لِكَيْ يُصْبِحَ عَدَدُ المِلْعَاعِ فِيهِ صِفْرًا؟

9

الدَّرْسُ 4 الأَعْدَادُ: 6, 7, 8

أعدُّ الأشياء، وأقرأ العدَد، ثُمَّ أكتبُه 3 مرَّات:



6 6 6

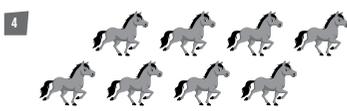


7 7 7

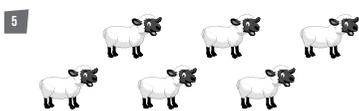


8 8 8

أحوطُ العدَدِ الَّذِي يُمَثِّلُ عَدَدَ الأشياءِ:



6 7 8



6 7 8

10

كتاب التمارين

الدَّرْسُ 6 الأعداد من 11 إلى 20

أعد الأتساء، وأقرأ العدد، ثم أكتبه 3 مرات:

1  16 16 16

2  16 16 16

3 أكتب الأعداد المفقودة:



4 أكتب العدد المناسب أسفل العدد المكتوب:

تسعة	خمسة عشر	ثمانية عشر	عشرون	أحد عشر	سبعة عشر	ثلاثة عشر
9	15	18	20	11	17	13

12

الدَّرْسُ 5 العددين: 9, 10

أعد الأتساء، وأقرأ العدد، ثم أكتبه 3 مرات:

1  9 9 9

2  10 10 10

3 أرتب حسب العدد المغطى:

9 

10 

11

الدَّرْسُ 7 الموقع والاتجاه

أعد مربع القطعة بالنسبة إلى الصندوق:

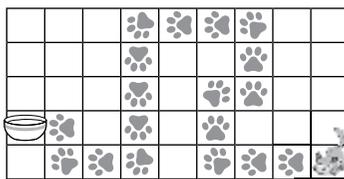
1  فوق  تحت  خلف

4  لليمين  للأمام  لليسار

7 أرتب القطعة بالنسبة إلى اللون الأصفر:

 لليسار  لليمين  لليسار  لليمين

8 أساعد القطعة على الوصول إلى صحن الحليب (أصف الاتجاه وفق الخطوات المحددة في الرسم):

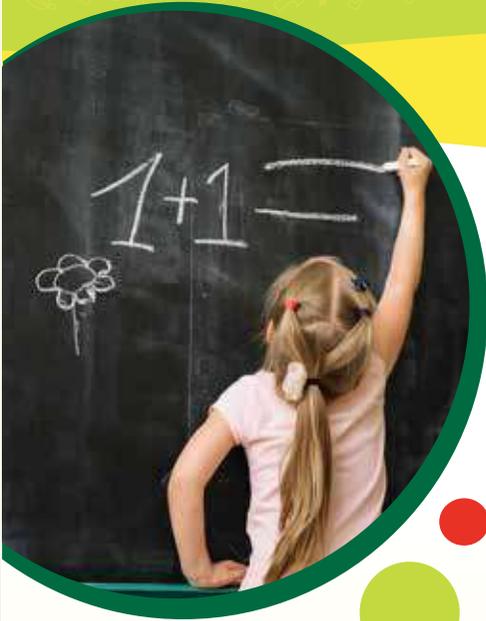


تابع إجابات الطلبة

13



عدد الحصص	الأدوات اللازمة	المصطلحات	النتائج	اسم الدرس
1	ورقة المصادر 14			التهيئة
1	• خيط قماش. • ملاقط. • ورقة المصادر 1 • ورقة المصادر 2	• خط الأعداد. • تصاعدياً. • تنازلياً.	• تعرّف خط الأعداد. • العُدُّ تصاعدياً وتنازلياً على خط الأعداد.	الدرس 1: خط الأعداد
2	• محسوسات (حبوب، عيدان، مكعبات). • ورقة المصادر 1 • ورقة المصادر 2 • ملاقط. • حجر نرد.		• الجمع باستعمال خط الأعداد حتى العدد 20	الدرس 2: الجمع باستعمال خط الأعداد
2	• محسوسات (حبوب، عيدان، مكعبات). • ألواح صغيرة. • ورقة المصادر 1	• حقيقة الضعف.	• جمع عددين باستعمال العدد ونفسه. • جمع عددين باستعمال العدد ونفسه زائد واحد.	الدرس 3: الجمع باستعمال الضعف
2	• محسوسات (عيدان، حبوب، مكعبات). • ألواح صغيرة. • ورقة المصادر 2		• جمع عددين بالإكمال إلى العدد 10	الدرس 4: الجمع بالإكمال إلى العشرة
2	• محسوسات (عيدان، حبوب، مكعبات). • ورقة المصادر 1 • أحجار نرد. • ورقة المصادر 6.		• تعرّف حقيقة أن الجمع بأي ترتيب لا يُغيّر الناتج. • تعرّف حقيقة أن ناتج جمع الصفر مع أي عدد هو العدد نفسه.	الدرس 5: خصائص عملية الجمع
1 (حصّة واحدة لعرض النتائج)	• ملاقط غسيل. • علّاقة ملابس. • ورقة كرتون مُقوّى. • أقلام. • شريط لاصق. • بطاقة صغيرة.			المشروع
1				اختبار الوحدة
12 حصّة				المجموع



أسرتي الكريمة:

بدأت اليوم أنا وزملائي دراسة الوحدة الأولى التي سأتعلم فيها جمع الأعداد ضمن العدد 20. لننقذ معاً النشاط الآتي؛ لأنه سيساعدني على مراجعة المفاهيم الرياضية التي درستها سابقاً، وأحتاج إليها في دراسة هذه الوحدة.

ابنكم المحدث

نظرة عامة حول الوحدة:

في هذه الوحدة سيتعرف الطلبة جمع الأعداد حتى العدد 20 باستعمال خط الأعداد، وحقيقة الضعف، والإكمال إلى العدد عشرة، إضافة إلى توظيف خصائص عملية الجمع في إيجاد ناتج جمع عددين.

أسرتي الكريمة:

وجه الطلبة إلى قراءة رسالة الأهل (أسرتي الكريمة) مع ذويهم، وحفزهم على تنفيذ النشاط المنزلي معهم.

نشاط منزلي: في هذا النشاط، سيراجع طفلي عملية جمع الأعداد ضمن العدد 10.



- أصع أمام طفلي عدداً من حبات الفاكهة، أو مجموعة من الخضراوات بحيث لا يزيد عددها على 10.
- أطلب إليه أن يقسمهما إلى مجموعتين قد لا يكون فيهما العدد نفسه.
- أطلب إليه أن يعد كل كومة، ثم يجد مجموعهما.

$$3 + 2 = 5$$

الترابط الرأسي بين الصفوف

رياض الأطفال

- جمع عددين حتى العدد 10
- تأليف قصص جمع ضمن العدد 10
- تمييز المواقف التي تتطلب الجمع.
- تمثيل مسائل جمع حتى العدد 10 بأشياء من البيئة.
- تحديد العدد الذي يكمل عدداً حتى العدد 10
- تعرف حقائق الجمع للأعداد حتى العدد 10

الصف الأول

- تعرف خط الأعداد، والعد عليه تصاعدياً وتنازلياً حتى العدد 20
- جمع عددين حتى العدد 20 باستعمال طرائق متنوعة، منها:
 - ◀ خط الأعداد.
 - ◀ العدد ونفسه.
 - ◀ العدد ونفسه زائد واحد.
 - ◀ الإكمال إلى العشرة.
- استعمال خصائص العمليات للجمع.
- حل مسائل جمع حياتية من خطوة واحدة.

الصف الثاني

- تقدير ناتج جمع عددين من ثلاث منازل على الأكثر باستعمال التقريب.
- جمع عدد من منزلتين مع عدد من ثلاث منازل ذهنياً.
- جمع عدد من مضاعفات العشرة والمئة مع عدد من ثلاث منازل ذهنياً.
- جمع أعداد كلية من ثلاث منازل على الأكثر أرقياً ورأسياً، بتوظيف القيمة المنزلية.
- حل مسائل جمع من خطوتين على الأكثر.

مشروع الوحدة: ملاقط الأعداد

هدف المشروع: يهدف هذا المشروع إلى تعزيز ما سيتعلمه الطلبة في هذه الوحدة من جمع الأعداد حتى العدد 20، وكذلك تعزيز مهارات النمذجة والعمل الجماعي.

خطوات العمل:

- وُزِعَ الطلبة إلى مجموعات.
- أخبر الطلبة بالمواد والأدوات اللازمة لتنفيذ المشروع.
- وُزِعَ المهام على الطلبة في كل مجموعة، وتحوّل بينهم مُوجِّهًا، ومُساعدًا، ومُرشدًا، ومُدكّرًا إياهم بالمهام.
- وجّه الطلبة إلى حلّ المسائل باستعمال إحدى طرائق الجمع التي تعلّموها في الوحدة، ثم التحقّق من ذلك باستعمال النموذج.
- نبّه الطلبة لاستعمال علاقة الملابس والملاقط بحذر في أثناء العمل، وبإشراف الوالدين.
- أخبر الطلبة سلفًا بمعايير تقييم المشروع.
- بيّن للطلبة معنى كل معيار باستعمال مفردات سهلة مناسبة.
- شجّع الطلبة على عرض مشروعاتهم أمام زملائهم في الصف، وتوضيح خطوات العمل التي قاموا بها.

المواد والأدوات

- ملاقط غسيل
- أقلام
- علاقة ملابس
- لاصق
- ورقة كرتون مكوّى
- 20 بطاقة صغيرة

أستعدُّ أنا ومجموعتي لتنفيذ مشروعنا المتمثل في استخدام أدوات تعلق الملابس في صنع نموذج لجمع الأعداد، بناءً على ما ستتعلمه في هذه الوحدة.

هدف المشروع:

- تنمية مهارات النمذجة.
- تنمية مهارة جمع الأعداد حتى العدد 20.

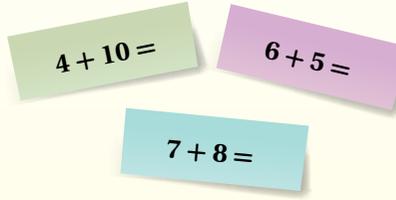
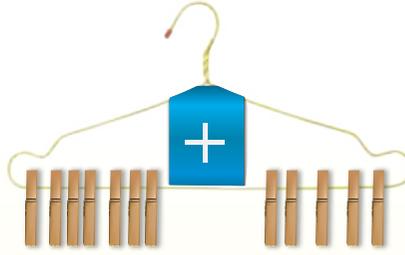
خطوات تنفيذ المشروع:

1 أصنع أداة الجمع كما في الشكل.

2 أكتب 20 مسألة جمع على البطاقات.

3 أختار بطاقة، ثم يمثّل أحد زملائي مسألة الجمع التي فيها باستعمال الملاقط، ثم يحلّ زميل آخر المسألة، ويكتب الإجابة خلف البطاقة (تكرّر هذه الخطوة بحيث يشارك الطلبة كافة في تنفيذها).

4 أبادل الأدوات مع أفراد مجموعتي بحيث نستعمل معًا البطاقات جميعها.



أداة تقييم المشروع

الرقم	المعيار	3	2	1
1	نمذجة مسائل الجمع.			
2	إيجاد ناتج جمع عددين حتى العدد 20.			
3	التعاون والعمل بروح الفريق.			
4	تسليم المشروع في الوقت المحدد.			
5	عرض المشروع بصورة واضحة (مهارة التواصل).			

1 تقديم نتاج فيه أكثر من خطأ، ولكن لا يخرج عن المطلوب.

2 تقديم نتاج فيه خطأ جزئي بسيط، ولكن لا يخرج عن المطلوب.

3 تقديم نتاج صحيح كامل.

الْوَحْدَةُ 1 الْجَمْعُ

أَسْتَعِدُّ لِإِدْرَاسَةِ الْوَحْدَةِ

أَجِدْ نَاتِجَ الْجَمْعِ:

1 $4 + 2 = \underline{6}$

2 $5 + 3 = \underline{8}$

3 $6 + 3 = \underline{9}$

4 $1 + 7 = \underline{8}$

5 $1 + 8 = \underline{9}$

6 $4 + 4 = \underline{8}$

7 $3 + 3 = \underline{6}$

8 $3 + 4 = \underline{7}$

أَكْتُبِ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي الْفَرَاغِ:

9 $6 + \underline{2} = 8$

10 $\underline{3} + 2 = 5$

11 أَكْتُبِ جُمْلَةَ الْجَمْعِ الَّتِي تُمَثِّلُ عَدَدَ الْفَطَطِ جَمِيعًا:

 +  = $\underline{4} + \underline{2} = \underline{6}$

14

اختبار التهيئة:

- استعمل اختبار التهيئة قبل البدء بتدريس الوحدة؛ لتتحقق من امتلاك الطلبة المعرفة السابقة اللازمة لدراسة هذه الوحدة، واطلب إليهم حلَّ أسئلة الاختبار فرادى، وتجوّل بينهم، مُدَوِّنًا ملاحظاتك على نقاط الضعف لديهم.
- اختر بعض المسائل التي واجه الطلبة صعوبة في حلّها، ثم ناقشهم في الحلّ على اللوح.
- إذا واجه بعض الطلبة صعوبة في حلّ المسائل الواردة، فاستعن بالمسائل الإضافية الآتية:

تدريبات تهيئة إضافية: ورقة المصادر 14:

ورقة المصادر 14: الجمع ضمن العدد 10

أَجِدْ نَاتِجَ الْجَمْعِ:

-  +  = $\underline{4} + \underline{3} = \underline{7}$
-  +  = $\underline{7} + \underline{3} = \underline{10}$
-  +  = $\underline{5} + \underline{5} = \underline{10}$
-  +  = $\underline{5} + \underline{5} = \underline{10}$
-  +  = $\underline{1} + \underline{9} = \underline{10}$

253

أنشطة التدريب الإضافية

ملاحظات المعلم

15 دقيقة



نشاط 1

هدف النشاط:

- الجمع باستعمال خط الأعداد حتى العدد 20 .

المواد والأدوات:

صندوق يحوي 20 حجرًا صغيرًا، ورقة المصادر 2: خط الأعداد (0-20).

خطوات العمل:

- وزّع الطلبة إلى مجموعات ثنائية.
- اطلب إلى كل طالب أن يُدخِل يده في الصندوق، ثم يأخذ ملء كَفِّه أحجارًا.
- وجّه كل طالب وزميله في المجموعة إلى عدّ مجموعة الأحجار التي حصلوا عليها، ثم إيجاد مجموع ما معهما من أحجار باستعمال خط الأعداد.

15 دقيقة



نشاط 2

هدف النشاط:

- جمع عددين ضمن العدد 20 باستعمال العدد ونفسه.
- جمع عددين ضمن العدد 20 باستعمال العدد ونفسه زائد واحد.

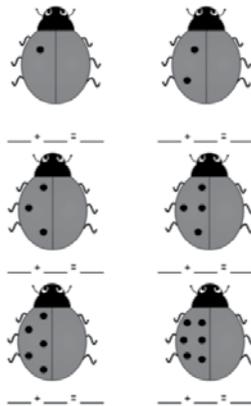
المواد والأدوات:

ورقة المصادر 15: حقيقة الضعف.

خطوات العمل:

- وزّع الطلبة إلى مجموعات ثنائية، ثم أعط كل مجموعة نسخة من ورقة المصادر 15.
- وجّه الطلبة إلى مضاعفة عدد النقاط على الحشرة، وذلك برسم عدد نقاط على الجهة اليمنى من الحشرة مساوٍ لعدد النقاط الموجودة على الجهة اليسرى منها.
- اطلب إلى أفراد المجموعات كتابة جملة جمع تُمثّل حقيقة الضعف الناتجة أسفل كل حشرة.

ورقة المصادر 15: حقيقة الضعف



251

هدف النشاط:

- جمع عددين بالإكمال إلى العدد 10 .

المواد والأدوات:

ورقة المصادر 2: خط الأعداد (0-20)، ورقة المصادر 1: بطاقات الأعداد (0-100)، ألواح صغيرة.

خطوات العمل:

- وجّه الطلبة إلى اختيار عددين من مجموعة بطاقات الأعداد (9-5)، ثم كتابة جملة جمع لهذين العددين على ألواحهم الصغيرة.
- وجّه الطلبة إلى استعمال طريقة الإكمال إلى العدد 10 لإيجاد ناتج الجمع.
- اطلب إلى الطلبة استعمال خط الأعداد للتحقق من صحة إجاباتهم.
- كرّر النشاط، مُستعملًا أعدادًا أخرى.

هدف النشاط:

- استعمال خصائص عملية الجمع لإيجاد ناتج جمع عددين حتى العدد 20 .

المواد والأدوات:

ورقة المصادر 2: خط الأعداد (0-20)، حجر نرد، زر صغير، أقلام لوح، ألواح صغيرة.

خطوات العمل:

- وجّه كل طالب إلى وضع الزر الخاص به على خط الأعداد فوق العدد 0
- اطلب إلى الطالب الأول رمي حجر النرد، ثم كتابة (= [العدد الظاهر على حجر النرد] + 0) على لوحه الصغير (مثال: = 5 + 0)، ثم تحريك الزر على خط الأعداد لإيجاد ناتج الجمع، ثم كتابته.
- اطلب إلى الطالب الثاني أن يُكرّر خطوات زميله.
- اطلب إلى الطالب الأول رمي حجر النرد مرّة أخرى، ثم كتابة (= [العدد الظاهر على حجر النرد] + [العدد الذي يقع فوقه الزر الآن]) على لوحه الصغير (مثال: = 3 + 5)، ثم تحريك الزر على خط الأعداد لإيجاد ناتج الجمع، ثم كتابته.
- اطلب إلى الطالب الثاني أن يُكرّر خطوات زميله.
- يفوز الطالب الذي يصل أولاً إلى نهاية الخط.

نتائج الدرس:

- التعرف على خط الأعداد.
- العد تصاعدياً وتنازلياً على خط الأعداد.

التعلم القبلي:

- قراءة الأعداد وكتابتها حتى العدد 20.
- تمييز اتجاه اليمين من اليسار.

1 التهيئة

- ورِّع الطلبة إلى مجموعات.
- ورِّع على المجموعات مجلات قديمة أو جرائد.
- اطلب إلى أفراد كل مجموعة اختيار عدد من 0 إلى 20، ثم البحث عنه في المجلة أو الجريدة، وتحويطه.

2 الاستكشاف

- وجِّه الطلبة إلى تأمل الشكل في فقرة (استكشف)، ثم اسألهم:
 - « ماذا نُسَمِّي هذا الخط؟
 - ستتَّوَع إجابات الطلبة، وتتعدَّد.
 - « أيُّكم يستطيع قراءة الأعداد أسفل الخط؟
 - « من أين نبدأ قراءة الأعداد على هذا الخط؟
 - من الإجابات المُحتملة:
 - من اليمين.
 - من اليسار.
- استمع إلى إجابات الطلبة كافةً.
- المجال العاطفي لا يقل أهمية عن المجال المعرفي فلا تقل لأحد من الطلبة إجابتك خاطئة بل قل (اقتربت من الإجابة الصحيحة، من يستطيع إعطاء إجابة أخرى) أو إن شئت فقل (هذه إجابة صحيحة لغير هذا السؤال).

أَتَعَلَّمُ اليَوْمَ

• أَتَعَرَّفُ حَظَّ الأَعْدَادِ

المُصْطَلَحَاتُ

- حَظُّ الأَعْدَادِ
- تَصَاعُدِيًّا • تَنَازُلِيًّا

أَسْتَكْشِفُ

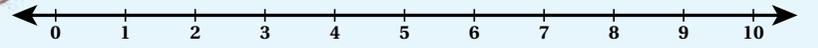
ماذا نُسَمِّي هذا الحَظَّ؟



أَتَعَلَّمُ



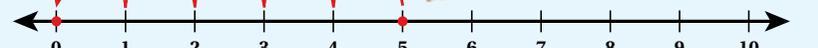
حَظُّ الأَعْدَادِ (number line).



أَعَدُّ تَصَاعُدِيًّا (count on)
(مِنَ اليَسَارِ إِلَى اليَمِينِ):



أَعَدُّ تَنَازُلِيًّا (count back)
(مِنَ اليَمِينِ إِلَى اليَسَارِ):



أَتَحَدِّثُ: ما حَظُّ الأَعْدَادِ؟



- ارسم خط الأعداد الأول الوارد في فقرة (أتعلم) على اللوح (يُمكنك تمثيله بخيط قماش، وتثبيت بطاقات الأعداد عليه بملاقط).
- أخبر الطلبة أن هذا الخط يُسمى خط الأعداد، ثم انطق المفردة أمامهم أكثر من مرة، مُبيناً لهم أن خط الأعداد على اللوح يبدأ بالعدد 0، وينتهي بالعدد 20.
- وجّه الطلبة إلى تأمل خط الأعداد الثاني الموجود في فقرة (أتعلم)، ثم ناقشهم في السؤالين الآتيين:
« على أيّ عدد يقف الكنغر على خط الأعداد؟ العدد 5
« كيف سيصل الكنغر من العدد 5 إلى العدد 10؟ بالقفز من اليسار إلى اليمين.
- اطلب إلى الطلبة العدّ بصوت مرتفع، بدءاً بالعدد 5، وانتهاءً بالعدد 10، وإمرار أصابعهم على قفزات الكنغر في أثناء العدّ، مُبيناً لهم أن هذا يُسمى عدّاً تصاعدياً (من اليسار إلى اليمين).
- وجّه الطلبة إلى تأمل خط الأعداد الثالث الموجود في فقرة (أتعلم)، ثم ناقشهم في السؤالين الآتيين:
« على أيّ عدد يقف الكنغر على خط الأعداد؟ العدد 5
« كيف سيصل الكنغر من العدد 5 إلى العدد 0؟ بالقفز من اليمين إلى اليسار.
- اطلب إلى الطلبة العدّ بصوت مرتفع، بدءاً بالعدد 5، وانتهاءً بالعدد 0، وإمرار أصابعهم على قفزات الكنغر في أثناء العدّ، مُبيناً لهم أن هذا يُسمى عدّاً تنازلياً (من اليمين إلى اليسار).
- وزّع الطلبة إلى مجموعات ثنائية، ثم أعطِ كلًّا منها نسخة من ورقة المصادر 2: خط الأعداد (0-20)، ثم اطلب إلى أفراد كل مجموعة العدّ تصاعدياً أو تنازلياً على الخط مع تغيير الأعداد كل مرة.

التقويم التكويني:

- استعمل السؤال في فقرة **أتحدّث** للتأكد أن الطلبة فهموا فكرة الدرس بصورة سهلة قبل البدء بحلّ أسئلة فقرة (أتحقّق من فهمي). اطلب إلى بعض الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط أن يجيبوا عن السؤال.



تعزيز اللغة ودعمها:

- كرّر أمام الطلبة المصطلحات الجديدة (تصاعدي، تنازلي، خط الأعداد)، واحرص على أن يستعملها الطلبة في أثناء حلّ الأسئلة.

- وجّه الطلبة إلى حلّ الأسئلة (1-3) في فقرة (أتحقّق من فهمي).

حلّ المسألة:

- اقرأ للطلبة المسألة الواردة في فقرة (أحلّ المسألة)، ثم اسألهم:
« ماذا تلاحظون في الصورة؟ أفاص.
« ماذا يوجد داخل القفص؟ تختلف الإجابات.
« كيف أجد الرقم المفقود في كل عدد؟ ستتنوع إجابات الطلبة، وتعدّد.

إرشاد: يُمكنك استعمال خط الأعداد لمساعدة الطلبة من ذوي المستوى المتوسط ودون المتوسط، وتشجيع الطلبة المتميزين على حلّ السؤال من دون استعمال خط الأعداد.

- في حال أنهى الطلبة المتميزون حلّ الأسئلة في كتاب الطالب، وجّههم إلى حلّ أسئلة الدرس من كتاب التمارين.

الواجب المنزلي:

- اطلب إلى الطلبة أن يحلّوا في المنزل مسائل الدرس الواردة في كتاب التمارين، واحرص على تقديم التغذية الراجعة لهم في اليوم التالي.

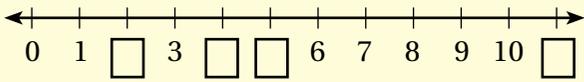
التطبيق:

- وزّع الطلبة إلى مجموعتين.
- ثبّت حبلاً لكل مجموعة على اللوح، أو على حائط غرفة الصف.
- وزّع على كل مجموعة بطاقات الأعداد (9-15) من ورقة المصادر 1: بطاقات الأعداد (0-100)، وملاقط، ثم اطلب إلى أفراد كل مجموعة ترتيب الأعداد على الحبل الخاص بهم.

الإثراء

5

- اطرح على الطلبة السؤالين الآتيين بوصفهما إثراء لهم:
- كم قفزة سيففز محمد ليصل إلى العدد 8 إذا بدأ من العدد 11؟
- أكتب العدد المناسب في الفراغ؟



تعليمات المشروع:

- اطلب إلى الطلبة البدء بتجهيز المواد والأدوات الخاصة بالمشروع، مُنوّهاً بأنّه يُمكنهم طلب المساعدة في ذلك من الوالدين.

الختام

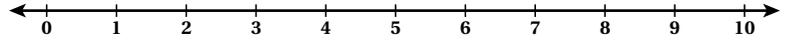
6

- تحقّق من فهم الطلبة (عند الضرورة) بطرح أسئلة عليهم، مثل:
- « أستعمل خط الأعداد لأعد تصاعدياً من العدد 2 إلى العدد 13
- « أستعمل خط الأعداد لأعد تنازلياً من العدد 15 إلى العدد 7

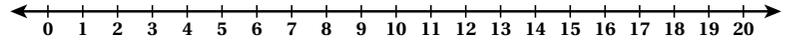
الوَحدة 1

أتحقّق من فهمي

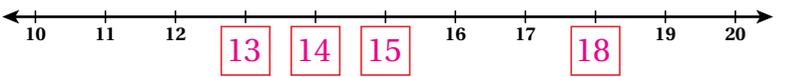
1 أقرأ الأعداد الآتية تصاعدياً: تابع إجابات الطلبة



2 أقرأ الأعداد الآتية تنازلياً: تابع إجابات الطلبة

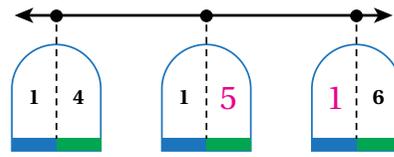


3 أكتب العدد المناسب في :



أحل المسألة

4 الجس العددي: أكتب الرقم المفقود:



نشاط منزلي: أرسم خط أعداد من 0 إلى 20، ثم أطلب إلى طفلي أن يقرأ الأعداد تصاعدياً ثم تنازلياً.



أتعلم اليوم

• أجمع باستخدام خط الأعداد.

استكشف

$5 + 3 = ?$

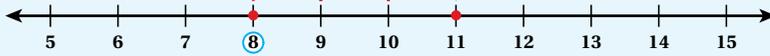


أتعلم

استعمل خط الأعداد لإجمع، بدءاً بالعدد الأكبر، ثم أعد تصاعدياً.

لأجد ناتج $8 + 3$ ، أبدأ بالعدد 8، ثم أعد تصاعدياً 3 مرات:

أبدأ بالعدد 8، ثم أعد تصاعدياً:
9, 10, 11



إذن: $8 + 3 = 11$

اتحدث: كيف استعمل خط الأعداد لإجمع عددين؟



نتائج الدرس:

- الجمع باستخدام خط الأعداد ضمن العدد 20.

التعلم القبلي:

- العد تصاعدياً على خط الأعداد.
- قراءة الأعداد وكتابتها حتى العدد 20
- جمع عددين ضمن العدد 10

1 التهيئة

- وزع الطلبة إلى مجموعات، ثم أعط كل مجموعة حجري نرد.
- اطلب إلى أفراد كل مجموعة رمي حجري النرد.
- وجه أفراد كل مجموعة إلى إيجاد مجموع العددين الظاهرين على حجري النرد؛ فإذا كان المجموع 7 تكسب المجموعة نقطة.
- المجموعة الفائزة من تجمع أكبر عدد من النقاط في 3 دقائق.

2 الاستكشاف

- وجه الطلبة إلى تأمل الشكل في فقرة (استكشف)، ثم اسألهم:
- « ماذا تلاحظون في الشكل؟ إجابة مُحتملة: طفل يقفز فوق أحجار.
- « ماذا يوجد على الأحجار؟ توجد أعداد.
- « ماذا يريد الطفل أن يفعل؟ إجابة مُحتملة: القفز من العدد 5 إلى العدد 8
- « ما المسألة التي يُفكر فيها الطفل؟ $5 + 3 =$
- استمع إلى إجابات الطلبة كافةً.

- اكتب المسألة الواردة في فقرة (أتعلم) على اللوح ($3 + 8 =$)، ثم أخبر الطلبة أننا سنستعمل خط الأعداد لإيجاد ناتج الجمع في هذه المسألة.
- استعمل شريطاً لاصقاً وبطاقات الأعداد من ورقة المصادر 1: بطاقات الأعداد (0-100)، لعمل خط أعداد مُماثل للخط الموجود في فقرة (أتعلم) على الأرض (يُمكنك رسم الخط على اللوح).
- اطلب إلى أحد الطلبة أن يقف فوق العدد 8، ثم يقفز 3 قفزات. وفي هذه الأثناء، اطلب إلى الطلبة العدّ تصاعدياً مع زميلهم بصوت مرتفع. وبعد انتهاء الطالب من القفز، اسألهم:
- « على أيّ عدد كان يقف زميلكم؟ على العدد 8
- « كم قفزة قفز؟ 3 قفزات.
- « ما العدد الذي وصل إليه؟ 11
- « كيف ساعدنا خط الأعداد على إيجاد ناتج الجمع في المسألة التي على اللوح؟ ستتنوع إجابات الطلبة، وتتعدّد.
- وضح للطلبة أنه لإيجاد ناتج الجمع لعددتين باستعمال خط الأعداد، فإننا نبدأ من العدد الأكبر، ثم نعدّ تصاعدياً بمقدار العدد الأصغر، وأنّ العدد الذي نصل إليه يُمثّل الناتج. في هذه المسألة: $8 + 3 = 11$
- وزّع الطلبة إلى مجموعات ثنائية، ثم أعط كل مجموعة نسخة من ورقة المصادر 2: خط الأعداد (0-20)، ثم اطلب إلى أفراد المجموعات إيجاد ناتج الجمع لمسائل متنوعة.
- تجوّل بين أفراد المجموعات مُوجّهاً، ومُساعدًا، ومُرشِّداً، وقدم الدعم للطلبة ذوي المستوى المتوسط ودون المتوسط.

التقويم التكويني:

- استعمل السؤال في فقرة **أتحدّث** للتأكد أنّ الطلبة فهموا فكرة الدرس بصورة سهلة قبل البدء بحلّ أسئلة فقرة (أتحقّق من فهمي). اطلب إلى بعض الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط أن يجيبوا عن السؤال.



تعزيز اللغة ودعّمها:

- كرّر أمام الطلبة المصطلحات الجديدة (جمع، تصاعدي، العدد الأكبر)، واحرص على أن يستعملها الطلبة في أثناء حلّ الأسئلة.

- وجّه الطلبة إلى النظر في فقرة (أتحقّق من فهمي)، ثم اقرأ لهم الأسئلة (1-8)، واطلب إليهم حلّها، مُقدِّماً لهم التغذية الراجعة.

حلّ المسألة:

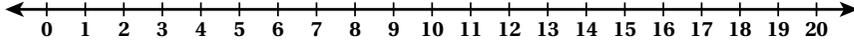
- اقرأ للطلبة المسألة الواردة في فقرة (أحلّ المسألة)، ثم اسألهم:
- « كم نجمة ملونة مع رنا؟ 13 نجمة.
- « كم نجمة أخرى أعطتها أختها؟ 6 نجومات.
- « كيف أجد عدد جميع النجمات التي مع رنا؟ أجمع
- وجّه الطلبة إلى استعمال خط الأعداد لإيجاد ناتج الجمع.

✓ **إرشاد:** يُمكنك استعمال النماذج لتمثيل المسألة للطلبة من ذوي المستوى المتوسط ودون المتوسط.

- في حال أنهى الطلبة المتميزون حلّ الأسئلة في كتاب الطالب، وجّههم إلى حلّ أسئلة الدرس من كتاب التمارين.

أَتَحَقَّقُ مِنْ فَهْمِي

أَسْتَعْمَلُ خَطَّ الأَعْدَادِ لِأَجْدِ نَاتِجِ الجُمْعِ:



1 $7 + 4 = 11$

2 $13 + 5 = 18$

3 $12 + 6 = 18$

4 $7 + 9 = 16$

5 $4 + 11 = 15$

6 $8 + 8 = 16$

7 $9 + 5 = 14$

8 $7 + 11 = 18$

أَكُلُ المَسْأَلَةَ

9 مَعَ رَنا 13 نَجمَةً مُلوَّنةً، أَعْطَنتُها أُخْتُها 6 نَجمَاتٍ أُخرى. كَمَ نَجمَةً مَعَ رَنا؟

$13 + 6 = 19$



نشاط منزلي: أطلبُ إلى طفلي أَنْ يَسْتَعْمَلَ خَطَّ الأَعْدَادِ لِإِيجادِ ناتِجِ $9 + 11$



الواجب المنزلي:

- اطلب إلى الطلبة أن يحلّوا في المنزل مسائل الدرس الواردة في كتاب التمارين، واحرص على تقديم التغذية الراجعة لهم في اليوم التالي.

التطبيق:

- وجه الطلبة إلى تنفيذ النشاط 1 من أنشطة التدريب الإضافية.

5 الإثراء

اطرح على الطلبة السؤال الآتي بوصفه إثراء لهم:

- أنا عدد إذا جمع معي 10 أصبح الناتج 16، فمن أنا؟

تعليمات المشروع:

- اطلب إلى الطلبة تصميم أداة الجمع، مُستعملين علاقة ملابس، والفت انتباههم إلى إمكانية الاستعانة بالشكل الموجود في كتاب الطالب في أثناء التصميم.

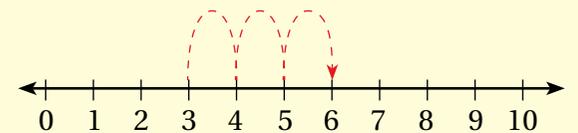
6 الختام

- تحقق من فهم الطلبة (عند الضرورة) بطرح أسئلة عليهم، مثل:
- أجد ناتج الجمع باستعمال خط الأعداد:

1 $14 + 5 = \dots\dots\dots$

2 $11 + 4 = \dots\dots\dots$

3 أجد جملة الجمع الممثلة على خط الأعداد:



نتائج الدرس:

- جمع عددين باستعمال العدد ونفسه.
- جمع عددين باستعمال العدد نفسه زائد واحد.

التعلم القبلي:

- قراءة الأعداد وكتابتها حتى العدد 20
- جمع عددين ضمن العدد 10
- الجمع حتى العدد 20 باستعمال خط الأعداد.

1 التهيئة

- حدّد عددًا من (5-1)، ثم اكتبه على بطاقة.
- ارفع البطاقة أمام الطلبة، ثم اطلب إليهم رفع عدد من أصابع اليد اليمنى؛ على أن يكون مطابقًا للعدد المكتوب على البطاقة.
- وجّه الطلبة إلى رفع العدد نفسه من أصابع اليد اليسرى، مع المحافظة على أصابع اليد اليمنى مرفوعة، ثم اطلب إليهم إيجاد مجموع الأصابع المرفوعة في كلتا اليدين.
- كرّر النشاط، مُستعملًا أعدادًا أخرى.

2 الاستكشاف

- وجّه الطلبة إلى تأمل الشكل في فقرة (استكشف)، ثم اسألهم:
- « ماذا تلاحظون في الصورة؟ إجابة مُحتملة: ققط في سلّتين.
- « كم قطة في كل سلّة؟ 6 ققط في إحدى السلّتين، و5 ققط في السلّة الأخرى.
- « ما عدد الققط جميعًا؟ 11 قطة.
- استمع إلى إجابات الطلبة كافةً.

أتعلم اليوم

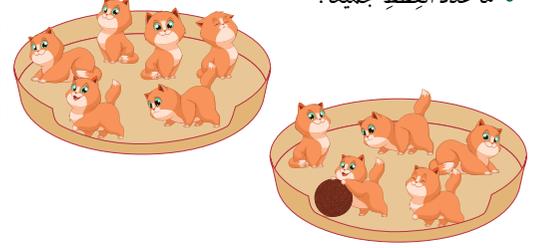
- أجمع عددين، مُستعملًا العدد ونفسه، والعدد ونفسه زائد واحد.

المفطلحات

- حقيقة الضعف

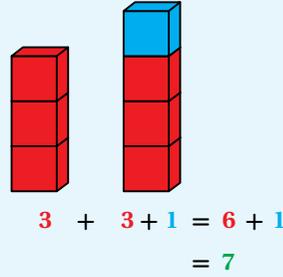
استكشف

- كم قطة في كل سلّة؟
- ما عدد الققط جميعًا؟

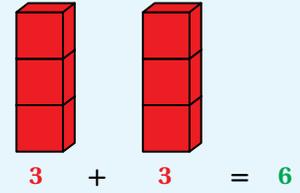


أتعلم

أستعمل حقيقة الضعف مُضائفًا إليها 1 لأجد ناتج $3 + 4$:



عندما أجمع العدد ونفسه، فإن ذلك يُسمى حقيقة الضعف (double fact).



أتحدّث: كيف أستخدم من ناتج جمع $7 + 7$ في إيجاد ناتج $7 + 8$ ؟



- وجّه الطلبة إلى تأمل الشكل الأيمن في فقرة (أتعلّم)، ثم اطلب إليهم تكوين عمودين من المكعبات المتداخلة، بحيث يحوي كل عمود 3 مكعبات كما في الصورة (يجب أن تكون المكعبات من اللون نفسه)، ثم ناقشهم في الأسئلة الآتية:
 - « كم مكعباً في العمود الأول؟ 3 مكعبات.
 - « كم مكعباً في العمود الثاني؟ 3 مكعبات.
 - « كم مكعباً في العمودين معاً؟ 6 مكعبات.
- اطلب إلى الطلبة أن يكتبوا على ألواحهم الصغيرة جملة جمع تُمثّل مجموع المكعبات في العمودين.
- وضّح للطلبة أن هذه العملية تتضمن جمع العدد ونفسه، في ما يُسمّى حقيقة الضعف، ثم انطق هذا المصطلح أمامهم أكثر من مرّة.
- كرّر عملية الجمع بضعف العدد باستعمال أعداد أخرى.
- وجّه الطلبة إلى تأمل الشكل الأيسر في فقرة (أتعلّم)، ثم اطلب إليهم تكوين عمودين من المكعبات من اللون نفسه، بحيث يحوي كل عمود 3 مكعبات، ثم زوّدهم بمكعب مختلف اللون، ثم اطلب إليهم إضافته إلى أحد الأعمدة، ثم اسألهم:
 - « كم مكعباً في كل عمود؟ 3 مكعبات في العمود الأول، و4 مكعبات في العمود الثاني.
 - « كم مكعباً في العمودين معاً؟ 7 مكعبات.
- اطلب إلى الطلبة أن يكتبوا على ألواحهم الصغيرة جملة جمع تُمثّل مجموع المكعبات في العمودين، ثم اسألهم:
 - « ما ناتج الجمع؟ 7
 - « كيف توصلتم إلى الإجابة؟ بجمع العدد ونفسه + 1 = 6 + 1 = 3 + 3 + 1
 - وضّح للطلبة أنه يُمكنهم في هذه المسألة الاستفادة من حقيقة الضعف، وذلك بجمع العدد مع نفسه مضافاً إليه 1
 - كرّر عملية الجمع بضعف العدد مضافاً إليه 1 باستعمال أعداد أخرى.

التقويم التكويني:

- استعمل السؤال في فقرة **أتحدّث** للتأكد أن الطلبة فهموا فكرة الدرس بصورة سهلة قبل البدء بحلّ أسئلة فقرة (أتحقّق من فهمي). اطلب إلى بعض الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط أن يجيبوا عن السؤال.

تعزيز اللغة ودعمها:

- كرّر أمام الطلبة المصطلح الجديد (الضعف)، واحرص على أن يستعمله الطلبة في أثناء حلّ الأسئلة.

- وجّه الطلبة إلى تأمل الأشكال في فقرة (أتحقّق من فهمي)، ثم اقرأ لهم الأسئلة (1-10)، واطلب إليهم حلّها، مُقدّماً لهم التغذية الراجعة.

حلّ المسألة:

- اقرأ للطلبة المسألة الواردة في فقرة (أحلّ المسألة)، ثم اسألهم:
 - « ماذا أعدت هبة؟ فطائر.
 - « كم فطيرة أعدت هبة في المرّة الأولى؟ 4 فطائر.
 - « كم فطيرة أعدت هبة في المرّة الثانية؟ 5 فطائر.
 - « كيف أجد عدد جميع الفطائر التي أعدتها هبة؟ باستعمال حقيقة الضعف + 1 = 4 + 5 = 9

إرشاد: يُمكنك استعمال الرسومات لمساعدة الطلبة من ذوي المستوى المتوسط ودون المتوسط. وكذلك تشجيع الطلبة المتميزين على حلّ السؤال من دون استعمال الرسومات، وحقيقة الضعف

- في حال أنهى الطلبة المتميزون حلّ الأسئلة في كتاب الطالب، وجّههم إلى حلّ أسئلة الدرس من كتاب التمارين.

الواجب المنزلي:

- اطلب إلى الطلبة أن يحلّوا في المنزل مسائل الدرس الواردة في كتاب التمارين، مُقدِّمًا لهم التغذية الراجعة.

التطبيق: مسابقة الضعف.

عدد اللاعبين: 2

- ضع على الطاولة مجموعة من بطاقات الأعداد (1-9).
- اطلب إلى كل لاعب سحب بطاقة، ثم قراءة العدد المكتوب فيها، ثم إيجاد ناتج جمعه إلى نفسه باستعمال حقيقة الضعف.
- اللاعب الذي يجيب إجابة صحيحة يكسب نقطة.
- البطاقة التي تُسحب لا تُعاد إلى الطاولة.
- كرر الخطوات السابقة 8 مرّات.
- اللاعب الذي يحصل على أكبر عدد من النقاط هو الفائز.

◀ وُجِّه الطلبة إلى تنفيذ النشاط 2 من أنشطة التدريب الإضافية.

الإثراء

5

- ا طرح على الطلبة السؤالين الآتيين بوصفهما إثراء لهم:
- أنا عدد إذا جمع معي نفسي أصبح الناتج 8، فمن أنا؟ 4
- عدد ونفسه زائد واحد يساوي 11، ما هذا العدد؟ 5

الختام

6

- تحقّق من فهم الطلبة (عند الضرورة) بطرح أسئلة عليهم، مثل:
- « أجد ناتج الجمع:

1 $6 + 6 = \dots\dots\dots$

2 $8 + 9 = \dots\dots\dots$

- 3 مع عمر 7 قصص، أعطاه والده 6 قصص أخرى. ما عدد القصص التي مع عمر؟

الوَحدة 1

✓ **أتحقّق من فهمي**

أجد ناتج الجمع مُستعملًا حقيقة الضعف:

1 
 $\underline{6} + \underline{6} = \underline{12}$

2 $8 + 8 = \underline{16}$

3 $7 + 7 = \underline{14}$

4 $10 + 10 = \underline{20}$

5 $4 + 4 = \underline{8}$

أجد ناتج الجمع مُستعملًا حقيقة الضعف:

6 
 $\underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$

7 $5 + 6 = \underline{11}$

8 $6 + 7 = \underline{13}$

9 $9 + 10 = \underline{19}$

10 $7 + 8 = \underline{15}$

⊕ ⊖ ⊗ ⊘ **أحل المسألة**

11 ساعدت هبة والدتها على إعداد الفطائر، فأعدت 4 فطائر، ثم أعدت 5 فطائر أخرى. كم فطيرة أعدت هبة والدتها؟

 +  = $\underline{9}$

نشاط منزلي: اطلب إلى طفلي أن يذكر أشياء تُمثّل حقيقة الضعف، مثل أصابع اليدين.



أتعلم اليوم

• أجمع عددين بالإكمال إلى العدد 10

أستكشف

كيف يمكنني ترتيب الفراشات ليصبح جمعها سهلاً؟



أتعلم

أستعمل طريقة الإكمال إلى 10 عندما يكون ناتج الجمع أكبر من 10.

أبدأ بالعدد الأكبر



$$7 + 4$$

أكمل إلى العشرة



$$10 + 1 = 11$$

أجد المجموع

أنتحدث: كيف أجد ناتج 6 + 7 مستعملاً الإكمال إلى 10؟



نتائج الدرس:

• جمع عددين بالإكمال إلى العدد 10.

التعلم القبلي:

- قراءة الأعداد وكتابتها حتى العدد 20
- جمع عددين ضمن العدد 10
- إيجاد مكوّنات العدد 10
- جمع عددين من دون إعادة تجميع باستخدام خط الأعداد.

1 التهيئة

- اطلب إلى كل طالب اختيار عدد من 0 إلى 10، ثم كتابته على لوحة الصغير.
- وجه كل طالب إلى حمل لوحة الصغير، والبحث عن زميل له في الصف يحوي لوحه الصغير عدداً ناتج جمعه مع العدد الذي في لوحه 10
- إذا لم يجد أحد الطلبة زميلاً له، فاطلب إليه أن يرفع لوحه الصغير أمام زملائه، ثم اسألهم: « ما العدد الذي يلزم زميلكم ليصبح عدده 10؟ استنوع إجابات الطلبة، وتعدّد.

2 الاستكشاف

- وجه الطلبة إلى تأمل الشكل في فقرة (أستكشف)، ثم اقرأ لهم نص المسألة الواردة فيها، ثم اسألهم: « ماذا تلاحظون في الشكل؟ إجابة مُحتملة: وجود مجموعتين من الفراشات.
- « كم فراشة في المجموعة الأولى؟ 8 فراشات.
- « كم فراشة في المجموعة الثانية؟ 6 فراشات.
- « كيف يمكن إعادة ترتيب الفراشات ليصبح جمعها سهلاً؟ استنوع إجابات الطلبة، وتعدّد.
- استمع إلى إجابات الطلبة كافةً.

- اكتب على اللوح مسألة الجمع الواردة في فقرة (أتعلم): $4 + 7 =$
- وُزِعَ الطلبة إلى مجموعات، ثم أعط كل مجموعة 7 مكعبات خضراء، و4 مكعبات حمراء، ثم اطلب إليهم تمثيل العددين في المسألة باستعمال المكعبات، ثم ناقشهم في الأسئلة الآتية:
 - « كم مكعباً أخضرَ في الصف الأول؟ 7 مكعبات.
 - « كم مكعباً أحمر في الصف الثاني؟ 4 مكعبات.
 - « أيُّ الصنفين يحوي عدداً أكبر من المكعبات؟ الصف الأخضر.
 - « كم مكعباً يحتاج الصف الأخضر ليصبح عدد المكعبات فيه 10؟ 3 مكعبات.
- اطلب إلى الطلبة نقل 3 مكعبات من الصف الأحمر إلى الصف الأخضر، ثم أسألهم:
 - « كم مكعباً في كل صف الآن؟ 10 في الصف الأول، و1 في الصف الثاني.
 - « كم مكعباً في الصنفين معاً؟ 11 مكعباً.
 - « ما جملة الجمع التي تُمثّل عدد المكعبات في الصنفين بعد إعادة الترتيب؟ $10 + 1 = 11$
 - « ما العلاقة بين جملتي الجمع: $4 + 7$ ، و $10 + 1$ ؟ لهما الناتج نفسه.
 - « هل أصبح جمع المكعبات أسهل بعد إعادة الترتيب؟ لماذا؟ إجابة مُحتملة: نعم؛ لأنَّ الجمع مع العدد 10 سهّل العملية.
- وضح للطلبة أنه عند جمع عددين، فإننا نأخذ من العدد الأصغر لنُكمّل العدد الأكبر إلى العشرة، فتصبح عملية الجمع أسهل.
- كرّر عملية الجمع بالإكمال إلى العدد 10 باستعمال أعداد أخرى.

إرشادات:

- قد يُخطئ بعض الطلبة بإضافة عدد غير صحيح عند إكمال العدد إلى عشرة؛ لذا ذكّرهم بمكوّنات العدد 10، مُستعملاً المحسوسات.
- قد يُخطئ بعض الطلبة عند استعمال استراتيجية الإكمال إلى العشرة، بإكمال العدد الأكبر، والإبقاء على العدد الأصغر كما هو؛ لذا ذكّرهم بأنَّ المقدار الذي نضيفه إلى العدد الأكبر نُنقصه من العدد الأصغر.

التقويم التكويني:

- استعمل السؤال في فقرة **أتحدّث** للتأكد أن الطلبة فهموا فكرة الدرس بصورة سهلة قبل البدء بحلّ أسئلة فقرة (أتحقّق من فهمي). اطلب إلى بعض الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط أن يجيبوا عن السؤال.



- وجّه الطلبة إلى تأمل الشكل في فقرة (أتحقّق من فهمي)، ثم اقرأ لهم الأسئلة (5-1)، واطلب إليهم حلّها، مُقدّماً لهم التغذية الراجعة.

حلّ المسألة:

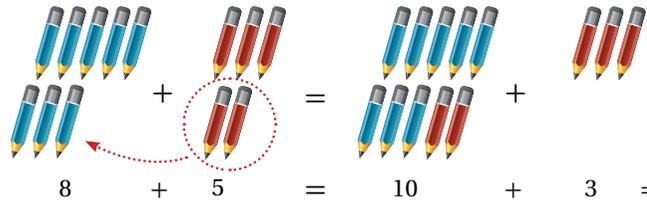
- ما مسألة الجمع التي حلّتها ميسون؟ $6 + 9 =$
- « هل الناتج الذي توصلت إليه ميسون صحيح؟ لا
- « ما الخطأ في حلّ ميسون؟ الإكمال إلى العشرة، ثم جمع العدد الثاني كما هو.
- « كيف يُمكن حلّ المسألة من دون خطأ؟ $9 + 6 = 10 + 5 = 15$

- **إرشاد:** يُمكنك استعمال الرسومات لمساعدة الطلبة من ذوي المستوى المتوسط ودون المتوسط. وكذلك تشجيع الطلبة المتميزين على حلّ السؤال من دون استعمال الرسومات، وطريقة الإكمال إلى العشرة

- في حال أنهى الطلبة المتميزون حلّ الأسئلة في كتاب الطالب، وجّههم إلى حلّ أسئلة الدرس من كتاب التمارين.

أتحقق من فهمي

أجد ناتج الجمع بالإكمال إلى 10:

1 

$$8 + 5 = 10 + 3 = 13$$

2 $6 + 5 =$

$$10 + \underline{1} = \underline{11}$$

3 $9 + 5 =$

$$10 + \underline{4} = \underline{14}$$

4 $5 + 8 =$

$$10 + \underline{3} = \underline{13}$$

5 $8 + 6 =$

$$10 + \underline{4} = \underline{14}$$

أحل المسألة

6 اكتشف الخطأ، ثم أصححه: ما الخطأ في حل ميسون؟

$$9 + 6 = 10 + 6 = 16$$

نشاط منزلي: أطلب إلى طفلي أن يستعمل أشياء من البيت ليبان أن ناتج $5 + 7$ هو ناتج $10 + 2$ نفسه.



التطبيق:

• ضع على الطاولة مجموعة من بطاقات الأعداد (1-10) من ورقة المصادر 1: بطاقات الأعداد (0-100).

• اكتب على اللوح العدد 14

• اطلب إلى أحد الطلبة البحث في مجموعة بطاقات الأعداد عن عددين مجموعهما 14، مستعملاً استراتيجية الإكمال إلى العشرة لإيجاد ناتج الجمع.

• كرر النشاط، مستعملاً عدداً آخر.

◀ وجه الطلبة إلى تنفيذ النشاط 3 من أنشطة التدريب الإضافية.

الإثراء

5

اطرح على الطلبة السؤالين الآتيين بوصفهما إثراء لهم:

• مع علي 9 أقلام، أعطاه أخوه 4 أقلام. ما عدد الأقلام التي مع علي؟

• أمتلأ الفراغ بالعدد المناسب ليكون الناتج 15؟

$$\square + \square = 15$$

تعليمات المشروع:

• اطلب إلى الطلبة أن يكتبوا على بطاقات صغيرة 20 مسألة جمع ضمن العدد 20

الختام

6

• تحقق من فهم الطلبة (عند الضرورة) بطرح أسئلة عليهم، مثل:

« اكتب العدد المناسب في الفراغ:

1 $9 + 4 = \square$

2 $5 + 7 = \square$

نتائج الدرس:

- تعرف حقيقة أن الجمع بأي ترتيب لا يتغير الناتج.
- تعرف حقيقة أن ناتج جمع الصفر إلى أي عدد هو العدد نفسه.

التعلم القبلي:

- جمع عددين من دون إعادة تجميع باستخدام خط الأعداد.
- قراءة الأعداد وكتابتها حتى العدد 20
- جمع عددين ضمن العدد 10

1 التهيئة

- وزّع الطلبة إلى مجموعات ثنائية.
- أعط كل طالب في المجموعة حجري نرد.
- اطلب إلى كل طالب رمي حجري النرد. وفي حال كان مجموع العددين الظاهرين على الحجريين أكبر من 10، فامنحه نقطة.
- وجّه كل طالب إلى تكرار الخطوة السابقة 10 مرّات.
- الطالب الذي يحصل على أكبر عدد من النقاط هو الفائز.

2 الاستكشاف

- وجّه الطلبة إلى تأمل الشكل في فقرة (استكشاف)، ثم أسألهم:
- « ماذا تلاحظون في الصورة؟ إجابة محتملة: وجود مسألتين حسابيتين.
- « مَنْ يقرأ المسألة في كل كرة؟
- « ما ناتج الجمع في كل مسألة داخل الكرة؟ 12
- « هل يختلف الناتج عند اختلاف الترتيب؟ لا
- استمع إلى إجابات الطلبة كافةً.

أتعلم اليوم

- أتعرف حقيقة أن الجمع بأي ترتيب لا يغيّر الناتج.
- أتعرف حقيقة أن ناتج جمع الصفر مع أي عدد هو العدد نفسه.

أستكشف

$$3 + 9 =$$

$$9 + 3 =$$

أتعلم

الجمع بأي ترتيب: عندما أجمع عددين بأي ترتيب، فإن الناتج لا يتغيّر.

$$\begin{array}{c} \text{3} \\ \text{3} \\ \text{3} \end{array} + \begin{array}{c} \text{6} \\ \text{6} \\ \text{6} \\ \text{6} \\ \text{6} \end{array} = 9$$

$$\begin{array}{c} \text{6} \\ \text{6} \\ \text{6} \\ \text{6} \\ \text{6} \end{array} + \begin{array}{c} \text{3} \\ \text{3} \\ \text{3} \end{array} = 9$$

الجمع مع الصفر: عندما أجمع صفرًا مع عدد، فإن الناتج هو العدد نفسه.

$$\begin{array}{c} \text{0} \\ \text{0} \end{array} + \begin{array}{c} \text{3} \\ \text{3} \\ \text{3} \end{array} = 3 \quad \begin{array}{c} \text{5} \\ \text{5} \\ \text{5} \\ \text{5} \\ \text{5} \end{array} + \begin{array}{c} \text{0} \\ \text{0} \end{array} = 5$$

أنتحدث: كيف أستفيد من ناتج جمع 6 + 8 في إيجاد ناتج 8 + 6؟



- ورِّع الطلبة إلى مجموعات، ثم أعط كل مجموعة 3 مكعبات خضراء، و6 مكعبات حمراء، ثم اطلب إليهم صنع عمودين من كل لون، ثم اسألهم: « ما جملة الجمع التي تُمثِّل عدد المكعبات الخضراء وعدد المكعبات الحمراء؟ $6 + 3 = 9$ »
- اطلب إلى أحد الطلبة عدَّ المكعبات، ثم كتابة العدد على اللوح.
- اطلب إلى أفراد المجموعات تبديل موقع العمودين، ثم اسألهم: « ما جملة الجمع التي تُمثِّل عدد المكعبات الخضراء وعدد المكعبات الحمراء؟ $3 + 6 = 9$ »
- هل اختلف ناتج الجمع بعد تبديل موقع عمودي المكعبات؟ لا
- وضح للطلبة أنه عند جمع عددين بأي ترتيب، فإن الناتج لا يتغير.
- كرر عملية الجمع بأي ترتيب، مُستعملاً أعداداً أخرى.
- ورِّع على كل مجموعة وعاءين؛ أحدهما فارغ، والآخر يحوي 3 مكعبات، ثم اسألهم: « كم مكعباً في الوعاء الأول؟ 0 »
- « كم مكعباً في الوعاء الثاني؟ 3 »
- اطلب إلى أفراد المجموعات جمع المكعبات في وعاء واحد، ثم اسألهم: « ما عدد المكعبات الآن؟ 3 مكعبات. »
- « ما ناتج جمع عدد إلى العدد 0؟ العدد نفسه. »
- وضح للطلبة أنه عند جمع صفر مع عدد أو العكس، فإن الناتج يكون العدد نفسه.
- كرر عملية الجمع مع الصفر، مُستعملاً أعداداً أخرى.

التقويم التكويني:

- استعمل السؤال في فقرة **أتحدّث** للتأكد أن الطلبة فهموا فكرة الدرس بصورة سهلة قبل البدء بحلّ أسئلة فقرة (أتحقّق من فهمي). اطلب إلى بعض الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط أن يجيبوا عن السؤال. 

تعزير اللغة ودعمها:

- كرر أمام الطلبة المصطلحات الجديدة (جمع عدد مع الصفر، جمع عددين بأي ترتيب)، واحرص على أن يستعملها الطلبة في أثناء حلّ الأسئلة.

- وجه الطلبة إلى تأمل الشكل في فقرة (أتحقّق من فهمي)، ثم اقرأ لهم الأسئلة (1-5)، واطلب إليهم حلّها، مُقدِّماً لهم التغذية الراجعة.

حلّ المسألة:

- اقرأ للطلبة المسألة الواردة في فقرة (أحلّ المسألة)، ثم اسألهم: « كم قلمًا مع ليلى؟ 6 أقلام. »
- « كم قلمًا مع أخيها؟ 8 أقلام. »
- « كم قلمًا مع الأخوين (اكتب جملة جمع تُمثِّل ذلك)؟ $6 + 8 = 14$ »
- « هل يُمكنك حلّ المسألة بطريقة أخرى؟ نعم: $8 + 6 = 14$ »

✓ **إرشاد:** إذا واجه الطلبة من ذوي المستوى المتوسط ودون المتوسط صعوبة في حلّ المسألة، فمثّل لهم المسألة باستعمال المحسوسات.

- في حال أنهى الطلبة المتميزون حلّ الأسئلة في كتاب الطالب، وجّههم إلى حلّ أسئلة الدرس من كتاب التمارين.

الواجب المنزلي:

- اطلب إلى الطلبة أن يحلّوا في المنزل مسائل الدرس الواردة في كتاب التمارين، واحرص على تقديم التغذية الراجعة لهم في اليوم التالي.

التطبيق:

- ورّع الطلبة إلى مجموعات، ثم أعط كل مجموعة بطاقات الأعداد (0-10) من ورقة المصادر 2: بطاقات الأعداد (0-100)، ونسخة من ورقة المصادر 6: بطاقات الإشارات (اختر إشارتي الجمع والمساواة فقط).
- اطلب إلى كل مجموعة تكوين جملة جمع من مجموعة البطاقات، ثم اطلب إليهم تغيير ترتيب البطاقات.
- اطلب إلى كل مجموعة تكوين جملة جمع لعدد مع الصفر.

◀◀ وَّجّه الطلبة إلى تنفيذ النشاط 4 من أنشطة التدريب الإضافية.

5 الإثراء

- اطرح على الطلبة السؤالين الآتيين بوصفهما إثراء لهم:
- أنا عدد إذا جمع معي أي عدد أصبح الناتج العدد نفسه، فمن أنا؟
 - عدنان إذا جمعا بأي ترتيب أصبح الناتج 15، ما هذان العددان؟

تعليمات المشروع:

- اطلب إلى الطلبة تمثيل مسائل الجمع المكتوبة في البطاقات الخاصة بهم باستعمال أداة الجمع التي صمّموها، ثم حلّ المسائل جميعها، موظّفين طرائق الجمع التي تعلّموها في هذه الوحدة، ثم التحقّق من صحة إجاباتهم باستعمال الأداة.

6 الختام

- تحقّق من فهم الطلبة (عند الضرورة) بطرح أسئلة عليهم، مثل:
« أجد ناتج ما يأتي:

1 $9 + 7 = \dots\dots\dots$ 2 $7 + 9 = \dots\dots\dots$

3 $0 + 6 = \dots\dots\dots$

الوَحدة 1

أجد ناتج الجمع: 

1   $3 + 5 = \underline{8}$
  $5 + 3 = \underline{8}$

2 $7 + 4 = \underline{11}$

3 $9 + 0 = \underline{9}$

$4 + 7 = \underline{11}$

$0 + 9 = \underline{9}$

4 $10 + 1 = \underline{11}$

5 $5 + 8 = \underline{13}$

$1 + 10 = \underline{11}$

$8 + 5 = \underline{13}$

أحلّ المسألة

6 مع ليلى 6 أقلام تلوين، ومع أخيها 8 أقلام أخرى. كم قلمًا معهما؟ أحلّ المسألة بطريقتين.



$8 + 6 = 14$, $6 + 8 = 14$

نشاط منزلي: اطلب إلى طفلي أن يذكّر عددين ضمن العدد 10، ثم يكتب جملة جمع عنهما.





لِنَلْعَبْ مَعًا

عَدَدُ اللَّاعِبِينَ 2

لُعْبَةُ الْجَمْعِ

الْمَوَادُّ وَالْأَدْوَاتُ:



أَسْتَعِدُّ:

- أتعرفُ قواعدَ اللعبةِ.
- أصنعُ أنا وزميلي اللاعبَ ورقةَ اللعبِ أمامنا.

أَبْدَأُ:

- أختارُ ، ويختارُ زميلي .
- نضعُ القرصين عند مُربعِ البدايةِ.
- أرمي حجرَ التردِّدِ مرَّةً واحدةً، ثمَّ أحرِّكُ قرصي بحسبِ العدَدِ الظاهرِ على حجرِ التردِّدِ، ثمَّ أجدُ ناتجَ الجمعِ المكتوبِ في المربعِ الذي وصلتُ إليه. إذا كانتُ إجابتي صحيحةً أتركُ القرصَ مكانه، وإلا أعيدُه إلى المكانِ الذي كان فيه.
- يكرِّرُ زميلي ما قُمتُ بهِ.
- أتناوبُ أنا وزميلي على اللعبِ.
- يفوزُ الذي يصلُ مِنَّا أولاً إلى خطِّ النهايةِ.
- أستطيعُ أنا وزميلي أن نلعبَ مرَّةً أُخرى.

هيا بنا نلعب

المفهوم الرياضي: الجمع.

المواد:

حجر نرد، أقراص ملونة، ورقة لعب.

التعليمات:

- حدِّد للطلبة الصفحة التي تحوي اللعبة الخاصة بالوحدة في كتاب الطالب.
- اشرح لهم تعليمات اللعبة.
- وزع الطلبة إلى مجموعات ثنائية.
- أعط كل مجموعة أدوات اللعبة.
- تجوّل بين الطلبة في أثناء اللعب، وقدم لهم المساعدة والدعم.



لِنَلْعَبْ مَعًا

ملاحظات المعلم

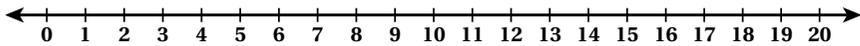
لُعْبَةُ الْجَمْعِ

الْبَدَايَةُ	$5+5$	$14+4$	$2+2$	$8+0$	$9+9$
					$1+1$
$4+4$	$7+2$	$8+4$	$3+12$	$6+6$	$11+9$
$8+3$					
$8+8$					
$5+4$	$7+7$	$10+5$	$10+9$	$3+2$	$3+3$ النِّهَايَةُ

اِخْتِبَارُ نِهَائِيَةِ الْوَحْدَةِ

1

أَسْتَعْمِلُ خَطَّ الْأَعْدَادِ لِأَجْدِ النَّاتِجِ:



1 $11 + 5 = 14$

2 $9 + 7 = 16$

3 $9 + 10 = 19$

4 $8 + 8 = 16$

5 $5 + 5 = 10$

6 $0 + 14 = 14$

أَجِدُ نَاتِجَ الْجَمْعِ بِالْإِكْمَالِ إِلَى الْعَشْرَةِ:

7 $7 + 8 = 15$

8 $8 + 6 = 14$

$10 + 1 = 15$

$10 + 4 = 14$

9 أَجِدُ نَاتِجَ الْجَمْعِ:



$5 + 4 = 9$



$4 + 5 = 9$

اِخْتِبَارُ نِهَائِيَةِ الْوَحْدَةِ:

- حدّد للطلبة الصفحة التي تحوي اختبار نهاية الوحدة في كتاب الطالب، ثم اقرأ لهم الأسئلة، واطلب إليهم حلّ المسائل من 1 إلى 11 بصورة فردية، ثم اختر بعض الإجابات غير الصحيحة، وناقشهم فيها، مُبَيِّنًا الخطأ فيها، ثم صحّحه.
- وزّع الطلبة إلى مجموعات رباعية، ثم وزّع بقية الأسئلة على المجموعات؛ شرط أن تحل كل مجموعة سؤالاً مختلفاً.
- اختر طالباً من كل مجموعة لعرض إجابة مجموعته أمام أفراد المجموعات الأخرى.
- تجوّل بين الطلبة، وقدم لهم الدعم والتغذية الراجعة اللازمين.

تدريب على الاختبارات الدولية:

عرّف الطلبة بالاختبارات الدولية، مُبيّنًا لهم أهميتها مستعينًا بالمعلومة أدناه، ثم وجههم إلى حل الأسئلة في بند (تدريب على الاختبارات الدولية) بصورة فردية، ثم ناقشهم في إجاباتها على اللوح.

يتقدم طلبة الصفين الرابع والثامن في المدارس الأردنية إلى اختبار (TIMMS) كل أربع سنوات، ويهدف هذا الاختبار إلى قياس مستوى تقدم الطلبة في التحصيل الدراسي في مادتي الرياضيات والعلوم، ولهذا الاختبار أهمية في تقييم جودة التعليم في الأردن بالمقارنة مع الدول الأخرى التي يتقدم طلبتها لهذا الاختبار، والمساعدة في رسم السياسة التربوية على المستوى الوطني بما يخدم تطوير النظام التربوي والارتقاء بنوعية مخرجاته.

عليك عزيزي المعلم تشجيع الطلبة على الاهتمام بحل مثل هذه الأسئلة والاهتمام بالمشاركة في الدراسات وبرامج القيسم الدولية بكل جدية، وتضمن امتحاناتك المدرسية مثل نوعية هذه الأسئلة.



اختبار نهاية الوحدة

أكتب العدد المفقود:

10 $9 + 8 = \boxed{8} + 9$

11 $\boxed{6} + 7 = 7 + 6$

12 مع فاتين 7 زهراء حمراء، و7 زهراء بيضاء. كم زهرة مع فاتين؟

$7 + \boxed{7} = 14$

13 رأى خالد 6 فقمات، ثم 7 فقمات أخرى. كم فقمته شاهد خالد؟

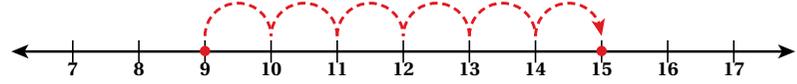
$6 + \boxed{7} = 13$

تدريب على الاختبارات الدولية:

14 أحوط ناتج $8 + 9$:

- 15 16 17 18

15 أحوط جملة الجُمع المُمثلة على خط الأعداد:



- $9 + 8 = 15$ $9 + 7 = 15$ $9 + 15 = 6$ $9 + 6 = 15$

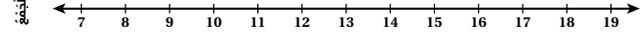
16 أي الآتيه تمثّل حقيقة الضعف مُضافًا إليها 1؟

- $7 + 7$ $6 + 6$ $8 + 10$ $9 + 10$

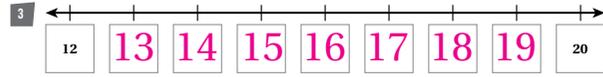
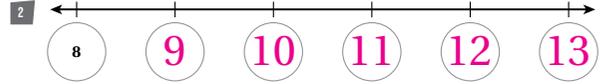
كتاب التمارين

الدَّرْسُ 1 حَطُّ الأَعْدَادِ

1 أقرأ الأعداد الآتية تصاعديًا، ثم تنازليًا:

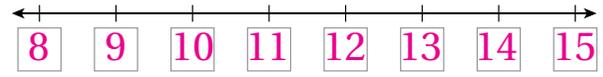


أكتب العدد المناسب في الفراغ:



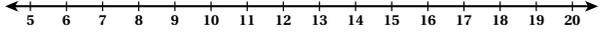
4 أكتب الأعداد الآتية مرتبة تصاعديًا على خط الأعداد:

10, 15, 12, 9, 13, 8, 14, 11



الدَّرْسُ 2 الجَمْعُ بِاسْتِعْمَالِ حَطِّ الأَعْدَادِ

أستعمل خط الأعداد لأجد ناتج الجمع:



1 $11 + 5 = \underline{16}$

2 $6 + 9 = \underline{15}$

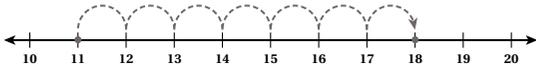
3 $7 + 12 = \underline{19}$

4 $8 + 3 = \underline{11}$

5 $10 + 5 = \underline{15}$

6 $14 + 6 = \underline{20}$

7 أكتب جملة الجمع المُمثَّلة على خط الأعداد:



$$\begin{array}{r} 11 \\ + 7 \\ \hline 18 \end{array}$$

8 مع سهي 7 أقلام، ومع أخيها 5 أقلام. كم قلمًا مع الأختين؟

$$\begin{array}{r} 7 \\ + 5 \\ \hline 12 \end{array}$$

16

الدَّرْسُ 3 الجَمْعُ بِاسْتِعْمَالِ الصُّعْفِ

أجد ناتج الجمع مُستعملًا حقيقة الصُّعْفِ:

1 $3 + 3 = \underline{6}$

2 $7 + 7 = \underline{14}$

3 $9 + 9 = \underline{18}$

4 $2 + 2 = \underline{4}$

5 $8 + 9 = \underline{17}$

6 $8 + 7 = \underline{15}$

7 $6 + 5 = \underline{11}$

8 $10 + 9 = \underline{19}$

أكتب العدد المناسب في لأكون حقيقة الصُّعْفِ:

9 $6 + \boxed{6} = 12$

10 $\boxed{9} + \boxed{9} = 18$

أكتب العدد المناسب في لأكون حقيقة الصُّعْفِ مضافًا إليها 1:

11 $9 + \boxed{10} = 19$

12 $\boxed{5} + \boxed{6} = 11$

13 حصلت نوال على نجوم من معلمتها، وحصلت زميلتها على العدد نفسه من النجوم. إذا كان مجموع النجوم التي معهما 14 نجمة، فكم نجمة مع نوال؟

8

17

كتاب التمارين

الدَّرْسُ 5 خَصَائِصُ عَمَلِيَّةِ الْجَمْعِ

الوحدة : الجمع

أضَعُ إِشَارَةَ (✓) بِجَانِبِ الْجُمْلَةِ الصَّحِيحَةِ:

1 9 + 5 = 5 + 9 **انظر الهامش**

2 3 + 6 = 6 + 3 **انظر الهامش**

3 7 + 9 = 10 + 7 **انظر الهامش**

4 8 + 9 = 10 + 8 **انظر الهامش**

أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي □:

5 8 + **4** = 4 + **8**

6 **11** + 6 = **6** + 11

7 **3** + (8 + **9**) = (3 + **8**) + 9

أَجِدْ نَاتِجَ جَمْعِ الْأَعْدَادِ الثَّلَاثَةِ بِطَرِيقَتَيْنِ مُخْتَلِفَتَيْنِ:

8 3, 8, 5 **انظر الهامش**

9 5, 4, 6 **انظر الهامش**

10 أَكْتُبُ فِي الْمُرَبَّعَاتِ الْأَعْدَادَ: 1, 2, 5, 6, 7، بِحَيْثُ يَكُونُ الْمَجْمُوعُ عَمُودِيًّا مُسَاوِيًّا لِلْمَجْمُوعِ أَفْقِيًّا (أَكْتُبْ خَلْفِي):

2
1 5 7
6

19

الدَّرْسُ 4 الْجَمْعُ بِالْإِكْمَالِ إِلَى الْعَشْرَةِ

الوحدة : الجمع

أَجِدْ نَاتِجَ الْجَمْعِ بِالْإِكْمَالِ إِلَى الْعَشْرَةِ:

1 8 + 3 = **11**

2 7 + 9 = **16**

10 + **1** = **11**

10 + **6** = **16**

3 6 + 7 = **13**

4 5 + 8 = **13**

10 + **3** = **13**

10 + **3** = **13**

أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي ○:

5

10
13 +
3

6

10
17 +
7

7 قَرَأْ بِنَسَامَ 7 سُورٍ مِنَ الْقُرْآنِ الْكَرِيمِ فِي الْأُسْبُوعِ الْأَوَّلِ، وَ8 سُورٍ فِي الْأُسْبُوعِ الثَّانِي. كَمْ سُورَةً قَرَأَ بِنَسَامُ فِي الْأُسْبُوعَيْنِ؟ **15**

18

إجابات الدرس 5:

(8)

الطريقة 2

$$3 + 5 + 8 = 8 + 8$$

$$= 16$$

الطريقة 1

$$5 + 1 + 10 = 5 + 3 + 8$$

$$= 5 + 11$$

$$= 16$$

(9)

الطريقة 2

$$5 + 4 + 6 = 9 + 6$$

$$= 9 + 1 + 5$$

$$= 15$$

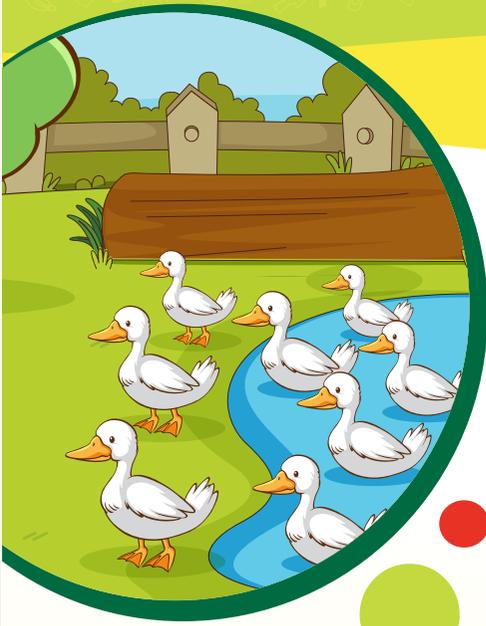
الطريقة 1

$$4 + 6 + 5 = 10 + 5$$

$$= 15$$



عدد الحصص	الأدوات اللازمة	المصطلحات	النتائج	اسم الدرس
1				التهيئة
2	<ul style="list-style-type: none"> • محسوسات (حبوب، عيدان، مكعبات). • شريط لاصق. • ورقة المصادر 1 • ورقة المصادر 2 		<ul style="list-style-type: none"> • الطرح باستعمال خط الأعداد. 	الدرس 1: الطرح باستعمال خط الأعداد
2	<ul style="list-style-type: none"> • محسوسات (حبوب، عيدان، مكعبات). • ورقة المصادر 1 • ورقة المصادر 2 		<ul style="list-style-type: none"> • طرح عددين باستعمال العدد ونفسه. 	الدرس 2: الطرح باستعمال الضعف
2	<ul style="list-style-type: none"> • محسوسات (حبوب، عيدان، مكعبات). • ورقة المصادر 1 • سيارات صغيرة. • ورق أبيض. 		<ul style="list-style-type: none"> • طرح عددين ضمن العدد 20 بإيجاد العدد 10 	الدرس 3: الطرح بإيجاد عشرة
1	<ul style="list-style-type: none"> • محسوسات (حبوب، عيدان، مكعبات). • ورقة المصادر 1 • ألواح صغيرة. 		<ul style="list-style-type: none"> • فهم العلاقة بين الجمع والطرح. 	الدرس 4: العلاقة بين الجمع والطرح
2	<ul style="list-style-type: none"> • محسوسات (حبوب، عيدان). • ورقة المصادر 1 • ألواح صغيرة. 	الحقائق المترابطة.	<ul style="list-style-type: none"> • تكوين حقائق الجمع والطرح المترابطة لثلاثة أعداد 	الدرس 5: الحقائق المترابطة
2	<ul style="list-style-type: none"> • محسوسات (حبوب، عيدان). • ورقة المصادر 1 	العدد المفقود.	<ul style="list-style-type: none"> • إيجاد العدد المفقود في جملة جمع، أو جملة طرح. 	الدرس 6: العدد المفقود
1 (حصّة واحدة لعرض النتائج)	<ul style="list-style-type: none"> • ملاقط غسيل. • ملاقط غسيل. • علّاقة ملابس. • ورقة كرتون مُقوّى. • أقلام. • شريط لاصق. • 20 بطاقة صغيرة. 			المشروع
1				اختبار الوحدة
14 حصّة				المجموع



أُسرتي الكريمة:

بدأت اليوم أنا وزملائي دراسة الوحدة الثانية التي سأتعلم فيها طرائق طرح الأعداد ضمن العدد 20. لنتفدُ معًا النشاط الآتي؛ لأنه سيساعدني على مراجعة المفاهيم الرياضية التي درستها سابقًا، وأحتاج إليها في دراسة هذه الوحدة.

ابنُكمُ المُحبُّ

نظرة عامة حول الوحدة:

في هذه الوحدة سيتعرّف الطلبة طرح الأعداد حتى العدد 20 باستعمال استراتيجيات متنوعة، منها: خط الأعداد، وحقيقة الضعف، والإكمال إلى العشرة، إضافةً إلى فهم حقائق الجمع والطرح، وتوظيفها في إيجاد العدد المفقود.

أسرتي الكريمة:

وجّه الطلبة إلى قراءة رسالة الأهل (أسرتي الكريمة) مع ذويهم، وحفّزهم على تنفيذ النشاط المنزلي معهم.

نشاط منزلي: في هذا النشاط، سراجعُ طفلي عمليّة طرح الأعداد ضمن العدد 10



- أصعُ أمام طفلي 10 ملاعق.
- أرفعُ بيدي 3 ملاعق، ثم أسأله: كم ملعقة بقيت أمامك؟
- أطلبُ إليه أن يكتبَ جملةً طرح تمثل المسألة.
- أعيدُ الملاءق إلى مكانها، ثم أرفعُ 5 ملاعق، ثم أسأله: كم ملعقة بقيت أمامك؟
- أطلبُ إليه أن يكتبَ جملةً طرح تمثل المسألة.

الترابط الرأسي بين الصفوف

رياض الأطفال

- طرح عددين حتى العدد 10
- تأليف قصص طرح ضمن العدد 10
- تمييز المواقف التي تتطلب الطرح.
- تمثيل مسائل طرح حتى العدد 10، وحلّها.
- تعرّف حقائق الطرح للأعداد حتى العدد 10

الصف الأول

- طرح عددين حتى العدد 20 من دون إعادة تجميع باستعمال طرائق متنوعة، منها:
 - ◀ خط الأعداد.
 - ◀ الإكمال إلى العشرة.
 - ◀ العدد ونفسه.
 - ◀ حقائق الجمع والطرح.
- إيجاد العدد المفقود في جملة جمع أو جملة طرح.
- حلُّ مسائل طرح حياتية من خطوة واحدة، والتحقّق من صحة الحلّ.
- تأليف قصص طرح ضمن العدد 20، وحلّها.

الصف الثاني

- تقدير ناتج طرح عددين من ثلاث منازل على الأكثر باستعمال التقريب.
- طرح عدد من رقم واحد من عدد من ثلاث منازل ذهنيًا، وتبرير الإجابة.
- طرح عدد من مضاعفات العشرة والمئة من عدد من ثلاث منازل ذهنيًا، وتبرير الإجابة.
- طرح أعداد كلية من ثلاث منازل على الأكثر أفقيًا ورأسيًا، بتوظيف القيمة المنزلية.
- حلُّ مسائل طرح من خطوتين على الأكثر.

مَشْرُوعُ الْوَحْدَةِ: مَنْزِلُ الْحَقَائِقِ الْمُرَابِطَةِ

مشروع الوحدة: منزل الحقائق المترابطة

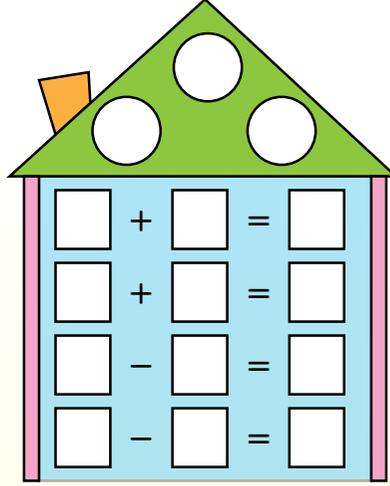
هدف المشروع: يهدف هذا المشروع إلى تعزيز ما سيتعلمه الطلبة في هذه الوحدة من مهارات إيجاد الحقائق المترابطة بين عمليتي الجمع والطرح لثلاثة أعداد، وكذلك تنمية مهارة الرسم، وتعزيز مهارتي التواصل والعمل الجماعي.

خطوات العمل:

- وجّه الطلبة إلى تنفيذ المشروع بصورة فردية.
- أخبر الطلبة بالمواد والأدوات اللازمة لتنفيذ المشروع، مبيّناً أنه يمكنهم استعمال شريط لاصق في حال لم يتوافر مُغْلَفُ شَفَافٍ.
- ورّع المهام على الطلبة، وتجوّل بينهم مُوجِّهاً، ومُساعداً، ومُرشدّاً، ومُدكِّراً إيّاهم بالمهام.
- نبّه الطلبة لاستعمال المقص والأقلام بحذر في أثناء العمل، وبإشراف الوالدين.
- أخبر الطلبة سلفاً بمعايير تقييم المشروع.
- بيّن للطلبة معنى كل معيار باستعمال مفردات سهلة مناسبة.
- شجّع الطلبة على عرض مشروعاتهم أمام زملائهم في الصف، وتوضيح خطوات العمل التي قاموا بها.
- اختر مجموعة من أفضل النماذج وأكثرها إبداعاً من الناحية الفنية، مُعزّزاً مَنْ أَعَدَّهَا.

المواد والأدوات

- وَرَقَةٌ بَيْضَاءُ
- أَلْوَانٌ
- قَلَمٌ لَوْحٍ
- مُغْلَفٌ شَفَافٌ



- 6 أَمْسَحْ مَا كُتِبَ، ثُمَّ أَكْرِرْ الْخُطُوبَيْنِ السَّابِقَتَيْنِ لِأَعْدَادٍ أُخْرَى.
- 7 أَعْلِقْ نَمُودَجِي عَلَى لَوْحَةِ الصَّفِّ.

أَسْتَعِدُّ أَنَا وَمَجْمُوعَتِي لِتَنْفِيذِ مَشْرُوعِنَا الْمُمَثَّلِ فِي صُنْعِ مَنْزِلِ حَقَائِقِ الْجَمْعِ وَالطَّرْحِ، بِنَاءِ عَلَى مَا سَتَعَلَّمُهُ فِي هَذِهِ الْوَحْدَةِ.

هَدَفُ الْمَشْرُوعِ:

- تَعَزِيزُ مَهَارَاتِ حَقَائِقِ الْجَمْعِ وَالطَّرْحِ الْمُرَابِطَةِ.
- تَنْوِيَةُ مَهَارَاتِ الرَّسْمِ.

خُطُوبَاتُ تَنْفِيذِ الْمَشْرُوعِ:

- 1 أَرَسُمُ مَنْزِلِ الْحَقَائِقِ الْمُرَابِطَةِ عَلَى الْوَرَقَةِ، ثُمَّ أَلُوْنُهُ (يُمْكِنُ الْإِسْتِعَانَةُ بِالشَّكْلِ الْمُجَاوِرِ).
- 2 أَضَعُ الْوَرَقَةَ دَاخِلَ الْمَغْلَفِ.
- 3 أَعْرِضُ نَمُودَجِي أَمَامَ زُمَلَائِي فِي الصَّفِّ.
- 4 أَكْتُبُ ثَلَاثَةَ أَعْدَادٍ فِي الْفَرَائِغِ الظَّاهِرَةِ فِي سَقْفِ الْمَنْزِلِ، تَوْجِدُ بَيْنَهَا عِلَاقَاتَ جَمْعٍ وَطَّرْحٍ (الْحَقَائِقِ الْمُرَابِطَةِ).
- 5 أَخْتَارُ أَحَدَ زُمَلَائِي لِيَكْتُبَ بِقَلَمِ اللُّوْحِ جُمْلَةَ الْجَمْعِ وَالطَّرْحِ الَّتِي تَرْتَبِطُ بَيْنَ الْأَعْدَادِ الثَّلَاثَةِ فِي الْمَكَانِ الْمَخْصَصِ لَهَا بِالْمَنْزِلِ.

أداة تقييم المشروع

الرقم	المعيار	3	2	1
1	التنفيذ المُتقَنُ فنيّاً لمنزل الحقائق المترابطة.			
2	إيجاد الحقائق المترابطة لثلاثة أعداد.			
3	تسليم المشروع في الوقت المُحدّد.			
4	عرض المشروع بصورة واضحة (مهارة التواصل).			

- 1 تقديم نتاج فيه أكثر من خطأ، ولكن لا يخرج عن المطلوب.
- 2 تقديم نتاج فيه خطأ جزئي بسيط، ولكن لا يخرج عن المطلوب.
- 3 تقديم نتاج صحيح كامل.

الْوَحْدَةُ 2 الطَّرْحُ

أَسْتَعِدُّ لِإِدْرَاسَةِ الْوَحْدَةِ

أَجِدْ نَاطِجَ الطَّرْحِ:

1 $9 - 2 = \underline{7}$

2 $8 - 3 = \underline{5}$

3 $10 - 4 = \underline{6}$

4 $7 - 7 = \underline{0}$

5 $6 - 1 = \underline{5}$

6 $4 - 0 = \underline{4}$

7 $10 - 9 = \underline{1}$

8 $6 - 4 = \underline{2}$

9 $5 - \underline{7} = 2$

10 $\underline{8} - 3 = 5$

أَكْتُبِ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي الْفَرَاغِ:

11 أَصْعُ إِشَارَةَ (X) عَلَى 3، ثُمَّ أَكْتُبُ جُمْلَةَ الطَّرْحِ:



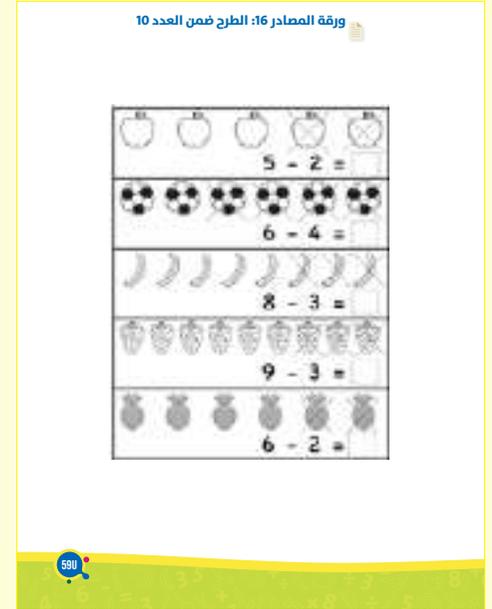
20

اختبار التهيئة:

- استعمل اختبار التهيئة قبل البدء بتدريس الوحدة؛ لتتحقق من امتلاك الطلبة المعرفة السابقة اللازمة لدراسة هذه الوحدة، واطلب إليهم حل أسئلة الاختبار فرادى، وتجوّل بينهم، مُدَوِّناً ملاحظاتك على نقاط الضعف لديهم.
- اختر بعض المسائل التي واجه الطلبة صعوبة في حلّها، ثم ناقشهم في الحلّ على اللوح.
- إذا واجه بعض الطلبة صعوبة في حلّ المسائل الواردة، فاستعن بالمسائل الإضافية الآتية:

تدريبات تهيئة إضافية:

ورقة المصادر 16: الطرح ضمن العدد 10



أنشطة التدريب الإضافية

ملاحظات المعلم

15 دقيقة



نشاط 1

هدف النشاط:

- طرح عددين ضمن العدد 20 باستعمال خط الأعداد.
- تأليف قصص طرح ضمن العدد 20، وحلّها.

المواد والأدوات:

ورقة المصادر 1: بطاقات الأعداد (0-100)، ورقة المصادر 2: خط الأعداد (0-20).

خطوات العمل:

- وُزِعَ الطلبة إلى مجموعات ثنائية، ثم أعط كل مجموعة نسخة من ورقة المصادر 1، وورقة المصادر 2.
- ضِع مجموعتين من بطاقات الأعداد على الطاولة أمام الطلبة:
« المجموعة الأولى: الأعداد (9-5).
« المجموعة الثانية: الأعداد (17-10).
- اطلب إلى أحد الطلبة سحب بطاقة أعداد من كل مجموعة، ثم تأليف قصة حياتية تتضمن طرح العددين.
- وجّه الطالب إلى اختيار أحد زملائه لكتابة مسألة الطرح التي تُمثّل المسألة التي سردها على اللوح، وحلّها باستعمال خط الأعداد.
- كرّر النشاط باختيار طالبين آخرين لتنفيذه.

10 دقائق



نشاط 2

هدف النشاط:

- طرح عددين باستعمال العدد ونفسه.

المواد والأدوات:

18 مكعبًا، ألواح صغيرة، أقلام لوح.

خطوات العمل:

- وُزِعَ الطلبة إلى مجموعات، ثم أعط كل مجموعة مكعبات.
- وجّه أفراد كل مجموعة إلى كتابة جملة جمع على ألواحهم الصغيرة باستعمال حقيقة الضعف، وتمثيلها بالمكعبات.
- وجّه أفراد كل مجموعة إلى كتابة جملة طرح (ترتبط بجملة الجمع التي كتبوها) على ألواحهم الصغيرة باستعمال حقيقة الضعف، وتمثيلها بالمكعبات.
- كرّر النشاط، مُستعملًا أعدادًا أخرى.

هدف النشاط:

- طرح عددين ضمن العدد 20 بإيجاد العدد 10 .

المواد والأدوات:

ورقة المصادر 17: ألون مع الطرح، ألوان.

خطوات العمل:

- وزّع الطلبة إلى مجموعات ثنائية، ثم أعط كل مجموعة نسخة من ورقة المصادر 17.
- اطلب إلى أفراد المجموعات حلّ المسائل في ورقة العمل باستعمال الطرح بإيجاد العدد 10.
- وجّه أفراد المجموعات إلى تلوين البالونات بحسب ناتج الطرح، ومفتاح الألوان الموجود في الورقة.
- عزّز أفراد المجموعات الذين يُنهون مهامهم بصورة صحيحة، وبأسرع وقت.



هدف النشاط:

- فهم العلاقة بين الجمع والطرح.

المواد والأدوات:

20 كوبًا ورقياً، قلم، ورقتان، كرة تنس.

خطوات العمل:



- أحضر 15 كوبًا ورقياً.
- وجّه الطلبة إلى وضع هذه الأكواب على الأرض وفق ترتيب شبيه بما في لعبة البولنج.
- اختر طالبين، ثم اطلب إلى أحدهما الابتعاد عن الأكواب مسافة كافية، ثم ضرب الكرة.
- اطلب إلى الطالب الآخر كتابة جملة طرح نتيجتها تُمثّل عدد الأكواب التي لم تسقط، وجملة جمع مرتبطة بهذه الجملة.
- كرّر النشاط باختيار طالبين آخرين لتنفيذه، واستعمال عدد مختلف من الأكواب.

الدرس 1

نتائج الدرس:

- الطرح باستعمال خط الأعداد.

التعلم القبلي:

- العدُّ تصاعدياً وتنازلياً على خط الأعداد.
- قراءة الأعداد وكتابتها حتى العدد 20
- الطرح ضمن العدد 10

1 التهيئة

- وزّع الطلبة إلى مجموعات.
- اطلب إلى أفراد المجموعة الأولى سحب بطاقة من مجموعة بطاقات الأعداد (0-20)، ثم العدّ تنازلياً بصورة غنائية، بدءاً بهذا العدد، وانتهاءً بالعدد الذي تختاره لهم.
- كرّر الخطوة السابقة لأفراد من المجموعات الأخرى.

2 الاستكشاف

- وجه الطلبة إلى تأمل الشكل في فقرة (استكشاف)، ثم اسألهم:
 - « كم بطة في الحديقة؟ 12 »
 - « كم بطة نزلت منها إلى البركة؟ 5 »
 - « كم بطة بقيت خارج البركة؟ إجابة مُحتملة: 7 »
- استمع إلى إجابات الطلبة كافة.
- المجال العاطفي لا يقل أهمية عن المجال المعرفي فلا تقل لأحد من الطلبة إجابتك خاطئة بل قل (اقتربت من الإجابة الصحيحة، من يستطيع إعطاء إجابة أخرى) أو إن شئت فقل (هذه إجابة صحيحة لغير هذا السؤال).

الدرس 1 الطرح باستعمال خط الأعداد

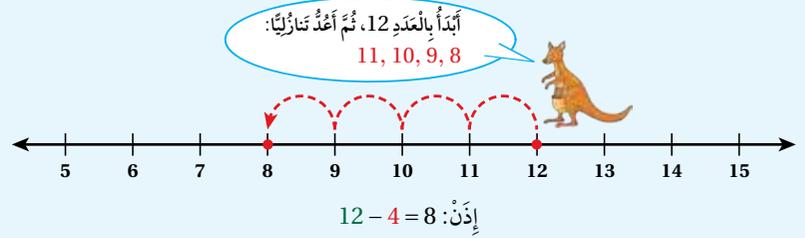
أستكشف

في الحديقة 12 بطة، نزلت 5 بطاتٍ منها إلى البركة. كم بطة بقيت خارج البركة؟



أتعلم

أستعمل خط الأعداد لأطرح، بدءاً بالعدد الأكبر، ثم أعدد تنازلياً. لأجد ناتج 12-4، أبدأ بالعدد 12، ثم أعدد تنازلياً 4 مرّات:



أنتحدث: كيف أستعمل خط الأعداد لأجد ناتج طرح عددين؟



- اكتب على اللوح المسألة الواردة في فقرة (أتعلم):
 $12 - 4 =$ ، ثم أخبر الطلبة أنهم سيستعملون خط الأعداد لإيجاد ناتج الطرح في هذه المسألة.
- استعمل شريط لاصقاً وبطاقات أعداد من ورقة المصادر 1: بطاقات الأعداد (0-100)، لعمل خط أعداد مُماثل للخط الموجود في الفقرة على الأرض.
- اطلب إلى أحد الطلبة الوقوف فوق العدد 12، ثم القفز 4 قفزات تنازلياً. وفي هذه الأثناء، اطلب إلى الطلبة جميعاً العدّ تنازلياً في أثناء قفز زميلهم. وبعد انتهائه من القفز، اسألهم:
 « من أيّ عدد بدأ زميلكم القفز؟ من العدد 12
 « كم قفزة قفز؟ 4
 « ما العدد الذي وصل إليه؟ 8
 « كيف ساعدنا خط الأعداد على إيجاد ناتج الطرح للمسألة التي على اللوح؟ بتحديد ناتج الطرح بسهولة.
- وضح للطلبة أنه لإيجاد ناتج طرح عددين باستعمال خط الأعداد، فإننا نبدأ من العدد الأكبر، ثم نعدّ تنازلياً بمقدار العدد الأصغر، وأن العدد الذي نصل إليه يُمثّل الناتج: $12 - 4 = 8$
- وزّع الطلبة إلى مجموعات ثنائية، ثم أعط كل مجموعة نسخة من ورقة المصادر 2: خط الأعداد (0-20)، ثم اطلب إليهم إيجاد ناتج الطرح لمسائل متنوعة.
- تجول بين أفراد المجموعات مُوجّهاً ومُساعدًا ومُرشدًا، وقدم لهم التغذية الراجعة.

التقويم التكويني:

- استعمل السؤال في فقرة **أتحدّث** للتأكد أن الطلبة فهموا فكرة الدرس بصورة سهلة قبل البدء بحلّ أسئلة فقرة (أتحقّق من فهمي). اطلب إلى بعض الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط أن يجيبوا عن السؤال.



وجّه الطلبة إلى حلّ الأسئلة (6-1) في فقرة (أتحقّق من فهمي)، وقدم لهم التغذية الراجعة.

حلّ المسألة:

- اقرأ للطلبة المسألة الواردة في فقرة (أحلّ المسألة)، ثم اسألهم:
 « كم خروفاً في المزرعة؟ 18
 « ما عدد الخراف الصغيرة؟ 7
 « كيف نجد عدد الخراف الكبيرة؟ ستتنوع إجابات الطلبة، وتتعدّد.

✓ **إرشاد:** وجّه الطلبة إلى استعمال خط الأعداد لإيجاد ناتج الجمع، ويُمكنك استخدام النماذج في تمثيل المسألة لمساعدة الطلبة من ذوي المستوى المتوسط ودون المتوسط.

- في حال أنهى الطلبة المتميزون حلّ الأسئلة في كتاب الطالب، وجّههم إلى حلّ أسئلة الدرس من كتاب التمارين.

الواجب المنزلي:

- اطلب إلى الطلبة أن يحلّوا في المنزل مسائل الدرس الواردة في كتاب التمارين، واحرص على تقديم التغذية الراجعة لهم في اليوم التالي.

التطبيق:

- ورّع الطلبة إلى مجموعات.
 - أعط كل مجموعة بطاقات تحوي مسائل طرح.
 - وجّه أفراد المجموعات إلى إيجاد الناتج باستعمال خط الأعداد، ثم كتابته في بطاقة.
- ◀◀ وجّه الطلبة إلى تنفيذ النشاط 1 من أنشطة التدريب الإضافية.

الإثراء

5

- اطرح على الطلبة السؤالين الآتيين بوصفهما إثراء لهم:
- أنا عدد إذا طرحت مني 8 أصبح الناتج 7، فمن أنا؟
 - مع أحمد 7 مكعبات، أراد عمل مجسم يتكوّن من 15 مكعبًا. إلى كم مكعبًا يحتاج أحمد لعمل المجسم؟

تعليمات المشروع:

- اطلب إلى الطلبة البدء بتجهيز المواد والأدوات الخاصة بالمشروع، مُنوّهاً بأنّه يُمكنهم طلب المساعدة في ذلك من الوالدين.

الختام

6

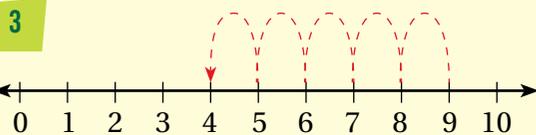
- تحقّق من فهم الطلبة (عند الضرورة) بطرح أسئلة عليهم، مثل:

« أجد ناتج الطرح:

1 $15 - 6 = \underline{\quad}$

2 $18 - 8 = \underline{\quad}$

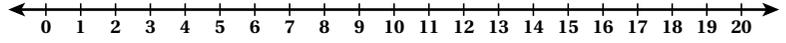
« أجد جملة الطرح المُمثلة على خط الأعداد:



الوَحدة 2

أتحقّق من فهمي

أستعمل خط الأعداد لإيجاد ناتج الطرح:



1 $17 - 4 = \underline{13}$

2 $9 - 3 = \underline{6}$

3 $15 - 7 = \underline{8}$

4 $20 - 6 = \underline{14}$

5 $14 - 5 = \underline{9}$

6 $6 - 6 = \underline{0}$

أحل المسألة

7 في إحدى المزارع 18 خروفاً، منها 7 خرافٍ صغيرة. ما عدد الخراف الكبيرة؟



$$\underline{18} - \underline{7} = \underline{11}$$

نشاط منزلي: أطلب إلى طفلي أن يستعمل خط الأعداد لإيجاد ناتج $15 - 7$



الدَّرْسُ 2 الطَّرْحُ بِاسْتِعْمَالِ الضَّعْفِ

أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

- أَطْرَحُ عَدَدَيْنِ مُسْتَعْمِلًا الْعَدَدَ وَنَفْسَهُ.

أَسْتَكْشِفُ

مَعَ سَوْسَنَ لُعْبَةَ قِطَارٍ يَتَكَوَّنُ مِنْ 14 عَرَبَةٍ. إِذَا فَصَلْتُ مَهَا مِنْهُ 7 عَرَبَاتٍ، فَكَمْ عَرَبَةٌ بَقِيَتْ فِي الْقِطَارِ؟



أَتَعَلَّمُ

أَسْتَعْمِلُ حَقِيقَةَ الضَّعْفِ لِأَجِدَ نَاتِجَ 10 - 5:



$$\begin{array}{c} \text{5} \\ \text{5} \\ \hline \text{10} \end{array} \quad + \quad \begin{array}{c} \text{5} \\ \text{5} \\ \hline \text{10} \end{array} = 10$$

تَعَلَّمْتُ سَابِقًا إِيجَادَ نَاتِجِ الْجَمْعِ بِاسْتِعْمَالِ حَقِيقَةِ الضَّعْفِ:

يُمْكِنُ أَيْضًا اسْتِعْمَالُ حَقِيقَةِ الضَّعْفِ لِإِيجَادِ نَاتِجِ الطَّرْحِ:

$$\begin{array}{c} \text{10} \\ \text{5} \\ \hline \text{5} \end{array} = 5$$

أَتَحَدَّثُ: كَيْفَ اسْتَفِيدُ مِنْ حَقِيقَةِ الضَّعْفِ فِي الطَّرْحِ؟



نَتَاجَاتُ الدَّرْسِ:

- طَرَحَ عَدَدَيْنِ بِاسْتِعْمَالِ الْعَدَدِ وَنَفْسِهِ.

التعلم القبلي:

- قراءة الأعداد وكتابتها حتى العدد 20
- جمع عددين ضمن العدد 20 باستعمال العدد ونفسه.
- طرح عددين ضمن العدد 20 باستعمال خط الأعداد.

1 التهيئة

- ضع على الطاولة مجموعة من بطاقات الأعداد (1-9).
- اطلب إلى أحد الطلبة سحب بطاقة، ثم قراءة العدد المكتوب فيها، وذكر حقيقة الضعف المرتبطة بهذا العدد.
- كرر النشاط باختيار طلبة آخرين لتنفيذه.

2 الاستكشاف

- وجه الطلبة إلى تأمل الشكل في فقرة (استكشاف)، ثم أسألهم:
 - « كم عربية في لعبة القطار التي مع سوسن؟ 14 »
 - « كم عربية فصلت منها من القطار؟ 7 »
 - « كم عربية بقيت في القطار؟ إجابة محتملة: 7 »
- استمع إلى إجابات الطلبة كافة.

- وُزِعَ الطلبة إلى مجموعات، ثم أعطِ كل مجموعة عشرة مكعبات، لكل خمسة منها اللون نفسه (5 خضراء، و5 حمراء)، ثم اطلب إليهم صنع عمود من كل لون، ثم اسألهم:
 - « كم مكعباً أحمر أمامكم؟ 5 »
 - « كم مكعباً أخضر أمامكم؟ 5 »
 - « ما مجموع المكعبات؟ 10 »
 - « اكتب جملة جمع تُمثل مجموع هذه المكعبات؟ $5 + 5 = 10$ »
 - « ما الحقيقة التي تُمثلها هذه الجملة؟ جمع العدد ونفسه (حقيقة الضعف).
- اطلب إلى أفراد المجموعات ضمَّ عمودي المكعبات معاً، ثم اسألهم:
 - « كم مكعباً في العمود الآن؟ 10 »
- اطلب إلى أفراد المجموعات فصل المكعبات الحمراء عن العمود، ثم اسألهم:
 - « كم مكعباً بقي في العمود بعد فصل المكعبات الحمراء عنه؟ 5 مكعبات خضراء. »
 - « اكتب جملة الطرح التي تُمثل ذلك؟ $10 - 5 = 5$ »
- وضح للطلبة أننا وجدنا ناتج: $10 - 5 = 5$ باستعمال حقيقة الضعف: $5 + 5 = 10$
- لتثبيت المفهوم في أذهان الطلبة، اذكر لهم أمثلة أخرى على إيجاد ناتج الطرح باستعمال حقيقة الضعف، مُستعملاً النماذج والرسومات في ذلك، ثم تدرِّج معهم لإيجاد النتيجة ذهنياً.
- تجوّل بين أفراد المجموعات مُوجِّهاً ومُساعداً ومُرشِّداً، وقدم لهم التغذية الراجعة.

التقويم التكويني:

استعمل السؤال في فقرة **أتحدّث** للتأكد أن الطلبة فهموا فكرة الدرس بصورة سهلة قبل البدء بحلّ أسئلة فقرة (أتحقّق من فهمي). اطلب إلى بعض الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط أن يجيبوا عن السؤال.



وجّه الطلبة إلى النظر في فقرة (أتحقّق من فهمي)، ثم اقرأ لهم الأسئلة (6-1)، واطلب إليهم حلّها، مُقدِّماً لهم التغذية الراجعة.

حلّ المسألة:

- اقرأ للطلبة المسألة الواردة في فقرة (أحلّ المسألة)، ثم اسألهم:
 - « كم ديناراً مع أنسام؟ 12 ديناراً »
 - « كم ديناراً ثمن الحقيبة التي اشترتها؟ 6 دنانير. »
 - « ما حقيقة الضعف التي ستساعدك على حلّ المسألة؟ $6 + 6 = 12$ »
 - « كم ديناراً بقي معها؟ $6 = 12 - 6$ ، إذن بقي مع أنسام 6 دنانير »

✓ **إرشاد:** يُمكنك استعمال النماذج أو الرسومات لمساعدة الطلبة من ذوي المستوى المتوسط ودون المتوسط. وكذلك تشجيع الطلبة المتميزين على حلّ السؤال باستعمال حقيقة الضعف.

- في حال أنهى الطلبة المتميزون حلّ الأسئلة في كتاب الطالب، وجّههم إلى حلّ أسئلة الدرس من كتاب التمارين.

أتحقق من فهمي

أجد ناتج الطرح مستعملاً حقيقة الضعف:

1  $2 + 2 = 4$

 $4 - 2 = 2$

2  $4 + 4 = 8$

 $8 - 4 = 4$

3 $8 + 8 = 16$
 $16 - 8 = 8$

4 $10 + 10 = 20$
 $20 - 10 = 10$

5 $9 + 9 = 18$
 $18 - 9 = 9$

6 $3 + 3 = 6$
 $6 - 3 = 3$

أحل المسألة

7 أجد حقيقة الضعف التي تساعدني على حل المسألة الآتية:

مع أنسام 12 ديناراً، اشتريت منها حقيبة ثمنها 6 دنانير. كم ديناراً بقي معها؟ $12 - 6 = 6$

نشاط منزلي: أطلب إلى طفلي أن يجد ناتج $7 - 14$ باستخدام حقيقة الضعف.



- اطلب إلى الطلبة أن يحلوا في المنزل مسائل الدرس الواردة في كتاب التمارين، واحرص على تقديم التغذية الراجعة لهم في اليوم التالي.

التطبيق:

- وزع الطلبة إلى مجموعات ثنائية.
- أعط كل مجموعة مسألة طرح يمكن حلها باستخدام حقيقة الضعف، ثم اطلب إلى طالب في إحدى المجموعات حل المسألة بحسب ما تعلمه اليوم، ثم اطلب إلى زميله في المجموعة حلها باستخدام خط الأعداد.
- وجه الطالبين إلى مقارنة الإجابتين. وفي حال اختلاف الإجابتين، حدد لهما الخطأ، وناقشهما فيه للتوصل إلى الصواب.

وجه الطلبة إلى تنفيذ النشاط 2 من أنشطة التدريب الإضافية.

الإثراء

5

اطرح على الطلبة السؤال الآتي بوصفه إثراء لهم:

- في مزرعة 18 شجرة ليمون وبرتقال. إذا كان فيها 9 أشجار برتقال، فكم شجرة ليمون في المزرعة؟

الختام

6

- تحقق من فهم الطلبة (عند الضرورة) بطرح أسئلة عليهم، مثل:
« أجد ناتج الطرح:

1 $8 - 4 = \dots\dots\dots$

2 $18 - 9 = \dots\dots\dots$

- 3 مع أنس 16 كرة، أعطى منها والده 8 كرات. كم كرة بقي مع أنس؟

نتائج الدرس:

- طرح عددين ضمن العدد 20 بإيجاد العدد 10

التعلم القبلي:

- قراءة الأعداد وكتابتها حتى العدد 20
- إيجاد مُكوّنات الأعداد حتى العدد 10
- الطرح حتى العدد 10

1 التهيئة

- ورّع الطلبة إلى مجموعات، ثم أعط كل مجموعة حفنة من الحبوب.
- اكتب على اللوح العدد 7، ثم اطلب إلى أفراد المجموعات تمثيل مُكوّناته بأكثر من طريقة باستعمال الحبوب.
- المجموعة التي تُمثل العدد بأكبر عدد من الطرائق المختلفة هي المجموعة الفائزة.
- كرّر النشاط، مُستعملًا أعدادًا أخرى.

2 الاستكشاف

- وجّه الطلبة إلى تأمل الشكل في فقرة (استكشف)، وأقرأ لهم نص المسألة فيها، ثم اسألهم:
 - « كم عصفورًا كان على الشجرة؟ 14
 - « كم عصفورًا طار منها؟ 6
 - « كم عصفورًا بقي على الشجرة الآن؟
- إجابة مُحتملة: 8
- استمع إلى إجابات الطلبة كافة.

أَسْتَكْشِفُ

يَقِفُ 14 عُصْفُورًا عَلَى غُصْنِ شَجَرَةٍ، طَارَ مِنْهَا 6 عَصَافِيرَ.
كَمْ عُصْفُورًا بَقِيَ عَلَى الْغُصْنِ؟



أَتَعَلَّمُ

لِأَجْدَ نَائِجِ 7 - 15، أَجِدُ أَوَّلًا 10، وَذَلِكَ بِطَرَحِ 5 مِنْ 15:

الْخُطْوَةُ 1:
أُجَرِّئُ الْعَدَدَ 7

$$15 - 7 =$$

5

2

الْخُطْوَةُ 2:
أَطْرَحُ 5 مِنْ 15 لِأَجْدَ 10

$$15 - 5 = 10$$

الْخُطْوَةُ 3:
أَطْرَحُ مَا بَقِيَ مِنَ الْعَدَدِ 7

$$10 - 2 = 8$$

$$15 - 7 = 8 \text{ إِذْنُ}$$

أَتَحَدَّثُ: كَيْفَ أَحْصَلْتُ عَلَى 10 لِأَجْدَ نَائِجِ 9 - 16؟



$$15 - 7 =$$

- وزّع الطلبة إلى مجموعات، ثم أعط كل مجموعة 15 مكعباً.
- اكتب المسألة الواردة في فقرة (أتعلم) على اللوح (كما هو موضح في الشكل المجاور)، ثم اسأل الطلبة:

« كم مكعباً لديكم؟ 15 »

« كم مكعباً سنطرح منها بحسب المسألة؟ 7 »

« إلى كم مكعباً نحتاج أن نطرح من العدد 15 ليصبح 10؟ 5 »

- وضح للطلبة أن العدد 5 الذي اختاروه هو أحد مُكوّنات العدد 7، ثم اكتبه في المربع الأول، ثم اسألهم:

« ما المُكوّن الآخر للعدد 7 إذا كان أحد مُكوّناته 5؟ 2 »

إرشاد: لمساعدة الطلبة من ذوي المستوى المتوسط ودون المتوسط على تحديد المُكوّن الآخر، اطلب إليهم البدء بالعدد 5، والعَدّ مع التصفيق وصولاً إلى العدد 7، ثم أخبرهم أن عدد مرّات التصفيق يُمثّل المُكوّن الآخر.

- اطلب إلى أفراد المجموعات إزالة 5 مكعبات من عمود المكعبات لديهم، ثم اسألهم:

« ما جملة الطرح التي تُمثّل ذلك؟ $15 - 5 = 10$ »

- اطلب إليهم إزالة مكعبين آخرين من العمود، ثم اسألهم:

« ما جملة الطرح التي تُمثّل ذلك؟ $10 - 2 = 8$ »

- أخبر الطلبة أن العدد 8 هو ناتج طرح 7 من 15

- كرّر عملية الطرح مع الطلبة بإيجاد عشرة مع أعداد أخرى.

- تجوّل بين أفراد المجموعات مُوجّهاً ومُساعدًا ومُرشدًا، وقدم لهم التغذية الراجعة.

التقويم التكويني:

استعمل السؤال في فقرة **أتحدّث** للتأكد أن الطلبة فهموا فكرة الدرس بصورة سهلة قبل البدء بحلّ أسئلة فقرة (أتحقّق من فهمي). اطلب إلى بعض الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو



دون المتوسط أن يجيبوا عن السؤال.

وجّه الطلبة إلى تأمل الأشكال في فقرة (أتحقّق من فهمي)، ثم اقرأ لهم الأسئلة (3-1)، واطلب إليهم حلّها، مُقدّمًا لهم التغذية الراجعة.

حلّ المسألة:

- اقرأ للطلبة المسألة الواردة في فقرة (أحلّ المسألة)، ثم اسألهم:

« كم لعبة مع هند؟ 12 »

« كم لعبة أعطت هند صديقتها؟ 4 »

« كم لعبة بقيت مع هند؟ 8 »

- شجّع الطلبة على إيجاد ناتج الطرح في المسألة بإيجاد 10.

إرشاد: يُمكنك استعمال النماذج أو الرسومات لمساعدة الطلبة من ذوي المستوى المتوسط ودون المتوسط.

- في حال أنهى الطلبة المتميزون حلّ الأسئلة في كتاب الطالب، وجّههم إلى حلّ أسئلة الدرس من كتاب التمارين.

الواجب المنزلي:

- اطلب إلى الطلبة أن يحلّوا في المنزل مسائل الدرس الواردة في كتاب التمارين، واحرص على تقديم التغذية الراجعة لهم في اليوم التالي.

التطبيق:

- وزّع الطلبة إلى مجموعات، ثم أعط كل مجموعة 14 سيارة صغيرة يُمكن استعمال مكعبات بدل السيارات في حال عدم توافرها، وورقة بيضاء (A4) تُمثّل موقف (كراج) السيارات.
- اطلب إلى أفراد المجموعات ترتيب سياراتهم في الموقف (الكراج) الخاص بهم.
- اطلب إلى أفراد كل مجموعة سحب بطاقة من مجموعة بطاقات الأعداد (8-5)، مُبيّنًا لهم أن العدد المكتوب في البطاقة يُمثّل عدد السيارات التي ستغادر الموقف (الكراج)، ثم اطلب إليهم كتابة مسألة الطرح التي تُمثّل ذلك.
- اطلب إلى أفراد المجموعات إيجاد ناتج الطرح في المسألة بإيجاد العدد 10، ثم تمثيل المسألة عمليًا بقيادة سياراتهم خارج الموقف (الكراج).

« وجّه الطلبة إلى تنفيذ النشاط 3 من أنشطة التدريب الإضافية.

الإثراء

5

اطرح على الطلبة السؤال الآتي بوصفه إثراء لهم:

- مع خالد 17 كتابًا، أعطى أخاه منها 8 كتب. كم كتابًا بقي مع خالد؟

الختام

6

- تحقّق من فهم الطلبة (عند الضرورة) بطرح أسئلة عليهم، مثل:

- إذا كان لديّ 13 كرز، ثم أكلت منها 7 كرزات، فكم كرز بقي معي؟ (كيف أحلّ المسألة بالإكمال إلى العشرة؟).

« أكتب العدد الصحيح في الفراغ:

2 $18 - 9 = \dots\dots\dots$

3 $14 - 6 = \dots\dots\dots$

الوَحدة 2

أتحقّق من فهمي

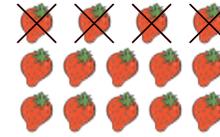
أجد ناتج الطرح بإيجاد 10:

1 الخطوة 1:

$$14 - 6 =$$

$$\begin{array}{r} 14 \\ - 6 \\ \hline 4 \quad 2 \end{array}$$

الخطوة 2:



$$14 - 4 = 10$$

الخطوة 3:



$$10 - 2 = 8$$

إذن: $14 - 6 = 8$

2 $16 - 8 =$

$$\begin{array}{r} 16 \\ - 8 \\ \hline 6 \quad 2 \end{array}$$

$$16 - 6 = 10$$

$$10 - 2 = 8$$

$$16 - 8 = 8$$

3 $19 - 12 =$

$$\begin{array}{r} 19 \\ - 12 \\ \hline 9 \quad 3 \end{array}$$

$$19 - 9 = 10$$

$$10 - 3 = 7$$

$$19 - 12 = 7$$

أحلّ المسألة



4 مع هند 12 لعبة، أهدت صديقتها 4 منها. كم لعبة بقيت مع هند؟
 $12 - 4 = 8$

نشاط منزلي: اطلب إلى طفلي أن يجد ناتج 6 - 15 بإيجاد العدد 10.

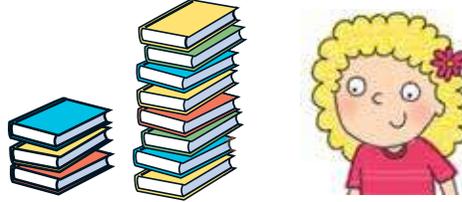


أتعلم اليوم

• أفهم العلاقة بين الجمع والطرح.

أستكشف

لدى سارة 11 قصة، قرأت منها 8 قصص.
كم قصة لم تقرأها سارة بعد؟



أتعلم

أستعمل حقائق الجمع لأجد ناتج الطرح:

$$\begin{array}{c} \text{6} \\ \text{+} \\ \text{5} \\ \hline \text{11} \end{array}$$

$$\begin{array}{c} \text{11} \\ \text{-} \\ \text{5} \\ \hline \text{6} \end{array}$$



أستعمل $6 + 5 = 11$
لأجد ناتج $11 - 5$

• **أنتحدث:** كيف أستفيد من ناتج جمع $6 + 13$ في إيجاد ناتج طرح $19 - 6$ ؟



50

نتائج الدرس:

• فهم العلاقة بين الجمع والطرح.

التعلم القبلي:

- طرح عددين وجمعهما ضمن العدد 20 باستعمال خط الأعداد.
- طرح عددين وجمعهما ضمن العدد 20 باستعمال ضمن العدد 20 باستعمال الضعف.
- طرح عددين وجمعهما ضمن العدد 20 بإيجاد العدد 10

1 التهيئة

- وزّع الطلبة إلى مجموعات ثنائية، ثم أعط كل مجموعة حجر نرد.
- اطلب إلى أفراد المجموعات كتابة العدد 9 على ألواحهم الصغيرة، ثم رمي حجر النرد للحصول على عدد إذا جُوع مع العدد 9 كان الناتج 14
- وجه أفراد المجموعات إلى الاستمرار في عملية الرمي حتى الحصول على العدد المطلوب.

2 الاستكشاف

- وجه الطلبة إلى تأمل الشكل في فقرة (أستكشف)، ثم اقرأ لهم نص المسألة الواردة فيها، ثم اسألهم:
 - « كم قصة لدى سارة؟ 11 »
 - « كم قصة قرأت منها؟ 8 »
 - « كم قصة لم تقرأها سارة بعد؟ إجابة مُحتملة: 3 »
- استمع إلى إجابات الطلبة كافة.

- وُزِعَ الطلبة إلى مجموعات، ثم أعطِ كل مجموعة 11 مكعباً (6 مكعبات خضراء، و5 مكعبات حمراء)، ثم اطلب إليهم صنع عمود من كل لون، ثم أسألهم:
« كم مكعباً أخضر أمامكم؟ 6 »
« كم مكعباً أحمر أمامكم؟ 5 »
- اطلب إلى أفراد المجموعات ضمَّ عمودي المكعبات معاً، ثم أسألهم:
« كم مكعباً في العمود الآن؟ 11 »
« اكتب جملة جمع تُمثل ذلك؟ $6 + 5 = 11$ »
- اطلب إلى أفراد المجموعات فصل المكعبات الحمراء عن العمود، ثم أسألهم:
« كم مكعباً بقي في العمود بعد فصل المكعبات الحمراء عنه؟ 6 مكعبات خضراء. »
« ما جملة الطرح التي تُمثل ذلك؟ $11 - 5 = 6$ »
- « في رأيكم، كيف استعملنا ناتج جمع: $6 + 5$ لإيجاد ناتج طرح: $11 - 5$ ؟ ستتنوع إجابات الطلبة، وتعدّد.
- وضح للطلبة أنه يُمكن استعمال حقائق الجمع لإيجاد ناتج الطرح، ثم اطلب إليهم كتابة جملة طرح أخرى مرتبطة بجملة الجمع التي على اللوح.
- لتثبيت المفهوم في أذهان الطلبة، اذكر لهم أمثلة أخرى على إيجاد ناتج الطرح باستعمال حقائق الجمع، مُستعملاً النماذج في ذلك، ثم تدرّج معهم لإيجاد النتيجة ذهنياً.
- تحوّل بين أفراد المجموعات مُوجّهاً ومُساعدًا ومُرشداً، وقدّم لهم التغذية الراجعة.

التقويم التكويني:

استعمل السؤال في فقرة **أنحدث** للتأكد أن الطلبة فهموا فكرة الدرس بصورة سهلة قبل البدء بحلّ أسئلة فقرة (أتحقّق من فهمي). اطلب إلى بعض الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط أن يجيبوا عن السؤال.



التدريب

4

وجّه الطلبة إلى تأمل الشكل في فقرة (أتحقّق من فهمي)، ثم اقرأ لهم الأسئلة (4-1)، واطلب إليهم حلّها، مُقدِّماً لهم التغذية الراجعة.

حلّ المسألة:

- « ما الأعداد المكتوبة في البطاقات؟ 9, 6, 15 »
- « ما حقيقة الجمع التي يُمكن تكوينها من هذه الأعداد؟ $6 + 9 = 15$ »
- « ما حقيقة الطرح التي يُمكن تكوينها باستعمال جملة الجمع؟ $15 - 9 = 6$ »
- « هل يُمكن تكوين جملة طرح أخرى؟ نعم: $15 - 6 = 9$ »

✓ **إرشاد:** يُمكنك استعمال النماذج لمساعدة الطلبة من ذوي المستوى المتوسط ودون المتوسط، وكذلك تشجيع الطلبة من المستوى فوق المتوسط على إيجاد الناتج ذهنياً.

- في حال أنهى الطلبة المتميزون حلّ الأسئلة في كتاب الطالب، وجّههم إلى حلّ أسئلة الدرس من كتاب التمارين.

أَتَحَقَّقُ مِنْ فَهْمِي

أَجِدُ نَاتِجَ الْجَمْعِ، ثُمَّ أَسْتَعْمِلُ حَقِيقَةَ الْجَمْعِ لِأَجِدَ نَاتِجَ الطَّرْحِ:

1 $8 + 6 = 14$

$14 - 8 = 6$

$14 - 6 = 8$

2 $16 + 4 = 20$

$20 - 16 = 4$

$20 - 4 = 16$

3 $9 + 0 = 9$

$9 - 9 = 0$

$9 - 0 = 9$

4 $11 + 4 = 15$

$15 - 11 = 4$

$15 - 4 = 11$

أَدُلُّ الْمَسْأَلَةَ

5 الْجِسُّ الْعَدَدِيُّ: أَسْتَعْمِلُ الْأَعْدَادَ الْآتِيَةَ لِأَكْتُبَ حَقِيقَةَ جَمْعٍ، وَحَقِيقَةَ طَّرْحٍ:

$9 + 6 = 15$

$15 - 9 = 6$

$15 - 6 = 9$

15

6

9

نشاط منزلي: أطلبُ إلى طفلي أن يذكُرَ حَقِيقَةَ جَمْعٍ، ثُمَّ يَكْتُبَ حَقِيقَةَ طَّرْحٍ مِنْهَا.



- اطلب إلى الطلبة أن يحلّوا في المنزل مسائل الدرس الواردة في كتاب التمارين، واحرص على تقديم التغذية الراجعة لهم في اليوم التالي.

التطبيق:

- وزّع الطلبة إلى مجموعات ثنائية.
- اكتب على اللوح عددين (7، و9 مثلاً).
- اطلب إلى طالب في المجموعة كتابة جملة جمع للعددين على لوحة الصغير.
- اطلب إلى الطالب الآخر في المجموعة كتابة جملة طرح مرتبطة بجملة الجمع التي كتبها زميله.

◀ وجه الطلبة إلى تنفيذ النشاط 4 من أنشطة التدريب الإضافية.

الإثراء

5

اطرح على الطلبة السؤال الآتي بوصفه إثراء لهم:

- اكتب حقيقة طرح باستعمال حقيقة الجمع المكوّنة من الأعداد الآتية: 18 , 3 , 15

تعليمات المشروع:

- اطلب إلى الطلبة البدء بتصميم نموذج المنزل، مستعينين بالشكل الموجود في صفحة المشروع من كتاب الطالب، ثم اطلب إليهم تلوينه بألوان جذابة، ثم وضعه في مغلّف شفاف.

الختام

6

- تحقّق من فهم الطلبة (عند الضرورة) بطرح أسئلة عليهم، مثل:
« أجد ناتج الجمع، ثم أستعمل حقيقة الجمع لإيجاد ناتج الطرح:

1 $7 + 9 = \dots\dots\dots$

2 $16 - 7 = \dots\dots\dots$

3 $16 - 9 = \dots\dots\dots$

نتائج الدرس:

- تكوين حقائق الجمع والطرح المترابطة لثلاثة أعداد.

التعلم القبلي:

- طرح عددين وجمعهما ضمن العدد 20 باستعمال طرائق متنوعة.
- فهم العلاقة بين الجمع والطرح.

1 التهيئة

- اختر طالبين من الصف، ثم اطلب إلى أحدهما اختيار عدد أقل من 9، واطلب من الآخر ذكر عدد يجعل عدد زميله يساوي 10
- كرر النشاط باختيار طالبين آخرين لتنفيذه.

2 الاستكشاف

- وجّه الطلبة إلى تأمل الشكل في فقرة (أستكشف)، ثم اسألهم:
 - « كم دمية بُنية في الشكل؟ 8 »
 - « كم دمية زهرية في الشكل؟ 2 »
 - « ما مجموع الدمي في الشكل؟ 10 »
 - « هل يُمكنك كتابة جملة جمع وجملة طرح بناءً على عدد الدببة في الشكل؟ **ستتنوع إجابات الطلبة، وتعدّد.**
- استمع إلى إجابات الطلبة كافةً.
- والآن، دعونا نتعرّف الحقائق المترابطة.

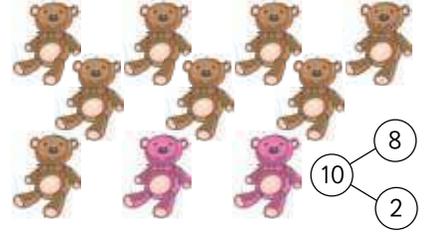
أستكشف

أتعلم اليوم

• أكوّن حقائق الجمع والطرح المترابطة.

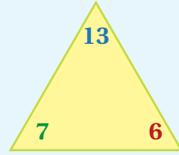
المصطلحات

• الحقائق المترابطة



أتعلم

الْحَقَائِقُ الْمُرْتَابِطَةُ (fact family): هِيَ حَقَائِقُ الْجَمْعِ وَالطَّرْحِ الَّتِي تُرْبِطُ بَيْنَ ثَلَاثَةِ أَعْدَادٍ.



$$6 + 7 = 13$$

$$13 - 6 = 7$$

$$7 + 6 = 13$$

$$13 - 7 = 6$$



تتكوّن الحقائق المترابطة من الأعداد نفسها.

انحدّث: كيف أكتب كل الحقائق المترابطة لثلاثة أعداد؟



- ورِّع الطلبة إلى مجموعات، ثم أعط كل مجموعة 7 مكعبات حمراء، و6 مكعبات خضراء، ثم اطلب إليهم صنع عمود واحد من المكعبات، ثم اسألهم: « ما جملتنا الجمع اللتان تُمثلان مجموع المكعبات الحمراء والخضراء في العمود؟ $7 + 6 = 13$, $6 - 7 = 13$ » (ذكَر الطلبة أنَّ الجمع بأيّ ترتيب يفضي إلى النتيجة نفسها).
- وجّه أفراد المجموعات إلى فصل العمود إلى جزأين، بحيث يكون كل لون على حدة، ثم اسألهم: « ما جملتنا الطرح اللتان تُمثلان عملية فصل المكعبات؟ $13 - 7 = 6$, $13 - 6 = 7$ »
- وضح للطلبة أنه يُمكن كتابة جملتي طرح وجملتي جمع لثلاثة أعداد مترابطة.
- ارسم على أرض غرفة الصف مثلثاً باستعمال الطباشير، ثم اطلب إلى ثلاثة طلبة الوقوف على زوايا المثلث، ثم أعط كلَّ منهم بطاقة تحمل أحد الأعداد الآتية: 5, 6, 11
- اطلب إلى بقية الطلبة قراءة الأعداد التي في داخل المثلث، ثم اسألهم: « هل يُمكنكم كتابة جملتي جمع باستعمال الأعداد التي في المثلث؟ نعم: $5 + 6 = 11$, $6 + 5 = 11$ » (ذكَر الطلبة أنَّ الجمع بأيّ ترتيب يفضي إلى النتيجة نفسها).
- « هل يُمكنكم كتابة جملتي طرح باستعمال الأعداد التي في المثلث؟ نعم: $11 - 6 = 5$, $11 - 5 = 6$ »
- « ما علاقة جمل الجمع بجمل الطرح في هذا المثلث؟ كل جملة جمع مرتبطة بجملة طرح.
- اذكر للطلبة أمثلة أخرى على كتابة الحقائق المترابطة لثلاثة أعداد.

التقويم التكويني:

- استعمل السؤال في فقرة **أحدث** للتأكد أنَّ الطلبة فهموا فكرة الدرس بصورة سهلة قبل البدء بحلّ أسئلة فقرة (أتحقق من فهمي). اطلب إلى بعض الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط أن يجيبوا عن السؤال. 

تعزيز اللغة ودعمها:

- كرّر أمام الطلبة المصطلح الجديد (الحقائق المترابطة)، واحرص على أن يستعملوه في أثناء حلّ الأسئلة.

- وجّه الطلبة إلى تأمل الشكل في فقرة (أتحقق من فهمي)، ثم اقرأ لهم الأسئلة (1-3)، واطلب إليهم حلّها، مُقدِّماً لهم التغذية الراجعة.

حلّ المسألة:

- اقرأ للطلبة المسألة الواردة في فقرة (أحلّ المسألة)، ثم اسألهم: « ماذا قال معاذ؟ قال معاذ إنَّ $2 = 7 - 9$ هي من الحقائق المترابطة للأعداد: 9, 16, 7 »
- « هل ما قاله معاذ صحيح؟ لا، ما قاله معاذ غير صحيح. إجابة مُحتملة: لأنَّ العدد 16 لم يظهر في جملة الطرح.
- « ما الحقائق المترابطة لهذه الأعداد؟ $9 + 7 = 16$, $7 + 9 = 16$, $16 - 7 = 9$, $16 - 9 = 7$ »
- في حال أنهى الطلبة المتميزون حلّ الأسئلة في كتاب الطالب، وجّههم إلى حلّ أسئلة الدرس من كتاب التمارين.

الواجب المنزلي:

- اطلب إلى الطلبة أن يحلّوا في المنزل مسائل الدرس الواردة في كتاب التمارين، واحرص على تقديم التغذية الراجعة لهم في اليوم التالي.

التطبيق:

- وزّع الطلبة إلى مجموعات رباعية، ثم اطلب إليهم الوقوف في صفوف.
- اكتب على اللوح ثلاثة أعداد بينها حقائق مترابطة.
- اطلب إلى الطالب الأول في كل صف أن يكتب جملة جمع أو جملة طرح على لوحه الصغير؛ شرط أن تربط الأعداد الثلاثة بعضها ببعض، ثم اطلب إليه أن يمرّر اللوح إلى زميله الذي خلفه في الصف ليكتب جملة أخرى مختلفة، وهكذا.
- تُنهى كل مجموعة مهمتها بعد أن يكتب أفرادها على اللوح الصغير 4 جمل جمع وطرح مختلفة.

5 الإثراء

- اطرح على الطلبة السؤال الآتي بوصفه إثراء لهم:
- اكتب حقائق الجمع والطرح التي تربط بين الأعداد الثلاثة الآتية: 8, 8, 16

تعليمات المشروع:

- وضّح للطلبة أن المنزل الذي أنشؤوه يُسمّى منزل الحقائق المترابطة.
- اطلب إلى الطلبة كتابة ثلاثة أعداد توجد بينها علاقات جمع وطرح في الفراغات الظاهرة في سقف المنزل الخاص بهم، ثم اختيار زميل لهم لكتابة جمل الجمع والطرح التي تربط بين الأعداد الثلاثة.
- وجّه الطلبة إلى تكرار الخطوة السابقة باستعمال أعداد أخرى، واختيار زميل آخر لكتابة جمل الجمع والطرح.

6 الختام

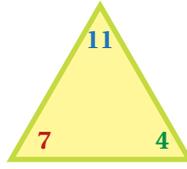
- تحقّق من فهم الطلبة (عند الضرورة) بطرح سؤال عليهم، مثل:
- « اكتب الحقائق المترابطة للأعداد: 1, 6, 7 »

الوَحدة 2

أتحقّق من فهمي

أجد ناتج الجمع، ثم أطرح لأكمل الحقائق المترابطة:

1



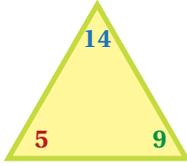
$7 + 4 = 11$

$11 - 7 = 4$

$4 + 7 = 11$

$11 - 4 = 7$

2



$9 + 5 = 14$

$14 - 9 = 5$

$5 + 9 = 14$

$14 - 5 = 9$

3 أكتب الحقائق المترابطة للأعداد: 5, 13, 8

$8 + 5 = 13$

$13 - 5 = 8$

$5 + 8 = 13$

$13 - 8 = 5$

أحل المسألة

4 اكتشف الخطأ: قال معاذ: إن $9 - 7 = 2$ هي من الحقائق المترابطة للأعداد: 9, 16, 7. اكتشف الخطأ في قول معاذ، ثم أصحّحه.

نشاط منزلي: اطلب إلى طفلي أن يكتب الحقائق المترابطة للأعداد: 8, 11, 19.



الدَّرْسُ 6 العَدَدُ المَفْقُودُ

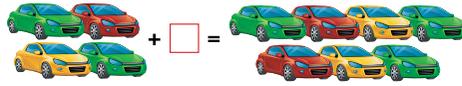
أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

- أجدُ العَدَدَ المَفْقُودَ في جُمْلَةٍ جَمْعٍ، أو جُمْلَةٍ طَرَحٍ.

المُصْطَلَحَاتُ

- العَدَدُ المَفْقُودُ

أَسْتَكْشِفُ



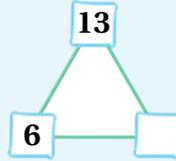
أَتَعَلَّمُ

لأجدُ العَدَدَ المَفْقُودَ (missing number) في جُمْلَةٍ الجَمْعِ أو جُمْلَةٍ الطَّرْحِ، أَسْتَعْمِلُ الحَقَائِقَ المُتْرَابِطَةَ.

1 $6 + \square = 13$

$13 - 6 = \square$

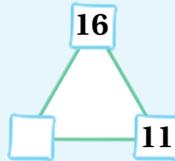
العَدَدُ المَفْقُودُ



2 $16 - \square = 11$

$16 - 11 = \square$

العَدَدُ المَفْقُودُ



أَتَخَذُ: كَيْفَ أجدُ العَدَدَ المَفْقُودَ في جُمْلَةٍ الطَّرْحِ: $\square - 7 = 4$ ؟



نتائج الدرس:

- إيجاد العدد المفقود في جملة جمع، أو جملة طرح.

التعلم القبلي:

- تكوين الحقائق المترابطة لثلاثة أعداد.
- طرح الأعداد وجمعها ضمن العدد 20 باستعمال طرائق متنوعة.

1 التهيئة

- أعط طالبين ثلاثة أعداد (4, 7, 11) مكتوبة في بطاقات، ثم اطلب إلى كلٍّ منهما كتابة الحقائق المترابطة للأعداد الثلاثة.
- الفائز هو مَنْ يكتب سريعاً جميع الحقائق المترابطة لهذه الأعداد.
- كرّر النشاط باختيار طالبين آخرين لتنفيذه، واستعمال أعداد أخرى.

2 الاستكشاف

- وجّه الطلبة إلى تأمل الشكل في فقرة (استكشاف)، ثم اقرأ لهم نص المسألة الواردة فيها، ثم اسألهم:
 - « ماذا تلاحظون في الشكل؟ سيارات
 - « ما عدد السيارات التي على اليسار؟ 4
 - « ما عدد السيارات التي على اليمين؟ 7
 - « ماذا يعني وجود \square في الشكل؟ إجابة مُحتملة: عدد غير معروف من السيارات.
 - « كم سيارة مفقودة في الشكل؟ إجابة مُحتملة: 3
- استمع إلى إجابات الطلبة كافةً.

- ورَّع الطلبة إلى مجموعات، ثم أعط كل مجموعة ثلاث علب مفتوحة؛ الأولى فيها 6 مكعبات حمراء، والثانية فيها ورقة بيضاء مرسوم عليها ، والثالثة ورقة مكتوب فيها العدد 14، إضافةً إلى مجموعة من المكعبات الخضراء، ثم اسألهم:
« ماذا يعني وجود في العلبة الثانية؟ عدد مفقود.»
- « كم مكعباً أخضر سنضع في العلبة الثانية ليصبح مجموع المكعبات 14؟ 8»
- وجّه أفراد المجموعات إلى وضع 8 مكعبات خضراء في العلبة الثانية، ثم دمج المكعبات الحمراء والخضراء معاً في عمود واحد، ثم وضعها في العلبة الثالثة، والتأكد بصورة محسوسة أن الناتج 14
- اكتب المسألة الأولى الواردة في فقرة (أتعلم) على اللوح (إيجاد العدد المفقود في جملة جمع)، ثم ارسم على أرض غرفة الصف مثلثاً باستعمال الطباشير، ثم اطلب إلى ثلاثة طلبة الوقوف على زوايا المثلث، ثم أعط الأول بطاقة تحمل العدد 6، وأعط الثاني بطاقة تحمل ، وأعط الثالث بطاقة تحمل العدد 13 (رتب الطلبة على زوايا المثلث بطريقة مشابهة للشكل في هذه الفقرة)، ثم اطلب إليهم إيجاد العدد المفقود في المسألة، مُستعملين الحقائق المترابطة التي تعلموها.
- اذكر للطلبة أمثلة على إيجاد العدد المفقود في جملة جمع.
- كرّر الخطوات السابقة مع الطلبة، لإيجاد العدد المفقود في جملة طرح، ثم اذكر لهم أمثلة على ذلك؛ للتأكد أنهم فهموا موضوع الدرس.

تنبيه: قد يُخطئ بعض الطلبة في اختيار العملية المناسبة لإيجاد العدد المفقود؛ لذا تابعهم، وقدم لهم التغذية الراجعة بصورة مستمرة.

التقويم التكويني:

استعمل السؤال في فقرة **أتحدث** للتأكد أن الطلبة فهموا فكرة الدرس بصورة سهلة قبل البدء بحلّ أسئلة فقرة (أتحقق من فهمي). اطلب إلى بعض الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط أن يجيبوا عن السؤال.



تعزيز اللغة ودعمها:

كرّر أمام الطلبة المصطلح الجديد (العدد المفقود)، واحرص على أن يستعملوه في أثناء حلّ الأسئلة.

وجّه الطلبة إلى تأمل الشكل في فقرة (أتحقق من فهمي)، ثم اقرأ لهم الأسئلة (8-1)، واطلب إليهم حلّها، مُقدِّماً لهم التغذية الراجعة.

حلّ المسألة:

- اقرأ للطلبة المسألة الواردة في فقرة (أحلّ المسألة)، ثم اسألهم:
« ما علامة خالد في الامتحان؟ 12»
« ما العلامة التي يسعى خالد لإحرازها؟ 19»
« كم علامة يلزم خالد لتحقيق ذلك؟ 7»
- اكتب على اللوح جملة الجمع التي تُمثّل المسألة، ثم اطلب إلى الطلبة إيجاد العدد المفقود فيها، مُستعملين الحقائق المترابطة.

إرشاد: يُمكنك مساعدة الطلبة من ذوي المستوى المتوسط ودون المتوسط على حلّ المسألة باستعمال النماذج، وكذلك تشجيع الطلبة من المستوى فوق المتوسط على إيجاد الحلّ بأكثر من طريقة، مُوظِّفين ما تعلموه في الوحدة لذلك.

- في حال أنهى الطلبة المتميزون حلّ الأسئلة في كتاب الطالب، وجّههم إلى حلّ أسئلة الدرس من كتاب التمارين.

الوَحدة 2

أتحقق من فهمي

أجد العدد المفقود:

1 $7 + \boxed{5} = 12$

2 $10 - \boxed{4} = 6$

3 $\boxed{5} + 9 = 14$

4 $13 + \boxed{7} = 20$

5 $\boxed{15} - 3 = 12$

6 $\boxed{19} - 11 = 8$

7 $8 + \boxed{7} = 15$

8 $18 - \boxed{12} = 6$

أكل المسألة

9 قرّر خالد زيادة عدد الأناشيد التي سيحفظها من 12 إلى 19 للمشاركة في مسابقة مدرسته. كم نشيدًا زائدًا على 12 سيحفظ خالد؟

$12 + \boxed{7} = 19$

نشاط منزلي: اكتب جملة طرح لطيفي، مثل $11 - 5$ ، ثم اطلب إليه أن يكتب قصة طرح، أو يرسم رسومات تمثلها.



- اطلب إلى الطلبة أن يحلوا في المنزل مسائل الدرس الواردة في كتاب التمارين، واحرص على تقديم التغذية الراجعة لهم في اليوم التالي.

التطبيق:

- وزّع الطلبة إلى مجموعات ثنائية، ثم أعط كل مجموعة 16 قطعة نقدية، وألواحًا صغيرة، وأقلامًا.
- وجّه طالبًا في المجموعة إلى كتابة المسألة: $(\square - 16) =$ على لوحة الصغير، ثم إغماض عينيه.
- اطلب إلى زميله في المجموعة سحب بعض القطع النقدية، وإخفاءها.
- اطلب إلى الطالب الأول أن يفتح عينيه، ثم يعدّ القطع النقدية التي بقيت، ثم يكتب عددها (الناتج) على لوحة الصغير، ثم يحاول إيجاد العدد المفقود في المربع الذي يمثل عدد القطع النقدية التي أخذها زميله.
- وجّه الطالبين إلى تبادل أدوارهما، وتكرار النشاط باستعمال عدد مختلف من القطع النقدية.

الإثراء

5

اطرح على الطلبة السؤال الآتي بوصفه إثراء لهم:

- أجد العدد المفقود:

$\square + \square = 16$

الختام

6

- تحقق من فهم الطلبة (عند الضرورة) بطرح أسئلة عليهم، مثل: « أجد العدد المفقود:

1 $\square + 6 = 12$

2 $17 - \square = 13$

هيا بنا نلعب

المفهوم الرياضي: الحقائق المترابطة.

المواد:

حجر نرد، أزرار ملونة، ورقة اللعبة

التعليمات:

- حدّد للطلبة الصفحة التي تحوي اللعبة الخاصة بالوحدة في كتاب الطالب.
- اشرح لهم تعليمات اللعبة.
- وزّع الطلبة إلى مجموعات ثنائية.
- أعط كل مجموعة أدوات اللعبة.
- يفوز الطالب الذي يصل أولاً إلى خط النهاية.
- تجوّل بين الطلبة في أثناء اللعب، وقدم لهم المساعدة والدعم.



لِنَلْعَب مَعًا

عدّد اللاعبين

2

لُعْبَةُ الطَّرْحِ

المواد والأدوات:



أستعد:

- أتعرّف قواعد اللعبة.
- أصح أنا وزميلي اللاعب ورقة اللعب أمامنا.

أبدأ:

- أختار ، ويختار زميلي .
- نضع القرصين عند مربع البداية.
- أرمي حجر النرد مرة واحدة، ثم أحرّك قرصي بحسب العدد الظاهر على حجر النرد، ثم أجد ناتج الطرح المكتوب في المربع الذي وصلت إليه. إذا كانت إجابتي صحيحة أترك القرص مكانه، وإلا أعيدته إلى المكان الذي كان فيه.
- يكرّر زميلي ما قُمتُ به.
- أتناوب أنا وزميلي على اللعب.
- يفوز الذي يصل منّا أولاً إلى خط النهاية.
- أستطيع أنا وزميلي أن نلعب مرة أخرى.



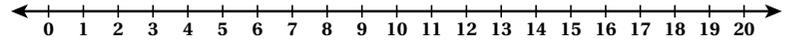
لِنَلْعَبْ مَعًا

لُعْبَةُ الطَّرْحِ

الْبِدَايَةُ	10 - 5	18 - 12	19 - 5	15 - 7	12 - 10
					14 - 7
14 - 7	19 - 6	15 - 9	12 - 5	14 - 6	20 - 8
13 - 6					
16 - 5					
18 - 9	18 - 11	18 - 10	19 - 11	15 - 7	12 - 9 النِّهَايَةُ

ملاحظات المعلم

أَسْتَعْمِلُ خَطَّ الْأَعْدَادِ لِأَجْدِ النَّاتِجِ:



1 $16 - 7 = 9$

2 $8 - 3 = 5$

أَجِدُ نَاتِجَ الطَّرْحِ مُسْتَعْمِلًا حَقِيقَةَ الضَّعْفِ:

3 $6 + 6 = 12$

4 $9 + 9 = 18$

$12 - 6 = 6$

$18 - 9 = 9$

أَجِدُ نَاتِجَ الطَّرْحِ بِإِيجَادِ 10:

5 $16 - 8 =$

$16 - 6 = 10$

$10 - 2 = 8$

$16 - 8 = 8$

6 $13 - 7 =$

$13 - 3 = 10$

$10 - 4 = 6$

$13 - 7 = 6$

7 أَكْتُبُ الْحَقَائِقَ الْمُتْرَابِطَةَ لِلْأَعْدَادِ: 9، 16، 7

$9 + 7 = 16$

$16 - 9 = 7$

$7 + 9 = 16$

$16 - 7 = 9$

أَجِدُ الْعَدَدَ الْمَقْفُودَ:

8 $5 + 9 = 14$

9 $15 - 9 = 6$

اِخْتِبَارُ نِهَائِيَةِ الْوَحْدَةِ:

- حدّد للطلبة الصفحة التي تحوي اختبار نهاية الوحدة في كتاب الطالب، ثم اقرأ لهم الأسئلة، واطلب إليهم حلّ المسائل من 1 إلى 9 بصورة فردية، ثم اختر بعض الإجابات غير الصحيحة، وناقشهم فيها، مُبيّنًا الخطأ فيها، ثم صحّحه.
- ورّع الطلبة إلى مجموعات رباعية، ثم ورّع بقية الأسئلة على المجموعات؛ شرط أن تحلّ كل مجموعة سؤالاً مختلفاً.
- اختر طالباً من كل مجموعة لعرض إجابة مجموعته أمام أفراد المجموعات الأخرى.
- تجوّل بين الطلبة، وقدم لهم الدعم والتغذية الراجعة اللازمين.
- استعن بالأسئلة التراكمية لمراجعة المفاهيم والمهارات الرياضيّة التي تعلّمها الطلبة في وحدات سابقة والمرتبطة بنتائج هذه الوحدة. تساعد الأسئلة التراكمية الطلبة على الربط بين أفكار وموضوعات تعلموها في أوقات متباعدة.
- اطلب إلى الطلبة حلّ الأسئلة التراكمية واجباً منزلياً، ثم ناقشهم في الحلول في الحصة القادمة.

اختبار نهاية الوحدة

10 مع سارة 12 حبة كرز، أكلت بعضها، بقيت معها 8 حبات. كم حبة كرز أكلت سارة؟

$$\underline{12} - \underline{\quad} = \underline{8}$$

11 في موقف سيارات 14 سيارة، غادر منها 7 سيارات. كم سيارة بقيت في الموقف؟

$$\underline{14} - \underline{\quad} = \underline{7}$$

تدريب على الاختبارات الدولية:

12 تحرك سعد على خط الأعداد من العدد 13 إلى العدد 7، ما جملة الطرح التي تمثل ذلك؟

- $13 - 6 = 8$ $13 - 6 = 7$ $13 - 7 = 6$ $13 - 7 = 7$

13 ما العدد المفقود في جملة الطرح: $\underline{\quad} - 6 = 13$ ؟

- 17 8 7 19

أسئلة تراكمية:

أجد ناتج الجمع:

14 $7 + 8 = \underline{15}$

15 $12 + 5 = \underline{17}$

16 $9 + 9 = \underline{18}$

17 $13 + 0 = \underline{13}$

18 أنا عددٌ عندما تجمعي مع العدد 8 يكون الناتج 14، فمن أنا؟ 6

كتاب التمارين

الدَّرْسُ 2 الطَّرْحُ بِاسْتِعْمَالِ الضَّعْفِ

أَجِدْ نَاتِجَ الطَّرْحِ مُسْتَعْمِلًا حَقِيقَةَ الضَّعْفِ:



$$8 + 8 = 16$$

$$16 - 8 = 8$$

$$10 + 10 = 20$$

$$20 - 10 = 10$$



$$5 + 5 = 10$$

$$10 - 5 = 5$$

$$7 + 7 = 14$$

$$14 - 7 = 7$$

اَكْتُبِ العَدَدَ المُنَاسِبَ فِي □ مُسْتَعْمِلًا حَقِيقَةَ الضَّعْفِ:

$$12 - 6 = 6$$

$$16 - 8 = 8$$

7 مَعَ سَامِي 18 دِينَارًا، تَبَرَّعَ بِـ 9 دَنَانِيرٍ مِنْهَا لِصُنْدُوقِ الفَرَشِ الحَيْرِيِّ فِي المَدْرَسَةِ. كَمْ دِينَارًا بَقِيَ مَعَ سَامِي؟

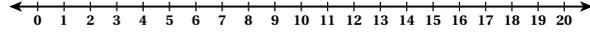
$$18 - 9 = 9$$

22

الدَّرْسُ 1 الطَّرْحُ بِاسْتِعْمَالِ حَظِّ الأَعْدَادِ

أَجِدْ نَاتِجَ الطَّرْحِ بِاسْتِعْمَالِ حَظِّ الأَعْدَادِ:

الْوَحْدَةُ 2: الطَّرْحُ



$$13 - 5 = 8$$

$$16 - 8 = 8$$

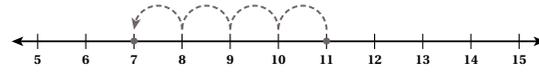
$$13 - 7 = 6$$

$$18 - 13 = 5$$

$$20 - 11 = 9$$

$$17 - 9 = 8$$

7 اَكْتُبِ جُمْلَةَ الطَّرْحِ المُثَمِّلَةَ عَلَى حَظِّ الأَعْدَادِ:



$$11 - 4 = 7$$

8 مَعَ فَادِي 15 دِينَارًا، اشْتَرَى مِنْهَا هَدِيَّةً لِأَخِيهِ بِمَبْلَغِ 6 دَنَانِيرٍ. كَمْ دِينَارًا بَقِيَ مَعَ فَادِي؟

$$15 - 6 = 9$$

21

الدَّرْسُ 3 الطَّرْحُ بِإِيجَادِ عَشْرَةٍ

أَجِدْ نَاتِجَ الطَّرْحِ بِإِيجَادِ 10:

الْوَحْدَةُ 2: الطَّرْحُ

$$12 - 4 =$$

2	2
---	---

$$12 - 2 = 10$$

$$10 - 2 = 8$$

$$12 - 4 = 8$$

$$17 - 11 =$$

7	4
---	---

$$17 - 7 = 10$$

$$10 - 4 = 6$$

$$17 - 11 = 6$$

$$13 - 5 =$$

3	2
---	---

$$13 - 3 = 10$$

$$10 - 2 = 8$$

$$13 - 5 = 8$$

$$18 - 13 =$$

8	5
---	---

$$18 - 8 = 10$$

$$10 - 5 = 5$$

$$18 - 13 = 5$$

أُحِطُ بِـ 10، ثُمَّ أَطْرَحُ:

$$13 - 8 = 5$$

$$11 - 7 = 4$$

23

كتاب التمارين

الدرس 4 العلاقة بين الجمع والطرح

أوجد ناتج الجمع، ثم استعمل حقيقة الجمع لإيجاد ناتج الطرح:

1 $7 + 6 = 13$

$13 - 7 = 6$

$13 - 6 = 7$

3 $9 + 11 = 20$

$20 - 9 = 11$

$20 - 11 = 9$

2 $13 + 5 = 18$

$18 - 13 = 5$

$18 - 5 = 13$

4 $6 + 13 = 19$

$19 - 6 = 13$

$19 - 13 = 6$

أكتب العدد المناسب في □:

5 $8 - \boxed{4} = 4$

6 $\boxed{16} - 7 = 9$

أكتب جملتي طرح باستخدام الأعداد الثلاثة:

7 $7, 15, 8$ $15 - 8 = 7$
 $15 - 7 = 8$

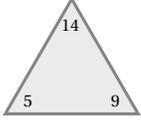
8 $9, 4, 13$ $13 - 9 = 4$
 $13 - 4 = 9$

9 جمعت جبة وأختها 17 صدقة. إذا كان مع جبة 11 صدقة منها، فكم صدقة مع أختها؟

$17 - 11 = 6$

الدرس 5 الحقائق المترابطة

1 استعمل الأعداد المغطاة لكتابة الحقائق المترابطة:



$9 + 5 = 14$ $14 - 9 = 5$

$5 + 9 = 14$ $14 - 5 = 9$

2 أكتب الحقائق المترابطة للأعداد: 7, 14, 7، مُسَراً سبب وجود حقيقتين مترابطين فقط:

$7 + 7 = 14$ $14 - 7 = 7$

3 أكتب الحقائق المترابطة للعدد 12 (أكتب حلين مختلفين):

$8 + 4 = 12$ $12 - 4 = 8$

$5 + 7 = 12$ $12 - 7 = 5$

$4 + 8 = 12$ $12 - 8 = 4$

$7 + 5 = 12$ $12 - 5 = 7$

4 أكتب ثلاثة أعداد ينتج منها حقيقتان مترابطتان فقط. إجابة ممكنة: 12, 6, 6

الدرس 6 العدد المفقود

أكتب العدد المفقود:

1 $\boxed{8} + \boxed{8} = 16$

2 $\boxed{6} + \boxed{7} = 13$

3 $\boxed{14} - \boxed{6} = 8$

4 $\boxed{17} - \boxed{8} = 9$

أكتب العدد المفقود (أكتب 5 حلول):

5 $\boxed{8} + \boxed{8} = 16$ إجابات ممكنة:
 $7 + 9 = 16$
 $11 + 5 = 16$
 $12 + 4 = 16$
 $13 + 3 = 16$

6 $\boxed{15} - \boxed{1} = 14$ إجابات ممكنة:
 $16 - 2 = 14$
 $14 - 0 = 14$
 $17 - 3 = 14$
 $18 - 4 = 14$

7 مع أربع قطع حلوى، أعطت أختها عدداً منها، بقي معها 8 قطع. كم قطعة حلوى أعطت أختها؟

$13 - 8 = 5$

8 أنا عدد إذا طرحت 8 وبقي 11، فمن أنا؟
إذن العدد 19



عدد الحصص	الأدوات اللازمة	المصطلحات	النتائج	اسم الدرس
1				التهيئة
1	<ul style="list-style-type: none"> محسوسات (كرات، عيدان، مكعبات). ورقة المصادر 1 ورقة المصادر 8 ألواح صغيرة. 		<ul style="list-style-type: none"> تعرف العشرات. قراءة العشرات وكتابتها بالرموز. 	الدرس 1: العشرات
2	<ul style="list-style-type: none"> محسوسات (كرات، عيدان، مكعبات). ورقة المصادر 1 ألواح صغيرة. 		<ul style="list-style-type: none"> تعرف الآحاد والعشرات. 	الدرس 2: الآحاد والعشرات
2	<ul style="list-style-type: none"> محسوسات (كرات، عيدان، مكعبات). ورقة المصادر 1 ألواح صغيرة. 		<ul style="list-style-type: none"> تمثيل عدد ضمن منزلتين بالتماذج والرسومات. 	الدرس 3: تمثيل الأعداد ضمن منزلتين
2	<ul style="list-style-type: none"> محسوسات (كرات، عيدان، مكعبات). ورقة المصادر 1 ورقة المصادر 9 ألواح صغيرة. 	<ul style="list-style-type: none"> القيمة المنزلية، الصورة التحليلية، الرقم. 	<ul style="list-style-type: none"> تحديد القيمة المنزلية لأرقام عدد مكوّن من منزلتين. كتابة العدد بالصورة التحليلية. 	الدرس 4: القيمة المنزلية
2	<ul style="list-style-type: none"> محسوسات (كرات، عيدان، مكعبات). ورقة المصادر 1 ألواح صغيرة. 		<ul style="list-style-type: none"> قراءة الأعداد ضمن منزلتين. كتابة الأعداد ضمن منزلتين بالرموز. 	الدرس 5: قراءة الأعداد وكتابتها
2	<ul style="list-style-type: none"> محسوسات (كرات، عيدان، مكعبات). ورقة المصادر 1 ألواح صغيرة. حجر نرد. 	<ul style="list-style-type: none"> العدد الترتيبي. 	<ul style="list-style-type: none"> استعمال العدّ الترتيبي لوصف مواقع أشياء مرتبة. العدّ ترتيبياً في مواقف مناسبة. 	الدرس 6: العدد الترتيبي
2	<ul style="list-style-type: none"> محسوسات (كرات، عيدان، مكعبات). ورقة المصادر 1 ألواح صغيرة. 	<ul style="list-style-type: none"> العدد الزوجي. العدد الفردي. 	<ul style="list-style-type: none"> تعرف مفهوم كل من العدد الزوجي والعدد الفردي بتشكيل أزواج من أشياء تُمثّل العدد. 	الدرس 7: الأعداد الزوجية والأعداد الفردية
1 (حصّة واحدة لعرض النتائج)	<ul style="list-style-type: none"> قطعة كبيرة من الكرتون. مسطرة. 120 بطاقة. مكعبات. أقلام تلوين. 			المشروع
1				اختبار الوحدة
16 حصّة				المجموع

الْوَحْدَةُ 3 الأعدادُ ضمنَ منزلَتين



أُسرتي الكريمة:

بدأت اليوم أنا وزملائي دراسة الوحدة الثالثة، التي سأتعلم فيها قراءة الأعداد وكتابتها ضمن منزلتين. لننقذ معًا النشاط الآتي؛ لأنه سيساعدني على مراجعة المفاهيم الرياضية التي درستها سابقًا، وأحتاج إليها في دراسة هذه الوحدة.

ابنكم المحب.....

نظرة عامة حول الوحدة:

في هذه الوحدة سيتعرف الطلبة الأعداد ضمن منزلتين، وذلك بتقديم مفهوم الآحاد والعشرات عن طريق النماذج والرسومات أولاً، ثم الانتقال إلى مفهوم القيمة المنزلية وصورة العدد التحليلية. وتتمثل أهمية ذلك في بناء حس عددي لدى الطلبة؛ ليتمكنوا من قراءة الأعداد وكتابتها ضمن منزلتين بسهولة.

سيتعرف الطلبة أيضًا كيفية تحديد مواقع الأشياء في صف حتى العدد 10، إضافةً إلى تعرف مفهوم الأعداد الزوجية والفردية بتشكيل أزواج تمثل العدد.

أسرتي الكريمة:

وجه الطلبة إلى قراءة رسالة الأهل (أسرتي الكريمة) مع ذويهم، وحفزهم على تنفيذ النشاط المنزلي معهم.

نشاط منزلي: في هذا النشاط، سيراجع طفلي الأعداد حتى العدد 20



- أعطي طفلي حَفَنَةً من حُبوبِ الفاصولياء لا تزيد على 20 حَبَّةً، ثم أطلبُ إليه عَدَّها، وقراءة العدد، وكتابتها.
- أكرِّرُ النشاط مع طفلي لأعدادٍ أخرى.

الترايب الرأسي بين الصفوف

رياض الأطفال

- العَدُّ تصاعديًا بالوحدات حتى العدد 20
- فهم العلاقة بين الأعداد والكميات التي تُمثِّلها.
- تمثيل العدد بمجموعة أشياء أو رسومات حتى العدد 20
- تعرفُ مكوّنات العدد 10

الصف الأول

- تشكيل أعداد من منزلتين باستعمال المحسوس، وشبه المحسوس، والقيمة المنزلية.
- كتابة العدد ضمن منزلتين لمجموعات أشياء، تتكوّن كلٌّ منها من حزم العشرة، وعدد أشياء أقل من عشرة.
- تحديد عدد العشرات المكوّنة لعدد معطى.
- فهم أنّ كل عدد من منزلتين يتكوّن من عشرات وآحاد.
- كتابة العدد من منزلتين بالصورة التحليلية.
- تعرفُ العَدَّ الترتيبي حتى الترتيب العاشر.
- تعرفُ مفهوم كلٍّ من العدد الزوجي والعدد الفردي بتشكيل أزواج من أشياء تُمثِّل العدد.

الصف الثاني

- كتابة الأعداد ضمن ثلاث منازل بالكلمات، والرموز، والصورة التحليلية.
- تحديد عدد العشرات والمئات في عدد ضمن ثلاث منازل.
- تمييز الأعداد الزوجية والأعداد الفردية بصريًا عن طريق رقم الآحاد.
- تمثيل الأعداد ضمن ثلاث منازل بالمحسوسات، والرسومات، ولوحة المنازل.
- تحديد رقم الآحاد والعشرات والمئات في عدد من ثلاث منازل.

مَشْرُوعُ الْوَحْدَةِ: لَوْحَةُ الطَّرِيقِ الْأَرْبَعَةِ

مشروع الوحدة: لوحة الطرق الأربعة

هدف المشروع: يهدف هذا المشروع إلى تعزيز ما سيتعلمه الطلبة في هذه الوحدة من مهارات تمثيل الأعداد ضمن منزلتين بطرائق متنوعة، وكذلك تعزيز مهارتي التواصل والعمل الجماعي.

خطوات العمل:

- ورّع الطلبة إلى مجموعات.
- أخبر الطلبة بالمواد والأدوات اللازمة لتنفيذ المشروع.
- ورّع المهام على الطلبة في كل مجموعة، وتجوّل بينهم موجّهاً، ومُساعدًا، ومُرشدًا، ومُذكّرًا إيّاهم بالمهام.
- شجّع الطلبة على تمثيل الأعداد ضمن منزلتين باستعمال طرائق التمثيل الأربع التي سيتعلموها في هذه الوحدة.
- نبّه الطلبة إلى استعمال المقص والأقلام بحذر في أثناء العمل، وبإشراف الوالدين.
- أخبر الطلبة سلفًا بمعايير تقييم المشروع.
- بيّن للطلبة معنى كل معيار باستعمال مفردات سهلة مناسبة.
- شجّع الطلبة على عرض مشروعاتهم أمام زملائهم في الصف، وتوضيح خطوات العمل التي قاموا بها.

المواد والأدوات

- قطعة كرتون كبيرة
- 120 بطاقة
- مسطرة بلاستيكية
- أقلام تلوين
- مكعبات



أستعدُّ أنا ومجموعتي لتنفيذ مشروعنا المُمثِّل في صنْعِ لَوْحَةِ الطَّرِيقِ الْأَرْبَعَةِ، بِنَاءٍ عَلَى مَا سَتَعَلَّمُهُ فِي هَذِهِ الْوَحْدَةِ.

هَدَفُ الْمَشْرُوعِ:

تعزيز مهارة تمثيل الأعداد ضمن منزلتين بطرائق متنوعة.

خُطُواتُ تَنْفِيزِ الْمَشْرُوعِ:

- 1 أقسّم قطعة الكرتون إلى 4 أقسام رئيسية، ثم اكتب عليها عنوانًا لكل قسم كما في الشكل المجاور.
- 2 اكتب الأعداد من 0 إلى 9 على بطاقات منفردة مرتين (المجموع 20 بطاقة).
- 3 اكتب الأعداد من 10 إلى 99 على بطاقات منفردة.
- 4 اختار عددًا من مجموعة بطاقات الأعداد من 10 إلى 99، ثم اقرأ العدد فيها، ثم أضعه في مكانه على اللوحة، وأمثله بالطرائق الثلاث الباقية: المكعبات، والعشرات والآحاد، والصورة التحليلية.
- 5 أكرّر النشاط باستخدام أعداد أخرى من مجموعة الأعداد (10-99).

61

أداة تقييم المشروع

الرقم	المعيار	1	2	3
1	الالتزام بالتعليمات الخاصة بتنفيذ المشروع.			
2	تمثيل العدد ضمن منزلتين بأربع طرائق.			
3	تسليم المشروع في الوقت المحدد.			
4	عرض المشروع بطريقة واضحة (مهارة التواصل).			

1 تقديم نتاج فيه أكثر من خطأ، ولكن لا يخرج عن المطلوب.

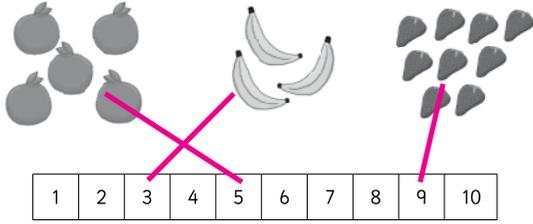
2 تقديم نتاج فيه خطأ جزئي بسيط، ولكن لا يخرج عن المطلوب.

3 تقديم نتاج صحيح كامل.

الْوَحْدَةُ 3 الأعدادُ ضَمَنَ مَنزِلَتَيْنِ

أَسْتَعِدُّ لِدِرَاسَةِ الْوَحْدَةِ

1 أَعِدُّ، ثُمَّ أَصِلْ بِالْعَدَدِ الْمُنَاسِبِ:



أَكْتُبِ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي:



12



6



15

5 أَرَسِّمْ وَرَدَاتٍ تُمَثِّلُ الْعَدَدَ:

7



14



اختبار التهيئة:

- استعمل اختبار التهيئة قبل البدء بتدريس الوحدة؛ لتتحقق من امتلاك الطلبة المعرفة السابقة اللازمة لدراسة هذه الوحدة، واطلب إليهم حلَّ أسئلة الاختبار فرادى، وتجوّل بينهم، مُدَوِّنًا ملاحظاتك على نقاط الضعف لديهم.
- اختر بعض المسائل التي واجه الطلبة صعوبة في حلّها، ثم ناقشهم في الحلّ على اللوح.
- إذا واجه بعض الطلبة صعوبة في حلّ المسائل الواردة، فاستعن بالمسائل الإضافية الآتية:

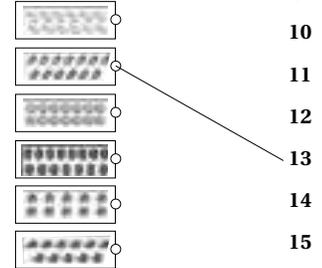
تدريبات تهيئة إضافية: ورقة المصادر: 18

ورقة مصادر: 18: الأعداد حتى 20

1 أكتب العدد المفرد:



2 أعدد وأمل بخط مع العدد المناسب:



21

أنشطة التدريب الإضافية

ملاحظات المعلم

10 دقائق



نشاط 1

هدف النشاط:

- تمثيل عدد ضمن منزلتين بالنماذج.

المواد والأدوات:

بطاقات الأعداد (11-99) من ورقة المصادر 1: بطاقات الأعداد (0-100)، مصادر طبيعية من حديقة المدرسة، مثل: الحجارة، والعيدان، والأوراق.

خطوات العمل:

- وزّع الطلبة إلى مجموعات ثنائية، ثم أعط كل مجموعة بطاقة لعدد من منزلتين.
- اطلب إلى أفراد المجموعات استعمال المصادر الطبيعية لتمثيل العدد بالصورة التحليلية، مُميّنًا لهم ذلك بالقول: تُعبّر الحجارة عن الواحدات، وتُعبّر العيدان عن العشرات.
- تجوّل بين أفراد المجموعات مُوجّهًا، ومُساعدًا، ومُرشدًا.
- أعط أفراد المجموعات بطاقات أخرى لتمثيلها.

15 دقيقة



نشاط 2

هدف النشاط:

- تحديد القيمة المنزلية لأرقام عدد مُكوّن من منزلتين.
- كتابة العدد بالصورة التحليلية.

المواد والأدوات:

ورقة بيضاء، ألوان، ورقة المصادر 9: أسهم القيمة المنزلية، لاصق.

خطوات العمل:

- وزّع الطلبة إلى مجموعات ثنائية، ثم اطلب إلى أفراد المجموعات أن يرسموا على ورقة بيضاء وجهًا وعينين وأنفًا لوحش، ثم يقصّوا الفتحة التي تُعبّر عن الفم، ثم يلوّنوا الوجه.
- اطلب إلى طالب من كل مجموعة اختيار عدد من منزلتين، ثم تحديد عدد العشرات والآحاد التي تُمثله من بطاقات القيمة المنزلية.
- اطلب إلى الطالب نفسه من كل مجموعة إطعام الوحش العشرات والآحاد من فتحة الفم، ثم اطلب إلى الطالب الآخر في كل مجموعة تسلّم البطاقات من الجهة الأخرى، ثم كتابة العدد الذي أكله الوحش بالأرقام.
- وجّه أفراد المجموعات إلى تبادل الأدوار، وتكرار العملية، وإطعام الوحش عددًا مختلفًا في كل مرّة.

هدف النشاط:

- قراءة الأعداد ضمن منزلتين.
- كتابة الأعداد ضمن منزلتين بالرموز.

✂️ **المواد والأدوات:** بطاقات الأعداد (0-99) من ورقة المصادر 1: بطاقات الأعداد (0-100).

(ملحوظة: أزل من المجموعة الأعداد من مضاعفات العشرة).

خطوات العمل:

- وزّع الطلبة إلى مجموعات ثنائية.
- اطلب إلى طالب من كل مجموعة سحب بطاقة عدد من مجموعة بطاقات الأعداد، ثم إخفاءها عن زميله في المجموعة، ثم التعبير عن العدد باستعمال حركة اليدين والأصابع، مُبيناً له أنّ ومضة من كلتا اليدين تعني عشرة، وأنّ ومضة من إصبع تعني واحداً، فمثلاً: 6 ومضات من اليدين ومضتان من الإصبع تُمثّل العدد 62
- اطلب إلى الطالب الآخر في كل مجموعة أن يحزر العدد الذي يخفيه زميله، ويكتب تخمينه على لوحه الصغير، ثم يقرأ العدد الذي كتبه بصوت مرتفع، ثم اطلب إلى زميله أن يُظهر البطاقة التي أخفاها للتحقق من صحة الإجابة.
- اطلب إلى الطالب الآخر في كل مجموعة كتابة العدد على لوحه الصغير، ثم قراءته بصوت مرتفع.
- وجّه أفراد المجموعات إلى تبادل الأدوار، وتكرار العملية باستعمال أعداد أخرى.

هدف النشاط:

- استعمال العدّ الترتيبي لوصف مواقع أشياء مرتبة.
 - العدّ ترتيبياً في مواقف مناسبة.
- ✂️ **المواد والأدوات:** طبشورة.

خطوات العمل:

- رافق الطلبة إلى ساحة المدرسة، ثم نظّم مسابقة جري بين 10 منهم.
- ارسّم في ساحة المدرسة خطاً للبداية، وآخر للنهاية باستعمال الطبشورة، ثم وجّه الطلبة العشرة إلى الوقوف على خط البداية.
- اطلب إلى هؤلاء الطلبة الانطلاق نحو خط النهاية بعد سماعهم الصافرة.
- اطلب إلى بقية الطلبة ترتيب زملائهم، وفقاً لوقت وصولهم إلى خط النهاية، مستعملين العدّ الترتيبي.
- كرّر النشاط مع طلبة آخرين.

هدف النشاط: تعرّف مفهوم كل من العدد الزوجي والعدد الفردي بتشكيل أزواج من أشياء تُمثّل العدد.

✂️ **المواد والأدوات:** ورقتان كبيرتان، مواد مختلفة لصنع الفم، والأنف، والشعر (مثل: الأزوار، والعيدان، والخيوط)، صمغ.

خطوات العمل:

- وزّع الطلبة إلى مجموعات.
- اطلب إلى أفراد كل مجموعة تصميم شخصيتين خياليتين من إبداعهم؛ إحداهما فردية، والأخرى زوجية؛ على أن تتكوّن الشخصية الزوجية من عدد زوجي من الملامح (الأعين، الأنوف، الأفواه، خصلات الشعر)، وتتكوّن الشخصية الفردية من عدد فردي من الملامح.
- اطلب إلى أفراد المجموعات صنع الشخصيات من المواد المتوفرة لديهم.
- أدّر نقاشاً بين أفراد المجموعات عن عدد الملامح التي أضافوها إلى كل شخصية، وإذا كان يُمثّل عدداً زوجياً، أو عدداً فردياً.

نتائج الدرس:

- تعرّف العشرات.
- قراءة العشرات وكتابتها بالرموز.

التعلم القبلي:

- العدّ نمطيًّا حتى العدد 20
- قراءة الأعداد وكتابتها حتى العدد 20

1 التهيئة

- اطلب إلى الطلبة العدّ نمطيًّا من 1 إلى 20 بصورة غنائية.

2 الاستكشاف

- وجّه الطلبة إلى تأمل الشكل في فقرة (استكشاف)، ثم اسألهم:
 - « ماذا يوجد في الشكل؟ أعداد.
 - « ما وجه التشابه بين هذه الأعداد؟ جميعها تنتهي بالصفير.
- استمع إلى إجابات الطلبة كافة.
- المجال العاطفي لا يقل أهمية عن المجال المعرفي فلا تقل لأحد من الطلبة إجابتك خاطئة بل قل (اقتربت من الإجابة الصحيحة، من يستطيع إعطاء إجابة أخرى) أو إن شئت فقل (هذه إجابة صحيحة لغير هذا السؤال).

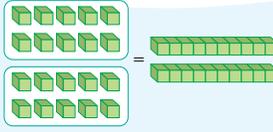
أستكشف

ما وجه التشابه بين الأعداد الآتية جميعها؟

10 50 20 90 40

أتعلم

أجمعُ كلَّ 10 وحداتٍ لأحصلُ على 1 عشرة.



2 عشرات = 20 وحدات

					عدد العشرات
5 عشرات	4 عشرات	3 عشرات	2 عشرات	1 عشرة	أكتبه
50	40	30	20	10	أقرأه
(fifty) خمسون	(forty) أربعون	(thirty) ثلاثون	(twenty) عشرون	(ten) عشرة	

				عدد العشرات
9 عشرات	8 عشرات	7 عشرات	6 عشرات	أكتبه
90	80	70	60	أقرأه
(ninety) تسعون	(eighty) ثمانون	(seventy) سبعون	(sixty) ستون	

أحدث: كيف أعدد عدد العشرات في 70 مكعبًا؟



- ضع أمام الطلبة مجموعتين من المكعبات، في كل مجموعة 10 مكعبات، ثم شاركهم في عدّ المكعبات في كل مجموعة، ثم ضَمَّ مكعبات المجموعة الأولى واصنع منها عمودًا، ثم ضعها بجانب مكعبات المجموعة الثانية، ثم أسألهم:
« كم مكعبًا في العمود؟ 10 »
« كم مكعبًا في المجموعة الثانية؟ 10 »
- وضح للطلبة أن عمود العشرة فيه 10 مكعبات، وأن استعماله أسهل في العدّ؛ لذا يمكننا استبدال كل 10 مكعبات بعمود، ثم اكتب على اللوح العدد 10، ثم اقرأ أمامهم أكثر من مرّة.
- وزّع الطلبة إلى مجموعات، ثم أعط كل مجموعة 20 مكعبًا، ثم اطلب إليهم تجميع كل 10 مكعبات في عمود، ثم أسألهم:
« كم عمودًا لديكم؟ اثنان. »
« إذن، كم عشرة لدينا؟ عشرين. »
« كيف نكتب العدد؟ 20 »
« كيف نقرأه؟ عشرون. »
- اقرأ العدد 20 أمام الطلبة أكثر من مرّة، ثم كرّر ما سبق لتوضيح الأعداد الآتية:
30, 40, 50, 60, 70, 80, 90
- تحقّق من تمكّن الطلبة من مفهوم العشرات، بوضع أعمدة عشرات أمامهم، ثم اطلب إليهم تحديد عدد كل عشرة فيها، والعدد الذي تُعبّر عنه، ثم وجّههم إلى قراءة العدد بصورة صحيحة، ثم كتابته على ألواحهم الصغيرة.

التقويم التكويني:

- استعمل السؤال في فقرة **أحدث** للتأكد أن الطلبة فهموا فكرة الدرس بصورة سهلة قبل البدء بحلّ أسئلة فقرة (أتحقّق من فهمي). اطلب إلى بعض الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط أن يجيبوا عن السؤال.



تعزيز اللغة ودعمها:

- كرّر أمام الطلبة المصطلحات الجديدة (عشرة، عشرون، ثلاثون، أربعون، ...)، واحرص على أن يستعملوها في أثناء حلّ الأسئلة.

- وجّه الطلبة إلى حلّ الأسئلة (1-3) في فقرة (أتحقّق من فهمي).

حلّ المسألة:

- اقرأ للطلبة المسألة الواردة في فقرة (أحلّ المسألة)، ثم أسألهم:
« كم علبه ألوان مع علي؟ 4 »
« كم قلمًا في كل علبه؟ 10 »
« كم قلم تلوين مع علي؟ 40 »

✓ **إرشاد:** إذا واجه الطلبة من ذوي المستوى المتوسط ودون المتوسط مشكلة في حلّ السؤال، فمثّل المسألة بصورة جسّية أمامهم مُستعملًا الأرقام، ثم شجّع الطلبة من ذوي المستوى فوق المتوسط على حلّ السؤال من دون استعمال المحسوسات.

- في حال أنهى الطلبة المتميزون حلّ الأسئلة في كتاب الطالب، وجّههم إلى حلّ أسئلة الدرس من كتاب التمارين.

الواجب المنزلي:

- اطلب إلى الطلبة أن يحلّوا في المنزل مسائل الدرس الواردة في كتاب التمارين، واحرص على تقديم التغذية الراجعة لهم في اليوم التالي.

التطبيق:

- وزّع الطلبة إلى مجموعات ثنائية، ثم أعط كل مجموعة صندوقاً يحوي 20 بطاقة من بطاقات الأعداد من (0-99)، منها 5 بطاقات تحمل عدداً من مضاعفات العشرة، مثل: 40, 70, 90, 20, 80.
- وجّه الطالبين في كل مجموعة إلى سحب البطاقات من الصندوق بالتناوب (هدف اللعبة هو تجنّب عدد العشرات؛ فإذا سحب أحد اللاعبين عدداً من العشرات، فإنه يتعيّن على زميله أن يقول: عشرات، فيكسب نقطة).
- الخاسر من يسحب 3 أعداد من مضاعفات العشرة.

الإثراء

5

اطرح على الطلبة السؤال الآتي بوصفه إثراء لهم:

- كم عشرة في 90؟ 9 عشرات

تعليمات المشروع:

- اطلب إلى الطلبة البدء بتجهيز المواد والأدوات الخاصة بالمشروع، منوهاً بأنه يُمكنهم طلب المساعدة في ذلك من الوالدين.

الختام

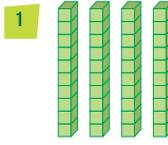
6

- وجّه الطلبة إلى حصر عشرات من البيئة المدرسية (مثل: 10 كتب، 20 طالباً، 30 قلمًا)، ثم كتابة عددها على ألواحهم الصغيرة.

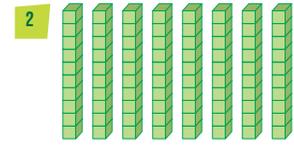
الوحدة 3

أتحقّق من فهمي

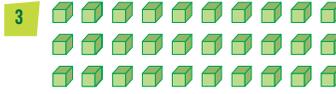
أكتب عدد العشرات:



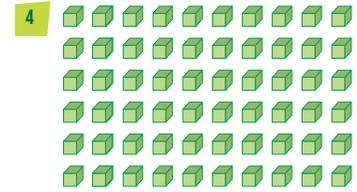
4 عشرات.



8 عشرات.



30



60

أحلّ المسألة

5 مع عليّ 4 علب من أقلام التلوين، في كلّ علبّة 10 أقلام. كم قلم تلوين مع عليّ؟

40



نشاط منزلي: أعطني 30 حبة من الحبوب، ثم أطلب إليه تعيين عدد العشرات فيها، ثم كتابته.



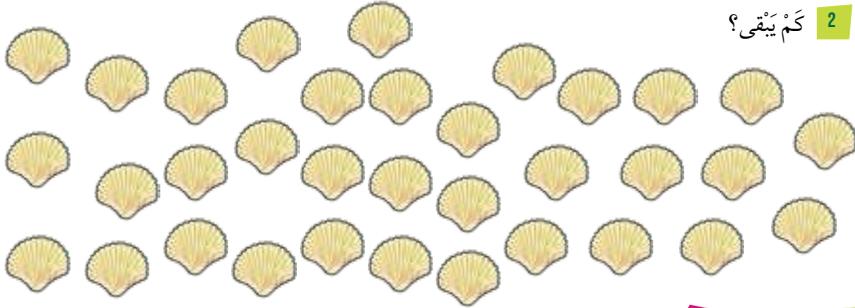
أتعلم اليوم

• أتعرّف الأحاد والعشرات.

أستكشف

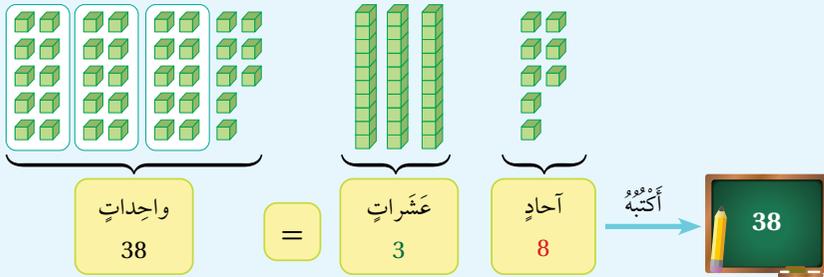
1 كم عَشْرَة في الشَّكْلِ؟

2 كم يَبْقَى؟



أتعلم

أجمَع كُلَّ 10 واحِداتٍ لِأَحْضَلِ عَلَى 1 عَشْرَة، وَمَا تَبَقِيَ يُسَمَّى أَحَادًا.



• **أَتَحَدَّثُ:** كَيْفَ أَحَدُّ عَدَدَ الْأَحَادِ وَعَدَدَ الْعَشْرَاتِ فِي عَدَدٍ مِنَ الْمَكَّعَبَاتِ؟



نتائج الدرس:

• تعرّف الأحاد والعشرات.

التعلم القبلي:

- قراءة الأعداد وكتابتها حتى العدد 20
- قراءة العشرات وكتابتها بالرموز.

1 التهيئة

- اطلب إلى الطلبة أن يقفوا في دائرة، ثم يمرّروا كرة بينهم، بحيث يقول الأول عددًا من العشرات (4 عشرات مثلاً)، ثم يمرّر الكرة إلى أحد زملائه في الدائرة، فيقول من يتسلّمها العدد الذي يعبر عن عدد العشرات المذكور (أربعون)، وهكذا.

2 الاستكشاف

- وجّه الطلبة إلى تأمل الشكل في فقرة (أستكشف)، ثم اسألهم:
« ماذا يوجد في الشكل؟ مجموعة من الصدف.
« كيف يُمكن معرفة عدد العشرات التي تُمثّلها مجموعة الصدف؟ (وجّه الطلبة إلى تجميع العشرات في الشكل).
« هل يُمكن ضمُّ جميع الصدف في عشرات؟ لا
« كم صدفة بقيت؟ تختلف الإجابات
• استمع إلى إجابات الطلبة كافةً.

- ورِّع الطلبة إلى مجموعات، ثم أعطِ كل مجموعة 38 مكعبًا.
- اطلب إلى أفراد المجموعات تجميع كل 10 مكعبات في عمود، ثم اسألهم:

« كم عمود عشرة تكوّن لديكم؟ 3 »

« كم عمودًا بقي؟ 8 »

- وضح للطلبة أنّ العدد 38 يتكوّن من 3 عشرات، وأنّ ما تبقى من وحدات يُسمّى آحادًا؛ ما يعني وجود 8 آحاد، ثم اكتب العدد 38 على اللوح، مبيّنًا لهم أنّ رقم الآحاد يُكتب على اليمين، وأنّ رقم العشرات يُكتب على اليسار.

- أعطِ كل مجموعة من الطلبة مجموعة أُخرى من المكعبات، ثم كرّر عملية تحديد العشرات والآحاد، مُوجِّهًا إيّاهم إلى كتابة العدد على ألواحهم الصغيرة.

ملحوظة: هدف الدرس هو أن يُكوّن الطالب حسًّا عدديًّا لعدد من منزلتين؛ لذا لا تطلب إليه قراءة العدد.

التقويم التكويني:

استعمل السؤال في فقرة **أتحدّث** للتأكد أنّ الطلبة فهموا فكرة الدرس بصورة سهلة قبل البدء بحلّ أسئلة فقرة (أتحقّق من فهمي). اطلب إلى بعض الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط أن يجيبوا عن السؤال.



تعزيز اللغة ودعمها:

- كرّر أمام الطلبة المصطلحات الجديدة (جمع، تصاعدي، العدد الأكبر)، واحرص على أن يستعملها الطلبة في أثناء حلّ الأسئلة.

وجّه الطلبة إلى حلّ الأسئلة (4-1) في فقرة (أتحقّق من فهمي)، مُقدِّمًا لهم التغذية الراجعة.

حلّ المسألة:

- اقرأ للطلبة المسألة الواردة في فقرة (أحلّ المسألة)، ثم اسألهم:

« كم عشرة في العدد؟ 6 »

« كم عدد الآحاد فيه؟ 8 »

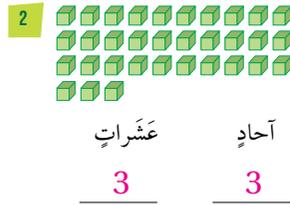
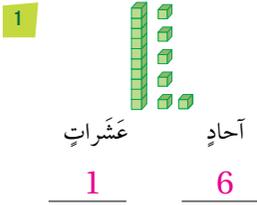
« كيف نكتب العدد؟ 68 »

إرشاد: يُمكنك استعمال المحسوسات لمساعدة الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط على حلّ السؤال، ثم تشجيع الطلبة المتميزين على حلّه من دون استعمال المحسوسات.

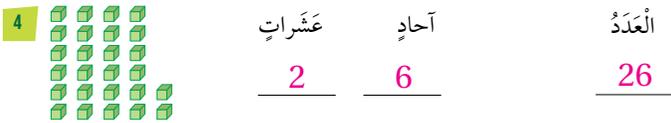
- في حال أنهى الطلبة المتميزون حلّ الأسئلة في كتاب الطالب، وجّههم إلى حلّ أسئلة الدرس من كتاب التمارين.

أتحقق من فهمي

أكتب عددَ الأحادِ وعدَدَ العَشَراتِ:



أكتب عددَ الأحادِ وعدَدَ العَشَراتِ، ثم أكتب العددَ:



أحل المسألة

5 التفكير المنطقي: أكتب العدد الذي عَشَراتُه 6 وآحادُه 8. 68

نشاط منزلي: أطلبُ إلى طفلي أن يُعَيِّن عددَ العَشَراتِ وعدَدَ الأحادِ في مَجْموعَةِ أَزرارٍ عَدَّها 28 زراً، ثم يَكْتُبُ العددَ.



- اطلب إلى الطلبة أن يحلّوا في المنزل مسائل الدرس الواردة في كتاب التمارين، واحرص على تقديم التغذية الراجعة لهم في اليوم التالي.

التطبيق:

- اطلب إلى طلبة الصف الوقوف جميعاً، ثم اسألهم: « هل يُمكن ترتيبكم في مجموعات من 10 كاملة دون زيادة؟ »
- كيف نستطيع معرفة ذلك؟
- للإجابة عن السؤالين السابقين، وجّه الطلبة إلى ترتيب أنفسهم في صفوف؛ على أن يحوي كل صف 10 طلبة، ثم اطلب إليهم تحديد عدد زملاء الذين لم تكتمل مجموعتهم حتى العشرة.
- اطلب إلى كل طالب أن يكتب على لوحه الصغير العدد الذي يُمثّل عدد طلبة الصف، ثم رفعه إلى الأعلى.
- استمع إلى إجابات الطلبة، مُقدِّماً لهم التغذية الراجعة.

الإثراء

5

اطرح على الطلبة السؤال الآتي بوصفه إثراء لهم:

- أنا عدد آحادي 4، ومجموع عَشَراتي وآحادي 12، فمن أنا؟ 84

تعليمات المشروع:

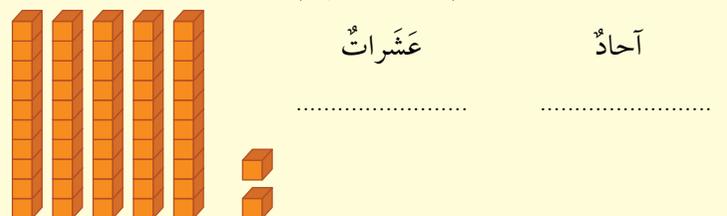
- وجّه الطلبة إلى الاستعانة بالوالدين عند تقسيم اللوحة الخاصة بالمشروع، وكتابة العناوين الرئيسة عليها.

الختام

6

- وزّع على الطلبة مجموعة من المحسوسات، ثم اطلب إليهم تحديد عدد العَشَرات والآحاد فيها، ثم كتابة العدد على ألواحهم الصغيرة.
- تحقّق من فهم الطلبة (عند الضرورة) بطرح أسئلة عليهم، مثل:

« أكتب عددَ الأحادِ وعدَدَ العَشَراتِ:



نتائج الدرس:

- تمثيل عدد ضمن منزلتين بالتماذج والرسومات.

التعلم القبلي:

- تعرف الآحاد والعشرات.

1 التهيئة

- وزع الطلبة إلى مجموعات، ثم أعط كل مجموعة من الطلبة مجموعة من المكعبات و3 بطاقات تحمل أعدادًا، أحدها يُمثل عدد المكعبات التي معهم.
- وجه أفراد المجموعات إلى تجميع مكعباتهم في أعمدة من عشرة، وتحديد عدد الآحاد المتبقي، ثم اختيار البطاقة التي تُمثل عدد مكعباتهم.
- المجموعة الفائزة هي التي تجيب إجابة صحيحة في أسرع وقت.

2 الاستكشاف

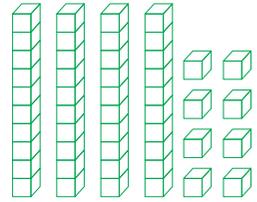
- وجه الطلبة إلى تأمل الشكل في فقرة (استكشاف)، ثم اسألهم:
 - « ماذا يوجد في الشكل؟ مكعبات فارغة.
 - « كم عمود عشرات سألون للتعبير عن عدد العشرات في العدد 36؟ 3
 - « كم واحدًا سألون للتعبير عن عدد الآحاد في العدد 36؟ 6
- استمع إلى إجابات الطلبة كافة.

أتعلم اليوم

- أمثل عددًا ضمن منزلتين بالتماذج والرسومات.

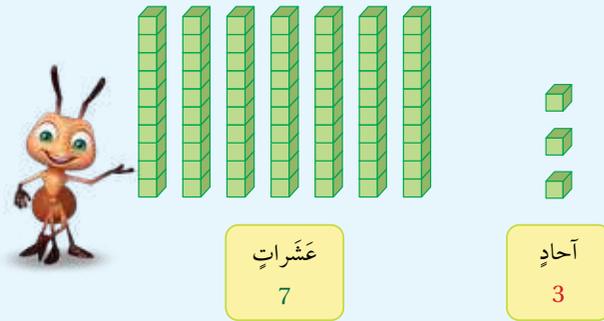
أستكشف

ما عدد الآحاد وعدد العشرات التي سألوها لتمثيل العدد 36؟



أتعلم

أستعمل التماذج لتمثيل العدد 73؛ إذ يُمثل الرقم 3 عدد الآحاد، ويُمثل الرقم 7 عدد العشرات.



أتحدث: كيف أستعمل التماذج لتمثيل العدد 49؟



- اكتب العدد 73 بخط كبير واضح على اللوح، مُستعملاً لوناً لكل رقم في العدد.
 - اطلب إلى أحد الطلبة تحديد رقم الآحاد في العدد 73، بوضع خط تحته، ثم تحديد رقم العشرات بوضع خطين تحته.
 - أخبر الطلبة أنه لتمثيل العدد 73 بالنماذج، فإننا نُمثّل الآحاد بمكعبات مفككة، والعشرات بأعمدة العشرات، ثم اطلب إليهم تطبيق ذلك عملياً باستعمال المحسوسات.
 - كرّر عملية تمثيل الأعداد بالنماذج مُستعملاً أعداداً أخرى بمشاركة الطلبة.
- ملحوظة:** هدف الدرس هو أن يُكوّن الطالب حسّاً عدديّاً لعدد من منزلتين؛ لذا لا تطلب إليه قراءة العدد.

التقويم التكويني:

- استعمل السؤال في فقرة **أتحدّث** للتأكد أن الطلبة فهموا فكرة الدرس بصورة سهلة قبل البدء بحلّ أسئلة فقرة (أتحقّق من فهمي). اطلب إلى بعض الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط أن يجيبوا عن السؤال.



التدريب

- وجّه الطلبة إلى تأمل الأشكال في فقرة (أتحقّق من فهمي)، ثم اقرأ لهم الأسئلة (3-1)، واطلب إليهم حلّها، مُقدِّماً لهم التغذية الراجعة.

حلّ المسألة:

- اقرأ للطلبة المسألة الواردة في فقرة (أحلّ المسألة)، ثم اسألهم:
 - « ما رقم الآحاد في العدد؟ 2
 - « ما رقم العشرات في العدد؟ 3
 - « هل تمثيل سلمى صحيح؟ لا
 - « ما الخطأ في تمثيل سلمى؟ عكست التمثيل بين رقم الآحاد ورقم العشرات.
 - « ما التمثيل الصحيح للعدد؟ 3 أعمدة عشرات، ومكعباً آحاد.

إرشاد: وزّع على الطلبة محسوسات، ثم اطلب إليهم تمثيل العدد تمثيلاً صحيحاً.

- في حال أنهى الطلبة المتميزون حلّ الأسئلة في كتاب الطالب، وجّههم إلى حلّ أسئلة الدرس من كتاب التمارين.

الواجب المنزلي:

- اطلب إلى الطلبة أن يحلّوا في المنزل مسائل الدرس الواردة في كتاب التمارين، مُقدِّمًا لهم التغذية الراجعة.

التطبيق:

- وزّع الطلبة إلى مجموعات ثنائية.
- اطلب إلى طالب من إحدى المجموعات أن يسحب بطاقة من مجموعة بطاقات الأعداد (11-99) من ورقة المصادر 1: بطاقات الأعداد (0-100)، ثم يصف لزميله العدد المكتوب على البطاقة بقوله مثلًا: عددي مُكوّن من 5 عشرات و 8 آحاد.
- اطلب إلى زميله تمثيل العدد الموصوف بالرسم.

◀◀ وجّه الطلبة إلى تنفيذ النشاط 1 من أنشطة التدريب الإضافية.

الإثراء

5

- اطرح على الطلبة السؤال الآتي بوصفه إثراء لهم:
- املأ الفراغ بما هو مناسب في الجدول:

العدد	التمثيل بالنماذج
17	
34	

تعليمات المشروع:

اطلب إلى الطلبة تنفيذ الخطوتين 2 و 3 من خطوات المشروع، مُنوِّهاً بأنّه يُمكنهم طلب المساعدة في ذلك من الوالدين.

الختام

6

- اكتب عددًا على اللوح، ثم اطلب إلى الطلبة تحديد عدد العشرات والآحاد فيه، ثم تمثيله بالنماذج.

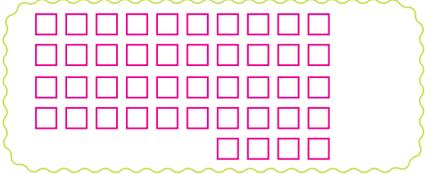
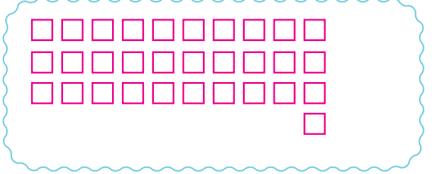
الوَحدة 3

✓ **أَتَحَقَّقُ مِنْ فَهْمِي**

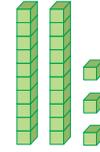
1 **أَمَثِلُ العَدَدَ بِالنَّمَاذِجِ، ثُمَّ أَكْتُبُ الآحَادَ وَالْعَشْرَاتِ:**



أَرَسِّمُ العَدَدَ، ثُمَّ أَكْتُبُ الآحَادَ وَالْعَشْرَاتِ:



➕ ➖ **أَحَلُّ الْمَسْأَلَةِ**



4 **أَكْتُبُ العَدَدَ 32 بِالنَّمَاذِجِ كَمَا فِي الشَّكْلِ المُجَاوِرِ. أَكْتُبُ العَدَدَ فِي حَلِّ سَلْمَى، ثُمَّ أَصَحِّحُهُ. العَدَدَ 23 لَيْسَ 32**

نشاط منزلي: أطلب إلى طفلي أن يجد الآحاد والعشرات في العدد 62، ثم يمثله بالنماذج.

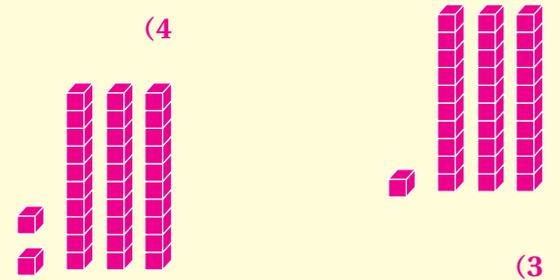


67

إجابات (أتحقق من فهمي):

أحل المسألة:

(2)



الدَّرْسُ 4 القيمة المَنْزِلِيَّة

أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

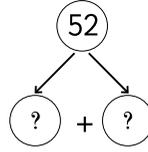
- أُحَدِّدُ الْقِيَمَةَ الْمَنْزِلِيَّةَ لِأَرْقَامٍ عَدَدٍ ضَمَنَ مَنْزِلَتَيْنِ، ثُمَّ أَكْتُبُهُ بِالصُّورَةِ التَّحْلِيلِيَّةِ.

الْمُفْطَلِحَاتُ

- الْقِيَمَةُ الْمَنْزِلِيَّةُ
- الرَّقْمُ
- الصُّورَةُ التَّحْلِيلِيَّةُ

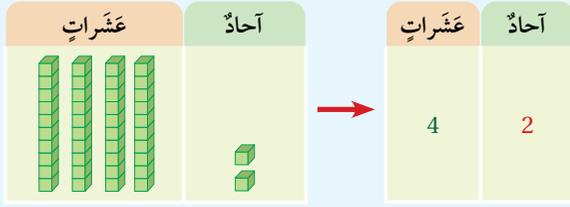


أَسْتَكْشِفُ



أَتَعَلَّمُ

مَوْضِعُ الرَّقْمِ (digit) فِي الْعَدَدِ يُحَدِّدُ قِيَمَتَهُ الْمَنْزِلِيَّةَ (place value).



كِتَابَةُ الْعَدَدِ 42 بِالصُّورَةِ التَّحْلِيلِيَّةِ (expanded form) تُبَيِّنُ الْقِيَمَةَ الْمَنْزِلِيَّةَ لِكُلِّ رَقْمٍ فِيهِ.

$$42 = 40 + 2$$

الصُّورَةُ التَّحْلِيلِيَّةُ

أَتَحَدَّثُ: كَيْفَ أُحَدِّدُ الْقِيَمَةَ الْمَنْزِلِيَّةَ لِأَرْقَامِ الْعَدَدِ 27؟



منهاجي
متعة التعليم الهادف



نتائج الدرس:

- تحديد القيمة المنزلية لأرقام عدد مُكوَّن من منزلتين.
- كتابة العدد بالصورة التحليلية.

التعلم القبلي:

- تعرّف الآحاد والعشرات.
- تحديد عدد العشرات والآحاد لعدد مُمثَّل بالنماذج.
- تمثيل الأعداد ضمن منزلتين بالنماذج.

التهيئة

1

- اذكر للطلبة عددًا (16 مثلاً)، ثم اطلب إليهم التصفيق بعدد الآحاد، والقفز في مكانهم بعدد العشرات.

الاستكشاف

2

- وجّه الطلبة إلى تأمُّل الشكل في فقرة (أستكشف)، ثم اسألهم:
 - « ماذا يوجد في الشكل؟ عدد ورقمان.
 - « ما العدد المكتوب داخل المنزل؟ 52
 - « كم رقم العشرات في العدد؟ 5
 - « كم رقم الآحاد في العدد؟ 2
 - « ما الطريقة الأخرى التي كُتِبَ بها العدد 52؟
- تختلف الإجابات
- استمع إلى إجابات الطلبة كافةً.

- وُزِعَ على الطلبة 42 مكعبًا، ثم اطلب إليهم تحديد عدد الآحاد والعشرات في هذه المكعبات، ثم اسألهم:
 - « ما عدد العشرات؟ 4 »
 - « ما عدد الآحاد؟ 2 »
 - « ما العدد الذي يُمثّل ذلك؟ 42 »
- اكتب العدد 42 على اللوح، مُبيّنًا لهم أنّه يتكوّن من رقمين، وأنّ لكل رقم قيمة منزلية تُحدّد تبعًا لموقعه في العدد؛ فالرقم على اليمين في منزلة الآحاد، والرقم على اليسار في منزلة العشرات، ثم ارسّم لهم لوحة المنازل على اللوح، واكتب العدد 2 في منزلة الآحاد، والعدد 4 في منزلة العشرات.
- وضح للطلبة أنّ تمثيل العدد بالتماذج، وكتابته بالأرقام، وتحديد عدد الآحاد والعشرات فيه؛ كل ذلك يُعدُّ طرائق مختلفة لتمثيل العدد، وأنّه توجد طريقة جديدة سيتعرّفونها لتمثيل العدد هي: الصورة التحليلية، التي تُبيّن القيمة المنزلية لكل رقم في العدد.
- اطلب إلى الطلبة النظر مرّة أخرى إلى العدد 42 المكتوب على اللوح، ثم اسألهم:
 - « ما العدد الذي يُعبّر عن 2 آحاد؟ كيف يُقرأ؟ 2، يُقرأ: اثنان. »
 - « ما العدد الذي يُعبّر عن 4 عشرات؟ كيف يُقرأ؟ 40، يُقرأ: أربعون. »
- وضح للطلبة أنّ القيمة المنزلية لـ 4 عشرات هي 40 (أربعون)، وأنّ 2 آحاد هي 2 (اثنان)، ثم اكتب لهم العدد 42 بالصورة التحليلية على اللوح:

$$40 + 2 = 42$$
- وُزِعَ على الطلبة أعدادًا مختلفة من منزلتين، ثم اطلب إليهم تمثيلها بالتماذج، وتحديد عدد الآحاد وعدد العشرات فيها، ثم كتابتها بالصورة التحليلية.

ملحوظة: هدف الدرس هو أن يُكوّن الطالب حسًّا عدديًّا لعدد من منزلتين؛ لذا لا تطلب إليه قراءة العدد.

التقويم التكويني:

- استعمل السؤال في فقرة **أتحدّث** للتأكد أنّ الطلبة فهموا فكرة الدرس بصورة سهلة قبل البدء بحلّ أسئلة فقرة (أتحقّق من فهمي). اطلب إلى بعض الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط أن يجيبوا عن السؤال.



تعزيز اللغة ودعمها:

- كرّر أمام الطلبة المصطلحات الجديدة (رقم، القيمة المنزلية، الصورة التحليلية)، واحرص على أن يستعملوها في أثناء حلّ الأسئلة.

- وجّه الطلبة إلى حلّ الأسئلة (6-1) في فقرة (أتحقّق من فهمي)، وقدم لهم التغذية الراجعة.

حلّ المسألة:

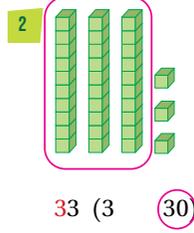
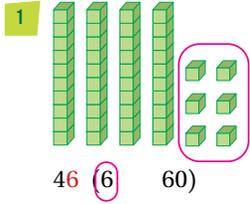
- اقرأ للطلبة المسألة الواردة في فقرة (أحلّ المسألة)، ثم اسألهم:
 - « من يذكر عددًا من منزلتين رقم الآحاد فيه 8؟ 18 »
 - « هل توجد أعداد أخرى؟ نعم. »
 - « ما هي؟ 98, 88, 78, 68, 58, 48, 38, 28, 18 (اقبل الإجابات الصحيحة جميعها). »

إرشاد: أخبر الطلبة أنّ المسألة التي لها أكثر من حلّ تُسمّى المسألة المفتوحة.

- في حال أنهى الطلبة المتميزون حلّ الأسئلة في كتاب الطالب، وجّههم إلى حلّ أسئلة الدرس من كتاب التمارين.

أَتَحَقَّقُ مِنْ فَهْمِي

أُحَوِّطُ الْقِيَمَةَ الْمَنْزِلِيَّةَ لِلرَّقْمِ الْمُلَوَّنِ بِاللَّوْنِ الْأَحْمَرِ:



3 96 (9) 90

4 82 (2) 20

أَكْتُبُ الْعَدَدَ بِالصُّورَةِ التَّحْلِيلِيَّةِ:

5 $92 = 90 + 2$

6 $87 = 80 + 7$

أَدْخُلُ الْمَسْأَلَةَ

7 مَسْأَلَةٌ مَفْتُوحَةٌ: أَكْتُبُ عَدَدًا مِنْ مَنزِلَتَيْنِ، رَقْمُ الْأَحَادِ فِيهِ 8 إجابة ممكنة 28

نشاط منزلي: أذكر لطفلي عددًا من منزلتين، ثم أطلب إليه أن يحدد القيمة المنزلية لأرقامه.



- اطلب إلى الطلبة أن يحلوا في المنزل مسائل الدرس الواردة في كتاب التمارين، واحرص على تقديم التغذية الراجعة لهم في اليوم التالي.

التطبيق:

- وزع الطلبة إلى مجموعات ثنائية، ثم أعط كل مجموعة مكعبات، ونسخة من ورقة المصادر 9: أسهم القيمة المنزلية.
- اطلب إلى أحد الطالبين في كل مجموعة اختيار عدد وتمثيله باستعمال المكعبات، ثم اطلب إلى زميله التعبير عن هذا العدد باستعمال أسهم القيمة المنزلية، ثم كتابته بالصيغة التحليلية.
- وجّه الطالبين في كل مجموعة إلى تبادل دوريهما لتمثيل أعداد أخرى.

◀ وجّه الطلبة إلى تنفيذ النشاط 2 من أنشطة التدريب الإضافية.

الإثراء

5

اطرح على الطلبة السؤالين الآتيين بوصفهما إثراء لهم:

- « اكتب عددًا من منزلتين عدد العشرات فيه 6؟
- « أنا عدد واقع بين 10 و20، ورقم أحادي نفس رقم عشراتي، فمن أنا؟

الختام

6

- اكتب العدد 92 على اللوح، ثم اطلب إلى الطلبة تحديد القيمة المنزلية لكل رقم في العدد، وكتابته بالصورة التحليلية.
- تحقق من فهم الطلبة (عند الضرورة) بطرح أسئلة عليهم، مثل: « اكتب العددين الآتيين بالصورة التحليلية:

1 $76 = \dots + \dots$

2 $82 = \dots + \dots$

نتائج الدرس:

- قراءة الأعداد ضمن منزلتين.
- كتابة الأعداد ضمن منزلتين بالأرقام.

التعلم القبلي:

- تمثيل الأعداد ضمن منزلتين بالنماذج.
- تعرّف القيمة المنزلية لأرقام عدد مُكوّن من منزلتين.
- كتابة العدد بالصورة التحليلية.

1 التهيئة

- ورّع الطلبة إلى مجموعتين، وسمّ المجموعة الأولى العشرات، وسمّ المجموعة الثانية الآحاد.
- ارفع بطاقة تحمل عددًا من منزلتين، ثم اطلب إلى مجموعة الآحاد كتابة القيمة المنزلية لرقم الآحاد في العدد على ألواحهم الصغيرة، واطلب إلى مجموعة العشرات كتابة القيمة المنزلية لرقم العشرات في العدد على ألواحهم الصغيرة.

2 الاستكشاف

- وجه الطلبة إلى تأمل الشكل في فقرة (استكشاف)، ثم اسألهم:
- « ماذا يوجد في الشكل؟ منزل مكتوب عليه عدد.
- « كم عدد الآحاد؟ 5
- « كم عدد العشرات؟ 7
- « كيف يقرأ أحمد العدد المكتوب على باب منزله؟
- استمع إلى إجابات الطلبة كافةً.

استكشاف

كيف يقرأ أحمد العدد المكتوب على منزله؟



أتعلم

لأقرأ عددًا من منزلتين، أبدأ بالآحاد أولاً ثم العشرات.

الأعداد حتى 99

واحد وعشرون	21	أربعة وتسعون	94
اثنان وثلاثون	32	ثلاثة وخمسون	53
خمسة وأربعون	45	أربعة وستون	64
سبعة وخمسون	56	سبعة وسبعون	77
تسعة وسبعون	79	واحد وثمانون	81
ثلاثة وثمانون	83	خمسة وثمانون	85
تسعة وثمانون	89	ثمانية وتسعون	98
واحد وتسعون	91	تسعة وتسعون	99

أنخذ: كيف تختلف قراءة العدد 42 عن قراءة العدد 24؟



- ذكّر الطلبة أن كل عدد من منزلتين يتكوّن من رقمين، أحدهما في منزلة الآحاد، والآخر في منزلة العشرات.
- اكتب على اللوح عدداً (45 مثلاً)، ثم اطلب إليهم تمثيله بالنماذج، ثم اسألهم:
« ما رقم الآحاد في العدد؟ ما القيمة المنزلية له؟ 5، القيمة المنزلية له 5 (خمسة).
« ما رقم العشرات في العدد؟ ما القيمة المنزلية له؟ 4، القيمة المنزلية له 40 (أربعون).
« إذن، كيف يُقرأ العدد 45؟
- وضّح للطلبة أن قراءة أيّ عدد ضمن منزلتين تكون بدءاً بالآحاد ثم العشرات، وأنّ قيمة العدد المنزلية تُستعمل في ذلك، فيُقرأ العدد 45: خمسة وأربعون.
- كرّر الخطوات السابقة مع الطلبة كافة؛ ليتمكّنوا من قراءة جميع الأعداد ضمن منزلتين بصورة صحيحة.

التقويم التكويني:

- استعمل السؤال في فقرة **أتحدّث** للتأكد أنّ الطلبة فهموا فكرة الدرس بصورة سهلة قبل البدء بحلّ أسئلة فقرة (أتحقّق من فهمي). اطلب إلى بعض الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط أن يجيبوا عن السؤال.



- وجّه الطلبة إلى حلّ الأسئلة (6-1) في فقرة (أتحقّق من فهمي)، وقدم لهم التغذية الراجعة.

حلّ المسألة:

- اقرأ للطلبة المسألة الواردة في فقرة (أحلّ المسألة)، ثم اسألهم:
« كم رقم العشرات في المسألة؟ 5
« كم رقم الآحاد؟ 8
« هل قرأ علي العدد بصورة صحيحة؟ لماذا؟ لا؛ لأنه أخطأ في تحديد القيمة المنزلية لرقمي العدد.
« كيف يُقرأ العدد قراءة صحيحة؟ يُبدأ بالآحاد ثم العشرات.
« من يقرأ العدد بصورة صحيحة؟ ثمانية وخمسون.
- في حال أنهى الطلبة المتميزون حلّ الأسئلة في كتاب الطالب، وجّههم إلى حلّ أسئلة الدرس من كتاب التمارين.

الواجب المنزلي:

- اطلب إلى الطلبة أن يحلّوا في المنزل مسائل الدرس الواردة في كتاب التمارين، واحرص على تقديم التغذية الراجعة لهم في اليوم التالي.

الوَحدة 3

أَتَحَقَّقُ مِنْ فَهْمِي

أَسْتَمِعُ إِلَى مُعَلِّمِي وَهُوَ يَقْرَأُ الأَعْدَادَ الأَتِيَّةَ المَكْتُوبَةَ بِالكَلِمَاتِ، ثُمَّ أَكْتُبُهَا بِالأَرْقَامِ:

1	ثَلَاثَةٌ وَخَمْسُونَ	53
2	ثَمَانِيَةٌ وَأَرْبَعُونَ	48
3	تِسْعَةٌ وَسَبْعُونَ	79
4	تِسْعَةٌ وَعِشْرُونَ	29

أَكْتُبُ بِالأَرْقَامِ الأَعْدَادَ الَّتِي تُعَبِّرُ عَنِ النَّمَاذِجِ الأَتِيَّةِ، ثُمَّ أَقْرَأُهَا:

5	26	6	79
---	----	---	----

أَخْلُ الْمَسْأَلَةَ

7 أَكْتُبُ الخَطَأَ: قَالَ عَلِيٌّ: إِنَّ العَدَدَ الَّذِي فِيهِ 5 عَشْرَاتٍ وَ 8 أَحَادٍ يُقْرَأُ: خَمْسَةٌ وَثَمَانُونَ. أَكْتُبُ الخَطَأَ فِي قَوْلِ عَلِيٍّ، ثُمَّ أَصَحِّحُهُ. **يَقْرَأُ العَدَدَ: ثَمَانِيَةٌ وَخَمْسُونَ**

نشاط منزلي: أبحثُ لِطِفْلِي فِي مَجَلَّةٍ أَوْ جَرِيدَةٍ عَن عَدَدٍ مِّنْ مَّنزِلَتَيْنِ، ثُمَّ أَطْلُبُ إِلَيْهِ أَنْ يَقْرَأَهُ، ثُمَّ يَكْتُبُهُ بِالأَرْقَامِ.



71

التطبيق:

- وَزَعُ الطَّلِبَةِ إِلَى مَجْمُوعَاتٍ ثَنَائِيَّةٍ، ثُمَّ أُعْطِيَ كُلَّ مَجْمُوعَةٍ بِطَاقَاتِ الأَعْدَادِ مِّن (0-99) مِنْ وَرَقَةٍ المَصَادِرِ 1: بِطَاقَاتِ الأَعْدَادِ (0-100).
- اطلب إلى أحد الطالبين في كل مجموعة سحب بطاقة وقراءة العدد المكتوب فيها، ثم اطلب إلى زميله كتابة العدد على لوحه الصغير.
- وَجَّه الطالبين فِي كُلِّ مَجْمُوعَةٍ إِلَى مَقَارَنَةِ العَدَدِ المَكْتُوبِ فِي البَطَاقَةِ بِالعَدَدِ المَكْتُوبِ عَلَى اللُّوحِ الصَّغِيرِ.
- وَجَّه الطالبين فِي كُلِّ مَجْمُوعَةٍ إِلَى تَبَادُلِ دَوْرِيهِمَا بِاسْتِعْمَالِ أَعْدَادٍ أُخْرَى.

◀ وَجَّه الطَّلِبَةَ إِلَى تَنْفِيذِ النِّشَاطِ 3 مِنْ أَنْشِطَةِ التَّدْرِيبِ الإِضَافِيَّةِ.

الإثراء

5

اطرح على الطلبة السؤالين الآتيين بوصفهما إثراء لهم:

- أنا عدد عشراتي 7، وأحادي 3، فمن أنا؟
- مسألة مفتوحة: أكتب بالأرقام عدداً من منزلتين، رقم أحاده ورقم عشراته متساويان، ثم أقرأه.

تعليمات المشروع:

- اطلب إلى الطلبة سحب بطاقة من مجموعة بطاقات الأعداد (10-99)، ثم قراءة العدد فيها، وتمثيله بالمكعبات، وتحديد العشرات والآحاد، وكتابته بالصورة التحليلية.
- اطلب إلى الطلبة تكرار النشاط باستعمال أعداد أُخْرَى.

الختام

6

- اكتب الأعداد (23, 64, 87) على اللوح، ثم اطلب إلى الطلبة قراءتها جماعياً بصوت مرتفع.
- تحقّق من فهم الطلبة (عند الضرورة) بطرح أسئلة عليهم، مثل:

« أَكْتُبُ العَدَدَيْنِ الأَتِيَيْنِ بِالأَرْقَامِ:

1 سَبْعَةٌ وَثَلَاثُونَ

2 خَمْسَةٌ وَسِتُّونَ

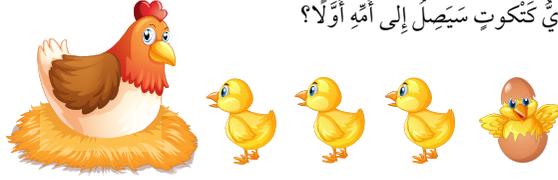
الدَّرْسُ 6 العَدُّ التَّرْتِيبِيُّ

أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

- أَسْتَعْمِلُ العَدَّ التَّرْتِيبِيَّ لِتَحْدِيدِ مَوَاقِعِ الْأَشْيَاءِ فِي صَفٍّ.

الْمُصْطَلَحَاتُ

- العَدُّ التَّرْتِيبِيُّ



أَسْتَكْشِفُ

أَيُّ كَتَاوِبٍ سَيَصِلُ إِلَى أُمِّهِ أَوَّلًا؟

أَتَعَلَّمُ

العَدُّ التَّرْتِيبِيُّ (ordinal) يَدُلُّنِي عَلَى مَوْقِعِ الْأَشْيَاءِ فِي صَفٍّ.



أَتَحَدَّثُ: مَا تَرْتِيبُ الشَّيْءِ الَّذِي يَقَعُ قَبْلَ الْخَامِسِ مُبَاشَرَةً؟



نَتَاجَاتُ الدَّرْسِ:

- استعمال العَدِّ التَّرْتِيبِيِّ لوصف مواقع أشياء مرتبة.
- العَدُّ تَرْتِيبِيًّا فِي مَوَاقِفٍ مَنَاسِبَةٍ.

التعلم القبلي:

- ترتيب الأعداد ضمن العدد 10

1 التهيئة

- وزّع الطلبة إلى مجموعات، ثم اطلب إلى أفراد كل مجموعة بناء برج من المكعبات، وذلك برمي حجر النرد، ووضع مكعبات في البرج تُماثل العدد الذي ظهر على الحجر.
- المجموعة الفائزة هي التي تبني أولاً برجًا من 20 مكعبًا أو أكثر.

2 الاستكشاف

- وجّه الطلبة إلى تأمل الشكل في فقرة (استكشاف)، ثم اسألهم:
 - « ماذا يوجد في الشكل؟ دجاجة وكتايت.
 - « كم كتكوتًا في الشكل؟ 4
 - « أَيُّ الكتايت سَيَصِلُ أَوَّلًا إِلَى أُمِّهِ؟ الَّذِي أَمَامَهَا مُبَاشَرَةً.
- استمع إلى إجابات الطلبة كافةً.

- وجّه الطلبة إلى تأمل الشكل في فقرة (أتعلم)، ثم اطلب إلى 10 منهم تمثيل الموقف الذي في الشكل، ثم اطلب إلى زملائهم تخيل أن باب الصف هو باب باص المدرسة (في حال توافر باص للمدرسة، يُمكنك تمثيل المشهد عملياً)، ثم اسألهم:
 - « حدّد الطالب الأول في الصف.
 - « حدّد الطالب الثاني في الصف.
 - « حدّد الطالب السابع في الصف.
 - « حدّد الطالب الأخير في الصف، ما ترتيبه؟
- وضح للطلبة أن العدد الترتيبي يدل على موقع الأشياء والأشخاص والأحداث، مُكرِّراً أمامهم المفردات الآتية: الأول، الثاني، الثالث،...، العاشر.
- كرّر عملية ترتيب الأعداد باستعمال أمثلة أُخرى.

إرشاد: قد يُخطئ بعض الطلبة في تحديد موقع الشيء الأول في الصف؛ لذا وجّه الطلبة إلى تحديد الاتجاه الذي تنظر إليه الحيوانات، أو الأشياء، أو الهدف الذي يتجهون إليه؛ ما يساعدهم على تحديد الشيء الأول، ثم تحديد بقية الأشياء وترتيبها بناءً عليه.

التقويم التكويني:

استعمل السؤال في فقرة **أحدث** للتأكد أن الطلبة فهموا فكرة الدرس بصورة سهلة قبل البدء بحلّ أسئلة فقرة (أتحقّق من فهمي). اطلب إلى بعض الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط أن يجيبوا عن السؤال.



تعزيز اللغة ودعمها:

كرّر أمام الطلبة المصطلح الجديد (العدّ الترتيبي)، واحرص على أن يستعملوه في أثناء حلّ الأسئلة.

التدريب

4

وجّه الطلبة إلى حلّ الأسئلة (5-1) في فقرة (أتحقّق من فهمي)، وقدم لهم التغذية الراجعة.

حلّ المسألة:

- اقرأ للطلبة المسألة الواردة في فقرة (أحلّ المسألة)، ثم اسألهم:
 - « ماذا طلبت المُعلّمة من ليان؟ وضع O على الفراشة الأولى، و X على الفراشة الرابعة، وخط تحت الفراشة السابعة.
 - « هل كان حلّ ليان صحيحاً؟ لماذا؟ لا؛ لأنّها وضعت O على الفراشة السابعة، وخطاً تحت الفراشة الأولى.
 - « صحّ الخطأ الذي وقعت فيه ليان.
- في حال أنهى الطلبة المتميزون حلّ الأسئلة في كتاب الطالب، وجّههم إلى حلّ أسئلة الدرس من كتاب التمارين.

أَتَحَقَّقُ مِنْ فَهْمِي

أَتَأَمَّلُ الشَّكْلَ الآتِيَّ، ثُمَّ أُجِيبُ عَنِ الأَسْئَلَةِ الَّتِي تَلِيهِ:



1 تَرْتِيبُ  هُوَ الرابع.

2 تَرْتِيبُ  هُوَ السادس.

3 أُحَوِّطُ الحَيَوَانَ السَّابِعَ فِي التَّرْتِيبِ.

4 أُحَوِّطُ الحَيَوَانَ الثَّانِي فِي التَّرْتِيبِ.

5 أَضَعُ إِشَارَةَ (X) عَلَى الحَيَوَانَ الثَّامِنِ.

أَحُلُّ الْمَسْأَلَةَ

6 أَكْتَشِفُ الخَطَأَ: طَلَبْتُ المُعَلِّمَةَ إِلَى لِيَانِ أَنْ تَضَعَ  عَلَى الفَرَّاشَةِ الأُولَى، وَخَطَطْتُ تَحْتَ الفَرَّاشَةِ السَّادِسَةِ، وَإِشَارَةَ (X) عَلَى الفَرَّاشَةِ الرَّابِعَةِ، فَكَانَ حَلُّهَا كَمَا فِي الشَّكْلِ الآتِي. أَكْتَشِفُ الخَطَأَ فِي حَلِّ لِيَانِ، ثُمَّ أَصَحِّحُهُ. انظر الهامش



نشاط منزلي: أرتب لطفلي 10 ألعاب في سطرٍ واحدٍ، بحيث تكون في الاتجاه نفسه، ثم أطلب إليه أن يحدّد اللعبة الأولى، فالخامسة، فالثامنة.



التطبيق:

- اطلب إلى الطلبة أن يحلّوا في المنزل مسائل الدرس الواردة في كتاب التمارين، واحرص على تقديم التغذية الراجعة لهم في اليوم التالي.

- أعط 10 طلبة سيارات صغيرة مختلفة.
- ارسم خطأً للنهاية على أرضية الصف، ثم وجه الطلبة إلى الوقوف مسافة كافية بعيداً عن الخط.
- اطلب إلى الطلبة وضع سياراتهم على الأرض، ثم دفعها في اتجاه خط النهاية عند سماع الصافرة.
- وجه الطلبة إلى ترتيب وصول السيارات إلى خط النهاية.

وجه الطلبة إلى تنفيذ النشاط 4 من أنشطة التدريب الإضافية.

الإثراء

5

اطرح على الطلبة السؤال الآتي بوصفه إثراء لهم:

« إذا أحرز محمد المرتبة السابعة في الاختبار، وأحرز سعيد المرتبة التاسعة، فما مرتبة أحمد الذي يأتي ترتيبه بين محمد وسعيد؟ »

إجابة (أحل المسألة):

الصواب:



الختام

6

- اطلب إلى الطلبة رسم شكل لموقف يحاكي العدّ الترتيبي، ثم التحدّث عنه، ووصف ترتيب الأشياء فيه.

نتائج الدرس:

- تمييز الأعداد الزوجية من الأعداد الفردية باستعمال المحسوسات.

التعلم القبلي:

- قراءة الأعداد وكتابتها ضمن منزلتين.

1 التهيئة

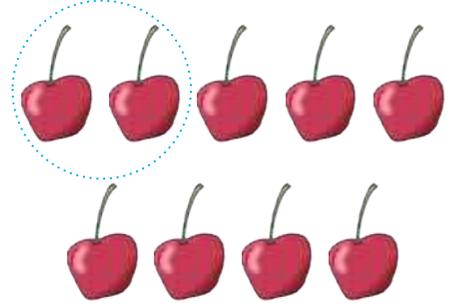
- اطرح على الطلبة أسئلة العدّ الحسبي باستعمال أجزاء الجسم، مثل:
 - « كم عيناً للإنسان؟ »
 - « كم أنفاً له؟ »
 - « كم أذنّاً له؟ »
 - « كم فمّاً له؟ »

2 الاستكشاف

- وجه الطلبة إلى تأمل الشكل في فقرة (استكشاف)، ثم اسألهم:
 - « كم تفاحة في الشكل؟ 9 »
 - « هل يمكن وضع التفاحات جميعها في أزواج؟ لا »
- استمع إلى إجابات الطلبة كافة.

استكشف

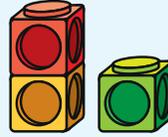
هل يمكن وضع التفاحات جميعها في أزواج؟



أتعلم

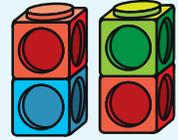
أمثل العدد بالتماذج، ثم أكوّن منها أزواجاً، فإذا بقيت قطعة واحدة كان العدد فردياً، وإلا كان زوجياً.

3



العدد 3 عدد فردي (odd number)

4



العدد 4 عدد زوجي (even number)

اتحدّث: كيف أحدد إذا كان العدد 6 زوجياً أم فردياً؟



- ورِّع على الطلبة مجموعة من المكعبات، ثم اطلب إليهم اختيار 4 مكعبات لتمثيل العدد 4، ثم صَمِّ كل زوج من المكعبات معاً، ثم أسألهم:
« هل تمكَّنتم من صَمِّ جميع المكعبات المُمثِّلة للعدد 4 في أزواج؟ نعم.»
- « هل بقي أيُّ مكعب؟ لا.»
- وضح للطلبة أنَّ العدد الزوجي هو العدد الذي يُمكن تمثيل الأشياء التي تدل عليه في صورة أزواج من دون أن يبقى شيئاً منها (إذن: العدد 4 عدد زوجي).
- وجِّه الطلبة إلى اختيار 3 مكعبات لتمثيل العدد 3، ثم اطلب إليهم صَمِّ كل زوج من المكعبات معاً، ثم أسألهم:
« هل تمكَّنتم من صَمِّ جميع المكعبات المُمثِّلة للعدد 4 في أزواج؟ لا.»
- « هل بقي أيُّ مكعب؟ نعم.»
- وضح للطلبة أنَّ العدد الفردي هو العدد الذي يُمكن تمثيل الأشياء التي تدل عليه في صورة أزواج مع بقاء شيء منها (إذن: العدد 3 عدد فردي).
- وجِّه الطلبة إلى تصنيف أعداد أخرى إلى أعداد زوجية أو فردية، بعد إعطائهم مجموعة من المحسوسات؛ لتمثيل العدد، وتشكيل أزواج منه.

التقويم التكويني:

- استعمل السؤال في فقرة **أتحدَّث** للتأكد أنَّ الطلبة فهموا فكرة الدرس بصورة سهلة قبل البدء بحلِّ أسئلة فقرة (أتحقَّق من فهمي). اطلب إلى بعض الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط أن يجيبوا عن السؤال.



تعزيز اللغة ودعمها:

- كرِّر أمام الطلبة المصطلحين الجديدين (العدد الزوجي، العدد الفردي)، واحرص على أن يستعملوهما في أثناء حلِّ الأسئلة.

- وجِّه الطلبة إلى حلِّ الأسئلة (6-1) في فقرة (أتحقَّق من فهمي)، وقدم لهم التغذية الراجعة.

حلُّ المسألة:

- اقرأ للطلبة المسألة الواردة في فقرة (أحلُّ المسألة)، ثم اطلب إليهم اختيار عدد من 17 إلى 20، وتمثيله برسم 0، وتحديد إذا كان هذا العدد زوجياً أو فردياً عن طريق تحويط الأزواج.
- في حال أنهى الطلبة المتميزون حلَّ الأسئلة في كتاب الطالب، وجِّههم إلى حلِّ أسئلة الدرس من كتاب التمارين.

الواجب المنزلي:

- اطلب إلى الطلبة أن يحلّوا في المنزل مسائل الدرس الواردة في كتاب التمارين، واحرص على تقديم التغذية الراجعة لهم في اليوم التالي.

التطبيق:

- وجّه الطلبة إلى الجلوس على الأرض في دائرة.
- اختر بطاقة عدد، ثم اطلب إلى أحد الطلبة أن يتحرّك حول الدائرة تبعًا لذلك العدد، مرورًا بزملائه الجالسين في الدائرة، وذلك بالقفز بكلتا قدميه إذا كان العدد زوجيًا، أو القفز على قدم واحدة إذا كان العدد فرديًا.
- عندما يصل الطالب إلى المكان الصحيح، فإنّه يجلس مكان زميله الذي وقف بجانبه، ويتبادل الدور معه؛ ليعيد الكرة من جديد.

◀◀ وجّه الطلبة إلى تنفيذ النشاط 5 من أنشطة التدريب الإضافية.

الإثراء

5

اطرح على الطلبة السؤال الآتي بوصفه إثراء لهم:

- كم عددًا فرديًا بين العددين 0 و10؟

الختام

6

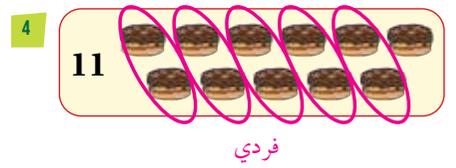
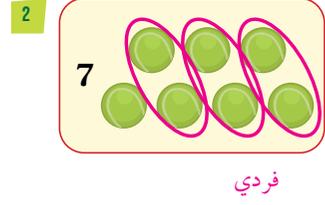
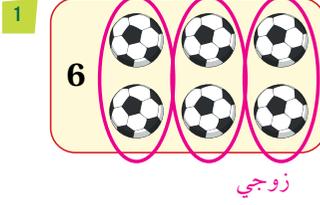
- وزّع على الطلبة مجموعة من المحسوسات، ثم اطلب إليهم تحديد الأعداد الزوجية والأعداد الفردية ممّا يأتي:

12 , 7 , 15 , 8

الوَحْدَةُ 3

✓ **أَتَحَقَّقُ مِنْ فَهْمِي**

أَحْوَطُ أَزْوَاجًا لِأَحَدٍ إِذَا كَانَ الْعَدَدُ زَوْجِيًّا أَمْ فَرْدِيًّا:

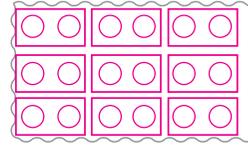


أُمَثِّلُ الْعَدَدَ بِالنَّمَاذِجِ، ثُمَّ أَكُونُ مِنْهَا أَزْوَاجًا لِأَحَدٍ إِذَا كَانَ الْعَدَدُ زَوْجِيًّا أَمْ فَرْدِيًّا:

5 10 زوجي

6 12 زوجي

أَدْخُلُ الْمَسْأَلَةَ



7 أختار عددًا من 17 إلى 20، ثُمَّ أَرَسُمُ ○ لِتَمَثِيلِ الْعَدَدِ، ثُمَّ أَحْوَطُ أَزْوَاجًا لِأَحَدٍ إِذَا كَانَ الْعَدَدُ زَوْجِيًّا أَمْ فَرْدِيًّا.

إجابة ممكنة: العدد 18 عدد زوجي

نشاط منزلي: أذكر لطفلي عددًا من 1 إلى 12، ثُمَّ أطلب إليه تمثيله بالأزرار، مميّنًا كيف يميّز إذا كان هذا العدد زوجيًا أم فرديًا.





لِنَلْعَبْ مَعًا

عَدَدُ اللَّاعِبِينَ
2

أَسَاعِدُ الصِّيَادَ

الموادُّ والأدوات:



أَسْتَعِدُّ:

- أَتَعَرَّفُ قَوَاعِدَ اللَّعْبَةِ.
- أَضَعُ أَنَا وَزَمِيلِي اللَّاعِبَ وَرَقَّةَ اللَّعِبِ أَمَامَنَا.

أَبْدَأُ:

- أُرْمِي حَجَرَ النَّرْدِ.
- أُحَدِّدُ السَّمَكَةَ الَّتِي تَحْوِلُ الرَّقْمَ الظَّاهِرَ عَلَى حَجَرِ النَّرْدِ، ثُمَّ أَحُلُّ الْمَسْأَلَةَ.
- يَتَحَقَّقُ زَمِيلِي مِنْ إِجَابَتِي؛ فَإِذَا كَانَتْ صَحِيحَةً، أَضَعُ عَلَامَةً عَلَى السَّمَكَةِ الَّتِي اصْطَدَّتْهَا.
- يُكْرِّرُ زَمِيلِي مَا قُمْتُ بِهِ.
- أَتَنَاقَبُ أَنَا وَزَمِيلِي عَلَى اللَّعِبِ.
- أَسْتَمِرُّ فِي اللَّعِبِ حَتَّى اصْطِيدَ السَّمَكَاتِ جَمِيعَهَا.
- يَفُوزُ الَّذِي يَصْطَادُ الْعَدَدَ الْأَكْبَرَ مِنَ السَّمَكِ.
- أَسْتَطِيعُ أَنَا وَزَمِيلِي أَنْ نَلْعَبَ مَرَّةً أُخْرَى.

76

الوحدة
3

هيا بنا نلعب

المفهوم الرياضي:

قراءة الأعداد وكتابتها ضمن منزلتين، وتحديد منزلة العشرات فيها.

✂ المواد:

حجر نرد، ورقة لعب.

التعليمات:

- حدّد للطلبة الصفحة التي تحوي اللعبة الخاصة بالوحدة في كتاب الطالب.
- اشرح لهم تعليمات اللعبة.
- وزّع الطلبة إلى مجموعات ثنائية.
- أعط كل مجموعة أدوات اللعبة.
- يفوز الطالب الذي يصطاد أكبر عدد من الأسماك.
- تجوّل بين الطلبة في أثناء اللعب، وقدم لهم المساعدة والدعم.



لِنَلْعَبْ مَعًا

ملاحظات المعلم

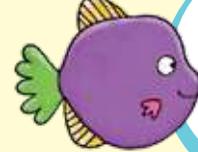
أَسَاعِدُ الصِّيَادَ

1



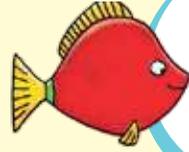
كَمْ عَشْرَةً فِي الْعَدَدِ
؟75

2



كَمْ عَشْرَةً فِي الْعَدَدِ
؟38

3



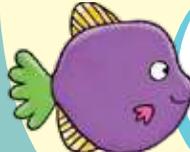
أَقْرَأُ الْعَدَدَ:
52

4



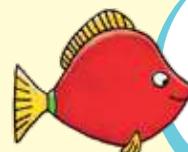
أَقْرَأُ الْعَدَدَ:

5



أَقْرَأُ الْعَدَدَ:

6

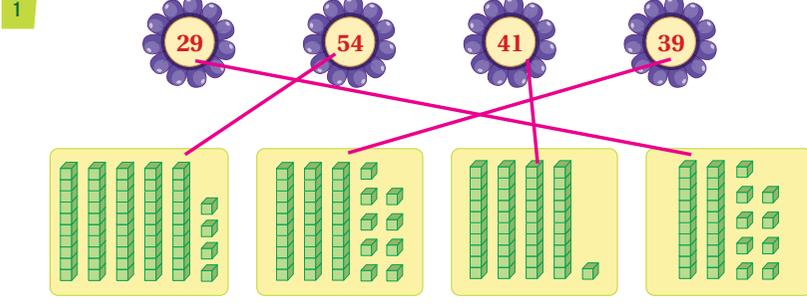


أَقْرَأُ الْعَدَدَ:
96

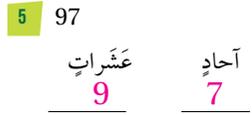
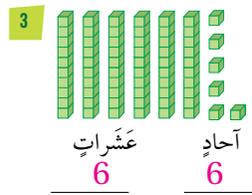
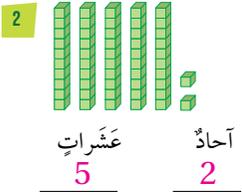
اِخْتِبَارُ نِهَائِيَةِ الْوَحْدَةِ

3

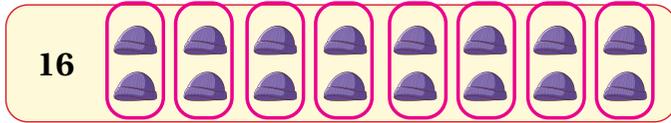
أَصِلْ بِخَطِّ بَيْنَ الْعَدَدِ وَالنَّمُودَجِ الْمُنَاسِبِ لَهُ:



اَكْتُبْ عَدَدَ الْأَحَادِ وَعَدَدَ الْعَشْرَاتِ:



6 أُحَوِّطُ أَزْوَاجًا لِأَحَدَدٍ إِذَا كَانَ الْعَدَدُ رَوْجِيًّا أَمْ فَرْدِيًّا:



اِخْتِبَارُ نِهَائِيَةِ الْوَحْدَةِ:

- حدّد للطلبة الصفحة التي تحوي اختبار نهاية الوحدة في كتاب الطالب، ثم اقرأ لهم الأسئلة، واطلب إليهم حلّ المسائل من 1 إلى 10 بصورة فردية، ثم اختر بعض الإجابات غير الصحيحة، وناقشهم فيها، مُبيِّنًا الخطأ فيها، ثم صحّحه.
- وزّع الطلبة إلى مجموعات رباعية، ثم وزّع بقية الأسئلة على المجموعات؛ شرط أن تحل كل مجموعة سؤالًا مختلفًا.
- اختر طالبًا من كل مجموعة لعرض إجابة مجموعته أمام أفراد المجموعات الأخرى.
- تجوّل بين الطلبة، وقدم لهم الدعم والتغذية الراجعة اللازمين.
- استعن بالأسئلة التراكمية لمراجعة المفاهيم والمهارات الرياضية التي تعلّمها الطلبة في وحدات سابقة، وترتبط بنتائج هذه الوحدة؛ إذ تساعد هذه الأسئلة الطلبة على الربط بين الأفكار والموضوعات التي درسوها في أوقات متباعدة.
- اطلب إلى الطلبة أن يحلّوا في المنزل الأسئلة التراكمية، ثم ناقشهم في الحلول في اليوم التالي.

تدريب على الاختبارات الدولية:

عرّف الطلبة بالاختبارات الدولية، مُبيّنًا لهم أهميتها مستعينًا بالمعلومة أدناه، ثم وجههم إلى حل الأسئلة في بند (تدريب على الاختبارات الدولية) بصورة فردية، ثم ناقشهم في إجاباتها على اللوح.

يتقدم طلبة الصفين الرابع والثامن في المدارس الأردنية إلى اختبار (TIMMS) كل أربع سنوات، ويهدف هذا الاختبار إلى قياس مستوى تقدم الطلبة في التحصيل الدراسي في مادتي الرياضيات والعلوم، ولهذا الاختبار أهمية في تقييم جودة التعليم في الأردن بالمقارنة مع الدول الأخرى التي يتقدم طلبتها لهذا الاختبار، والمساعدة في رسم السياسة التربوية على المستوى الوطني بما يخدم تطوير النظام التربوي والارتقاء بنوعية مخرجاته.

عليك عزيزي المعلم تشجيع الطلبة على الاهتمام بحل مثل هذه الأسئلة والاهتمام بالمشاركة في الدراسات وبرامج القيسم الدولية بكل جدية، وتضمن امتحاناتك المدرسية مثل نوعية هذه الأسئلة.



اختبار نهاية الوحدة

7 أنا عددٌ مكوّنٌ من 7 عشراتٍ و3 آحادٍ، فمن أنا؟ 73

8 مع سميرة 8 عُلبٍ بسكويتٍ، في كُلِّ عُلْبَةٍ 10 حَبَاتٍ. كم حَبَّةً بسكويتٍ مع سميرة؟ 80

تدريب على الاختبارات الدولية:

9 أحوطُ القيمة المنزلية لرقم العشرات في العدد 43:

30 4 40 3

10 أحوطُ عدد العشرات في العدد 85:

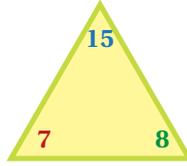
50 8 80 5

أسئلة تراكمية:

11 أكتب الحقائق المترابطة للأعداد في المثلث:

$$\underline{\quad 7 \quad} + \underline{\quad 8 \quad} = \underline{\quad 15 \quad} \quad \underline{\quad 15 \quad} - \underline{\quad 8 \quad} = \underline{\quad 7 \quad}$$

$$\underline{\quad 8 \quad} + \underline{\quad 7 \quad} = \underline{\quad 15 \quad} \quad \underline{\quad 15 \quad} - \underline{\quad 7 \quad} = \underline{\quad 8 \quad}$$



أجدُ ناتج الجمع والطرح:

12 $8 + 5 = \underline{\quad 13 \quad}$

13 $8 + 9 = \underline{\quad 17 \quad}$

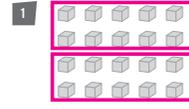
14 $17 - 8 = \underline{\quad 9 \quad}$

15 $12 - 6 = \underline{\quad 6 \quad}$

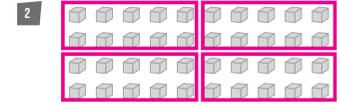
كتاب التمارين

الدَّرْسُ 1 العَشْرَاتُ

أحِطْ عَشْرَاتٍ، ثُمَّ اكْتُبِ العَدَدَ، وَأَقْرَأْهُ:

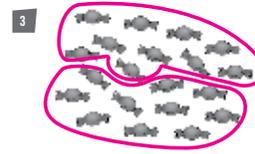


20



40

أحِطْ عَشْرَاتٍ، ثُمَّ اكْتُبِ العَدَدَ، وَأَقْرَأْهُ:

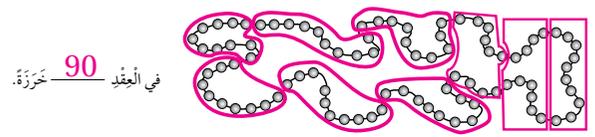


لَدَيْنَا 20 قِطْعَةً خَلْوَى.



لَدَيْنَا 30 سَيَّارَةً.

أحِطْ عَشْرَاتٍ، ثُمَّ اكْتُبِ عَدَدَ العَرَزَاتِ فِي العَيْدِ:



فِي العَيْدِ 90 عَرَزَةً.

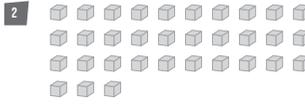
الْوَحْدَةُ: التَّعْدَادُ فِي مِائَتَيْنِ

الدَّرْسُ 2 الأَحَادُ وَالْعَشْرَاتُ

اَكْتُبِ عَدَدَ الأَحَادِ وَعَدَدَ العَشْرَاتِ، ثُمَّ اكْتُبِ العَدَدَ:



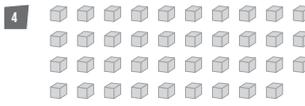
العَدَدُ 15
أَحَادٌ 5
عَشْرَاتٌ 1



العَدَدُ 33
أَحَادٌ 3
عَشْرَاتٌ 3



العَدَدُ 26
أَحَادٌ 6
عَشْرَاتٌ 2



العَدَدُ 39
أَحَادٌ 9
عَشْرَاتٌ 3

مَعَ عَلِيٍّ 7 بَالُونَاتٍ، وَمَعَ رِيمَ 5 بَالُونَاتٍ. كَمْ عَدَدَ العَشْرَاتِ وَالْأَحَادِ فِي مَجْمُوعِ البَالُونَاتِ الَّتِي مَعَ عَلِيٍّ وَرِيمَ؟



عَشْرَاتٌ 1
أَحَادٌ 2
12

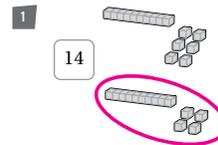
29

الْوَحْدَةُ: التَّعْدَادُ فِي مِائَتَيْنِ

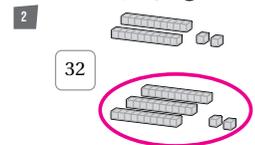
28

الدَّرْسُ 3 تَمثِيلُ الأَعْدَادِ فِي مِائَتَيْنِ

أحِطْ النَّمُودَجَ الَّذِي يُمَثِّلُ العَدَدَ:

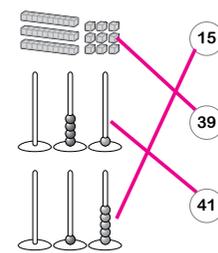


14



32

أَصِلِ النَّمُودَجَ بِالْعَدَدِ المُنَاسِبِ، ثُمَّ اكْتُبِ عَدَدَ العَشْرَاتِ وَالْأَحَادِ فِيهِ:



15

39

41

عَشْرَاتٌ 1
أَحَادٌ 5
عَشْرَاتٌ 3
أَحَادٌ 9
عَشْرَاتٌ 4
أَحَادٌ 1

إِجَابَةٌ مُمَكِنَةٌ

أرْسِمْ مُكَعَّبَاتٍ تُمَثِّلُ العَدَدَ الَّذِي اخْتَرْتَهُ:



4 اَكْتُبِ عَدَدًا مِنْ مِائَتَيْنِ:
كَمْ عَشْرَةً فِي العَدَدِ؟
كَمْ وَاحِدًا فِي العَدَدِ؟
14
1
4

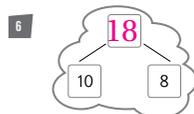
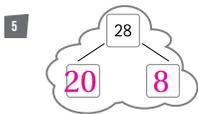
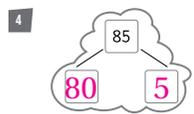
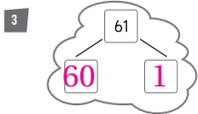
الْوَحْدَةُ: التَّعْدَادُ فِي مِائَتَيْنِ

الدَّرْسُ 4 القِيَمَةُ المُنزِلِيَّةُ

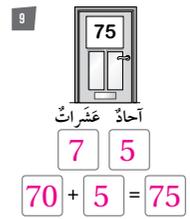
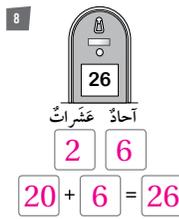
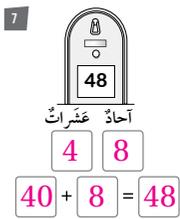
1 أَلْوَنُ مِئْرَةَ الأَحَادِ: 11

2 أَلْوَنُ مِئْرَةَ العَشْرَاتِ: 16

اَكْتُبِ العَدَدَ المُنْفُودَةَ فِي الصِّبْغَةِ التَّحْلِيلِيَّةِ:



اَكْتُبِ عَدَدَ العَشْرَاتِ وَالْأَحَادِ، ثُمَّ اَكْتُبِ العَدَدَ بِالصِّبْغَةِ التَّحْلِيلِيَّةِ:



31

الْوَحْدَةُ: التَّعْدَادُ فِي مِائَتَيْنِ

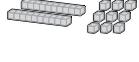
30

كتاب التمارين

الدَّرْسُ 5 قِرَاءَةُ الْأَعْدَادِ وَكِتَابَتُهَا

أَكْتُبِ بِالْأَرْقَامِ الْأَعْدَادَ الَّتِي تُعَبِّرُ عَنِ الْمَنَاجِزِ الْآتِيَةِ، ثُمَّ أَقْرَأْهَا:

1  53

2  29

3  31

4  59

اسْتَمِعْ إِلَى مُعَلِّمِي وَهُوَ يَقْرَأُ الْأَعْدَادَ الْآتِيَةَ الْمَكْتُوبَةَ بِالْكَلِمَاتِ، ثُمَّ أَكْتُبْهَا بِالْأَرْقَامِ:

5 خَمْسَةٌ وَتِسْعُونَ. 6 أَرْبَعَةٌ وَثَلَاثُونَ. 7 ثَمَانِيَةٌ وَسَبْعُونَ.

8  78

9  34

10  95

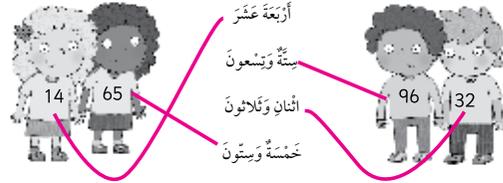
8 اصِلْ بِخَطٍّ بَيْنَ كُلِّ طِفْلِ وَالْعَدَدِ الظَّاهِرِ عَلَى قَمِيصِهِ (اسْتَمِعْ إِلَى مُعَلِّمِي وَهُوَ يَقْرَأُ الْأَعْدَادَ):

أَرْبَعَةٌ عَشْرَ

سِتَّةٌ وَتِسْعُونَ

اثنان وَثَلَاثُونَ

خَمْسَةٌ وَسِتُونَ



الدَّرْسُ 6 الْعَدُّ التَّرْتِيبِيُّ

اتَّكَمِلْ الشَّكْلَ الْآتِيَّ، ثُمَّ أَجِيبْ عَنِ الْأَسْئَلَةِ الَّتِي تَلِيهِ:

1  أَحْصِطُ الْقِطْعَةَ الرَّابِعَةَ.

2 أَصْغُ إِشَارَةً (X) عَلَى الْقِطْعَةِ الثَّاسِعَةِ.

3 أَصْغُ نَخَطًا تَحْتَ الْقِطْعَةِ الْأُولَى.

اتَّكَمِلْ الشَّكْلَ الْآتِيَّ، ثُمَّ أَجِيبْ عَنِ الْأَسْئَلَةِ الَّتِي تَلِيهِ:

4  أَحْصِطُ الشَّخْلَةَ الثَّلَاثَةَ.

5 أَصْغُ إِشَارَةً (X) عَلَى الشَّخْلَةِ السَّابِعَةِ.

6 أَصْغُ نَخَطًا تَحْتَ آجِرِ نَخْلَةٍ سَتَدُخُلُ الْبَيْتَ.

اتَّكَمِلْ الشَّكْلَ الْآتِيَّ، ثُمَّ أَجِيبْ عَنِ الْأَسْئَلَةِ الَّتِي تَلِيهِ:

7  تَرْتِيبُ هُوَ الرَّابِعُ.

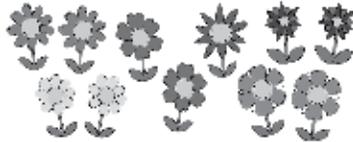
8  تَرْتِيبُ هُوَ الْأَوَّلُ.

9  تَرْتِيبُ هُوَ الثَّانِي.

10  تَرْتِيبُ هُوَ الثَّلَاثُ.

الدَّرْسُ 7 الْأَعْدَادُ الرَّوْجِيَّةُ وَالْأَعْدَادُ الْفَرْدِيَّةُ

1 كَمْ عَدَدُ الزُّوْدَاتِ؟ هَلْ عَدَدُهَا زَوْجِيٌّ أَمْ فَرْدِيٌّ؟ 11 فَرْدِي



2 كَمْ عَدَدُ الْأَوْرَاقِ؟ هَلْ عَدَدُهَا زَوْجِيٌّ أَمْ فَرْدِيٌّ؟ 16 زَوْجِي



3 أَلْوَنُ الْقَوَارِبِ الَّتِي تَحْمِلُ عَدَدًا زَوْجِيًّا بِاللَّوْنِ الْأَخْضَرِ، وَتِلْكَ الَّتِي تَحْمِلُ عَدَدًا فَرْدِيًّا بِاللَّوْنِ الْأَزْرَقِ (اسْتَعْمِلِ الْمَنَاجِزَ لِتَحْدِيدِ ذَلِكَ):

15 10 8

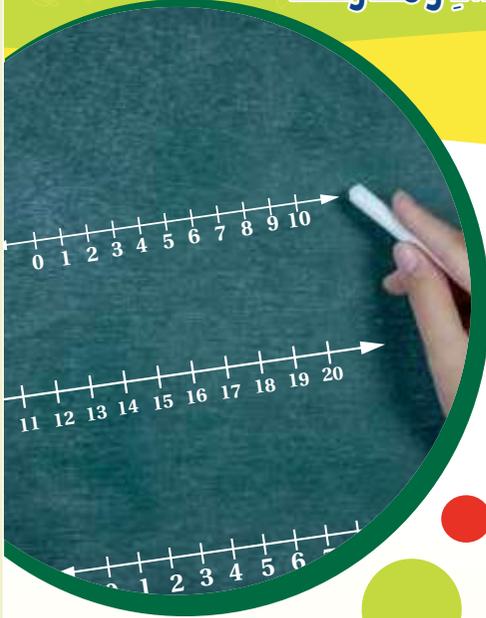
6 12 5

14 19 17

11 9 20



عدد الحصص	الأدوات اللازمة	المصطلحات	النتائج	اسم الدرس
1				التهيئة
1	<ul style="list-style-type: none"> محسوسات (حبوب، عيدان، مكعبات). ألواح صغيرة. ورقة المصادر 1 ورقة المصادر 2 ورقة المصادر 3 ورقة المصادر 4 ورقة المصادر 5 	<ul style="list-style-type: none"> تصاعديًا. تنازليًا. 	<ul style="list-style-type: none"> العَدُّ تصاعديًا بدءًا بأيِّ عدد ضمن منزلتين. العَدُّ تنازليًا بدءًا بأيِّ عدد ضمن منزلتين. 	الدرس 1: العَدُّ تصاعديًا وتنازليًا
2	<ul style="list-style-type: none"> محسوسات (حبوب، مكعبات، حجارة صغيرة). حبل. ملاقط. ألواح صغيرة. ورقة المصادر 1 ورقة المصادر 2 ورقة المصادر 3 ورقة المصادر 4 ورقة المصادر 5 	<ul style="list-style-type: none"> اثنيّات. خمسات. عشرات. 	<ul style="list-style-type: none"> العَدُّ قفزياً: اثنيّات، وخمسات، وعشرات باستعمال خط الأعداد. 	الدرس 2: العَدُّ قفزياً: اثنيّات، خمسات، عشرات
2	<ul style="list-style-type: none"> محسوسات (حبوب، مكعبات، حجارة صغيرة). حبل. ملاقط. ألواح صغيرة. ورقة المصادر 1 ورقة المصادر 2 ورقة المصادر 3 ورقة المصادر 4 ورقة المصادر 5 	<ul style="list-style-type: none"> العدد السابق. العدد التالي. بين عددين. 	<ul style="list-style-type: none"> تحديد العدد السابق والعدد التالي لعدد ما. تحديد العدد المحصور بين عددين. 	الدرس 3: العدد السابق والعدد التالي
2	<ul style="list-style-type: none"> محسوسات (حبوب، مكعبات، حجارة صغيرة). حبل. ملاقط. ألواح صغيرة. ورقة المصادر 1 ورقة المصادر 2 ورقة المصادر 3 ورقة المصادر 4 ورقة المصادر 5 بطاقات لاصقة. 	<ul style="list-style-type: none"> أكبر من. أصغر من. يساوي. 	<ul style="list-style-type: none"> المقارنة بين عددين ضمن منزلتين. 	الدرس 4: مقارنة الأعداد
2	<ul style="list-style-type: none"> محسوسات (حبوب، مكعبات، حجارة صغيرة). ألواح صغيرة. 	<ul style="list-style-type: none"> الأكبر. الأصغر. 	<ul style="list-style-type: none"> ترتيب ثلاثة أعداد ضمن منزلتين تصاعديًا. ترتيب ثلاثة أعداد ضمن منزلتين تنازليًا. 	الدرس 5: ترتيب الأعداد
1	<ul style="list-style-type: none"> محسوسات (حبوب، عيدان، مكعبات). ألواح صغيرة. ورقة المصادر 1 ورقة المصادر 2 ورقة المصادر 3 ورقة المصادر 4 ورقة المصادر 5 حجر نرد. 	<ul style="list-style-type: none"> التقدير. 	<ul style="list-style-type: none"> تقدير عدد مجموعة من الأشياء بتحويط عشرة منها. 	الدرس 6: التقدير
1	<ul style="list-style-type: none"> 3 أطباق من الورق. قطعة خشبية. أقلام تلوين. مشابك. ملاقط خشبية. 			المشروع (حصّة واحدة لعرض النتائج)
1				اختبار الوحدة
13 حصّة				المجموع



أُسْرَتِي الْكَرِيمَةُ:

بَدَأْتُ الْيَوْمَ أَنَا وَزَمَلَائِي دِرَاسَةَ الْوَحْدَةِ الرَّابِعَةِ الَّتِي سَأَتَعَلَّمُ فِيهَا تَرْتِيبَ الْأَعْدَادِ وَمُقَارَنَتُهَا ضَمْنَ مَنزِلَتَيْنِ. لِنُنْفِذَ مَعًا النَّشَاطَ الْآتِي؛ لِأَنَّهُ سَيُسَاعِدُنِي عَلَى مُرَاجَعَةِ الْمَفَاهِيمِ الرَّيَاضِيَّةِ الَّتِي دَرَسْتُهَا سَابِقًا، وَأَخْتِاجُ إِلَيْهَا فِي دِرَاسَةِ هَذِهِ الْوَحْدَةِ.

ابْنُكُمْ الْمُحِبُّ

نظرة عامة حول الوحدة:

في هذه الوحدة سيتعرف الطلبة العدّ تصاعديًا وتنازليًا وقفزيًا: اثنتين، وعشرات، وخمسات، ولأعداد ضمن منزلتين، إضافةً إلى تحديد العدد السابق والعدد التالي، والعدد بين عددين باستعمال خط الأعداد.

سيتعرف الطلبة أيضًا كيفية مقارنة الأعداد ضمن منزلتين وترتيبها، فضلًا عن تطوير الحسّ العددي المنطقي لديهم بتقدير عدد الأشياء في مجموعة عن طريق مقارنتها بمجموعة من 10 أشياء.

أسرتي الكريمة:

وجّه الطلبة إلى قراءة رسالة الأهل (أسرتي الكريمة) مع ذويهم، وحفزهم على تنفيذ النشاط المنزلي معهم.

نشاط منزلي: في هذا النشاط، سِيرَاجِعُ طِفْلي تَرْتِيبَ الْأَعْدَادِ وَمُقَارَنَتُهَا حَتَّى الْعَدَدِ 20



- أَطْلُبُ إِلَى طِفْلي الْعَدَّ حَتَّى الْعَدَدِ 20
- أَطْلُبُ إِلَيْهِ تَحْدِيدَ الرَّقْمِ السَّابِقِ وَالرَّقْمِ التَّالِي لِأَيِّ عَدَدٍ ضَمْنَ الْعَدَدِ 10
- أَصْعُ أَمَامَهُ حَفْنَةً مِنْ حُبُوبِ الْفُولِ، ثُمَّ أَطْلُبُ إِلَيْهِ تَقْسِيمَهَا إِلَى مَجْمُوعَتَيْنِ، ثُمَّ عَدَّ كُلَّ مَجْمُوعَةٍ وَكَتَبَ عَدَدَهَا.
- أَطْلُبُ إِلَيْهِ وَصْفَ الْعِلَاقَةِ بَيْنَ الْمَجْمُوعَتَيْنِ بِاسْتِعْمَالِ كَلِمَتَي (أَكْبَرُ) وَ(أَصْغَرُ)، أَوْ كَلِمَةِ (يَسَاوِي).
- أَكْرُرُ النَّشَاطَ بِاسْتِعْمَالِ حَفْنَتَيْنِ مُخْتَلِفَتَيْنِ.

الترباط الرأسي بين الصفوف

رياض الأطفال

- العدّ تصاعديًا بالواحدات حتى العدد 20
- تكوين مجموعات متساوية وغير متساوية، تحوي المفاهيم الآتية: أكثر، أقل، يساوي.
- تحديد العدد السابق والعدد التالي ضمن العدد 10

الصف الأول

- العدّ تصاعديًا وتنازليًا بدءًا بأيّ عدد للأعداد ضمن منزلتين.
- العدّ قفزيًا بدءًا بأيّ عدد ضمن منزلتين (اثنتين، خمسات، عشرات).
- تحديد العدد السابق، والعدد التالي، والعدد الواقع بين عددين لعدد ضمن منزلتين.
- المقارنة بين عددين، يتكوّن كلٌّ منهما من منزلتين على الأكثر.
- ترتيب ثلاثة أعداد ضمن منزلتين؛ تصاعديًا، وتنازليًا.
- تقدير عدد مجموعة من الأشياء بتحويل عشرة منها.

الصف الثاني

- العدّ تصاعديًا وتنازليًا لأعداد ضمن ثلاث منازل بالواحدات.
- العدّ قفزيًا بدءًا بأيّ عدد ضمن ثلاث منازل (اثنتين، خمسات، عشرات، مئات).
- تحديد العدد السابق، والعدد التالي، والعدد الواقع بين عددين لعدد ضمن ثلاث منازل.
- المقارنة بين عددين ضمن ثلاث منازل.
- ترتيب أربعة أعداد على الأكثر ضمن ثلاث منازل؛ تصاعديًا، وتنازليًا.

المواد والأدوات

- 3 أطباقٍ مِنَ الْوَرَقِ
- مشابِكُ
- قِطْعَةٌ خَسْبِيَّةٌ
- مَلَاقِطُ خَسْبِيَّةٌ
- قَلَمٌ تَلْوِينٍ

مشروع الوحدة: نماذج الأعداد

هدف المشروع: يهدف هذا المشروع إلى تعزيز ما سيتعلمه الطلبة في هذه الوحدة من مهارات العدّ القفزي، وتحديد العدد السابق والعدد اللاحق والعدد الواقع بين عددين، وكذلك تعزيز مهارات النمذجة.

خطوات العمل:

- ورّع الطلبة إلى مجموعات.
- أخبر الطلبة بالمواد والأدوات اللازمة لتنفيذ المشروع.
- ورّع المهام على الطلبة في كل مجموعة، وتجوّل بينهم مُوجِّهاً، ومُساعدًا، ومُذكرًا إياهم بالمهام.
- أخبر الطلبة أن مشروع الوحدة يتألف من نشاطين؛ لذا شجّعهم على بدء تنفيذ النشاط الأول بعد الانتهاء من درس العدّ القفزي، ثم تنفيذ النشاط الثاني بعد الانتهاء من درس العدد السابق والعدد التالي.
- نبّه الطلبة إلى استعمال المقص والأقلام بحذر في أثناء العمل، وبإشراف الوالدين.
- أخبر الطلبة سلفاً بمعايير تقييم المشروع.
- بيّن للطلبة معنى كل معيار باستعمال مفردات سهلة مناسبة.
- شجّع الطلبة على عرض مشروعاتهم أمام زملائهم في الصف، وتوضيح خطوات العمل التي قاموا بها.
- اختر مجموعة من أفضل النماذج وأكثرها إبداعاً من الناحية الفنية، مُعزِّزاً مَنْ أَعَدَّهَا.



أَسْتَعِدُّ أَنَا وَمَجْمُوعَتِي لِتَنْفِيذِ مَشْرُوعِنَا الْمُتَمَنَّلِ فِي صُنْعِ طَبَقِ الْعَدِّ الْقَفْزِيِّ وَمَلَاقِطِ الْعَدِّ السَّابِقِ وَالْعَدِّ التَّالِي، بِنَاءً عَلَى مَا سَتَعَلَّمُهُ فِي هَذِهِ الْوَحْدَةِ.

النشاط (1): طبق العدّ القفزي.

هَدَفُ النَّشَاطِ:

- تعزيز مهارات العدّ القفزي.

خُطُواتُ التَّنْفِيذِ:

- 1 أَكْتُبُ الْعَدَدَ صَفْرًا عَلَى حَافَةِ الطَّبَقِ، ثُمَّ أَكْتُبُ 5 مَشَابِكٍ إِلَى يَمِينِهِ عَلَى الطَّبَقِ، ثُمَّ أَكْتُبُ الْعَدَدَ 5، وَأَسْتَمِرُّ فِي تَثْبِيتِ الْمَشَابِكِ، وَكِتَابَةِ الْأَعْدَادِ بِالْعَدِّ قَفْزِيًّا خَمْسَاتٍ.
- 2 أَتْرَكُ مَسَافَةً تُقَدَّرُ بِنَحْوِ 5 مَشَابِكٍ بَيْنَ آخِرِ عَدَدٍ كَتَبْتُهُ وَالصَّفْرِ.
- 3 أَسْتَعْمِلُ الطَّبَقَيْنِ الْآخَرَيْنِ لِصُنْعِ نَمُودَجَيْنِ لِلْعَدِّ قَفْزِيًّا اثْنَيْتَا وَعَشْرَاتٍ بِالطَّرِيقَةِ نَفْسِهَا.

النشاط (2): خط الأعداد.

هَدَفُ النَّشَاطِ:

- تعزيز مهارة تحديد العددين: السابق والتالي، والعدد الواقع بين عددين.

خُطُواتُ التَّنْفِيذِ:

- 1 أَرَسُمُ خَطَّ أَعْدَادٍ عَلَى الْقِطْعَةِ الْخَسْبِيَّةِ، ثُمَّ أَكْتُبُ الْأَعْدَادَ عَلَى الْمَلَاقِطِ، ثُمَّ أَثْبُتُهَا فِي مَكَانِهَا عَلَى الْقِطْعَةِ الْخَسْبِيَّةِ.
- 2 أَعْرِضُ نَمُودَجِي أَمَامَ زُمْلَاتِي فِي الصَّفِّ، ثُمَّ أَخُلُّ أَسْئَلَةَ الْمُعَلِّمِ بِاسْتِعْمَالِ النَّمُودَجِ.



أداة تقييم المشروع

الرقم	المعيار	1	2	3
1	التنفيذ المُتَمَنَّنُ فَنِيًّا لَطَبِقِ الْعَدِّ الْقَفْزِيِّ وَخَطِ الْأَعْدَادِ.			
2	العدّ قفزيًّا بصورة صحيحة على طبق العدّ القفزي: اثنيّات، خمسّات، عشرات.			
3	تحديد العدد السابق، والعدد التالي، والعدد بين عددين باستعمال نموذج خط الأعداد الذي أعدّه.			
4	تسليم المشروع في الوقت المُحدَد.			
5	عرض المشروع بطريقة واضحة (مهارة التواصل).			

1 تقديم نتاج فيه أكثر من خطأ، ولكن لا يخرج عن المطلوب.

2 تقديم نتاج فيه خطأ جزئي بسيط، ولكن لا يخرج عن المطلوب.

3 تقديم نتاج صحيح كامل.

الْوَحْدَةُ 4 تَرْتِيبُ الْأَعْدَادِ وَمُقَارَنَتُهَا

أَسْتَعِدُّ لِإِرَاسَةِ الْوَحْدَةِ

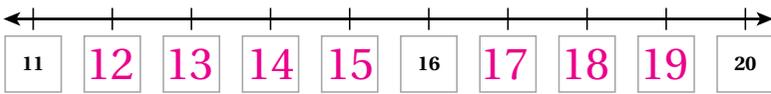
أَكْتُبِ الْعَدَدَ السَّابِقَ:

1 4, 5 2 7, 8 3 2, 3 4 8, 9

أَكْتُبِ الْعَدَدَ التَّالِيَّ:

5 3, 4 6 9, 10 7 6, 7 8 4, 5

9 أَكْمِلْ خَطَّ الْأَعْدَادِ:



10 أَكْتُبِ الْعَدَدَ، ثُمَّ أَحَدِّدْ عَدَدَ الْعَشْرَاتِ وَالْأَحَادِ فِيهِ:

	عَشْرَاتٌ	آحَادٌ	الْعَدَدُ
	3	5	35
	2	8	28

اختبار التهيئة:

• استعمل اختبار التهيئة قبل البدء بتدريس الوحدة؛
لتتحقق من امتلاك الطلبة المعرفة السابقة اللازمة
لدراسة هذه الوحدة، واطلب إليهم حلَّ أسئلة
الاختبار فرادى، وتجوّل بينهم، مُدَوِّنًا ملاحظاتك
على نقاط الضعف لديهم.

• اختر بعض المسائل التي واجه الطلبة صعوبة في
حلّها، ثم ناقشهم في الحلّ على اللوح.

• إذا واجه بعض الطلبة صعوبة في حلّ المسائل الواردة،
فاستعن بالمسائل الإضافية الآتية:

تدريبات تهيئة إضافية:

ورقة المصادر 19: الأحاد والعشرات.

ورقة المصادر 19: الأحاد والعشرات

أكمل الجدول:

	عشرات	أحاد	
	عشرات	أحاد	26
	عشرات	أحاد	
	عشرات	أحاد	
	عشرات	أحاد	12

A22

أنشطة التدريب الإضافية



نشاط 1

10 دقائق



هدف النشاط:

- العدُّ قفزياً: اثنيات، خمسات، عشرات.

المواد والأدوات:

محسوسات عددها 60، ألواح صغيرة.

خطوات العمل:

- ورِّع الطلبة إلى مجموعات ثنائية، ثم أعطِ أفراد كل مجموعة محسوسات عددها 60، ثم اطلب إليهم عدّها اثنيات، ثم كتابة العدد على ألواحهم الصغيرة.
- وجه أفراد المجموعات إلى عدِّ المحسوسات التي معهم مرّة أخرى، ولكن خمسات وعشرات؛ ليتحقّقوا من أنّ العدد متساوٍ في كل مرّة.



نشاط 2

10 دقائق



هدف النشاط:

- العدُّ قفزياً: عشرات.

المواد والأدوات:

ورقة المصادر 13: قطع الثعبان، بطاقات، أقلام ملونة، شريط لاصق، مقص.

خطوات العمل:

- اطلب إلى الطلبة العدُّ قفزياً عشرات من العدد 0 إلى العدد 90؛ لإكمال قطع الثعبان بعضها مع بعض بشكل متسلسل.

✓ **إرشاد:** ألصق قطع الثعبان على بطاقات؛ لتتمكّن من نسخها، وقصّها، واستعمالها أكثر من مرّة.



نشاط 3

15 دقيقة



هدف النشاط:

- تحديد العدد السابق، والعدد التالي لعدد ما.
- تحديد العدد الواقع بين عددين.

المواد والأدوات:

ورقة المصادر 1: بطاقات الأعداد (0-100)، بطاقات فارغة.

خطوات العمل:

- أعطِ كل طالب 9 بطاقات أعداد بين عددين من مضاعفات العدد 10 (بين العددين: 50، و60 مثلاً)، ولكن استبدل بطاقات فارغة بـ4 بطاقات منها.
- اطلب إلى الطلبة ترتيب البطاقات، ثم كتابة الأعداد المفقودة في البطاقات الفارغة.



هدف النشاط:

- المقارنة بين عددين ضمن منزلتين.

المواد والأدوات:

ورقة المصادر 1: بطاقات الأعداد (0-100).

خطوات العمل:

- وزّع الطلبة إلى مجموعات ثنائية، ثم اطلب إلى طالب من كل مجموعة سحب بطاقة، ووضعها على الطاولة بينه وبين زميله، ثم اطلب إليهما توزيع مجموعة بطاقات الأعداد بينهما، وخلطها جيداً.
- اطلب إلى أحدهما سحب البطاقة الأولى من مجموعته، ثم مقارنة العدد المكتوب فيها بالعدد الذي على الطاولة، فإذا كان أكبر من العدد الذي على الطاولة حصل على نقطة، وإلا لا يحصل على شيء.
- اطلب إلى أفراد المجموعات تكرار اللعبة 10 مرات، وأخبرهم أن الفائز هو من يحصل على أكثر عدد من النقاط.



هدف النشاط:

- تقدير عدد مجموعة من الأشياء.

المواد والأدوات:

أربعة أكياس بلاستيكية شفافة تحوي 12، و25، و87، و46 مكعباً على الترتيب، ألواح صغيرة، أقلام لوح.

خطوات العمل:

- وزّع الطلبة إلى مجموعات، ثم أعط أفراد كل مجموعة أكياس المكعبات الأربعة.
- وجّه أفراد المجموعات إلى النظر جيداً في كل كيس، ثم تقدير عدد المكعبات فيه لأقرب عشرة، ثم كتابة التقدير على ألواحهم الصغيرة.
- بعد ذلك، اطلب إليهم فتح الأكياس، ثم عدّ المكعبات، ثم مقارنة عدد المكعبات الحقيقي بعددها التقديري.
- المجموعة التي تكون تقديراتها أقرب هي الفائزة.

الدرس 1

نتائج الدرس:

- العدُّ تصاعديًّا بدءًا بأيِّ عدد ضمن منزلتين.
- العدُّ تنازليًّا بدءًا بأيِّ عدد ضمن منزلتين.

التعلم القبلي:

- العدُّ تصاعديًّا بالوحدات حتى العدد 20
- العدُّ تصاعديًّا وتنازليًّا على خط الأعداد حتى العدد 20
- قراءة الأعداد وكتابتها ضمن منزلتين.

1 التهيئة

- وجّه الطلبة إلى الجلوس في دائرة، ثم اطلب إلى أحدهم البدء بالعدّ من واحد، ثم اطلب إلى كل طالب ذكر العدد الذي بعده بشكل متسلسل حول الدائرة (اثنان، ثلاثة، ...، حتى العدد 99).

✓ **إرشاد:** إذا كان أحد الطلبة غير متأكد من العدد التالي في السلسلة، فاطلب إلى آخر ذكر العدد.

2 الاستكشاف

- وجّه الطلبة إلى تأمل الشكل في فقرة (استكشاف)، ثم اسألهم:
 - « ماذا يوجد في الشكل؟ صاروخ، والأعداد من 1 إلى 10
 - « هل نعدُّ تصاعديًّا أم تنازليًّا لينطلق الصاروخ؟ تنازليًّا.
- استمع إلى إجابات الطلبة كافة.
- المجال العاطفي لا يقل أهمية عن المجال المعرفي فلا تقل لأحد من الطلبة إجابتك خاطئة بل قل (اقتربت من الإجابة الصحيحة، من يستطيع إعطاء إجابة أخرى) أو إن شئت فقل (هذه إجابة صحيحة لغير هذا السؤال).

الدرس 1 العدُّ تصاعديًّا وتنازليًّا

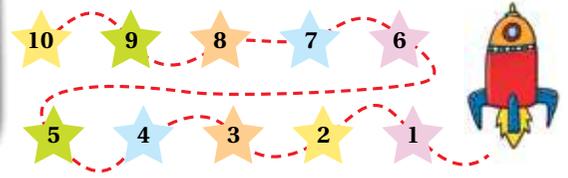
أستكشف

أتعلم اليوم

- أَعُدُّ تصاعديًّا وتنازليًّا.

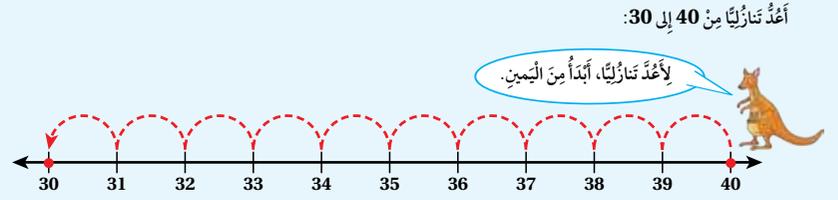
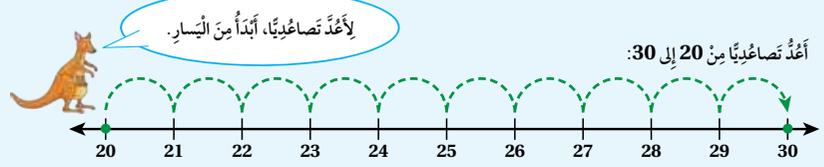
المفطلحات

- تصاعديًّا
- تنازليًّا



أتعلم

أستعملُ خطَّ الأعداد لقراءة الأعداد وكتابتها بالترتيب تصاعديًّا أو تنازليًّا.



أتحذّر: كيف أعدُّ تصاعديًّا على خط الأعداد؟



- ارسم على اللوح خط أعداد مُشابهًا لخط الأعداد الموجود في فقرة (أتعلّم)، ثم أشر إلى أيّ عدد على الخط، ووجه الطلبة إلى العدّ تصاعديًا وتنازليًا من هذا العدد.
 - وزّع على الطلبة خط الأعداد (0-30) من ورقة المصادر 4، ثم اختر عددًا على الخط، واطلب إليهم العدّ تصاعديًا وتنازليًا من هذا العدد.
 - ارسم على اللوح خط أعداد بين أيّ عددين من مضاعفات العشرة (70، و80 مثلًا)، ثم اكتب أسفله ثلاثة أعداد مُرتبة تصاعديًا، بعدها ثلاثة فراغات تُعبّر عن ثلاثة أعداد مفقودة، ثم اسأل الطلبة:
- « هل نمط العدّ تصاعدي أم تنازلي؟
- « ما الأعداد التي يُمكن وضعها في الفراغات الثلاثة؟
- اطلب إلى الطلبة استعمال خط الأعداد لتحديد الأعداد المفقودة.
 - كرّر الخطوات السابقة؛ لتحديد الأعداد المفقودة من نمط عدّ تنازلي.

التقويم التكويني:

- استعمل السؤال في فقرة **أتحدّث** للتأكد أن الطلبة فهموا فكرة الدرس بصورة سهلة قبل البدء بحلّ أسئلة فقرة (أتحقّق من فهمي). اطلب إلى بعض الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط أن يجيبوا عن السؤال.

تعزيز اللغة ودعمها:

- كرّر أمام الطلبة المصطلحين الجديدين (تصاعديًا، تنازليًا)، واحرص على أن يستعملوهما في أثناء حلّ الأسئلة.

وجه الطلبة إلى حلّ الأسئلة (1-6) في فقرة (أتحقّق من فهمي)، وقدم لهم التغذية الراجعة.

حلّ المسألة:

- اقرأ للطلبة المسألة الواردة في فقرة (أحلّ المسألة)، ثم اسألهم:
- « كم صفحة مفقودة في كتاب أحمد؟ 4
- « كيف يُمكن إيجاد أرقام هذه الصفحات؟ بالعدّ تصاعديًا من العدد 20، أو العدّ تنازليًا من العدد 29

إرشادات:

- زوّد الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط بخط أعداد، ثم اطلب إليهم استعماله في حلّ المسألة.
- شجّع الطلبة من ذوي المستوى المتوسط على حلّ السؤال من دون استعمال خط الأعداد.

- في حال أنهى الطلبة المتميزون حلّ الأسئلة في كتاب الطالب، وجّههم إلى حلّ أسئلة الدرس من كتاب التمارين.

الواجب المنزلي:

- اطلب إلى الطلبة أن يحلّوا في المنزل مسائل الدرس الواردة في كتاب التمارين، واحرص على تقديم التغذية الراجعة لهم في اليوم التالي.

التطبيق:

- وزّع الطلبة إلى مجموعات ثنائية، ثم أعط كل مجموعة ورقة المصادر: 4 خط أعداد (0-30).
- اطلب إلى أحد الطالبين في كل مجموعة أن يذكر عدداً على خط الأعداد، ثم اطلب إلى زميله أن يعدّ تصاعدياً و تنازلياً بدءاً من هذا العدد.
- وجّه الطالبين إلى تبادل الدور بينهما، وتكرار العملية باستعمال أعداد أخرى.

الإثراء

5

- اطرح على الطلبة الأسئلة الآتية بوصفها إثراء لهم:
« أَكْتَسِفُ الْخَطَّ، ثُمَّ أَصَحِّحُهُ:

1 33, 34, 35, 36, 38, 39

2 98, 97, 96, 95, 93

3 78, 79, 80, 18, 82

تعليمات المشروع:

- اطلب إلى الطلبة البدء بتجهيز المواد والأدوات الخاصة بالنشاط (1) من المشروع، مُنَوِّهاً بأنه يُمكنهم طلب المساعدة في ذلك من الوالدين.

الختام

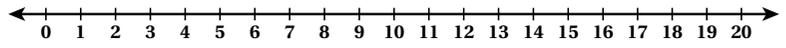
6

- وزّع على الطلبة ورقة المصادر: 2 خط أعداد (0-20)، ثم اطلب إليهم العدّ تصاعدياً أو تنازلياً من عدد تختاره على الخط.

الوَحدة 4

أَتَحَقَّقُ مِنْ فَهْمِي

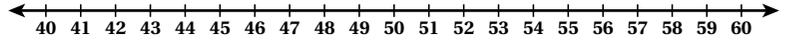
أَسْتَعْمِلُ خَطَّ الْأَعْدَادِ:



1 أعدّ تصاعدياً من 7 إلى 17. 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17

2 أعدّ تنازلياً من 19 إلى 8. 19, 18, 17, 16, 15, 14, 13, 12, 11, 10, 9, 8

أَسْتَعْمِلُ خَطَّ الْأَعْدَادِ لِأَكْتُبَ الْأَعْدَادَ تَصَاعِدِيّاً:



3 40, 41, 42, 43, 44, 45

4 53, 54, 55, 56, 57, 58

أَسْتَعْمِلُ خَطَّ الْأَعْدَادِ لِأَكْتُبَ الْأَعْدَادَ تَنَازُلِيّاً:

5 71, 70, 69, 68, 67, 66

6 80, 79, 78, 77, 76, 75

أَدُلُّ الْمَسْأَلَةَ

7 وَجَدَ أَحْمَدُ فِي أَحَدِ كُتُبِهِ صَفْحَاتٍ مَفْقُودَةً. أَكْتُبْ أَرْقَامَ هَذِهِ الصَّفْحَاتِ:

20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29



نشاط منزلي: أرسم خطّ أعدادٍ من 0 إلى 30، ثمّ أطلبُ إلى طفلي أن يختار عدداً على الخطّ، ثمّ يعدّ تصاعدياً و تنازلياً من هذا العدد.



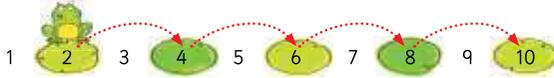
الدَّرْسُ 2 العَدُّ قَفْزِيًّا: اثْنِيْنَاتٌ، خَمْسَاتٌ، عَشْرَاتٌ

أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

- أَعُدُّ قَفْزِيًّا: اثْنِيْنَاتٍ، وَخَمْسَاتٍ، وَعَشْرَاتٍ، مُسْتَعْمِلًا خَطَّ الْأَعْدَادِ.

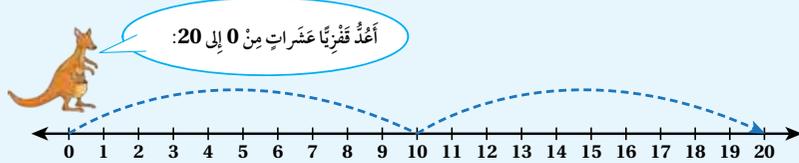
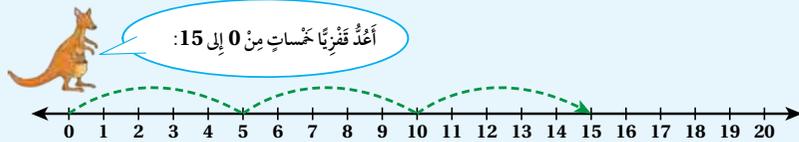
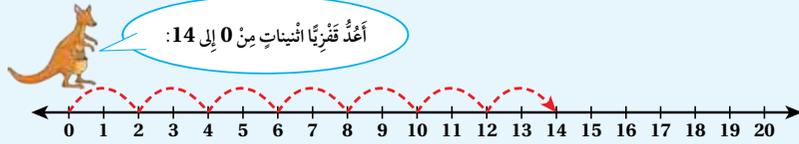
أَسْتَكْشِفُ

كَيْفَ سَيَقْفِزُ الضَّفْدَعُ لِيَصِلَ إِلَى الْعَدَدِ 10؟



أَتَعَلَّمُ

أَسْتَعْمِلُ خَطَّ الْأَعْدَادِ لِأَعُدُّ قَفْزِيًّا: اثْنِيْنَاتٍ، وَخَمْسَاتٍ، وَعَشْرَاتٍ.



أَتَحَدَّثُ: كَيْفَ أَعُدُّ قَفْزِيًّا خَمْسَاتٍ مُسْتَعْمِلًا خَطَّ الْأَعْدَادِ؟



84

- اطلب إلى أفراد المجموعات وضع شيء محسوس عند العدد 0، ثم العدَّ عددين بعده، ثم وضع شيء محسوس آخر عند العدد الثاني، ثم أسألهم:
 - « ما العدد الذي وصلت إليه؟ 2 »
- حوِّط العدد 2 أمام الطلبة على خط الأعداد الذي على اللوح، ثم اطلب إليهم الاستمرار في تنفيذ الخطوة السابقة حتى يصلوا إلى العدد 14، ثم أسألهم:
 - « مَنْ يقرأ الأعداد التي وضعت عندها المحسوسات؟ 0, 2, 4, 14, ... »
 - « هل قرأتم كل الأعداد على الخط؟ لا. »
 - أخبر الطلبة أن العدَّ بهذه الطريقة يُسَمَّى العَدُّ قَفْزِيًّا اثْنِيْنَاتٍ.
 - كرِّر الخطوات السابقة بالعدِّ قَفْزِيًّا: خمسات، وعشرات.

نتائج الدرس:

- العَدُّ قَفْزِيًّا: اثْنِيْنَاتٍ، وَخَمْسَاتٍ، وَعَشْرَاتٍ بِاسْتِعْمَالِ خَطِّ الْأَعْدَادِ.

التعلم القبلي:

- العَدُّ تصاعديًّا بدءًا بأيِّ عدد ضمن منزلتين.
- قراءة الأعداد وكتابتها ضمن منزلتين.

1 التهيئة

- وجَّه الطلبة إلى العَدِّ بالوحدات من 0 إلى 99، والتصفيق بإيديهم في كل مرَّة يلفظون فيها عددًا من مضاعفات العشرة (20، 10، ...).

2 الاستكشاف

- وجَّه الطلبة إلى تأمُّل الشكل في فقرة (أستكشف)، ثم أسألهم:
 - « على أيِّ عدد يقف الضفدع؟ 2 »
 - « هل سيقفز الضفدع على كل الأعداد؟ لا »
 - « ما الأعداد التي سيقفز عليها الضفدع؟ 4, 6, 8, 10 »
- استمع إلى إجابات الطلبة كافةً.

3 التدريس

- ورِّع الطلبة إلى مجموعات ثنائية، ثم أعط كل مجموعة نسخة من ورقة المصادر 2: خط الأعداد (0-20)، ومجموعة من المحسوسات الصغيرة (حبوب، مكعبات، حجارة صغيرة)، ثم ارسم على اللوح خط أعداد مُمَثِّلًا له.

✓ **إرشاد:** يُمكن تنفيذ ذلك بصورة محسوسة أمام الطلبة باستعمال حبل، وبطاقات أعداد، وملاقط.

- ارسم خط أعداد بين أيّ عددين من مضاعفات العدد 10 (50، و70 مثلاً)، ثم اكتب أسفله ثلاثة أعداد تتضمن نمط عدّ قفزي اثنتين، بعدها ثلاثة فراغات تُعبّر عن ثلاثة أعداد مفقودة، ثم اسأل الطلبة:
« ما نمط العدّ القفزي في المسألة؟
« ما الأعداد التي يُمكن وضعها في الفراغات الثلاثة؟
- اطلب إلى الطلبة استعمال خط الأعداد لتحديد الأعداد المفقودة.
- كرّر الخطوات السابقة لتحديد الأعداد المفقودة في نمط العدّ القفزي: خمسات، وعشرات.
- أخبر الطلبة أنّ العدّ القفزي يساعدهم على عدّ الأشياء بصورة أسرع، ثم طبّق ذلك عملياً، بوضع مجموعة من 20 كتاباً أمامهم على الطاولة، وشاركهم عدّها بالوحدات أولاً، ثم قسّمها إلى مجموعات ثنائية، واطلب إليهم عدّها مرّة أخرى خمسات وعشرات، ووجههم إلى ملاحظة الفرق في سرعة العدّ كل مرّة مقارنةً بسابقتها.

التقويم التكويني:

استعمل السؤال في فقرة **أتحدّث** للتأكد أنّ الطلبة فهموا فكرة الدرس بصورة سهلة قبل البدء بحلّ أسئلة فقرة (أتحدّث من فهمي). اطلب إلى بعض الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط أن يجيبوا عن السؤال.



تعزيز اللغة ودعمها:

- كرّر أمام الطلبة المصطلحات الجديدة (اثنتين، خمسات، عشرات)، واحرص على أن يستعملوها في أثناء حلّ الأسئلة.

التدريب

4

إرشادات:

- أخبر الطلبة أنّه يُمكن حلّ السؤال بالعدّ قفزياً عشرات تنازلياً.
- استعمل خط الأعداد لمساعدة الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط.
- شجّع الطلبة من ذوي المستوى المتوسط على حلّ السؤال من دون استعمال خط الأعداد.

وجّه الطلبة إلى حلّ الأسئلة (5-1) في فقرة (أتحدّث من فهمي)، مقدّماً لهم التغذية الراجعة.

حلّ المسألة:

- اقرأ للطلبة المسألة الواردة في فقرة (أحلّ المسألة)، ثم اسألهم:
« ما الأعداد الموجودة على الحجارة؟ 91, 81, 71
« ما نمط العدّ القفزي للأعداد التي على الحجارة؟ عشرات.
« ما الأعداد الأربعة المفقودة على الحجارة؟ 31, 41, 51, 61
- في حال أنهى الطلبة المتميزون حلّ الأسئلة في كتاب الطالب، وجّههم إلى حلّ أسئلة الدرس من كتاب التمارين.

الواجب المنزلي:

- اطلب إلى الطلبة أن يحلّوا في المنزل مسائل الدرس الواردة في كتاب التمارين، واحرص على تقديم التغذية الراجعة لهم في اليوم التالي.

التطبيق:

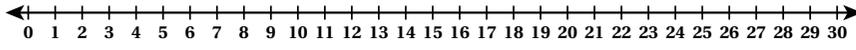
- ورّع الطلبة إلى مجموعات ثنائية، ثم أعط كل مجموعة أطباقاً ورقية عددها من مضاعفات العدد 10
- وجّه أفراد المجموعات إلى عدّ الأطباق: وحدات، اثنتين، خمسات، عشرات، ثم اطلب إليهم تحديد أسرع طريقة للعدّ.

توسعة: ورّع على أفراد المجموعات مجموعة إضافية من الأطباق (عددها أقل من 10 أطباق)، ثم اطلب إليهم اختيار أسرع طريقة للعدّ القفزي للأطباق التي معهم، مُبيّناً لهم إمكانية الدمج بين أكثر من طريقة للعدّ القفزي للعدّ على نحو أسرع.

الْوَحْدَةُ 4

أَتَحَقَّقُ مِنْ فَهْمِي

أَسْتَعْمِلُ حَظَّ الْأَعْدَادِ لِأَعْدَدٍ قَفْزِيًّا:

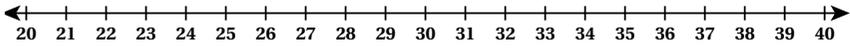


1 اثْنِيْنَاتٍ مِنْ 6 إِلَى 14 6 , 8 , 10 , 12 , 14

2 خَمْسَاتٍ مِنْ 5 إِلَى 25 5 , 10 , 15 , 20 , 25

3 عَشْرَاتٍ مِنْ 0 إِلَى 30 0 , 10 , 20 , 30

أَسْتَعْمِلُ الْعَدَّ الْقَفْزِيَّ لِأَكْتُبَ الْأَعْدَادَ الْمُنَاسِبَةَ فِي الْفَرَاغِ:



4 26 , 28 , 30 , 32 , 34 , 36

5 20 , 25 , 30 , 35 , 40 , 45

أَدْخُلِ الْمَسَائِلَ

6 تَحَدَّثْ: أَعْدَدُ قَفْزِيًّا، ثُمَّ أَكْتُبُ الْأَعْدَادَ الْمُنَاسِبَةَ فِي الْفَرَاغِ.



نشاط منزلي: أذكر لطفلي عددًا، ثم أطلب إليه أن يعدَّ 4 أعدادٍ، بدءًا بهذا العدد قفزيًّا: اثْنِيْنَاتٍ، وَخَمْسَاتٍ، وَعَشْرَاتٍ.



◀ وجّه الطلبة إلى تنفيذ النشاط 1 من أنشطة التدريب الإضافية.

◀ وجّه الطلبة إلى تنفيذ النشاط 2 من أنشطة التدريب الإضافية.

الإثراء

5

اطرح على الطلبة السؤال الآتي بوصفه إثراء لهم:

- بدأ أيمن العدّ من العدد 50 تنازليًّا اثْنِيْنَاتٍ، وفي الوقت نفسه بدأت عبير العدّ من العدد 10 تصاعديًّا خمسًا، أيهما سيصل إلى العدد 30 أولاً؟

تعليمات المشروع:

- اطلب إلى الطلبة تنفيذ النشاط (1) من مشروع الوحدة، الخاص بإعداد طبق للعدّ القفزي، واستعمال المشابك والأقلام الملونة لتنفيذ ذلك.
- اطلب إلى الطلبة تصميم ثلاثة نماذج للعدّ القفزي: اثْنِيْنَاتٍ، وَخَمْسَاتٍ، وَعَشْرَاتٍ، مُبَيِّنًا لَهُمْ عَدَدَ المشابك التي يجب وضعها في كل مرّة.
- اطلب إلى الطلبة البدء بتجهيز المواد والأدوات الخاصة بالنشاط (2) من المشروع، وتصميم نموذج خط الأعداد، مُنَوِّهًا بآنّه يُمكنهم طلب المساعدة في ذلك من الوالدين.

الختام

6

- وجّه طلبة الصف كافةً إلى رفع أيديهم في الهواء، ثم عدّ أصابعهم قفزيًّا: خمسًا، وعَشْرَاتٍ.
- تحقّق من فهم الطلبة (عند الضرورة) بطرح أسئلة عليهم، مثل: « عُدّ قفزيًّا اثْنِيْنَاتٍ من العدد 20 إلى العدد 30 على خط الأعداد.

نتائج الدرس:

- تحديد العدد السابق والعدد التالي لعدد ما.
- تحديد العدد المحصور بين عددين.

التعلم القبلي:

- العدّ تصاعدياً بدءاً بأيّ عدد ضمن منزلتين.
- العدّ تنازلياً بدءاً بأيّ عدد ضمن منزلتين.
- قراءة الأعداد وكتابتها ضمن منزلتين.

التهيئة

1

- اخلط مجموعة من بطاقات الأعداد (0-20) معاً، ثم اسحب بطاقة من المجموعة، وارفعها أمام الطلبة، ثم اطلب إليهم أن يكتبوا على ألواحهم الصغيرة العدد الذي يتوقعون ظهوره عند سحب البطاقة التالية.

الاستكشاف

2

- وجّه الطلبة إلى تأمل الشكل في فقرة (استكشاف)، ثم اسألهم:
 - « ماذا يوجد في الشكل؟ سيارات تحمل أعداداً.
 - « ما الأعداد الموجودة في الشكل؟ 14, 15, 17, 18.
 - « هل يوجد عدد مفقود؟ نعم.
 - « ما هذا العدد؟ 16.
 - « كيف عرفتم ذلك؟ تختلف الإجابات.
- استمع إلى إجابات الطلبة كافةً.

أتعلم اليوم

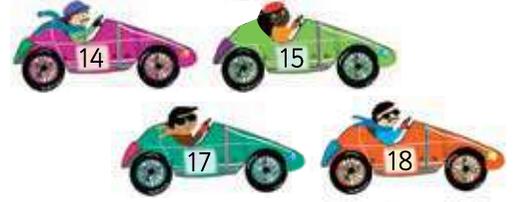
- أُحَدِّدُ الْعَدَدَ السَّابِقَ وَالْعَدَدَ التَّالِي لِعَدَدٍ مَا.
- أُحَدِّدُ الْعَدَدَ الْوَاقِعَ بَيْنَ عَدَدَيْنِ.

المُضْطَلْحَاتُ

- الْعَدَدُ السَّابِقُ
- الْعَدَدُ التَّالِي
- بَيْنَ عَدَدَيْنِ

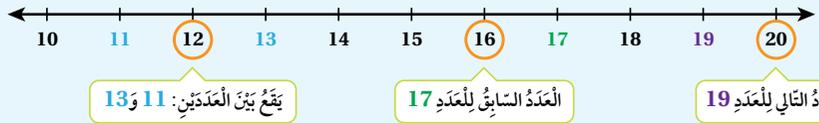
أستكشف

ما الْعَدَدُ الْمَفْقُودُ؟



أتعلم

الْعَدَدُ التَّالِي (just after) لِعَدَدٍ يَزِيدُ عَلَيْهِ بِوَاحِدٍ، وَالْعَدَدُ السَّابِقُ (just before) لِعَدَدٍ يَقِلُّ عَنْهُ بِوَاحِدٍ، وَالْعَدَدُ الْوَاقِعَ بَيْنَ عَدَدَيْنِ (between) يَقَعُ فِي الْمُنْتَصَفِ؛ أَي بَيْنَهُمَا.



أَتَحَدَّثُ: كَيْفَ أُحَدِّدُ الْعَدَدَ السَّابِقَ وَالْعَدَدَ التَّالِي بِاسْتِعْمَالِ خَطِّ الْأَعْدَادِ؟



- ارسم على اللوح خط أعداد مُمَثِّلًا للخط الموجود في فقرة (أتعلّم)، ثم اسأل الطلبة:
« ما العدد الذي يزيد على العدد 17 بواحد؟ 18 »

اطلب إلى أحد الطلبة تحوير العدد 18.

- أخبر الطلبة أن العدد 18 هو العدد التالي للعدد 17؛ لأنه يزيد عليه بواحد.
- ناقش الطلبة في مزيد من الأمثلة لتحديد العدد التالي.
- اسأل الطلبة:

« ما العدد الذي يقل عن العدد 17 بواحد؟ 16 »

اطلب إلى أحد الطلبة تحوير العدد 16.

- أخبر الطلبة أن العدد 16 هو العدد السابق للعدد 17؛ لأنه يقل عنه بواحد.
- ناقش الطلبة في مزيد من الأمثلة لتحديد العدد التالي.
- اسأل الطلبة:

« ما العدد المحصور بين العددين 11 و13؟ 12 »

اطلب إلى أحد الطلبة تحوير العدد 12.

« كيف عرفتم ذلك؟ لأنه يقع في المنتصف بينهما. »

✓ **إرشاد:** يُمكن تنفيذ ذلك بصورة محسوسة أمام الطلبة باستعمال حبل، وبطاقات أعداد، وملاقط.

- وزّع الطلبة إلى مجموعات ثنائية، ثم أعط كل مجموعة نسخة من ورقة المصادر 4: خط الأعداد (0-30)، ثم اسألهم أسئلة متنوعة لتحديد العدد السابق، والعدد التالي لعدد ما، والعدد الواقع بين عددين.

التقويم التكويني:

- استعمل السؤال في فقرة **أتحدّث** للتأكد أن الطلبة فهموا فكرة الدرس بصورة سهلة قبل البدء بحلّ أسئلة فقرة (أتحقّق من فهمي). اطلب إلى بعض الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط أن يجيبوا عن السؤال.

تعزير اللغة ودعمها:

- كرّر أمام الطلبة المصطلحات الجديدة (العدد السابق، العدد التالي، بين عددين)، واحرص على أن يستعملوها في أثناء حلّ الأسئلة.

إرشادات:

- اطلب إلى الطلبة ذكر الإجابة الصحيحة، ثم وجّه الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط إلى استعمال خط الأعداد في حلّ المسألة.
- وجّه الطلبة من ذوي المستوى المتوسط إلى حلّ المسألة ذهنيًا.

- وجّه الطلبة إلى حلّ الأسئلة (1-10) في فقرة (أتحقّق من فهمي)، وقدم لهم التغذية الراجعة.

حلّ المسألة:

- اقرأ للطلبة المسألة الواردة في فقرة (أحلّ المسألة)، ثم اسألهم:
« ما العدد السابق للعدد 90 وفقًا لقول رامي؟ 91 »
« ما العدد التالي للعدد 90 وفقًا لقول رامي؟ 89 »
« هل ما قاله رامي صحيح؟ لا. »

« ما الخطأ الذي وقع فيه رامي؟ عكس بين العدد السابق والعدد التالي. »

- في حال أنهى الطلبة المتميزون حلّ الأسئلة في كتاب الطالب، وجّههم إلى حلّ أسئلة الدرس من كتاب التمارين.

الواجب المنزلي:

- اطلب إلى الطلبة أن يحلّوا في المنزل مسائل الدرس الواردة في كتاب التمارين، مُقدِّمًا لهم التغذية الراجعة.

التطبيق:

- وزّع الطلبة إلى مجموعات ثنائية، ثم أعط كل مجموعة نسخة من ورقة المصادر 4: خط الأعداد (0-30).
- اطلب إلى أحد الطالبين في كل مجموعة اختيار بعض الأعداد على الخط، ثم إخفاءها بملصق ورق أبيض صغير فوقها.
- اطلب إلى الطالب الآخر في كل مجموعة معرفة الأعداد المفقودة على الخط.

◀ وجّه الطلبة إلى تنفيذ النشاط 3 من أنشطة التدريب الإضافية.

الإثراء

5

- اطرح على الطلبة السؤال الآتي بوصفه إثراء لهم:
 - أختار عددًا من الصندوق المجاور؛ لتُصبح كل عبارة من العبارات الآتية صحيحة:

28 26 33 45
36 43 35 49

- 1 هو العدد التالي للعدد 27
- 2 هو العدد السابق للعدد 34
- 3 هو العدد التالي للعدد 50
- 4 هو العدد السابق للعدد 44

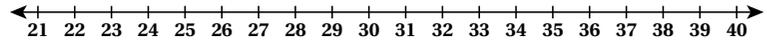
تعليمات المشروع:

- اطلب إلى الطلبة استعمال نموذج الأعداد الذي صمّموه لتحديد العدد التالي والعدد السابق لأعداد تختارها لهم.

الوحدة 4

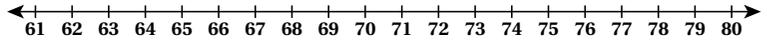
أتحقق من فهمي

أستعمل خط الأعداد لأكتب العدد السابق:



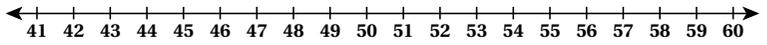
- 1 22 , 23 2 32 , 33 3 36 , 37 4 39 , 40

أستعمل خط الأعداد لأكتب العدد التالي:



- 5 61 , 62 6 69 , 70 7 73 , 74 8 78 , 79

أستعمل خط الأعداد لأكتب العدد الواقع بين عددين:



- 9 41 , 42 , 43 10 58 , 59 , 60

أحل المسألة

11 أكتشف الخطأ: قال رامي: إن العدد السابق للعدد 90 هو العدد 91، وإن العدد التالي له هو العدد 89. أكتشف الخطأ في قول رامي، ثم أصحّه. العدد السابق 89، العدد التالي 91

نشاط منزلي: أدكر لطفلي عددًا من منزلتين (عُمري مثلاً)، ثم أطلب إليه تحديد العدد التالي والعدد السابق له.



87

الختام

6

- تحقق من فهم الطلبة (عند الضرورة) بطرح أسئلة عليهم، مثل:

« استعمل خط الأعداد لتحديد:

1 العدد التالي للعدد 45

2 العدد السابق للعدد 78

3 العدد الواقع بين العدد 99 و97

أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

- أُقَارِنُ بَيْنَ عَدَدَيْنِ ضَمْنِ مَنْزِلَتَيْنِ، مُسْتَعْمِلًا الرُّمُوزَ: $<$ ، $=$ ، $>$.

الْمُفْطَلِحَاتُ

- أَكْبَرُ مِنْ
- أَصْغَرُ مِنْ
- يُسَاوِي

أَسْتَكْشِفُ

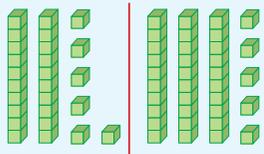
مَعَ عَلَا 75 خَرْزَةً، وَمَعَ حَنِينٍ 85 خَرْزَةً. أَيُّهُمَا تَمْلِكُ عَدَدًا أَكْبَرَ مِنَ الْخَرْزَاتِ؟



أَتَعَلَّمُ

لِأَقَارِنِ بَيْنَ عَدَدَيْنِ، أَبْدَأُ بِمُقَارَنَةِ الْعَشْرَاتِ أَوَّلًا؛ فَإِذَا كَانَتْ مُتَسَاوِيَةً أُقَارِنُ الْآحَادَ.

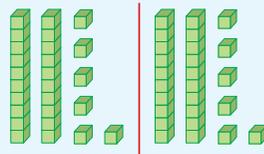
أَصْغَرُ مِنْ (less than)



عَشْرَاتُ	آحَادِ	عَشْرَاتُ	آحَادِ
2	6	3	5

2 من العَشْرَاتِ أَصْغَرُ مِنْ 3 عَشْرَاتِ.
 $26 < 35$

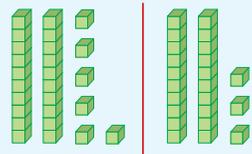
يُسَاوِي (equal to)



عَشْرَاتُ	آحَادِ	عَشْرَاتُ	آحَادِ
2	6	2	6

العَشْرَاتُ مُتَسَاوِيَةٌ.
الْآحَادُ مُتَسَاوِيَةٌ.
 $26 = 26$

أَكْبَرُ مِنْ (greater than)



عَشْرَاتُ	آحَادِ	عَشْرَاتُ	آحَادِ
2	6	2	3

العَشْرَاتُ مُتَسَاوِيَةٌ.
أَقَارِنُ الْآحَادَ: 6 أَكْبَرُ مِنْ 3
 $26 > 23$

أَتَحَدَّثُ: كَيْفَ أَقَارِنُ بَيْنَ الْعَدَدَيْنِ 36 و42؟



نتائج الدرس:

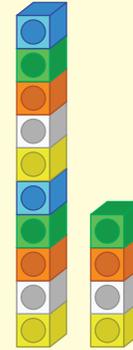
- المقارنة بين عددين ضمن منزلتين.

التعلم القبلي:

- تكوين مجموعات متساوية، وغير متساوية.
- استعمال المفاهيم: أكثر، وأقل، ويساوي.
- تمثيل الأعداد ضمن منزلتين بالنماذج.
- قراءة الأعداد وكتابتها ضمن منزلتين.
- تحديد عدد العشرات وعدد الآحاد للأعداد ضمن منزلتين.

1 التهيئة

- وزّع الطلبة إلى مجموعات، ثم أعط كل مجموعة عددًا من المكعبات.
- اطلب إلى أفراد كل مجموعة سحب بطاقتين من بطاقات الأعداد (1-10)، ثم تمثيل هذين العددين في أعمدة.
- وجه أفراد المجموعات إلى تحديد العمود الأطول، ثم استنتاج العدد الأكبر.



2 الاستكشاف

- اقرأ للطلبة نص المسألة في فقرة (استكشف)، ثم اسألهم:
 - « كم خرزة مع علا؟ 75 »
 - « كم خرزة مع حنين؟ 85 »
 - « أيهما تملك عددًا أكبر من الخرزات؟ حنين. »
 - « كيف عرفت ذلك؟ تختلف الإجابات »
- استمع إلى إجابات الطلبة كافةً.

- ورِّع الطلبة إلى مجموعات، ثم أعطِ كل مجموعة عددًا من المكعبات.
- اكتب على اللوح العددين 23، و26، واترك فراغًا بينهما، ثم اطلب إلى أفراد المجموعات تمثيل العددين بالمكعبات، ثم اسألهم:
« أيُّ العددين استُعمل عدد أكبر من المكعبات لتمثيله؟ 26 »
« لماذا؟ العشرات متساوية، ولكن عدد الآحاد مختلف، 6 أكبر من 3 »
« أيُّ العددين أكبر؟ 26 »
- أخبر الطلبة أنه لمقارنة عددين، فإننا نُقارن العشرات أولاً؛ فالعدد الذي عشراته أكبر هو العدد الأكبر. أمّا إذا تساوت العشرات، فإننا نُقارن الآحاد، مُبينًا أنه يُستعمل رمزان للمقارنة، هما: >، و <. وفي مثالنا: $26 < 23$ ، ثم أخبرهم أن العدد 23 أصغر من العدد 26، وأن العدد 26 أكبر من العدد 23
- أخبر الطلبة أنه عندما تتساوى العشرات والآحاد، فإن العددين يكونان متساويين، وأنه يُمكن التعبير عن ذلك باستعمال الرمز =، الذي يُقرأ: يساوي.
- كرّر عملية المقارنة باستعمال أعداد أخرى، وشجّع الطلبة على استعمال مفردات المقارنة ورموزها بين الأعداد.

التقويم التكويني:

استعمل السؤال في فقرة **أتحذث** للتأكد أن الطلبة فهموا فكرة الدرس بصورة سهلة قبل البدء بحلّ أسئلة فقرة (أتحقق من فهمي). اطلب إلى بعض الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط أن يجيبوا عن السؤال.



تعزيز اللغة ودعمها:

كرّر أمام الطلبة المصطلحات الجديدة (أصغر من، أكبر من، يساوي)، واحرص على أن يستعملوها في أثناء حلّ الأسئلة.

وجّه الطلبة إلى حلّ الأسئلة (6-1) في فقرة (أتحقق من فهمي)، وقدم لهم التغذية الراجعة.

حلّ المسألة:

- اقرأ للطلبة المسألة الواردة في فقرة (أحلّ المسألة)، ثم اطلب إليهم مقارنة كل عدد تحمله البالونات بالعدد 59؛ فإذا كان العدد داخل البالون أكبر من 59، فإنه يتعين عليهم تلوين البالون باللون الأحمر. أمّا إذا كان العدد داخل البالون أصغر من العدد 59، فاطلب إليهم تلوينه باللون الأصفر.
- في حال أنهى الطلبة المتميزون حلّ الأسئلة في كتاب الطالب، وجّههم إلى حلّ أسئلة الدرس من كتاب التمارين.

الواجب المنزلي:

- اطلب إلى الطلبة أن يحلّوا في المنزل مسائل الدرس الواردة في كتاب التمارين، واحرص على تقديم التغذية الراجعة لهم في اليوم التالي.

- ورِّع الطلبة إلى مجموعات ثلاثية.
- اطلب إلى أحد الطلبة في كل مجموعة اختيار عددين من مجموعة بطاقات الأعداد (1-99)، ثم كتابة كل عدد على بطاقة لاصقة سراً، ثم لصق البطاقات على جبتي الزميلين الآخرين في المجموعة.
- اطلب إلى هذين الزميلين طرح أسئلة لتخمين العددين؛ بمقارنة العددين بعضهما ببعض (مثل: هل عددي أكبر من عدده أم أصغر منه؟، هل عددي أقل من 30؟).
- الذي يُخمن عدده أولاً هو الفائز.

◀ وجه الطلبة إلى تنفيذ النشاط 4 من أنشطة التدريب الإضافية.

5

الإثراء

اطرح على الطلبة السؤال الآتي بوصفه إثراء لهم:

« املأ الفراغ بما هو مناسب في لوحة القيمة المنزلية الآتية، بحيث تظل العبارة صحيحة: (أعط 6 حلول مختلفة).

عشرات	آحاد	<	عشرات	آحاد
5				3

تعليمات المشروع:

- اطلب إلى الطلبة استعمال نموذج الأعداد الذي صمّمه للمقارنة بين عددين تختارهما لهم، من الأعداد الموجودة على النموذج الخاص بهم.

6

الختام

- تحقّق من فهم الطلبة (عند الضرورة) بطرح أسئلة عليهم، مثل:

1 أيُّ الأعداد الآتية أصغر من العدد 45: 64، 58، 35

« أكتب >، أو <، أو = في ○ :

2 78 ○ 87

3 99 ○ 99

4 51 ○ 38

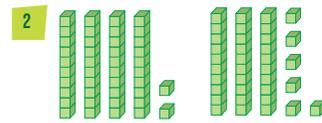
5 81 ○ 84

الوحدة 4

أتحقّق من فهمي

أكتبُ كلَّ عددٍ، ثمَّ أحوطُ رمزَ المقارنةِ المناسبِ:

1 

2 

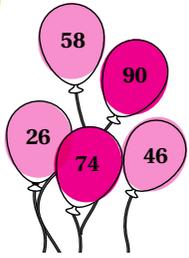
36 < 55

42 > 36

أكتبُ > أو < أو = في ○ :

3 45 < 56 4 96 > 69 5 21 < 33 6 81 = 81

أحل المسألة



7 تحدّد: ألونُ البالوناتِ التي تحوّلُ أعداداً أكبرَ من العددِ 59 باللونِ الأخضرِ، ثمَّ ألونُ البالوناتِ التي تحوّلُ أعداداً أصغرَ من العددِ 59 باللونِ الأصفرِ.

نشاط منزلي: اطلب إلى طفلي أن يذكّر عددين، ثم يقارن بينهما.



نتائج الدرس:

- ترتيب ثلاثة أعداد ضمن منزلتين تصاعدياً.
- ترتيب ثلاثة أعداد ضمن منزلتين تنازلياً.

التعلم القبلي:

- المقارنة بين عددين ضمن منزلتين.
- تمثيل الأعداد ضمن منزلتين بالماذج.
- قراءة الأعداد وكتابتها ضمن منزلتين.
- تحديد عدد العشرات وعدد الآحاد للأعداد ضمن منزلتين.

التهيئة

1

- وزّع الطلبة إلى مجموعات ثنائية، ثم أعط كل مجموعة حجري نرد.
- اطلب إلى الطالبين في كل مجموعة رمي حجر النرد مرتين، وتكوين عدد من منزلتين.
- اطلب إليهما مقارنة عدديهما.
- الطالب الذي عدده أكبر يحصل على نقطة.
- اطلب إليهما تكرار النشاط 5 مرات.
- الطالب الذي يحصل على أكبر عدد من النقاط هو الفائز.

الاستكشاف

2

- وجه الطلبة إلى تأمل الصورة في فقرة (استكشاف)، ثم اسألهم:
- « ما الأعداد الموجودة على القمصان الثلاثة؟
28 , 36 , 51 »
- « أي الأعداد أكبر؟ 51 »
- « أي القمصان يحمل العدد الأكبر؟ القميص البرتقالي.
- استمع إلى إجابات الطلبة كافةً.

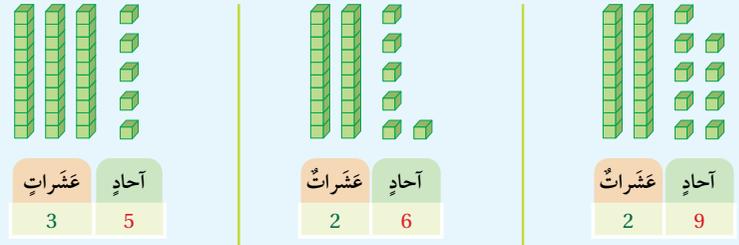
استكشف

أي القمصان يحمل العدد الأكبر؟



أتعلم

لأرتب الأعداد: 26, 35, 29 تصاعدياً أو تنازلياً، أفرن العشرات أولاً، ثم الآحاد.



35 هو العدد الأكبر.

29 أكبر من 26

إذن: ترتيب الأعداد تصاعدياً (من الأصغر (the least) إلى الأكبر (the greatest) هو: 26, 29, 35 وترتيبها تنازلياً (من الأكبر إلى الأصغر) هو: 35, 29, 26

أتحدث: كيف أرتب ثلاثة أعداد تصاعدياً أو تنازلياً؟



- ورِّع الطلبة إلى مجموعات، ثم أعط كل مجموعة عددًا من المكعبات.
- اطلب إلى أفراد المجموعات تمثيل الأعداد 26، 29، 35 بالمكعبات، ثم اسألهم:

« أيُّ الأعداد أكبر؟ لماذا؟ 35؛ لأنَّ عدد العشرات فيه أكبر.

« أيُّ العددين أكبر: 29 أم 26؟ لماذا؟ 29؛ لأنَّ عدد العشرات متساوٍ، فنُقارِن الآحاد، 9 أكبر 6

- أخبر الطلبة أنَّه لترتيب ثلاثة أعداد ضمن منزلتين تصاعدياً (من الأصغر إلى الأكبر)، فإنَّنا نُقارِن العشرات في الأعداد الثلاثة أولاً، ثم نُقارِن الآحاد، بادئين الترتيب بالعدد الأصغر من اليسار إلى اليمين:

26 , 29 , 35

- ولترتيب الأعداد تنازلياً (من الأكبر إلى الأصغر)، نبدأ الترتيب بالعدد الأكبر من اليسار إلى اليمين:

35 , 29 , 26

- اطلب إلى الطلبة ترتيب أعداد أخرى تصاعدياً وتنازلياً.

التقويم التكويني:

استعمل السؤال في فقرة **أتحدّث** للتأكد أن الطلبة فهموا فكرة الدرس بصورة سهلة قبل البدء بحلّ أسئلة فقرة (أتحقّق من فهمي). اطلب إلى بعض الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط أن يجيبوا عن السؤال.



- وجّه الطلبة إلى حلّ الأسئلة (4-1) في فقرة (أتحقّق من فهمي)، وقدم لهم التغذية الراجعة.

حلّ المسألة:

- اقرأ للطلبة المسألة الواردة في فقرة (أحلّ المسألة)، ثم اسألهم:

« هل تكفي مقارنة العشرات لترتيب ثلاثة أعداد ضمن منزلتين؟ لا.

« لماذا؟ لأنَّه عندما تكون العشرات متساوية، فإنَّنا نُقارِن الآحاد.

« هل ما قالته لمياء صحيح؟ لا.

« ما الصحيح؟ لمقارنة ثلاثة أعداد ضمن منزلتين، يُبدأ بمقارنة العشرات أولاً، ثم الآحاد.

- في حال أنهى الطلبة المتميزون حلّ الأسئلة في كتاب الطالب، وجّههم إلى حلّ أسئلة الدرس من كتاب التمارين.

الواجب المنزلي:

- اطلب إلى الطلبة أن يحلّوا في المنزل مسائل الدرس الواردة في كتاب التمارين، واحرض على تقديم التغذية الراجعة لهم في اليوم التالي.

التطبيق:

- وزّع الطلبة إلى مجموعات ثنائية، ثم أعط كل مجموعة حبلًا وملاقط.
- اطلب إلى الشئائي في كل مجموعة سحب 3 بطاقات دون النظر إلى البطاقات من مجموعة بطاقات الأعداد (20-99)، ثم ترتيب الأعداد على الحبل من الأصغر إلى الأكبر.
- اطلب إلى الشئائي في كل مجموعة تثبيت حبلهما على حائط غرفة الصف.

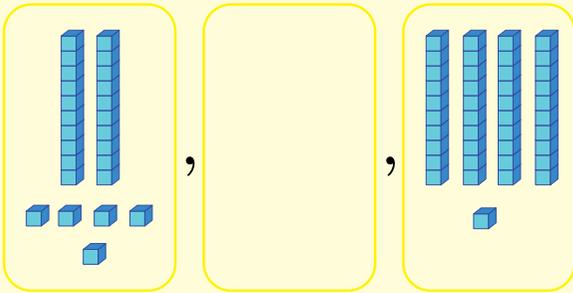
◀◀ وجه الطلبة إلى تنفيذ النشاط 4 من أنشطة التدريب الإضافية.

الإثراء

5

اطرح على الطلبة السؤال الآتي بوصفه إثراء لهم:

« أجد 5 حلولٍ مُختلفةٍ تجعل الترتيب التصاعدي صحيحًا:



تعليمات المشروع:

- اطلب إلى الطلبة استعمال نموذج الأعداد الذي صمّمه لترتيب ثلاثة أعداد تختارها لهم، من الأعداد الموجودة على النموذج الخاص بهم.

الختام

6

- تحقّق من فهم الطلبة (عند الضرورة) بطرح أسئلة عليهم، مثل:
« أرتّب تصاعديًا:

1 83 , 45 , 91

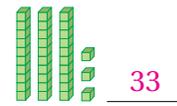
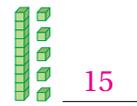
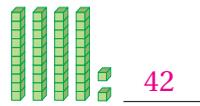
« أرتّب تنازليًا:

2 77 , 94 , 69

الوحدة 4

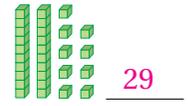
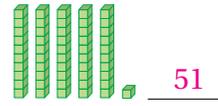
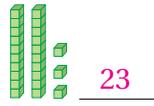
أنحَق من فهمي

1 أكتب الأعداد، ثم أرتبها تصاعديًا:



الترتيب تصاعديًا: 15 , 33 , 42

2 أكتب الأعداد، ثم أرتبها تنازليًا:



الترتيب تنازليًا: 23 , 29 , 51

أرتب الأعداد تصاعديًا:

3 95 , 68 , 74 68 , 74 , 95

أرتب الأعداد تنازليًا:

4 41 , 48 , 52 52 , 48 , 41

أحل المسألة

5 أكتشف الخطأ، ثم أصححه: قالت لمياء: عندما أرتب ثلاثة أعداد ضمن منزلتين أفرار العشرات فقط. أكتشف الخطأ في قول لمياء، ثم أصححه. لمقارنة ثلاثة أعداد ضمن منزلتين، يبدأ بمقارنة العشرات أولاً، ثم الأحاد.

نشاط منزلي: أكتب ثلاثة أعداد مختلفة من منزلتين على ثلاث بطاقات، ثم أطلب إلى طفلي ترتيبها تصاعديًا.



أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

• أَقْدَرُ الْأَعْدَادَ.

الْمُضْطَلِحَاتُ

• التَّقْدِيرُ

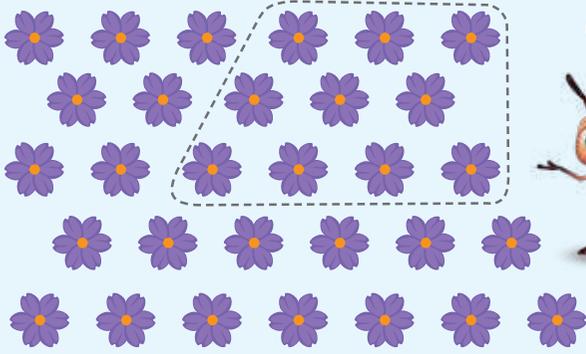


أَسْتَكْشِفُ

كَمْ قِطْعَةً حَلْوَى تَقْرِيبًا فِي
الْوِعَاءِ الرَّجَاجِيِّ؟

أَتَعَلَّمُ

لِأَقْدَرُ عِدَدَ مَجْمُوعَةٍ مِنَ الْأَشْيَاءِ، أُحَوِّطُ 10 مِنْهَا.



30 وَرَدَّةً تَقْرِيبًا.

أَتَحَدَّثُ: كَيْفَ أَقْدَرُ عِدَدَ مَجْمُوعَةٍ مِنَ الْأَشْيَاءِ؟



نَتَاجَاتُ الدَّرْسِ:

- تقدير عدد مجموعة من الأشياء بتحويط عشرة منها.

التعلم القبلي:

- مقارنة الأعداد وترتيبها ضمن منزلتين.
- تحديد عدد العشرات المكوّنة لعدد معطى.

1 التهيئة

- ضع مجموعة محسوسات (حجمها صغير) من النوع نفسه في صندوق على الطاولة، ثم اطلب إلى أحد الطلبة سحب 5 أشياء منها وهو مغمض العينين من دون عدّها، ثم فتح عينيه، وعدّ مجموعة الأشياء التي سحبها، وتحديد إذا كان عددها قريباً من 5 أم لا.
- اطلب إلى طالب آخر تكرار ما سبق، ولكن بسحب 10 أشياء.

2 الاستكشاف

- وجّه الطلبة إلى تأمل الصورة في فقرة (أستكشف)، ثم أسألهم:
« ماذا يوجد داخل الوعاء الزجاجي؟ قطع من الحلوى.»
- كم قطعة حلوى تقريباً في الوعاء الزجاجي؟
تختلف الإجابات
- هل يُمكن تقدير عدد قطع الحلوى داخل الوعاء الزجاجي بالنظر إلى قطع الحلوى الموجودة خارجه؟ نعم.
- استمع إلى إجابات الطلبة كافةً.

- وُضِّح للطلبة أن تقدير عدد من الأشياء يعني ذكر تخمين معقول لعددتها، عن طريق مقارنتها بمجموعة من 10 أشياء، من دون اللجوء إلى عدّها.
- ورَّع الطلبة إلى مجموعات، ثم أعط كلَّ منها مجموعة من الأشياء (حبوب، مشابك ورقية، مكعبات).
- اطلب إلى أفراد كل مجموعة عدّ 10 أشياء منها، ثم وضعها جانباً، ثم تخمين عدد بقية الأشياء من دون عدّها، والاكْتفاء بمقارنتها بمجموعة العشرة الموضوعه جانباً، ثم تدوين تخمينهم في ورقة.
- اطلب إلى أفراد كل مجموعة عدّ الأشياء للتحقق من صحّة تخمينهم.
- اطلب إلى أفراد المجموعات تكرار الخطوات السابقة مرّات عدّة، باختيار مجموعة أشياء، عددها مختلف في كل مرّة، وتابعهم في هذه الأثناء حتى يتقنوا مهارة التقدير.
- وجّه الطلبة إلى تأمل الشكل في فقرة (أتعلّم)، ثم تحويط كل 10 أشياء معاً، ثم كتابة العدد التقريبي لها.

التقويم التكويني:

استعمل السؤال في فقرة **أتحدّث** للتأكد أن الطلبة فهموا فكرة الدرس بصورة سهلة قبل البدء بحلّ أسئلة فقرة (أتحقّق من فهمي). اطلب إلى بعض الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط أن يجيبوا عن السؤال.



تعزير اللغة ودعمها:

كرّر أمام الطلبة المصطلح الجديد (التقدير)، واحرص على أن يستعملوه في أثناء حلّ الأسئلة.

وجّه الطلبة إلى حلّ الأسئلة (1-4) في فقرة (أتحقّق من فهمي)، وقدم لهم التغذية الراجعة.

حلّ المسألة:

- اقرأ للطلبة المسألة الواردة في فقرة (أحلّ المسألة)، ثم اسألهم:
 - « ما الفاكهة الموجودة في الصندوق؟ فراولة.
 - « ما التقدير الأقرب لعدد حبّات الفراولة في الصندوق: 20 أم 50؟ 20
 - « لماذا؟ تنوّع الإجابات.
- في حال أنهى الطلبة المتميزون حلّ الأسئلة في كتاب الطالب، وجّههم إلى حلّ أسئلة الدرس من كتاب التمارين.

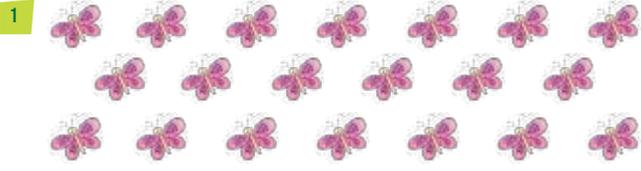
الواجب المنزلي:

- اطلب إلى الطلبة أن يحلّوا في المنزل مسائل الدرس الواردة في كتاب التمارين، واحرص على تقديم التغذية الراجعة لهم في اليوم التالي.

الوَحدة 4

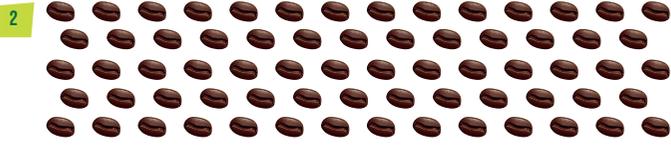
أتحقق من فهمي ✓

أحوظ التقدير المناسب:



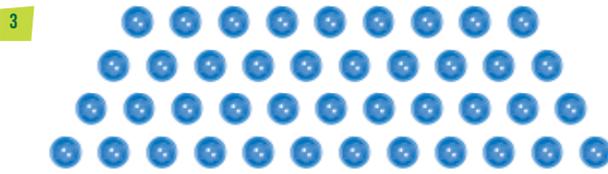
20 تقريبًا.

50 تقريبًا.



30 تقريبًا.

60 تقريبًا.



20 تقريبًا.

40 تقريبًا.

أحل المسألة ✚✚



20 تقريبًا.

50 تقريبًا.

4 نحد: أحوظ التقدير المناسب لعدد حبات الفراولة في الصندوق.

نشاط منزلي: أضع أمام طفلي حفتة من الحبوب، ثم أطلب إليه أن يقدر عددها.



- ضع على الطاولة وعاءً، وبجانبه عدد من الأشياء (حبوب، مكعبات، حجارة صغيرة)، ثم اطلب إلى الطلبة تقدير عدد الأشياء التي يجب وضعها في الوعاء ليمتلئ، ثم كتابة التقدير على ألواحهم الصغيرة.
- املأ الوعاء بالأشياء، ثم حدّد عدد الطلبة الذين كان تقديرهم قريبًا من العدد الحقيقي.
- كرّر النشاط باستعمال أوعية مُعدّدة الحجموم.

◀ وجه الطلبة إلى تنفيذ النشاط 5 من أنشطة التدريب الإضافية.

الإثراء

5

اطرح على الطلبة السؤال الآتي بوصفه إثراء لهم:

« قدّر أحمد عدد أقلام التلوين لديه بثلاثين قلمًا. أحوظ العدد الذي قد يمثل العدد الحقيقي من الأقلام التي مع أحمد.

14 32 54 71

الختام

6

- اطرح على الطلبة السؤالين الآتيين:
 - « أيكم يُفضّل تناول التفاح؟
 - « أيكم يُفضّل تناول الموز؟
- اطلب إلى الطلبة الذين يُفضّلون التفاح رفع أيديهم إلى الأعلى، والذين يُفضّلون الموز إبقاء أيديهم منخفضة، ثم تقدير عدد الطلبة الذين يُفضّلون التفاح، ثم أسألهم:
 - « أيهم أكثر عددًا: الذين يُفضّلون التفاح أم الذين يُفضّلون الموز؟
- اكتب على اللوح تقديرات الطلبة، ثم عدّ الذين يُفضّلون تناول التفاح؛ لتحديد مَنْ كانت إجاباتهم قريبة من العدد الحقيقي.

هيا بنا نلعب

المفهوم الرياضي:

قراءة الأعداد وكتابتها ضمن منزلتين، وتحديد منزلة العشرات فيها.

المواد:

حجر نرد، ورقة لعب.

التعليمات:

- حدّد للطلبة الصفحة التي تحوي اللعبة الخاصة بالوحدة في كتاب الطالب.
- اشرح لهم تعليمات اللعبة.
- وزّع الطلبة إلى مجموعات ثنائية.
- أعط كل مجموعة أدوات اللعبة.
- يفوز الطالب الذي يصطاد أكبر عدد من الأسماك.
- تجوّل بين الطلبة في أثناء اللعب، وقدم لهم المساعدة والدعم.



لِنَلْعَبْ مَعًا

عَدَدُ اللَّاعِبِينَ
2

العَدَدُ المَفْقُودُ

المواد والأدوات:



أَسْتَعِدُّ:

- أتعرفُ قواعدَ اللعبةِ.
- أصعُ أنا وزميلي اللاعبَ ورقةَ اللعبِ أمامنا.

أَبْدَأُ:

- أختارُ ، ويختارُ زميلي .
- نضعُ القرصين عند مُربعِ البدايةِ.
- أسحبُ بطاقةً، ثمَّ أتحرّكُ خطواتٍ بحسبِ العدَدِ الظَّاهِرِ عَلَيْهَا.
- أكتبُ العدَدَ المَفْقُودَ في .
- يتحقَّقُ زميلي من إجابتي.
- إذا كانت إجابتي غيرَ صحيحةٍ، فإنِّي أخسرُّ، وأعيدُ إلى المكانِ الَّذِي كانَ فيه.
- يُكرِّرُ زميلي ما قُمتُ بهِ.
- أتناوَبُ أنا وزميلي على اللعبِ.
- يَفُوزُ الَّذِي يَصِلُ مِنَّا أَوَّلًا إلى حَظِّ النِّهَايَةِ.
- أسطِيعُ أنا وزميلي أن نلعبَ مرَّةً أُخرى.

اَكْتُبِ الْعَدَدَ الْمَقْوُودَ فِي □ :

1 26 , 28 , **30** , 32 , 34

2 40 , 45 , 50 , **55**

اَكْتُبِ > أَوْ < أَوْ = فِي ○ :

3 25 > 21

4 84 < 94

5 97 = 97

6 41 < 44

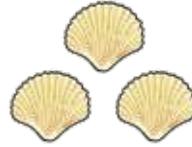
7 اُرْتَبِ الأَعْدَادَ تَصَاعُدِيًّا:

96 , 36 , 78 36 , 78 , 96

8 اُرْتَبِ الأَعْدَادَ تَنَازُلِيًّا:

89 , 65 , 90 90 , 89 , 65

أَحْلُ الْمَسَائِلَ الْآتِيَةَ:



9 جَمَعَتْ عَيْبَرُ 21 صَدَقَةً مِنْ شَاطِئِ خَلِيَجِ الْعَقِيْبَةِ، وَجَمَعَتْ أُخْتُهَا 27 صَدَقَةً. أَيُّهُمَا جَمَعَتْ عَدَدًا أَكْبَرَ مِنَ الصَّدَفِ؟ **أخت عيبر**

10 وَفَّرَ أَحْمَدُ مِنْ مَضْرُوفِهِ الأُسْبُوعِيَّ 85 قِرْشًا، وَوَفَّرَتْ سُهَادُ 70 قِرْشًا، وَوَفَّرَ يُوْسُفُ 90 قِرْشًا. اُرْتَبِ مَا وَفَّرَهُ الثَّلَاثَةُ مِنَ الأَكْبَرِ إِلَى الأَصْغَرِ. **يوسف، أحمد، سهاد**

اِخْتِبَارُ نِهَائِيَةِ الْوَحْدَةِ:

- حدّد للطلبة الصفحة التي تحوي اختبار نهاية الوحدة في كتاب الطالب، ثم اقرأ لهم الأسئلة، واطلب إليهم حلّ المسائل من 1 إلى 10 بصورة فردية، ثم اختر بعض الإجابات غير الصحيحة، وناقشهم فيها، مُبَيِّنًا الخطأ فيها، ثم صحّحه.
- وَزِعِ الطلّبة إلى مجموعات رباعية، ثم وَزِعِ بقية الأسئلة على المجموعات؛ شرط أن تحلّ كل مجموعة سؤالًا مختلفًا.
- اختر طالبًا من كل مجموعة لعرض إجابة مجموعته أمام أفراد المجموعات الأخرى.
- تجوّل بين الطلبة، وقدم لهم الدعم والتغذية الراجعة اللازمين.
- استعن بالأسئلة التراكمية لمراجعة المفاهيم والمهارات الرياضية التي تعلّمها الطلبة في وحدات سابقة، وترتبط بنتائج هذه الوحدة؛ إذ تساعد هذه الأسئلة الطلبة على الربط بين الأفكار والموضوعات التي درسوها في أوقات متباعدة.
- اطلب إلى الطلبة أن يحلّوا في المنزل الأسئلة التراكمية، ثم ناقشهم في الحلول في اليوم التالي.

تَدْرِيبٌ عَلَى الْاِخْتِبَارَاتِ الْذَوِيَّةِ:

11 اُحْوَطُ الْعَدَدَ الْأَصْغَرَ مِنَ الْعَدَدِ 71:

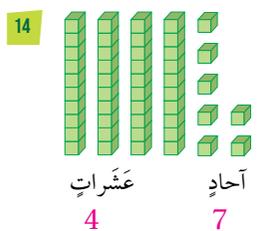
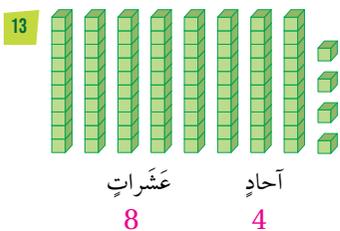
- 73 81 69 72

12 الْعَدَدُ التَّالِي لِلعَدَدِ 57 هُوَ:

- 60 59 58 56

أَسْئَلَةٌ تَرَاكُمِيَّةٌ:

اَكْتُبْ عَدَدَ الْأَحَادِ وَعَدَدَ الْعَشْرَاتِ:



اَكْتُبْ الْعَدَدَ بِالصُّورَةِ التَّحْلِيلِيَّةِ:

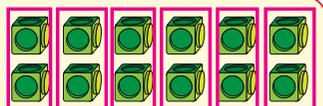
15 $71 = 70 + 1$

16 $98 = 90 + 8$

17 اُحْوَطُ أَزْوَاجًا، ثُمَّ اُحَدِّدْ إِذَا كَانَ الْعَدَدُ رَوْجِيًّا أَمْ فَرْدِيًّا:

زوجي

12

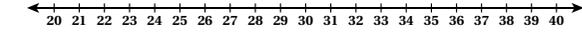


ملاحظات المعلم

كتاب التمارين

الدرس 1 العَدُّ تصاعديًا وتنازليًا

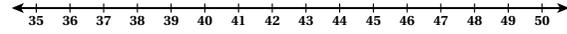
أستعملُ خطَّ الأعدادِ لأكتبُ الأعدادَ تصاعديًا:



1 22, 23, 24, 25, 26, 27

2 34, 35, 36, 37, 38, 39

أستعملُ خطَّ الأعدادِ لأكتبُ الأعدادَ تنازليًا:



3 49, 48, 47, 46, 45, 44

4 42, 41, 40, 39, 38, 37

5 أَعُدُّ تصاعديًا لأكتبُ الأعدادَ المُتَّفِوِدةَ على خطِّ الأعدادِ:



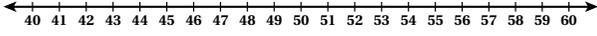
6 أَعُدُّ تنازليًا لأكتبُ الأعدادَ المُتَّفِوِدةَ على خطِّ الأعدادِ:



الوحدة 4: ترتيب الأعداد ومقارنتها

الدرس 2 العَدُّ فَرِيًّا: اثْنِيَّاتٌ، خَمْسَاتٌ، عَشْرَاتٌ

أستعملُ خطَّ الأعدادِ لأَعُدُّ فَرِيًّا:



1 اثْنِيَّاتٌ مِن 46 إلى 60 46, 48, 50, 52, 54, 56, 58, 60

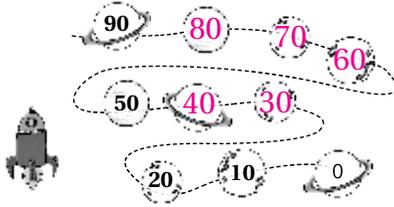
2 خَمْسَاتٌ مِن 44 إلى 49 44, 49

3 عَشْرَاتٌ مِن 40 إلى 60 40, 50, 60

أستعملُ العَدَّ الفَرِيًّا لأكتبُ الأعدادَ المُناسِبةَ في الفراغ:



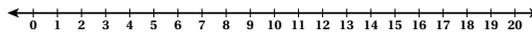
6 أستعملُ العَدَّ الفَرِيًّا لأكتبُ الأعدادَ المُناسِبةَ في الفراغ:



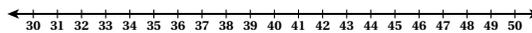
37

الدرس 3 العَدُّ السَّابِقُ وَالْعَدُّ التَّالِي

1 أستعملُ خطَّ الأعدادِ لأكتبُ العَدَّةَ المُناسِبةَ في الفراغ:



أستعملُ خطَّ الأعدادِ لأكتبُ العَدَّةَ المُناسِبةَ في الفراغ:



2 30, 31 3 43, 44 4 34, 35

5 47, 48 6 48, 49, 50 7 40, 41, 42

8 أكتبُ الأعدادَ المُتَّفِوِدةَ على خطِّ الأعدادِ:



الوحدة 4: ترتيب الأعداد ومقارنتها

38

كتاب التمارين

الدَّرْسُ 4 مَقَارَنَةُ الْأَعْدَادِ

أحِطْ العَدَدَ المُناسِبَ لِتُصِيحِ العِبْرَةَ صَحِيحَةً:

2 60 93 90
83 > 60

4 36 32 17
36 > 33

أَكْتُبْ > ، أو < ، أو = فِي:

1 10 8 28
18 < 28

3 21 32 19
23 < 32

5 9 < 10

6 22 < 33

7 80 > 50

8 84 > 48

أَضَعْ إِشَارَةَ (✓) بِجَانِبِ العِبْرَةَ الصَّحِيحَةَ، وَإِشَارَةَ (X) بِجَانِبِ العِبْرَةَ غَيْرِ الصَّحِيحَةَ:

9 10 + 5 < 18 ✓

10 35 < 12 + 7 X

11 17 + 3 > 50 X

39

الدَّرْسُ 5 تَرْتِيبُ الْأَعْدَادِ

أُرْتَبِ تصاعديًا:

1 21 25 11 11 21 25

2 17 14 18 14 17 18

3 72 , 24 , 93 93 72 24

4 30 , 81 , 55 81 55 81

أُرْتَبِ تنازليًا:

5 56 , 82 , 38 , 52 82 56 52 38

40

الدَّرْسُ 6 التَّقْدِيرُ

1 أحِطْ التَّقْدِيرَ المُناسِبَ:

10 20 30 40

2 أحِطْ التَّقْدِيرَ المُناسِبَ:

35 40 45 50 55

3 أحِطْ التَّقْدِيرَ المُناسِبَ:

99 10 30 50 2 65

41



عدد الحصص	الأدوات اللازمة	المصطلحات	النتائج	اسم الدرس
1				التهيئة
1	<ul style="list-style-type: none"> محسوسات (حبوب، مكعبات، أشكال هندسية، نجوم، كرات). بطاقات. أشكال هندسية. أقلام. 	التصنيف	<ul style="list-style-type: none"> تصنيف الأشياء وفق خاصية واحدة. 	الدرس 1: التصنيف وفق خاصية واحدة
1	<ul style="list-style-type: none"> كرات ملونة. أوراق بيضاء. نجوم ملونة. أقلام. 	التصنيف	<ul style="list-style-type: none"> تصنيف الأشياء وفق أكثر من خاصية. 	الدرس 2: التصنيف وفق أكثر من خاصية
1	<ul style="list-style-type: none"> مكعبات ملونة. ألوان (10 ألوان خضراء، 4 ألوان حمراء، 7 ألوان صفراء، 14 لونًا أزرق). أقلام رصاص. أقلام حبر. أقلام تلوين. 	جداول البيانات	<ul style="list-style-type: none"> تنظيم بيانات في جداول. قراءة بيانات مُنظمة في جداول. 	الدرس 3: تنظيم البيانات في جداول
2	<ul style="list-style-type: none"> حبوب (فاصولياء، حمص، فول). أوراق بيضاء. أقلام. 		<ul style="list-style-type: none"> جمع بيانات بسيطة. تمثيل بيانات بصور بحيث تُمثل كل صورة وحدة واحدة. 	الدرس 4: تمثيل البيانات بالصور
2	<ul style="list-style-type: none"> أوراق بيضاء. 		<ul style="list-style-type: none"> تفسير بيانات مُمثلة بالصور بحيث تُمثل الصورة وحدة واحدة. 	الدرس 5: تفسير بيانات مُمثلة بالصور
1 (حصّة واحدة لعرض النتائج)	<ul style="list-style-type: none"> ألوان. ورقة كرتون مقوّى. أقلام تلوين. 			المشروع
1				اختبار الوحدة
10 حصص				المجموع

الوَحدة 5 مُعالِجَةُ البَيانات

الفأكهة المفضلة

😊😊😊😊😊	
😊😊	
😊😊😊	
😊	

المفتاح: كلُّ 😊 يعني شخصًا.

أسرتي الكريمة:

بدأت اليوم أنا وزملائي دراسة الوحدة الخامسة التي سأتعلم فيها معالجة البيانات. لنتفد معًا النشاط الآتي؛ لأنه سيساعدني على مراجعة المفاهيم الرياضية التي درستها سابقًا، وأحتاج إليها في دراسة هذه الوحدة.

ابنكم المحب

نظرة عامة حول الوحدة:

في هذه الوحدة سيتعرف الطلبة تصنيف الأشياء في مجموعتين وفق خاصية واحدة أو أكثر، وتنظيم البيانات في جدول وقراءتها، وكيفية تمثيل البيانات بالصور، وتفسير بيانات ممثلة بالصور.

أسرتي الكريمة:

وجّه الطلبة إلى قراءة رسالة الأهل (أسرتي الكريمة) مع ذويهم، وحفزهم على تنفيذ النشاط المنزلي معهم.

نشاط منزلي: في هذا النشاط، سراجع طفلي مفاهيم معالجة البيانات.



- أعطي طفلي مجموعة من قمصان متنوعة الألوان (أسود، أزرق، أبيض، ...).
- أطلب إليه تصنيفها في مجموعات بحسب اللون.
- أطلب إليه تصنيفها بحسب المقاس (قمصان كبيرة، قمصان صغيرة).



الترايط الرأسي بين الصفوف

رياض الأطفال

- جمع بيانات بسيطة باستعمال الصور.
- قراءة البيانات المصورة.

الصف الأول

- تصنيف الأشياء في مجموعتين وفق خاصية واحدة أو أكثر.
- تنظيم البيانات في جدول.
- قراءة بيانات منظمة في جدول.
- تمثيل البيانات بالصور بحيث تمثل كل صورة وحدة واحدة.
- تفسير البيانات الممثلة بالصور بحيث تمثل الصورة وحدة واحدة.

الصف الثاني

- جمع بيانات حقيقية.
- تمثيل البيانات بالصور بحيث تمثل كل صورة نصف عنصر، أو عنصرًا، أو عنصرين.
- تفسير البيانات الممثلة بالصور بحيث تمثل كل صورة نصف عنصر، أو عنصرًا، أو عنصرين.
- تمثيل البيانات باستخدام إشارات العد.
- تفسير البيانات المنظمة في جدول الإشارات.

مَشْرُوعُ الْوَحْدَةِ: الفصول الأربعة

المواد والأدوات

- ألوان
- ورقة كرتون مَقْوَى
- أقلام تلوين

أَسْتَعِدُّ أَنَا وَمَجْمُوعَتِي لِتَنْفِيزِ مَشْرُوعِنَا الْخَاصِّ بِالْفَصْلِ الْمُفْضَلِ، بِنَاءِ عَلَيَّ مَا سَتَتَعَلَّمُهُ فِي هَذِهِ الْوَحْدَةِ.

هَدَفُ الْمَشْرُوعِ:

- تَعْرِيزُ مَهَارَةِ جَمْعِ الْبَيِّنَاتِ، وَتَنْظِيمِهَا، وَتَمَثِيلِهَا، وَتَفْسِيرِهَا.



الرَّيْبُغُ الصَّيْفُ الخَرِيفُ الشَّتَاءُ

خُطُواتُ تَنْفِيزِ الْمَشْرُوعِ:

- 1 أسأل 20 زميلاً عَنِ الْفَصْلِ الَّذِي يُفَضِّلُهُ كُلُّ مِنْهُمْ (الرَّيْبُغُ، الصَّيْفُ، الخَرِيفُ، الشَّتَاءُ).
- 2 أَنْظِمُ الْبَيِّنَاتِ فِي الْجَدْوَلِ الْمُجَاوِرِ.
- 3 أُمَثِّلُ هَذِهِ الْبَيِّنَاتِ بِاسْتِعْمَالِ الصُّوَرِ.
- 4 أَحَدِّدُ الْفَصْلَ الَّذِي يُفَضِّلُهُ أَكْثَرُ عَدَدٍ مِنَ الرِّمَالِ، وَالْفَصْلَ الْأَقَلَّ تَفْضِيلاً لَدَيْهِمْ.
- 5 أَعْرِضُ عَلَيَّ الْوَرَقَةَ جَدْوَلِ الْبَيِّنَاتِ، وَالتَّمَثِيلِ بالصُّوَرِ، وَالتَّفْسِيرَاتِ الَّتِي تَوَصَّلَتْ إِلَيْهَا، ثُمَّ أَعْلِقُهَا عَلَيَّ لَوْحَةِ الصَّفِّ.

مشروع الوحدة: الفصول الأربعة

هدف المشروع: يهدف هذا المشروع إلى تعزيز ما سيتعلمه الطلبة في هذه الوحدة عن معالجة البيانات، مُمثلاً في جمعها، وتنظيمها، وتمثيلها بالصور، وتفسيرها، وكذلك تعزيز مهارتي التواصل والعمل الجماعي.

خطوات العمل:

- وَزَعُ الطَّلِبَةِ إِلَى مَجْمُوعَاتِ.
- أَخْبَرَ الطَّلِبَةَ بِالْمَوَادِّ وَالْأَدَوَاتِ اللَّازِمَةِ لِتَنْفِيزِ الْمَشْرُوعِ.
- وَزَعُ الْمَهَامِ عَلَى الطَّلِبَةِ فِي كُلِّ مَجْمُوعَةٍ، وَتَجَوَّلْ بَيْنَهُمْ مُوجِّهاً، وَمُسَاعِداً، وَمُذَكِّراً إِيَّاهُمْ بِالْمَهَامِ.
- أَخْبَرَ الطَّلِبَةَ سَلْفاً بِمَعَايِيرِ تَقْيِيمِ الْمَشْرُوعِ.
- بَيَّنْ لِلطَّلِبَةِ مَعْنَى كُلِّ مَعْيَارٍ بِاسْتِعْمَالِ مَفْرَدَاتٍ سَهْلَةٍ مَنَاسِبَةٍ.
- شَجِّعِ الطَّلِبَةَ عَلَى عَرْضِ مَشْرُوعَاتِهِمْ أَمَامَ زَمَلَائِهِمْ فِي الصَّفِّ، وَتَوْضِيحِ خُطُواتِ الْعَمَلِ الَّتِي قَامُوا بِهَا.

أداة تقييم المشروع

الرقم	المعيار	3	2	1
1	تنظيم البيانات في جدول.			
2	تمثيل البيانات بالصور.			
3	التعاون والعمل بروح الفريق.			
4	تسليم المشروع في الوقت المحدد.			
5	عرض المشروع بصورة واضحة (مهارة التواصل).			

- 1 تقديم نتاج فيه أكثر من خطأ، ولكن لا يخرج عن المطلوب.
- 2 تقديم نتاج فيه خطأ جزئي بسيط، ولكن لا يخرج عن المطلوب.
- 3 تقديم نتاج صحيح كامل.

الوَحْدَةُ 5 مُعَالَجَةُ الْبَيِّنَاتِ

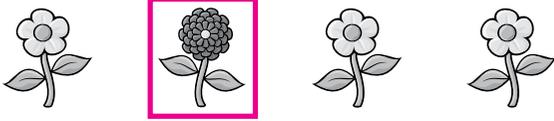
أَسْتَعِدُّ لِإِدْرَاسَةِ الْوَحْدَةِ

أُحَوِّطُ الْمُخْتَلِفَ:

1



2

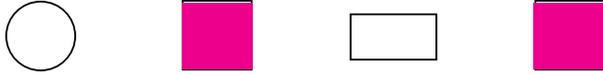


3



أَلْوَنُ الْأَشْكَالِ الْمُتَشَابِهَةِ:

4



5



6



42

اختبار التهيئة:

• استعمل اختبار التهيئة قبل البدء بتدريس الوحدة؛
لتتحقق من امتلاك الطلبة المعرفة السابقة اللازمة
لدراسة هذه الوحدة، واطلب إليهم حلّ أسئلة
الاختبار فرادى، وتجوّل بينهم، مُدَوِّنًا ملاحظاتك
على نقاط الضعف لديهم.

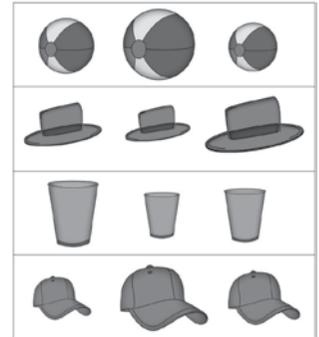
• اختر بعض المسائل التي واجه الطلبة صعوبة في
حلّها، ثم ناقشهم في الحلّ على اللوح.

• إذا واجه بعض الطلبة صعوبة في حلّ المسائل الواردة،
فاستعن بالمسائل الإضافية الآتية:

تدريبات تهيئة إضافية: ورقة المصادر: 20 الشيء الأكبر.

ورقة المصادر: 20: الشيء الأكبر

أحوظ الشيء الأكبر في كل صف:



131

أنشطة التدريب الإضافية

ملاحظات المعلم

10 دقائق



نشاط 1

هدف النشاط:

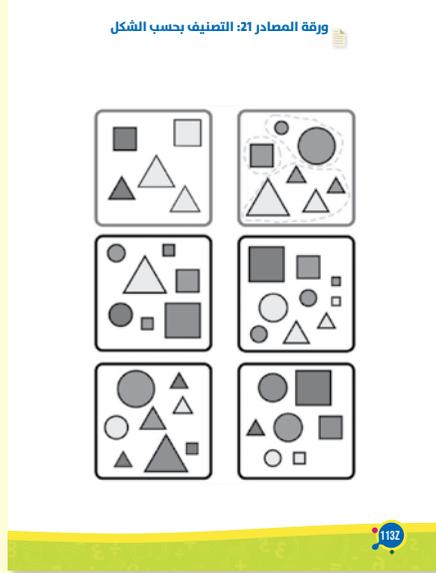
- تصنيف الأشياء وفق خاصية واحدة.

المواد والأدوات:

- ورقة المصادر 21: التصنيف بحسب الشكل.

خطوات العمل:

- ورِّع الطلبة إلى مجموعات ثنائية، ثم أعط كل مجموعة نسخة من ورقة المصادر.
- اطلب إلى أفراد المجموعات تحويط الأشكال الهندسية المتشابهة بالشكل في كل مربع من مربعات ورقة العمل.
- تفوز المجموعة التي تتوصل إلى الحل الصحيح سريعاً.



10 دقائق



نشاط 2

هدف النشاط:

- تصنيف الأشياء وفق خاصية واحدة.

المواد والأدوات:

- ورقة المصادر 22: كائنات حية أو أشياء غير حية.

خطوات العمل:

- ورِّع الطلبة إلى مجموعات، ثم أعط كل مجموعة نسخة من ورقة المصادر.
- اطلب إلى أفراد المجموعات قصّ الصور في ورقة العمل باستعمال مقص بلاستيكي، ثم تصنيفها إلى كائنات حية، وأشياء غير حية.
- ناقش أفراد المجموعات في ما يتوصلون إليه، مُقدِّماً لهم التغذية الراجعة.



هدف النشاط:

- تنظيم البيانات في جدول.

المواد والأدوات:

ورقة، أقلام.

خطوات العمل:

- وزّع الطلبة إلى مجموعات.
- اطلب إلى أفراد المجموعات سؤال 20 طالبًا من زملائهم عن وجبات الغذاء التي تناولها كلٌّ منهم في الأسبوع الماضي من ضمن القائمة (دجاج، خضار، لحم)، ثم تدوينها في ورقة.
- وجّه أفراد المجموعات إلى تنظيم بياناتهم في جدول.

وجبة الغذاء	
عدد الطلبة	الوجبة
	دجاج
	خضار
	لحم

نشاط 4



هدف النشاط:

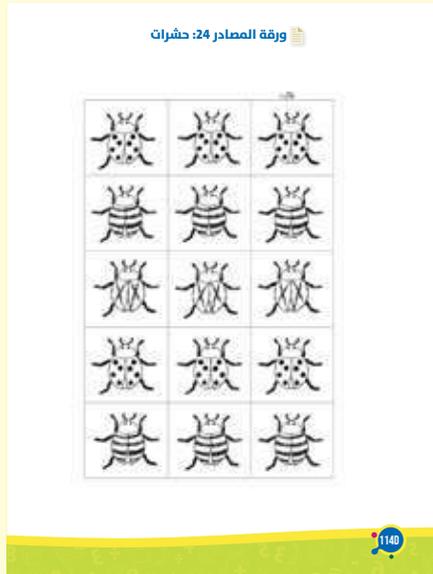
- تمثيل بيانات بالصور.

المواد والأدوات:

ورقة المصادر 24: حشرات، صمغ.

خطوات العمل:

- وزّع الطلبة إلى مجموعات، ثم أعط كل مجموعة نسخة من ورقة المصادر.
- ملحوظة:** قُصّ بطاقات الحشرات، ثم وزّعها على المجموعات بعد خلطها جيدًا.
- اطلب إلى أفراد المجموعات تصنيف الحشرات بحسب نوعها، وتحديد عددها في كل نوع.
- وجّه أفراد المجموعات إلى تمثيل بياناتهم بالصور، وذلك برسم جدول، ثم لصق صور الحشرات عليه.



الدرس 1

نتائج الدرس:

- تصنيف الأشياء وفق خاصية واحدة.

التعلم القبلي:

- التمييز بين الألوان، والأشكال، وحجوم الأشكال.

1 التهيئة

- ورِّع على الطلبة بطاقات حمراء وصفراء، بحيث يأخذ كل طالب بطاقة واحدة فقط، ثم اطلب إلى كل منهم رفع بطاقته عاليًا.
- وجِّه الطلبة الذين يحملون البطاقات الصفراء إلى الوقوف في صف، وزملائهم الذين يحملون البطاقات الحمراء إلى الوقوف في صف آخر.

2 الاستكشاف

- وجِّه الطلبة إلى تأمل الشكل في فقرة (أستكشف)، ثم اسألهم:
 - « ما ألوان الأزهار؟ أخضر، وأزرق.
 - « هل يُمكن تصنيف الأزهار إلى مجموعتين؟ نعم.
 - « كيف ذلك؟ بحسب اللون.
- استمع إلى إجابات الطلبة كافةً.
- المجال العاطفي لا يقل أهمية عن المجال المعرفي فلا تقل لأحد من الطلبة إجابتك خاطئة بل قل (اقتربت من الإجابة الصحيحة، من يستطيع إعطاء إجابة أخرى) أو إن شئت فقل (هذه إجابة صحيحة لغير هذا السؤال).

التصنيف وفق خاصية واحدة

الدرس 1

أتعلم اليوم

- أصنّف الأشياء وفق خاصية واحدة.

المصطلحات

- التصنيف

أستكشف

كيف أصنّف الأزهار في مجموعتين؟



أتعلم

أحوط الأشياء بحسب اللون المطلوب:



أحوط الأشياء بحسب المقاس المطلوب:



أحوط الأشياء بحسب الشكل المطلوب:



أَتحدّث: كيف أصنّف الأشياء بحسب المقاس؟



- وجّه الطلبة إلى تأمّل الأشكال في السطر الأول من فقرة (أتعلّم)، ثم اسألهم:
« ما لون القلم؟ أزرق.»
- « أيّ الأشياء في السطر الذي يوجد فيه القلم لها اللون نفسه؟ الكرسي، والسيارة، وحبّة الخضار.»
- اطلب إلى الطلبة أن يمرّروا أقلامهم على الخطوط المتقطعة؛ لتحويط الأشياء التي لونها أزرق.
- وجّه الطلبة إلى تأمّل الأشكال في السطر الثاني من فقرة (أتعلّم)، ثم اسألهم:
« أيّ الأعلام لها نفس مقاس العَلَم الذي على جهة اليمين؟»
- اطلب إلى الطلبة أن يمرّروا أقلامهم على الخطوط المتقطعة؛ لتحويط الأعلام التي لها نفس مقاس هذا العَلَم.
- وجّه الطلبة إلى تأمّل الأشكال في السطر الثالث من فقرة (أتعلّم)، ثم اسألهم:
« انظروا إلى الشكل الذي على اليمين، أيّ الأشكال لها نفس شكله؟»
- اطلب إلى الطلبة أن يمرّروا أقلامهم على الخطوط المتقطعة؛ لتحويط المربعات.
- أخبر الطلبة أنه يمكن تصنيف الأشياء بحسب اللون، أو المقاس، أو الشكل.
- وزّع على الطلبة مجموعة من المحسوسات، ثم اطلب إليهم تصنيفها بحسب الشكل، أو اللون، أو المقاس.

التقويم التكويني:

- استعمل السؤال في فقرة **أتحدّث** للتأكد أنّ الطلبة فهموا فكرة الدرس بصورة سهلة قبل البدء بحلّ أسئلة فقرة (أتحقّق من فهمي). اطلب إلى بعض الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط أن يجيبوا عن السؤال.



تعزيز اللغة ودعمها:

- كرّر أمام الطلبة المصطلح الجديد (التصنيف)، واحرص على أن يستعملوه في أثناء حلّ الأسئلة.

- وجّه الطلبة إلى حلّ الأسئلة (3-1) في فقرة (أتحقّق من فهمي)، وقدم لهم التغذية الراجعة.

حلّ المسألة:

- اقرأ للطلبة المسألة الواردة في فقرة (أحلّ المسألة)، ثم اسألهم:
« ما ألوان التفاحات؟ أحمر، وأخضر.»
- « هل تتشابه التفاحات جميعاً في المقاس نفسه؟ لا.»
- « بكم طريقة يمكن تصنيف التفاحات؟ بطريقتين: اللون، أو المقاس.»
- في حال أنهى الطلبة المتميزون حلّ الأسئلة في كتاب الطالب، وجّههم إلى حلّ أسئلة الدرس من كتاب التمارين.

الواجب المنزلي:

- اطلب إلى الطلبة أن يحلّوا في المنزل مسائل الدرس الواردة في كتاب التمارين، واحرص على تقديم التغذية الراجعة لهم في اليوم التالي.

التطبيق:

- اطلب إلى الطلبة تحديد عدد زملائهم من ذوي العيون العسلية.
- اطلب إلى الطلبة تحديد عدد زملائهم من ذوي الشعر الأسود.

◀◀ وَّجَّه الطلّبة إلى تنفيذ النشاط 1 من أنشطة التدريب الإضافية.

◀◀ وَّجَّه الطلّبة إلى تنفيذ النشاط 2 من أنشطة التدريب الإضافية.

الإثراء

5

- اترح على الطلبة الأسئلة الآتية بوصفها إثراء لهم:
« أعط كل طالب أربعة أشكال هندسية، ثلاثة منها تُمثّل مثلثًا، والرابع يُمثّل مستطيلًا، ثم اطلب إليهم تصنيفها، بوضع المثلثات بعضها مع بعض، ثم اسألهم: ما الشكل المختلف؟ »

تعليمات المشروع:

- اطلب إلى الطلبة البدء بتجهيز المواد والأدوات الخاصة بالمشروع، مُنوّهاً بأنّه يُمكنهم طلب المساعدة في ذلك من الوالدين.

الختام

6

- تحقّق من فهم الطلبة (عند الضرورة) بطرح أسئلة عليهم، مثل:
« ما معنى التصنيف؟ »
« ما طرائق التصنيف التي تعلّمتها في هذا الدرس؟ »

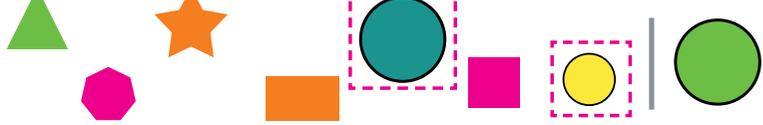
الوَحدة 5

✓ **أتحقّق من فهمي**

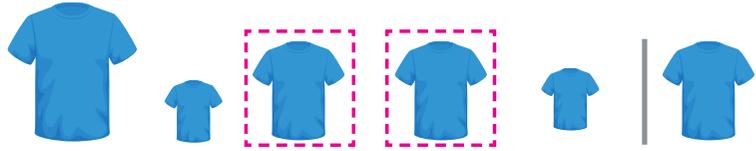
1 **أحوط الأشياء بحسب اللون المطلوب:**



2 **أحوط الأشياء بحسب الشكل المطلوب:**



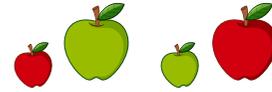
3 **أحوط الأشياء بحسب المقاس المطلوب:**



➕ ➖ **أحل المسألة**

4 **تحدّد: أصنّف التفاحات بطريقتين مختلفتين:**

انظر الهامش

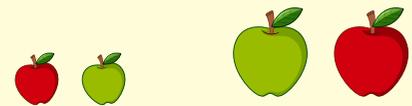


نشاط منزلي: أطلب إلى طفلي تصنيف بعض الملابس بحسب اللون.

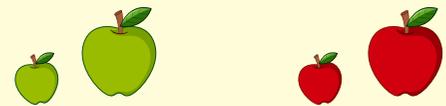


إجابة (أحل المسألة):

(1) الطريقة الأولى: الحجم



(2) اللون:



الدَّرْسُ 2 التَّصْنِيفُ وَفَقُّ أَكْثَرُ مِنْ خَاصِّيَّةِ

أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

- أُصَنِّفُ الْأَشْيَاءَ وَفَقُّ أَكْثَرُ مِنْ خَاصِّيَّةِ.

الْمُصْطَلَحَاتُ

- التَّصْنِيفُ

أَسْتَكْشِفُ

أَيُّ هَذِهِ الْأَشْكَالِ لَهَا نَفْسُ اللَّوْنِ وَالشَّكْلِ؟



أُصَنِّفُ الْأَشْيَاءَ وَفَقُّ أَكْثَرُ مِنْ خَاصِّيَّةِ.

أَتَعَلَّمُ

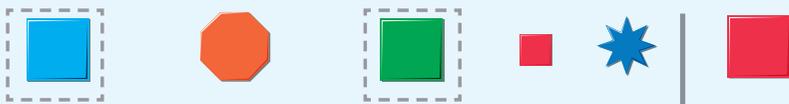
أُحَوِّطُ الْأَشْيَاءَ بِحَسَبِ اللَّوْنِ وَالْمَقَاسِ الْمَطْلُوبَيْنِ:



أُحَوِّطُ الْأَشْيَاءَ بِحَسَبِ اللَّوْنِ وَالشَّكْلِ الْمَطْلُوبَيْنِ:



أُحَوِّطُ الْأَشْيَاءَ بِحَسَبِ الْمَقَاسِ وَالشَّكْلِ الْمَطْلُوبَيْنِ:



أَتَحَدَّثُ: كَيْفَ أُصَنِّفُ الْأَشْيَاءَ بِحَسَبِ اللَّوْنِ وَالْمَقَاسِ مَعًا؟



نتائج الدرس:

- تصنيف الأشياء وفق أكثر من خاصية.

التعلم القبلي:

- التمييز بين الألوان، والأشكال، وحجوم الأشكال.

1 التهيئة

- وزّع على الطلبة كرات ملونة ذات حجمين مختلفين، ثم اطلب إليهم تجميعها بحسب اللون أو الحجم.

2 الاستكشاف

- وجه الطلبة إلى تأمل الشكل في فقرة (استكشف)، ثم اسألهم:
« ما ألوان الأشكال؟ أحمر، وأزرق.
« أيُّ الأشكال له نفس اللون والشكل؟ الدائرتان الزرقاوان.

- استمع إلى إجابات الطلبة كافةً.

- وجّه الطلبة إلى تأمل الأشكال في السطر الأول من فقرة (أتعلّم)، ثم اسألهم:
 - « ما لون السيارة التي على اليمين؟ أزرق.»
 - « هل تشابه السيارات جميعها في اللون نفسه؟ لا.»
 - « هل تشابه السيارات جميعها في المقاس نفسه؟ لا.»
 - « أيُّ السيارات تُشبه السيارة التي على اليمين من حيث اللون والمقاس؟
- اطلب إلى الطلبة أن يُمرّروا أقلامهم على الخطوط المتقطعة؛ لتحويط السيارات التي يتشابه لونها ومقاسها مع السيارة التي على اليمين.
- وجّه الطلبة إلى تأمل الأشكال في السطر الثاني من فقرة (أتعلّم)، ثم اسألهم:
 - « هل تشابه الأزهار جميعها في الشكل؟ نعم.»
 - « هل تشابه الأزهار جميعها في المقاس؟ نعم.»
 - « هل تشابه الأزهار جميعها في اللون؟ لا.»
 - « أيُّ الأزهار تُشبه الزهرة التي على اليمين من حيث اللون والمقاس؟
- اطلب إلى الطلبة أن يُمرّروا أقلامهم على الخطوط المتقطعة؛ لتحويط الأزهار التي يتشابه لونها ومقاسها مع الزهرة التي على اليمين.
- وجّه الطلبة إلى تأمل الأشكال في السطر الثالث من فقرة (أتعلّم)، ثم اسألهم:
 - « انظروا إلى الشكل الذي على اليمين، أيُّ الأشكال لها نفس شكله ومقاسه؟
- اطلب إلى الطلبة أن يُمرّروا أقلامهم على الخطوط المتقطعة؛ لتحويط المربعات التي تُشبه المربع الذي على اليمين من حيث المقاس.
- أخبر الطلبة أنه يُمكن تصنيف الأشياء بحسب اللون والمقاس، أو اللون والشكل، أو المقاس والشكل.
- وُزِعَ على الطلبة مجموعة من المحسوسات، وفق خاصيتين تختارهما لهم.

التقويم التكويني:

استعمل السؤال في فقرة **أتحدّث** للتأكد أن الطلبة فهموا فكرة الدرس بصورة سهلة قبل البدء بحلّ أسئلة فقرة (أتحقّق من فهمي). اطلب إلى بعض الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط أن يجيبوا عن السؤال.



تعزير اللغة ودعمها:

- كرّر أمام الطلبة المصطلح الجديد (التصنيف)، واحرص على أن يستعملوه في أثناء حلّ الأسئلة.

وجّه الطلبة إلى حلّ الأسئلة (1-3) في فقرة (أتحقّق من فهمي)، مُقدِّمًا لهم التغذية الراجعة.

حلّ المسألة:

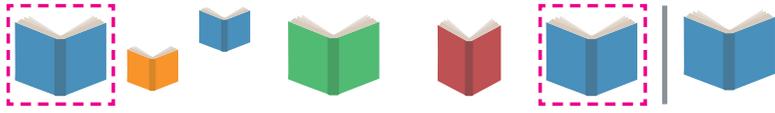
- اقرأ للطلبة المسألة الواردة في فقرة (أحلّ المسألة)، ثم اسألهم:
 - « ما ألوان الأشكال في المسألة؟ أحمر، وأصفر.»
 - « ما الأشكال التي لها الشكل والمقاس واللون نفسه؟ تختلف الإجابات»

✓ **إرشاد:** لكي يتمكن الطلبة من الإجابة عن هذا السؤال؛ اطلب إليهم تصنيف الأشكال أولاً بحسب اللون، ثم بحسب اللون والشكل، ثم بحسب اللون والشكل والمقاس.

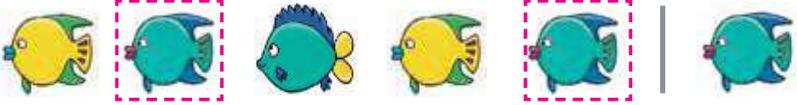
- في حال أنهى الطلبة المتميزون حلّ الأسئلة في كتاب الطالب، وجّههم إلى حلّ أسئلة الدرس من كتاب التمارين.

✓ **أَتَحَقَّقُ مِنْ فَهْمِي**

1 أُحَوِّطُ الْأَشْيَاءَ بِحَسَبِ اللَّوْنِ وَالْمَقَاسِ الْمَطْلُوبَيْنِ:



2 أُحَوِّطُ الْأَشْيَاءَ بِحَسَبِ اللَّوْنِ وَالشَّكْلِ الْمَطْلُوبَيْنِ:

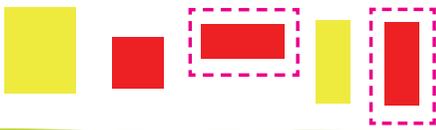


3 أُحَوِّطُ الْأَشْيَاءَ بِحَسَبِ الشَّكْلِ وَالْمَقَاسِ الْمَطْلُوبَيْنِ:



✚ ✚ ✚ ✚ **أَحُلِّ الْمَسْأَلَةَ**

4 تَحَدُّ: أُحَوِّطُ الْأَشْيَاءَ الَّتِي لَهَا الشَّكْلُ وَالْمَقَاسُ وَاللَّوْنُ نَفْسُهُ:



نشاط منزلي: أطلبُ إلى طفلي إيجاد ثلاثة أشياء في المنزل لها اللون والشكل نفسهما.



- اطلب إلى الطلبة أن يحلوا في المنزل مسائل الدرس الواردة في كتاب التمارين، واحرص على تقديم التغذية الراجعة لهم في اليوم التالي.

التطبيق:

- وزّع الطلبة إلى مجموعات ثنائية، ثم أعط كل مجموعة نسخة من ورقة المصادر 23: حيوان أم نبات؟.
- اطلب إلى أفراد المجموعات قصّ صور الكائنات الحية في الورقة باستعمال مقص بلاستيكي، ثم تصنيفها إلى حيوانات ونباتات.
- ناقش أفراد المجموعات في ما يتوصلون إليه، مُقدِّمًا لهم التغذية الراجعة.

الإثراء

5

اطرح على الطلبة السؤال الآتي بوصفه إثراء لهم:

- ارسم على اللوح دوائر كبيرة وأخرى صغيرة، ثم لَوِّن بعضها بلون، ولَوِّن بعضها الآخر بلون مختلف، ثم اطلب إلى الطلبة تصنيفها وفق الآتي:

- 1 الحجم والشكل.
- 2 الحجم واللون.
- 3 الشكل واللون.

الختام

6

- وزّع على الطلبة نجومًا كبيرةً وصغيرةً ذات لونين مختلفين، ثم اطلب إليهم تصنيفها بحسب اللون والحجم.

نتائج الدرس:

- تنظيم البيانات في جداول.
- قراءة بيانات مُنظمة في جداول.

التعلم القبلي:

- جمع البيانات.

1 التهيئة

- ورِّع الطلبة إلى مجموعات، ثم أعطِ كلاً منها مجموعة مختلفة من الأقلام (أقلام رصاص، أقلام حبر، أقلام تلوين).
- اطلب إلى أفراد المجموعات فرز كل نوع من الأقلام على حدة، ثم تحديد عددها.

2 الاستكشاف

- وَّجِّه الطلبة إلى تأمل الشكل في فقرة (استكشف)، ثم اسألهم:
- « ماذا ترى في قائمة المشتريات؟ صور فواكه وخضراوات.
- « ما أنواع الفاكهة التي تشاهدها؟ تفاح، وبرتقال، وبنندورة، وبروكلي، وموز.
- « كم عدد الحبات من كل نوع؟ 3 تفاحات، برتقالتان، 4 حبات بنندورة، حبة بروكلي واحدة، 5 موزات.
- « كيف عرفت ذلك؟ من القائمة.
- استمع إلى إجابات الطلبة كافةً.

أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

- أَنْظِمُ الْبَيَانَاتِ فِي جَدَاوِلٍ.
- أَقْرَأُ بَيَانَاتٍ مُنظَّمَةً فِي جَدَاوِلٍ.

الْمُصْطَلِحَاتُ

- جَدَاوِلُ الْبَيَانَاتِ

أَسْتَكْشِفُ



أَتَعَلَّمُ

أَنْظِمُ الْبَيَانَاتِ فِي جَدَاوِلِ الْبَيَانَاتِ (data table).

أَلَا حِظُّ أَنْ:

- عَدَدَ الطَّلَبَةِ الَّذِينَ يُفَضِّلُونَ اللُّغَةَ الْعَرَبِيَّةَ هُوَ 10.
- الْمَادَّةُ الَّتِي يُفَضِّلُهَا أَكْثَرُ عَدَدٍ مِنَ الطَّلَبَةِ هِيَ الرَّيَاضِيَّاتُ.
- الْمَادَّةُ الَّتِي يُفَضِّلُهَا أَقَلُّ عَدَدٍ مِنَ الطَّلَبَةِ هِيَ الْعُلُومُ.

المادة المُفضَّلة	
15	الرَّيَاضِيَّاتُ
9	الْعُلُومُ
10	اللُّغَةُ الْعَرَبِيَّةُ

أَتَحَدَّثُ: كَيْفَ أَنْظِمُ الْبَيَانَاتِ فِي جَدَاوِلِ الْبَيَانَاتِ؟



- وجّه الطلبة إلى تأمل الجدول في فقرة (أتعلّم)، مُبيّنًا لهم أنّه يُمثّل المادة المُفضّلة لمجموعة من الطلبة، ثم أسألهم:
« كم طالبًا يُفضّل مادة الرياضيات؟ 15
« كم طالبًا يُفضّل مادة العلوم؟ 9
« كم طالبًا يُفضّل مادة اللغة العربية؟ 10
« ما أكثر مادة يُفضّلها الطلبة؟ الرياضيات
« ما المادة التي يُفضّلها أقل عدد من الطلبة؟ العلوم

التقويم التكويني:

- استعمل السؤال في فقرة **أتحدّث** للتأكد أنّ الطلبة فهموا فكرة الدرس بصورة سهلة قبل البدء بحلّ أسئلة فقرة (أتحقّق من فهمي). اطلب إلى بعض الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط أن يجيبوا عن السؤال.

تعزيز اللغة ودعمها:

- كرّر أمام الطلبة المصطلح الجديد (جدول البيانات)، واحرص على أن يستعملوه في أثناء حلّ الأسئلة.

- وجّه الطلبة إلى حلّ الأسئلة (4-1) في فقرة (أتحقّق من فهمي)، وقدم لهم التغذية الراجعة.

حلّ المسألة:

- اقرأ للطلبة المسألة الواردة في فقرة (أحلّ المسألة)، ثم أسألهم:
« كم طفلًا يُفضّل الطائرة؟ 7
« كم طفلًا يُفضّل الدب؟ 8
« كم طفلًا يُفضّل السيارة؟ 5
« هل قول خالد صحيح؟ لا.
« لماذا؟ لأن السيارة أقل الألعاب تفضيلًا
- في حال أنهى الطلبة المتميزون حلّ الأسئلة في كتاب الطالب، وجّههم إلى حلّ أسئلة الدرس من كتاب التمارين.

الواجب المنزلي:

- اطلب إلى الطلبة أن يحلّوا في المنزل مسائل الدرس الواردة في كتاب التمارين، مُقدّمًا لهم التغذية الراجعة.

التطبيق:

- ورّع الطلبة إلى مجموعات.
- أعط كل مجموعة أقلامًا ملونةً، مُبَيَّنًا أن المطلوب هو تنظيمها في جدول يُمثّل عدد الأقلام بحسب اللون.
- اطلب إلى أفراد كل مجموعة إنشاء جدول بيانات في ورقة.
- وجّه أفراد المجموعات إلى وضع قلم يُمثّل اللون في كل صف من العمود الأول في الجدول، ثم كتابة عدد الأقلام التي تُماثله من حيث اللون في العمود الآخر.
- الفت انتباه الطلبة إلى ذكر بعض المعلومات المُتعلّقة بالبيانات المُنظّمة في الجدول، مثل: عدد الأقلام الحمراء هو الأكثر، عدد الأقلام الخضراء هو 4

◀ وجّه الطلبة إلى تنفيذ النشاط 3 من أنشطة التدريب الإضافية.

الإثراء

5

اطرح على الطلبة السؤال الآتي بوصفه إثراء لهم:

- ما أوجه التشابه بين البيانات وتمثيل البيانات في الجداول؟

تعليمات المشروع:

اطلب إلى الطلبة سؤال 20 طالبًا من زملائهم عن أيّ الفصول الأربعة الذي يُفضّله كلٌّ منهم، ثم تنظيم بياناتهم في جدول.

الختام

6

- تحقّق من فهم الطلبة (عند الضرورة) بطرح أسئلة عليهم، مثل:

وجبة الفطور المُفضّلة	« يُمثّل الجدول المجاور وجبة الفطور التي يُفضّلها 20 طالبًا:
الجبن 4	1 ما أكثر وجبة يُفضّلها الطلبة؟
الحمص 7	2 ما أقل الوجبات تفضيلاً لدى الطلبة؟
اللبننة 6	
البيض 3	

- 3 كم عدد الطلبة الذين يُفضّلون تناول الجبن؟

الوَحدة 5

أتحقّق من فهمي

يُبيّن الجدول المُجاور وسيلة النقل لمجموعةٍ من الأشخاص:

وسيلة النقل	
7	السّيارة 
10	الحافلة 
5	الدراجة 

1 كم شخصًا يستعمل السّيارة؟ 7

2 ما أكثر وسائل النقل استعمالاً؟ الحافلة

3 ما أقل وسائل النقل استعمالاً؟ الدراجة

سؤال 20 طفلًا عن اللعبة التي يُفضّلونها، فكانت إجاباتهم كالآتي:

اللعبة المُفضّلة	
7	الطائرة 
8	الدبّ 
5	السّيارة 



4 أنظّم البيانات في جدول البيانات المُجاور.

أحل المسألة

5 أُرر: بناءً على الجدول السابق، قال خالد: إن أكثر الألعاب تفضيلاً هي السّيارة. هل قول خالد صحيح؟ أُرر إجابتي. غير صحيح، الدب هو أكثر الألعاب تفضيلاً

نشاط منزلي: اطلب إلى طفلي أن يُنشئ جدولاً يضم أنواع الفاكهة التي يُفضّلها أفراد الأسرة.



أَتَعَلَّمُ اليَوْمَ

• أَجْمَعُ بَياناتٍ، ثُمَّ أُمَثِّلُها بِالصُّورِ.

المُضطلحاتُ

• تَمثِيلُ البَياناتِ بِالصُّورِ

أَسْتَكشِفُ

ماذا تَعني العُيُومُ في الجَدولِ؟

الأيامُ الغائمةُ				
				الأُسبوعُ الأوَّلُ
				الأُسبوعُ الثاني
				الأُسبوعُ الثالثُ
				الأُسبوعُ الرابعُ

أَتَعَلَّمُ

أُمَثِّلُ البَياناتِ بِالصُّورِ (pictographs).

النُّونُ المُفَصَّلُ							
							الأَحْمَرُ 
							الأَصْفَرُ 
							الأَزْرَقُ 
المُفتاحُ: كُلُّ قَلْبٍ يُمَثِّلُ شَخْصًا.							

أَتَحَدَّثُ: كَيْفَ أُمَثِّلُ البَياناتِ بِالصُّورِ؟



نتائج الدرس:

• جَمعُ البَياناتِ، ثُمَّ تَمثِيلُها بِالصُّورِ.

التعلم القبلي:

• تَنظِيمُ البَياناتِ في جداولِ.

1 التهيئة

- وَزَعُ الطَلِبةِ إلى مَجْموعاتِ.
- أَعْطِ كُلَّ مَجْموعَةٍ وَعاءٍ يَحْتَوِي عَلى حَبوبِ (فاصولياء، حمص، فول)، ثُمَّ اسأَلْهم:
- ما عَدَدُ حَباتِ الفولِ؟
- ما عَدَدُ حَباتِ الفاصولياءِ؟
- ما عَدَدُ حَباتِ الحمصِ؟
- اطلَبِ إلى أَفرادِ كُلِّ مَجْموعَةٍ تَمثِيلَ هذِهِ البَياناتِ في جَدولِ.

2 الاستكشاف

- وَجَّهِ الطَلِبةَ إلى تَأَمُّلِ الجَدولِ في فِقرةِ (أَسْتَكشِفُ)، ثُمَّ اسأَلْهم:
- « عَلامَةُ تَدَلُّ العُيُومِ التي في الجَدولِ؟ اليَوْمَ غائمٌ.
- « ما عَدَدُ الأَيامِ الغائمةِ في الأُسبوعِ الأوَّلِ؟ 4
- « ما عَدَدُ الأَيامِ الغائمةِ في الأُسبوعِ الثاني؟ 2
- « ما عَدَدُ الأَيامِ الغائمةِ في الأُسبوعِ الثالثِ؟ 3
- « ما عَدَدُ الأَيامِ الغائمةِ في الأُسبوعِ الرابعِ؟ 1
- اسْتَمعْ إلى إجاباتِ الطَلِبةِ كافَّةً.

- وجّه الطلبة إلى تأمل الجدول في فقرة (أتعلّم)، مُبيناً لهم أنه يُمثّل اللون المُفضّل لمجموعة من الأشخاص، ثم اسألهم:
 - « كم شخصاً يُمثّل القلب؟ 1 »
 - « كم شخصاً يفضّل اللون الأحمر؟ 7 »
 - « كم شخصاً يفضّل اللون الأصفر؟ 5 »
 - « كم شخصاً يفضّل اللون الأزرق؟ 6 »
- أخبر الطلبة أن التمثيل بالصور طريقة لتنظيم البيانات، تساعدنا على اختيار صورة قد تُمثّل شخصاً، أو يوماً، أو غير ذلك.
- ورّع على الطلبة مجموعة من المكعبات مختلفة اللون، ثم اطلب إليهم تصنيفها بحسب اللون، ثم تمثيل أعدادها بالصور.

التقويم التكويني:

- استعمل السؤال في فقرة **أتحّدث** للتأكد أن الطلبة فهموا فكرة الدرس بصورة سهلة قبل البدء بحلّ أسئلة فقرة (أتحقّق من فهمي). اطلب إلى بعض الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط أن يجيبوا عن السؤال.



تعزيز اللغة ودعمها:

- كرّر أمام الطلبة المصطلح الجديد (تمثيل البيانات بالصور)، واحرص على أن يستعملوه في أثناء حلّ الأسئلة.

- وجّه الطلبة إلى حلّ الأسئلة (1-2) في فقرة (أتحقّق من فهمي)، وقدم لهم التغذية الراجعة.

حلّ المسألة:

- اقرأ للطلبة المسألة الواردة في فقرة (أحلّ المسألة)، ثم اسألهم:
 - « هل سيتغير التمثيل عند سؤال 5 أشخاص آخرين؟ نعم. »
 - « كيف سيتغير التمثيل؟ لكلّ منهم هوايته المُفضّلة. »
 - « لماذا سيتغير التمثيل عند إضافة 5 أشخاص؟ ستتأثر الأعداد. »
- في حال أنهى الطلبة المتميزون حلّ الأسئلة في كتاب الطالب، وجّههم إلى حلّ أسئلة الدرس من كتاب التمارين.

الواجب المنزلي:

- اطلب إلى الطلبة أن يحلّوا في المنزل مسائل الدرس الواردة في كتاب التمارين، واحرص على تقديم التغذية الراجعة لهم في اليوم التالي.

التطبيق:

- وزّع الطلبة إلى مجموعات.
- اطلب إلى أفراد كل مجموعة اختيار مندوب يُمثلها؛ ليسأل أفراد المجموعات الأخرى عن الطير المُفضّل لكلّ منهم من بين مجموعة الطيور الآتية: الصقر، البلب، النسر.
- اطلب إلى أفراد كل مجموعة تنظيم أسماء الطيور في جدول للصور.

◀ وجه الطلبة إلى تنفيذ النشاط 4 من أنشطة التدريب الإضافية.

الإثراء

5

اطرح على الطلبة السؤال الآتي بوصفه إثراء لهم:

« ما أوجه التشابه بين جدول البيانات وتمثيل البيانات بالصور؟ كلاهما يُمثل بيانات.»

تعليمات المشروع:

- اطلب إلى الطلبة تمثيل البيانات التي جمعوها بالصور.

الختام

6

- تحقق من فهم الطلبة (عند الضرورة) بطرح أسئلة عليهم، مثل:
قال يوسف: يوجد في الثلاجة الفواكه الآتية:

6 حبّات تفاح، 4 حبّات رمان،
8 حبّات دراق، 3 حبّات كيوي.

« مثل هذه البيانات بالصور.

الفاكهة في منزل يوسف	
	التفاح
	الرمان
	الدراق
	الكيوي

الوحدة 5

أتحقق من فهمي

سأل مرادُ طالبةَ صفّه عن الفاكهة المُفضّلة لديهم، فكانت إجاباتهم كما هو مبين في الصندوق الآتي:



الفاكهة المُفضّلة						
		😊	😊	😊	😊	التفاح
			😊	😊	😊	البرتقال
😊	😊	😊	😊	😊	😊	الموز
المفتاح: كلُّ 😊 تمثّل طالبًا.						

1 أمثل البيانات بالصور.

2 أمثل بالصور البيانات الآتية التي تُشير إلى هوايات بعض الأشخاص المُفضّلة:

الهواية المُفضّلة						
			😊	😊	😊	المطالعة
				😊	😊	الرسم
😊	😊	😊	😊	😊	😊	التصوير
المفتاح: كلُّ 😊 تمثّل شخصًا.						

الهواية المُفضّلة	
5	المطالعة
3	الرسم
8	التصوير

أحل المسألة

3 أُبرّر: إذا سألنا 5 أشخاص آخرين عن الهواية المُفضّلة لديهم، فهل سيتغيّر التمثيل السابق؟
أبرّر إجابتي. نعم

نشاط منزلي: أطلب إلى طفلي أن يُمثّل بالصور وجبة الطعام المُفضّلة لأفراد الأسرة.



نتائج الدرس:

- تفسير بيانات مُمثلة بالصور.

التعلم القبلي:

- تنظيم البيانات بالصور.

1 التهيئة

- اكتب في جدول على اللوح الكلمات الآتية: أحمر، أزرق، أخضر، ثم اطلب إلى كل طالب تحديد لونه المفضل من هذه الألوان.
- اطلب إلى الطلبة الذين يفضلون اللون الأحمر رفع أيديهم، ثم اختر طالباً ليعدّهم، ثم يكتب العدد بجانب اللون الأحمر.
- كرّر العملية السابقة مستعملاً الألوان جميعها، ثم اسأل الطلبة:
 - « أيُّ الألوان أكثر تفضيلاً؟ »
 - « أيُّ الألوان أقل تفضيلاً؟ »

2 الاستكشاف

- وجّه الطلبة إلى تأمل الجدول في فقرة (استكشاف)، مبيّنًا لهم أنه يمثّل الوردة المفضّلة لمجموعة من الأشخاص، ثم اسألهم:
 - « كم شخصاً تمثّل كل وردة؟ 1 »
 - « كم شخصاً يُفضّل السوسنة السوداء؟ 5 »
 - « كم شخصاً يُفضّل وردة الجوري؟ 3 »
- استمع إلى إجابات الطلبة كافةً.

أستكشف

كم شخصاً يُفضّل السُّوسنة السوداء؟

الوردة المفضّلة					
					الجوري
					السُّوسنة السوداء
					الزنبق
المفتاح: كلُّ تمثّل شخصاً.					

أتعلّم

اقرأ البيانات المُمثلة بالصُّور، ثم أفسرها.

- الرياضة التي يفضلها أكثر عددٍ من الأشخاص هي كرة القدم.
- عدد الذين يفضلون كرة التنس 4 أشخاص.
- أقل رياضة تُفضلها هذه المجموعة هي كرة السلة.

الرياضة المفضّلة						
						كرة القدم
						كرة السلة
						كرة التنس
المفتاح: كلُّ صورة تمثّل شخصاً.						

اتحدّث: كيفَ اقرأ البيانات المُمثلة بالصُّور؟



- وجّه الطلبة إلى تأمل الجدول في فقرة (أتعلّم)، مُبيناً لهم أنّه يُمثّل الرياضة المُفضّلة لمجموعة من الأشخاص، ثم اسألهم:
 - « كم شخصاً تُمثّل كل صورة؟ 1 »
 - « كم شخصاً يُفضّل كرة القدم؟ 6 »
 - « كم شخصاً يُفضّل كرة السلة؟ 3 »
 - « كم شخصاً يُفضّل كرة التنس؟ 4 »
 - « ما الرياضة التي يُفضّلها أكثر عدد من الأشخاص؟ كرة القدم. »
 - « ما الرياضة التي يُفضّلها أقل عدد من الأشخاص؟ كرة السلة. »

التقويم التكويني:

استعمل السؤال في فقرة **أتحدّث** للتأكد أنّ الطلبة فهموا فكرة الدرس بصورة سهلة قبل البدء بحلّ أسئلة فقرة (أتحقّق من فهمي). اطلب إلى بعض الطلبة من ذوي المستوى المتوسط أو دون المتوسط أن يجيبوا عن السؤال.



- وجّه الطلبة إلى حلّ الأسئلة (3-1) في فقرة (أتحقّق من فهمي)، وقدم لهم التغذية الراجعة.

حلّ المسألة:

- اقرأ للطلبة المسألة الواردة في فقرة (أحلّ المسألة)، ثم اسألهم:
 - « كم شخصاً يُفضّل الخروف؟ 4 »
 - « كم شخصاً يُفضّل الأرنب؟ 7 »
 - « كم شخصاً يُفضّل الدجاجة؟ 4 »
 - « ما اسم الحيوان الأكثر تفضيلاً؟ الخروف »
 - « ما سؤال مها؟ ما اسم الحيوان الأكثر تفضيلاً؟ »
- في حال أنهى الطلبة المتميزون حلّ الأسئلة في كتاب الطالب، وجّههم إلى حلّ أسئلة الدرس من كتاب التمارين.

الواجب المنزلي:

- اطلب إلى الطلبة أن يحلّوا في المنزل مسائل الدرس الواردة في كتاب التمارين، واحرص على تقديم التغذية الراجعة لهم في اليوم التالي.

التطبيق:

- وزّع الطلبة إلى مجموعات، ثم أعطِ كلاً منها مجموعة من المكعبات (6 خضراء، و8 حمراء، و4 زرقاء)، ثم اسألهم:

المكعبات	
أحمر	
أخضر	
أزرق	

- « ما ألوان المكعبات التي لديكم؟ أحمر، وأخضر، وأزرق.
- « كم عدد المكعبات من كل لون؟ 6 خضراء، و8 حمراء، و4 زرقاء.

- أخبر الطلبة أنه يمكن تمثيل تلك البيانات بالصور بدلاً من المكعبات، وذلك برسم صورة واحدة تمثل كل مكعب في كل مربع.

- اسأل الطلبة:

- « أيُّ الألوان أكثر من غيرها؟
- « أيُّ الألوان أقل من غيرها؟

الإثراء

5

- اطرح على الطلبة السؤال الآتي بوصفه إثراء لهم:

- « ما الفرق بين التمثيل بجدول البيانات والتمثيل بالصور؟ تُستعمل في جدول البيانات أعداد لتمثيل البيانات، في حين تُستعمل صور أو رموز مختلفة لكل نوع من البيانات في التمثيل بالصور.

تعليمات المشروع:

- وزّع الطلبة إلى مجموعات.
- اطلب إلى أفراد كل مجموعة تحديد الفصل الأقل تفضيلاً لدى أفراد المجموعات الأخرى، والفصل الأكثر تفضيلاً لديهم.
- اطلب إلى أفراد كل مجموعة عرض اللوحة الخاصة بهم، التي تشير إلى التمثيل بالجدول، والتمثيل بالصور، ثم ناقشهم في بعض التفسيرات التي توصلوا إليها، ثم وجّه أفراد المجموعات إلى تعليق لوحاتهم على لوحة الصف.

الوَحدة 5

أَتَحَقَّقُ مِنْ فَهْمِي

يُبيِّنُ التَّمثِيلُ بِالصُّورِ المُجَاوِرِ الفَطُورَ المُفَضَّلَ لِمَجْمُوعَةٍ مِنَ الطَّلَبَةِ:

- 1 كم طالباً يُفَضَّلُ تَنَاوُلُ الفَلَافِلِ فِي فَطُورِهِ؟ 4
- 2 ما الفَطُورُ المُفَضَّلُ لَدَى أَكْثَرِ عَدَدٍ مِنَ الطَّلَبَةِ؟ البِيض

الفَطُورُ المُفَضَّلُ					
					الفَلَافِلُ
					البِيضُ
					اللَّبَنَةُ
المِفْتَاحُ: كُلُّ ☺ تُمَثِّلُ طَالِباً.					

يُبيِّنُ التَّمثِيلُ بِالصُّورِ المُجَاوِرِ المَتاحِفَ الأُرْدُنِيَّةَ الَّتِي يُفَضَّلُ زيارَتُها مَجْمُوعَةٌ مِنَ طَلَبَةِ الصَّفِّ الأَوَّلِ:

- 3 إذا أرادَ المُعَلِّمُ تَنْظِيمَ زيارَةِ إِلى أَحَدِ هذِهِ المَتاحِفِ، فَأَيُّ مَتاحِفٍ سَيَخْتارُ؟ لِمَذا؟

المَتاحِفُ المُفَضَّلُ					
					مَتاحِفُ الأَطْفالِ
					مَتاحِفُ الأَزْدُنِّ
					مَتاحِفُ صَرَحِ الشَّهِيدِ
المِفْتَاحُ: كُلُّ ☺ تُمَثِّلُ طَالِباً.					

متحف صرح الشهيد لأنه الأكثر تفضيلاً

أَحَلُّ المَسْأَلَةِ

- 4 أَكْتُبُ سَؤَالَ: سَأَلْتُ مَها صَدِيقاتِها سَؤَالَ عَنِ البِياتِ المُمَثَّلَةِ بِالصُّورِ فِي الجَدولِ المُجَاوِرِ، فَكانتِ الإِجابَةُ الأَرتَبَ. ما سَؤَالَ مَها؟ ما اسم الحيوان الأكثر تفضيلاً؟

الحيوان المُفَضَّلُ					
					الخَرُوفُ
					الأَرتَبُ
					الدَّجاجةُ
المِفْتَاحُ: كُلُّ ☺ تُمَثِّلُ شَخْصاً.					

- **نشاط منزلي:** أعطِ طِفْلي مَجْمُوعَةً كَبِيرَةً مِنَ أَقلامِ التَّلَوِينِ، ثُمَّ اطْلُبِ إِليهِ تَحديدَ عَدَدِ الأَقلامِ المُتَوافِرَةِ لَدَيْهِ مِنَ كُلِّ لَوْنٍ، ثُمَّ تَمثِيلُها بِالصُّورِ.



الختام

6

- اسأل 20 طالباً من طلبة الصف عن المادة المُفضَّلة لكل منهم من بين ثلاث مواد دراسية، ثم مَثِّلْ بياتانها بالصُّورِ على اللوح، ثم اطرح على الطلبة مجموعة من الأسئلة، بحيث يجيبون عنها بناءً على هذا التمثيل.



لِنَلْعَبْ مَعًا

عَدَدُ اللَّاعِبِينَ

4

اللَّوْنُ الْمُفَضَّلُ

النِّمَاطُ وَالْأَدَوَاتُ:



أَسْتَعِدُّ:

- أتعرف قواعد اللعبة.
- أصنع أنا وزملائي اللاعبين أقلام التلوين أمامنا.

أَبْدَأُ:

- يختار كل منا لونًا من الألوان.

• أحرّك المؤشّر؛ فإذا توقّف عند اللون الذي اخترته ألون من صفي، وإلا أتوقّف ليلعب أحد زملائي بالطريقة نفسها.

• يفوز الذي يكمل تلوين جميع في صفّه.

الوحدة
5

هيا بنا نلعب

المفهوم الرياضي:

اللون المُفضَّل.

التعليمات:

- حدّد للطلبة الصفحة التي تحوي اللعبة الخاصة بالوحدة في كتاب الطالب.
- اشرح لهم تعليمات اللعبة.
- وزّع الطلبة إلى مجموعات رباعية.
- أعط كل مجموعة أدوات اللعبة.
- تجوّل بين الطلبة في أثناء اللعب، وقدم لهم المساعدة والدعم.
- المجموعة التي يكمل أفرادها أولاً تلوين القلوب جميعها هي الفائزة.



لِنَلْعَبْ مَعًا

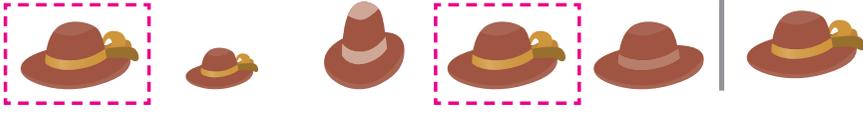
اللون المفضل

ملاحظات المعلم

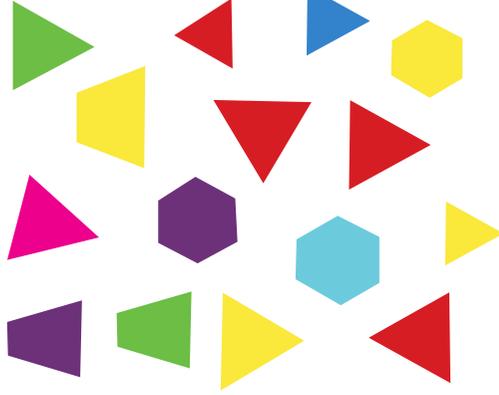
اختبار نهاية الوحدة

5

1 أحوط القبعات بحسب الشكل والمقاس المطلوبين:



2 أصف الأشكال الأتية بطريقتين مختلفتين: تابع إجابات الطلبة



أحل المسائل الآتية:

يبيّن التمثيل بالصور المجاور اللحم المفضل لمجموعة من الطلبة:

اللحم المفضل					
	☺	☺	☺	☺	السّمك
☺	☺	☺	☺	☺	الدجاج
		☺	☺	☺	الغنم
المفتاح: كل ☺ تمثّل طالباً.					

3 ما عدد الطلبة الذين يفضّلون لحم الغنم؟

4 ما نوع اللحم الذي يفضّله أكثر عدد من الطلبة؟

5 ما نوع اللحم الذي يفضّله أقل عدد من الطلبة؟

الغنم

اختبار نهاية الوحدة:

- حدّد للطلبة الصفحة التي تحوي اختبار نهاية الوحدة في كتاب الطالب، ثم اقرأ لهم الأسئلة، واطلب إليهم حل المسائل من 1 إلى 5 بصورة فردية، ثم اختر بعض الإجابات غير الصحيحة، وناقشهم فيها، مبيّنًا الخطأ فيها، ثم صحّحه.
- وزّع الطلبة إلى مجموعات رباعية، ثم وزّع بقية الأسئلة على المجموعات؛ شرط أن تحل كل مجموعة سؤالاً مختلفاً.
- اختر طالباً من كل مجموعة لعرض إجابة مجموعته أمام أفراد المجموعات الأخرى.
- تجوّل بين الطلبة، وقدم لهم الدعم والتغذية الراجعة اللازمين.
- استعن بالأسئلة التراكمية لمراجعة المفاهيم والمهارات الرياضية التي تعلّمها الطلبة في وحدات سابقة، وترتبط بنتائج هذه الوحدة؛ إذ تساعد هذه الأسئلة الطلبة على الربط بين الأفكار والموضوعات التي درسوها في أوقات متباعدة.
- اطلب إلى الطلبة أن يحلّوا في المنزل الأسئلة التراكمية، ثم ناقشهم في الحلول في اليوم التالي.



اِخْتِبَارُ نِهَائِيَةِ الْوَحْدَةِ

تَدْرِيبٌ عَلَى الْاِخْتِبَارَاتِ الدَّوْلِيَّةِ:

يَبِينُ التَّمثِيلُ بِالصُّورِ الْمَجَاوِرُ الرِّيَاضَةَ الْمُمْتَصِّلَةَ لِمَجْمُوعَةٍ مِنَ الطَّلَبَةِ:

الرِّيَاضَةُ الْمُمْتَصِّلَةُ					
		😊	😊	😊	السَّبَاحَةُ 
😊	😊	😊	😊	😊	الْجَرِيُّ 
	😊	😊	😊	😊	كُرَّةُ الْقَدَمِ 
الْمِفْتَاحُ: كُلُّ 😊 تُمَثِّلُ شَخْصًا.					

6 الرِّيَاضَةُ الَّتِي يُفَضِّلُهَا أَكْثَرُ عَدَدٍ مِنَ الطَّلَبَةِ هِيَ:



7 عَدَدُ الطَّلَبَةِ الَّذِينَ يُفَضِّلُونَ رِيَاضَةَ السَّبَاحَةِ هُوَ:

6 5 4

أَسْئَلَةٌ تَرَكَمِيَّةٌ:

أَحْوَطُ الْقِيَمَةَ الْمُنَزِّلِيَّةَ لِلرَّقْمِ الْمُلَوَّنِ بِالْأَحْمَرِ:

8 69 (9) 90

9 51 (5) (50)

أَجِدْ نَتَاجِ كُلِّ مِمَّا يَأْتِي:

10 $15 + 3 = 18$

11 $12 + 7 = 19$

أَرْتَبُ الأَعْدَادَ تَصَاعُدِيًّا:

12 41, 25, 85 25 , 41 , 85

13 87, 97, 79 79 , 87 , 97

كتاب التمارين

الدَّرْسُ 2 التَّصْنِيفُ وَفَقِّ أَكْثَرُ مِنْ خَاصِيَّةٍ

1 أُلَوِّنُ الْأَشْيَاءَ بِحَسَبِ الْمَطْلُوبِ:

أَخْمَرُ: أَزْرَقُ: أَخْضَرُ:

2 أُلَوِّنُ ▲ بِاللَّوْنِ الْأَخْضَرِ، وَ□ بِاللَّوْنِ الْأَخْمَرِ:

44

الدَّرْسُ 1 التَّصْنِيفُ وَفَقِّ خَاصِيَّةٍ وَاحِدَةً

1 أَحْوَطُ الْأَشْيَاءَ بِحَسَبِ الشَّكْلِ الْمَطْلُوبِ، ثُمَّ أُلَوِّنُهَا بِاللَّوْنِ الْأَخْمَرِ:

مَعَالِجَةُ الْبَيِّنَاتِ

2 أَحْوَطُ الْأَشْيَاءَ بِحَسَبِ الْمَقَاسِ الْمَطْلُوبِ:

3

43

الدَّرْسُ 3 جَدَاوِلُ الْبَيِّنَاتِ

1 أُكْمِلُ قَائِمَةَ التَّسْوِيقِ بِحَسَبِ الْجَدْوَلِ الْآتِي:

الْعَدَدُ	الْمُحَضَّرُ
7	
10	
12	

سُئِلَتْ مَجْمُوعَةٌ مِنَ الْأَطْفَالِ عَنِ الْخِيَوَانِ الْمُفَضَّلِ لَدَى كُلِّ مِنْهُمْ، فَكَانَتْ إِجَابَاتُهُمْ كَالآتِي:

الْخِيَوَانُ الْمُفَضَّلُ	الْعَدَدُ
السَّمَكَةُ	7
الْفِطَّةُ	4
الْبَيْعَاءُ	5

2 أَنْظِمُ الْبَيِّنَاتِ فِي جَدْوَلِ الْبَيِّنَاتِ الْمُجَاوِرِ.

يُبَيِّنُ الْجَدْوَلُ الْمُجَاوِرُ الْعَصِيرَ الْمُفَضَّلَ لَدَى مَجْمُوعَةٍ مِنَ الْأَشْخَاصِ:

الْعَصِيرُ الْمُفَضَّلُ	الْعَدَدُ
الْفَرَاوَلَةُ	9
النُّفَّاحُ	8
الْبُرْتُغَالُ	11

3 كَمْ سَخْصًا يُفَضِّلُ عَصِيرَ الْفَرَاوَلَةِ؟ 9

4 مَا الْعَصِيرُ الْأَكْثَرُ تَضْيِيلًا؟ البرتقال

5 مَا الْعَصِيرُ الْأَقَلُّ تَضْيِيلًا؟ التفاح

45

كتاب التمارين

الدرس 4 تمثيل البيانات بالصور

1 أحوّل التمثيل بالصور المجاور معتوداً على جدول البيانات:

العدد	الفاكهة
3	
5	
8	
2	
1	

اليفتاح: كل تمثل شخصاً.

2 الجدول الآتي يمثل وسيلة النقل لمجموعة من الأشخاص. أتمل البيانات في الجدول بالصور:

وسيلة النقل	وسيلة النقل
6	
4	
5	
8	

اليفتاح: كل تمثل شخصاً.

3 الجدول الآتي يمثل اللون المفضل لدى مجموعة من الطلبة. أتمل البيانات في الجدول بالصور، ثم ألوّنها:

اللون المفضل	اللون المفضل
5	الأخضر
7	الأصفر
8	البرتقالي

اليفتاح: كل تمثل طالباً.

الدرس 5 تفسير بيانات ممثلة بالصور

يبين التمثيل بالصور المجاور الرياضة المفضلة لدى مجموعة من الطلبة:

الرياضة المفضلة	الرياضة المفضلة
4	الدراجة
4	كرة السلة
2	التنس
3	السباحة

اليفتاح: كل صورة تمثل طالباً.

1 كم طالباً يُفضل ركوب الدراجات؟

2 كم طالباً يُفضل السباحة؟

3 ما أكثر الرياضات تفضيلاً لدى الطلبة؟

يبين التمثيل بالصور المجاور الطائر المفضل لدى مجموعة من الأشخاص:

الطائر المفضل	الطائر المفضل
4	الحسون
5	الكناري
2	الببغاء

اليفتاح: كل تمثل شخصاً.

4 كم شخصاً يُفضل الحسون؟

5 كم شخصاً يُفضل الكناري؟

6 ما الطائر الأقل تفضيلاً لدى الأشخاص؟

يبين التمثيل بالصور المجاور الحيوان المفضل في حديقة الحيوانات لدى مجموعة من الطلبة:

الحيوان المفضل	الحيوان المفضل
5	الزرافة
3	الجمال الوحشي
2	النمر
2	الدب

اليفتاح: كل صورة تمثل طالباً.

7 كم طالباً يُفضل الزرافة؟

8 كم طالباً يُفضل النمر؟

9 أترخ سؤالاً إجابته 2 كم طالباً يفضل الدب؟

10 أترخ سؤالاً إجابته الجمال الوحشي. ما الحيوان الذي فضله 3 طلاب؟



0	1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29



30	31	32	33	34	35
36	37	38	39	40	41
42	43	44	45	46	47
48	49	50	51	52	53
54	55	56	57	58	59

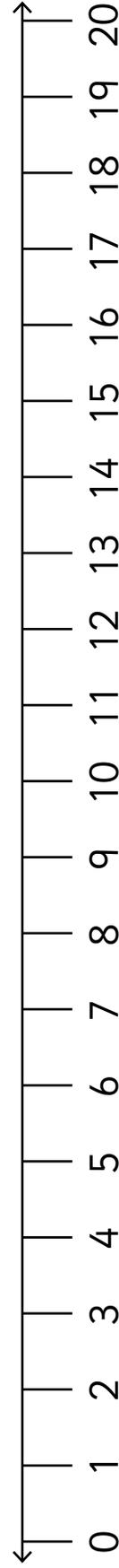
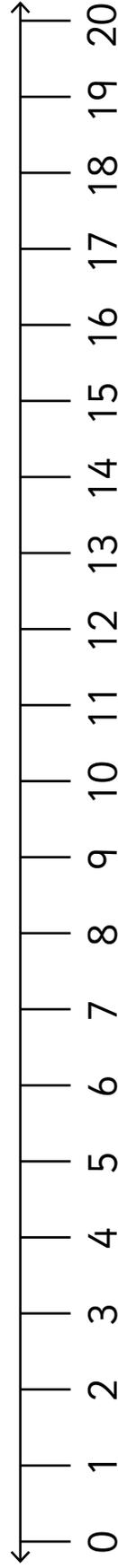
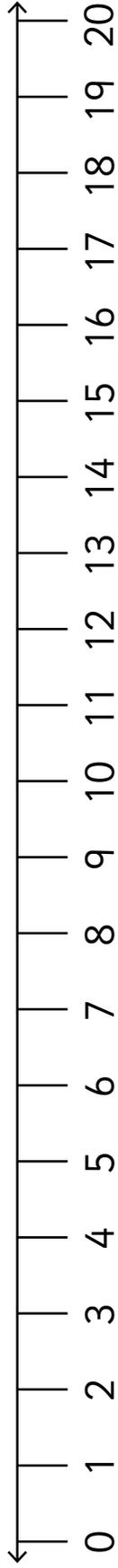
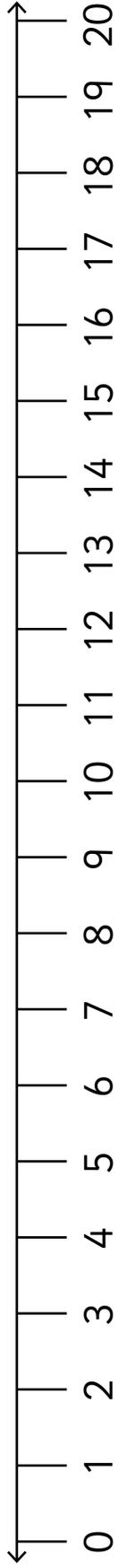


60	61	62	63	64	65
66	67	68	69	70	71
72	73	74	75	76	77
78	79	80	81	82	83
84	85	86	87	88	89



90	91	92	93	94	95
96	97	98	99	100	

ورقة المصادر 2: خط الأعداد (0-20)

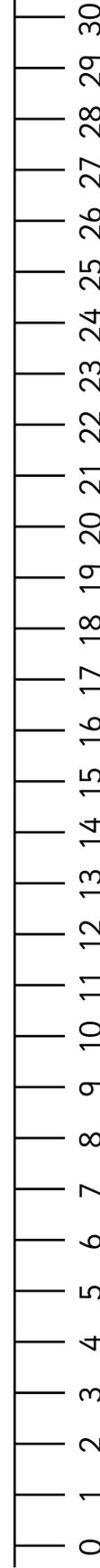
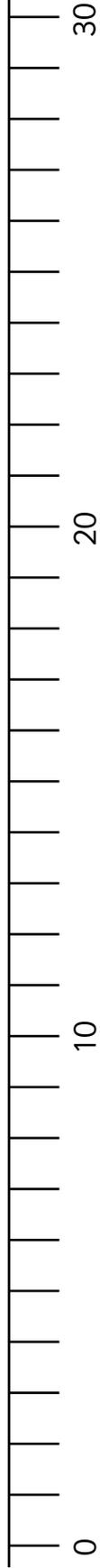
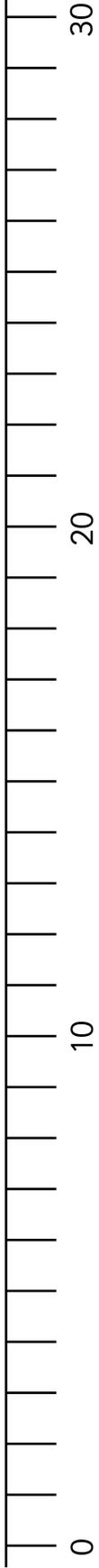


ورقة المصادر 3: خط الأعداد (0-10)



<p>0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10</p>	<p>0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10</p>	<p>0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10</p>	<p>0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10</p>
-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------

ورقة المصادر 4: خط أعداد (0-30)



ورقة المصادر 5: خط أعداد فارغ



--	--	--	--

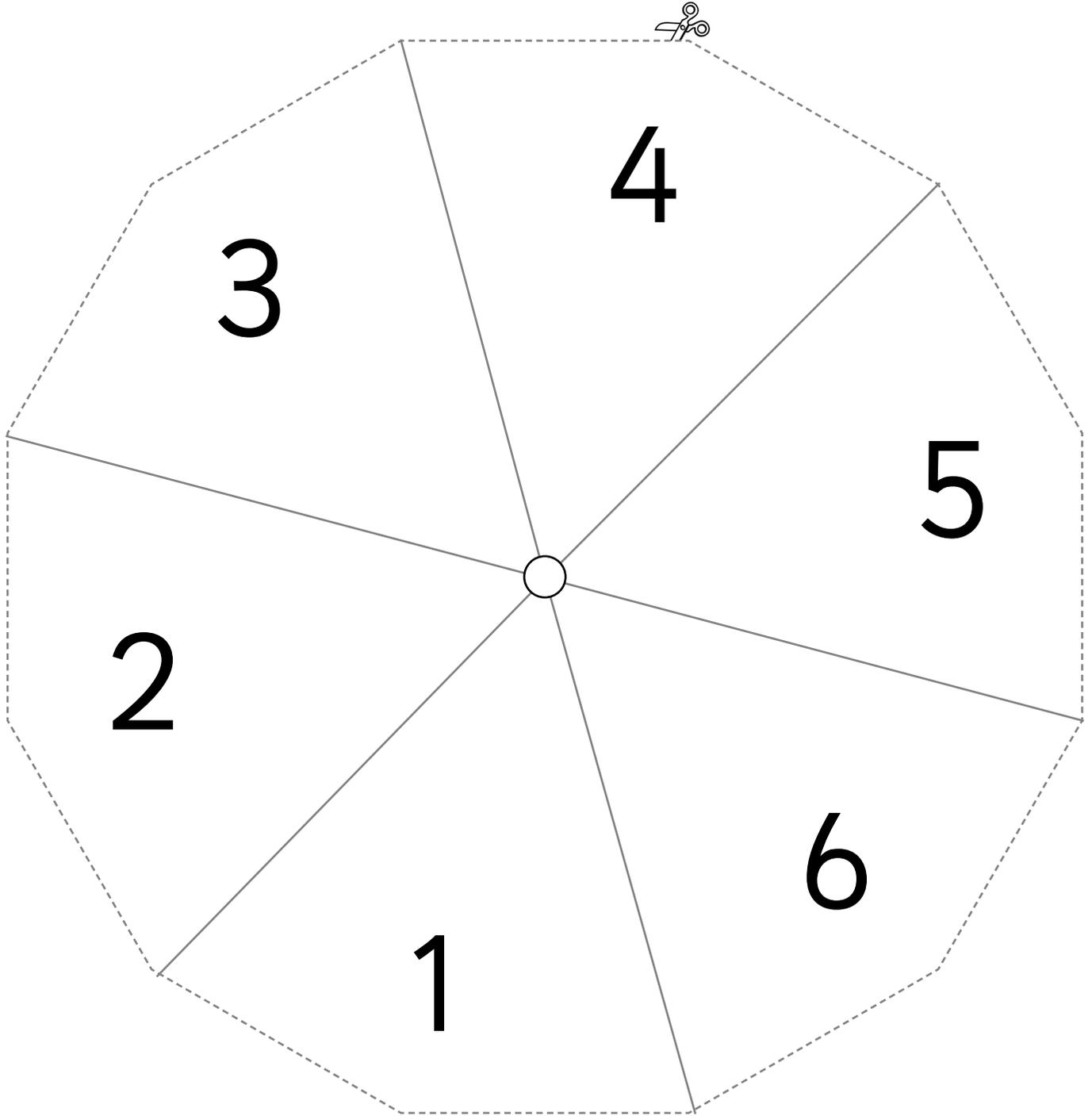
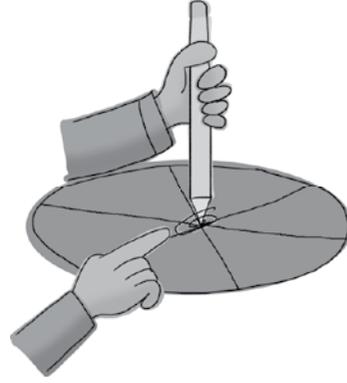
ورقة المصادر 6: بطاقات الإشارات



$+$	$+$	$+$	$+$
$-$	$-$	$-$	$-$
\div	\div	\div	\div
\times	\times	\times	\times
$=$	$=$	$=$	$=$

ورقة المصادر 7: مروحة الأعداد 6-1

ثبت مشبك ورق في منتصف مروحة الأعداد، ثم باستخدام قلم رصاص، ثم دور المروحة بلطف





10

20

30

40

50

60

70

80

90

10 001 0

20 062 9

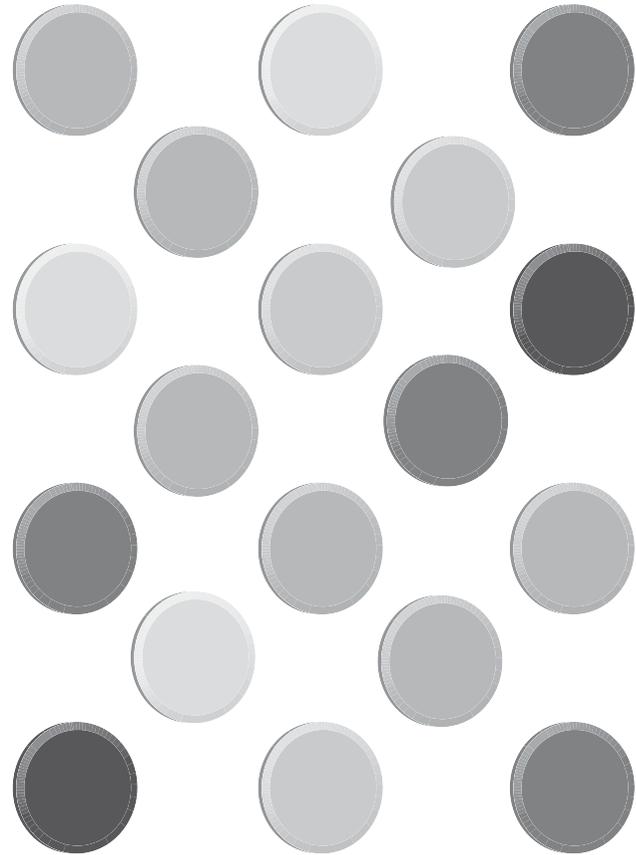
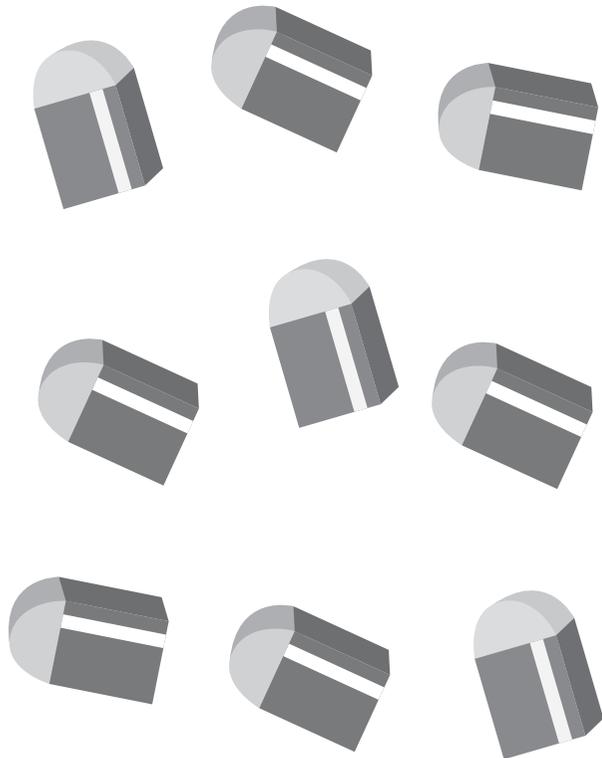
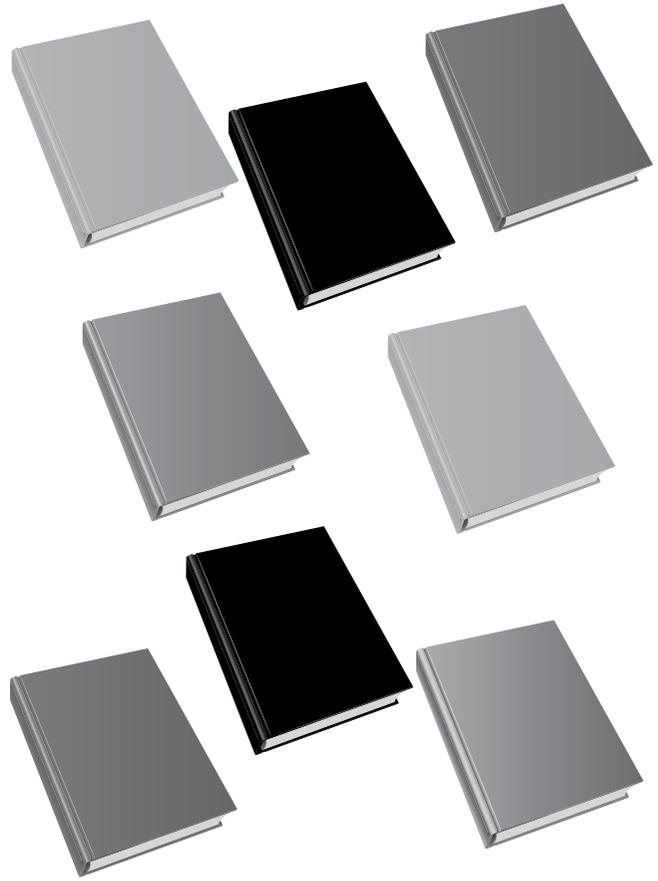
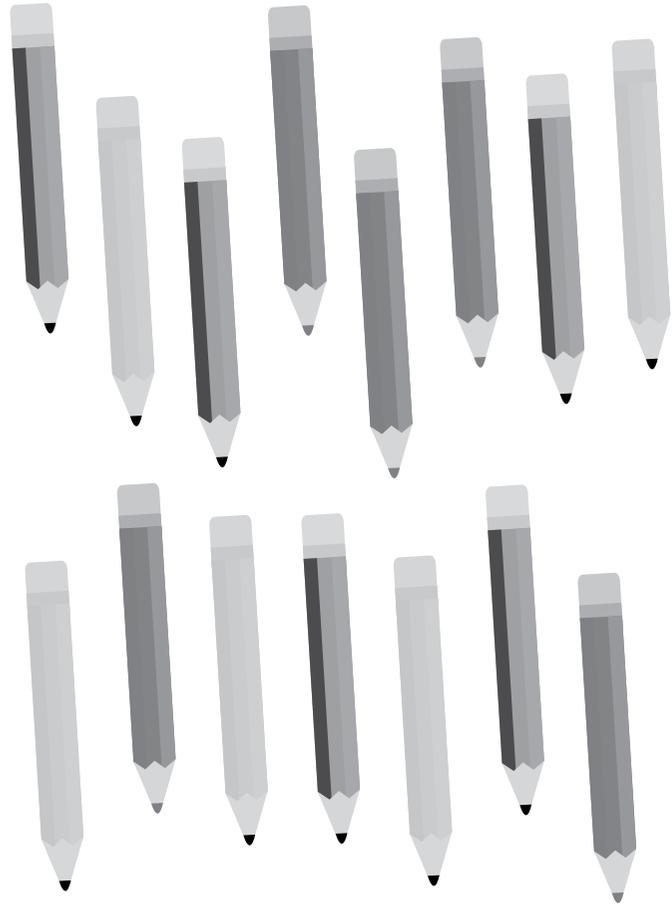
30 083 8

40 074 7

50 095 9

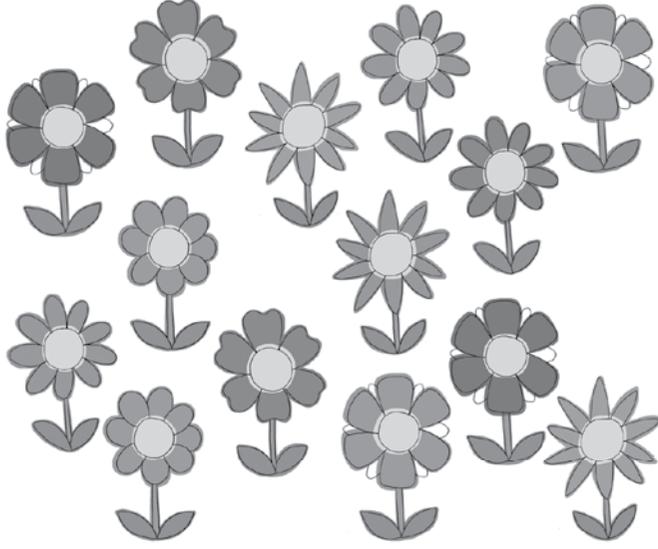


ورقة المصادر 10: عد الأشياء



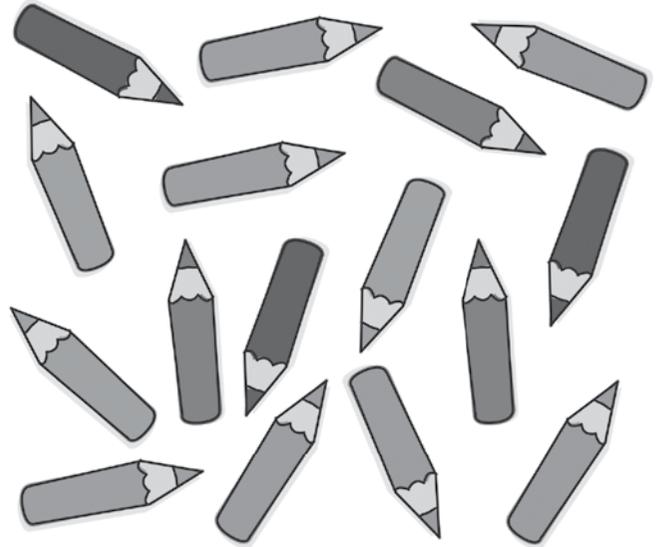
ورقة المصادر 11: ما العدد؟

أظللُ مَرَبَّعَاتٍ بِحَسَبِ عَدَدِ الْأَشْيَاءِ:

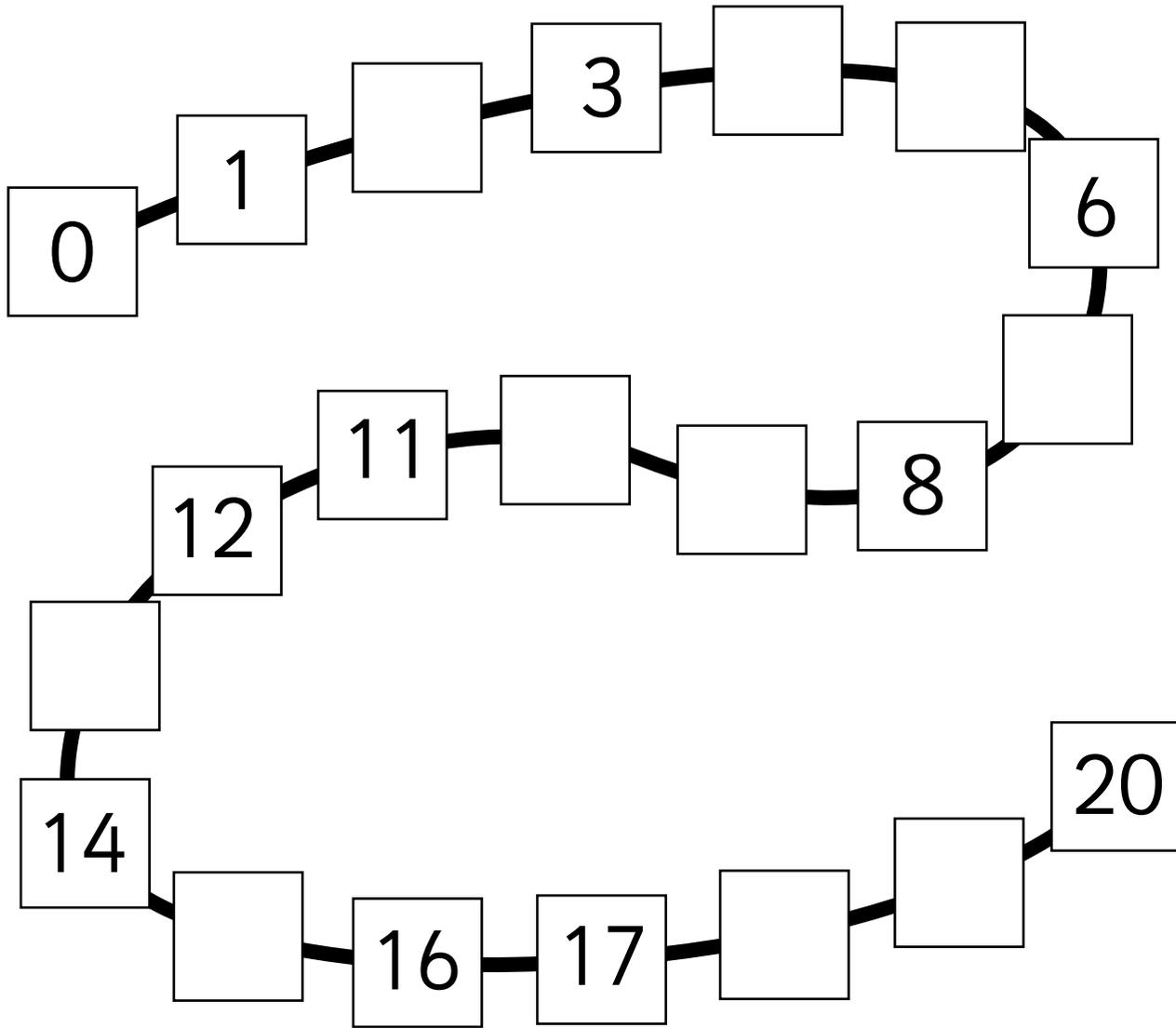




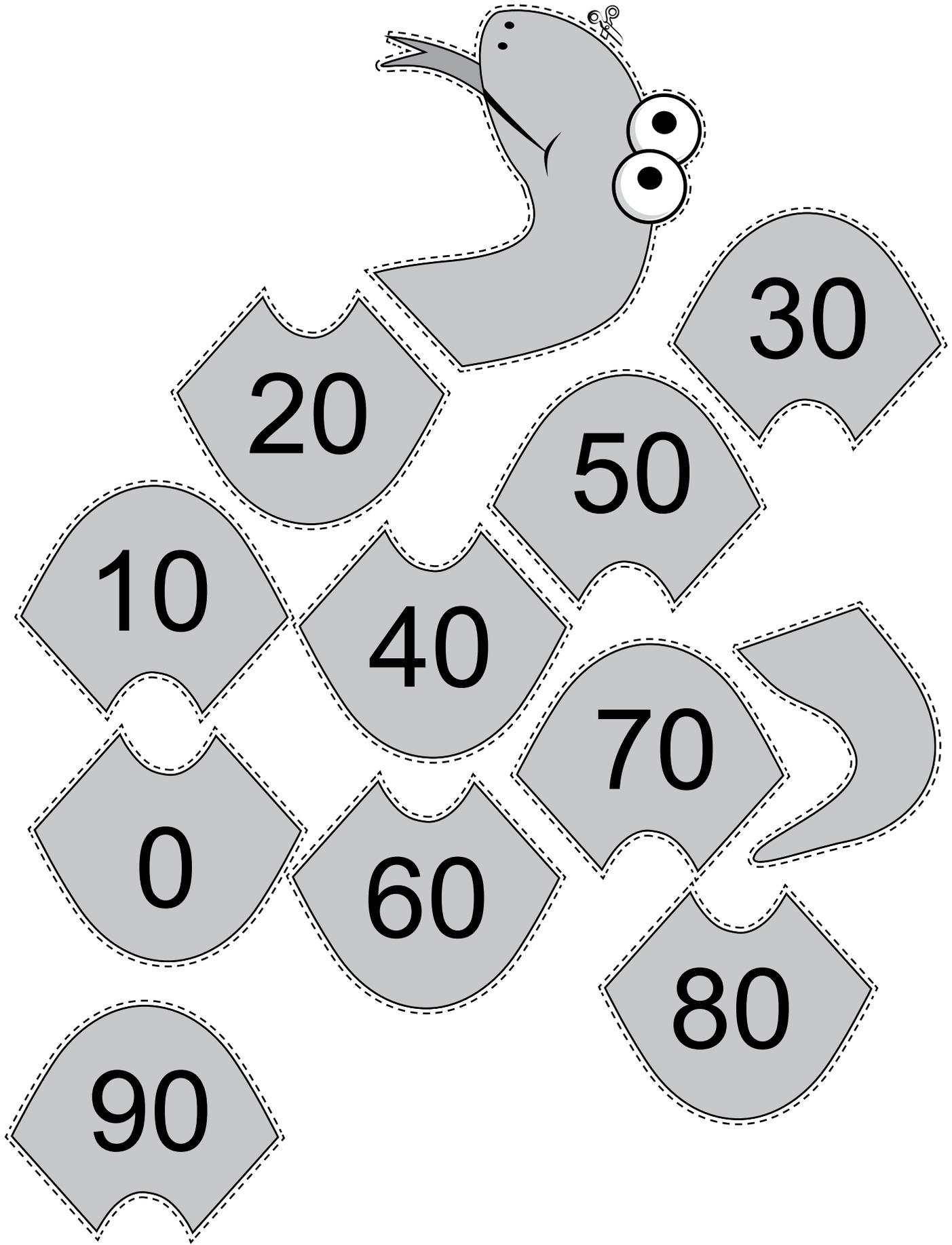




ورقة المصادر 12: قطار الأعداد



2	10	9	15	19
13	5	4	18	7



ورقة المصادر 14: الجمع ضمن العدد 10

أجدُ ناتجَ الجَمْعِ:

1)



$$4 + 3 = 7$$

2)



$$\underline{\quad\quad} + \underline{\quad\quad} = \underline{\quad\quad}$$

3)



$$\underline{\quad\quad} + \underline{\quad\quad} = \underline{\quad\quad}$$

4)



$$\underline{\quad\quad} + \underline{\quad\quad} = \underline{\quad\quad}$$

5)



$$\underline{\quad\quad} + \underline{\quad\quad} = \underline{\quad\quad}$$

6)

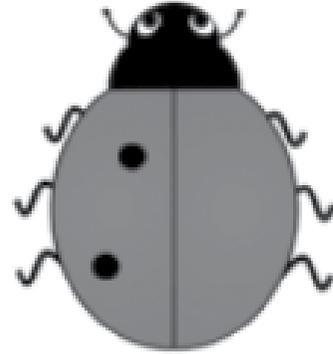


$$\underline{\quad\quad} + \underline{\quad\quad} = \underline{\quad\quad}$$

ورقة المصادر 15: حقيقة الضعف



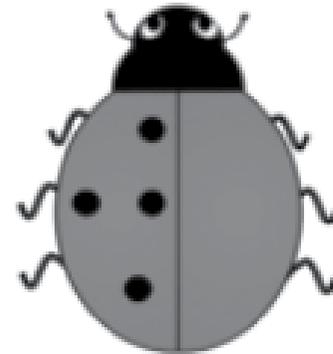
$$\underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$$



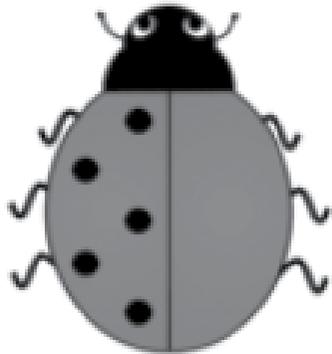
$$\underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$$



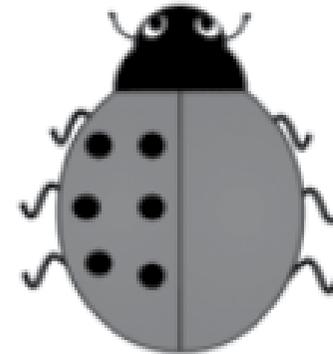
$$\underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$$



$$\underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$$



$$\underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$$



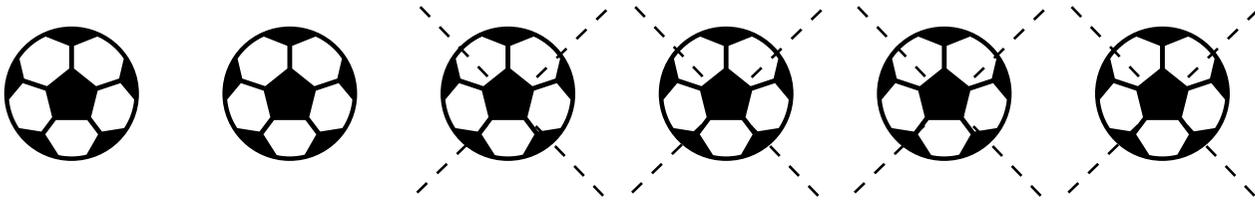
$$\underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

ورقة المصادر 16: الطرح ضمن العدد 10

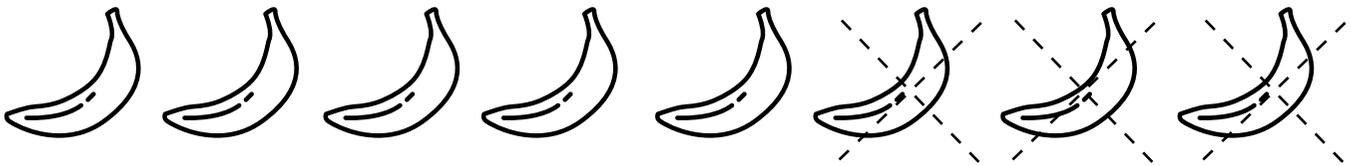
أجد ناتج الطرح:



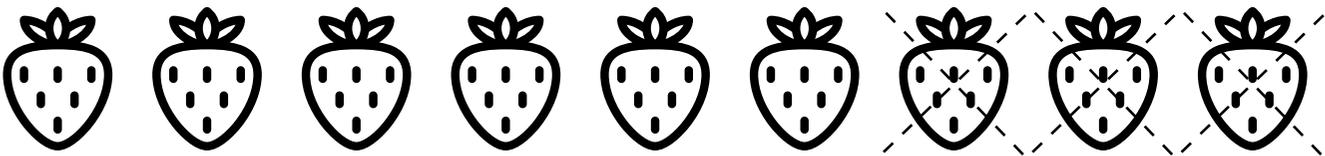
$$5 - 2 = \square$$



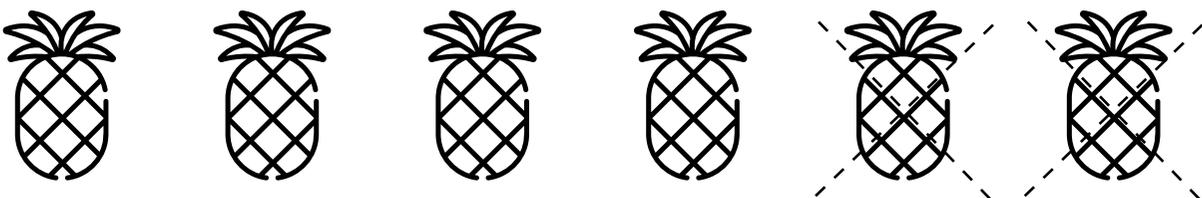
$$6 - 4 = \square$$



$$8 - 3 = \square$$

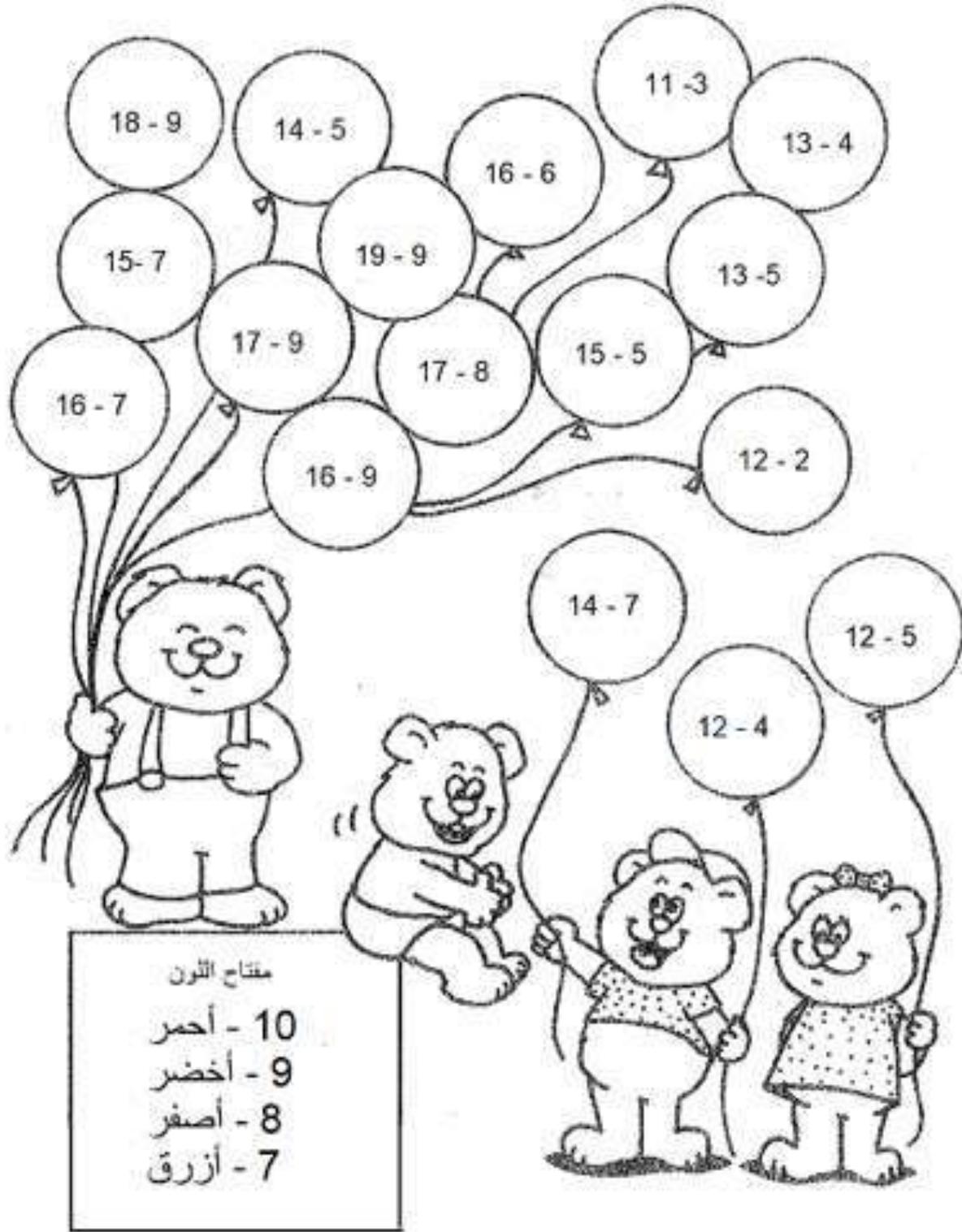


$$9 - 3 = \square$$



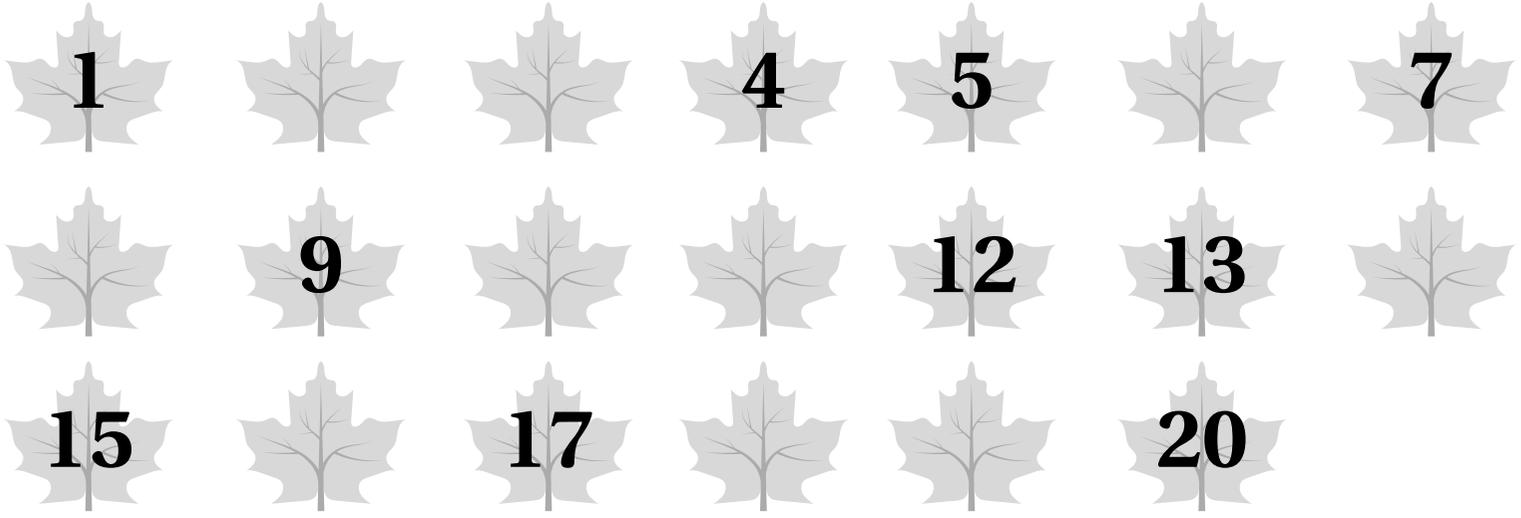
$$6 - 2 = \square$$

ورقة مصادر 17: ألون مع الطرح



ورقة مصادر 18: الأعداد حتى 20

(1) أكتب العدد المفقود:



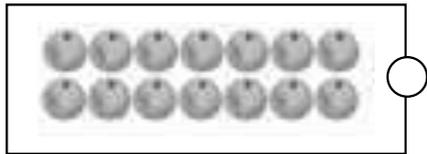
(2) أعد وأصل بخط مع العدد المناسب:



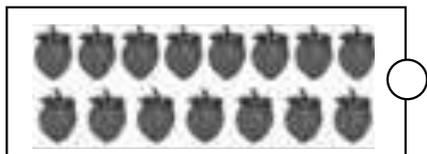
10



11



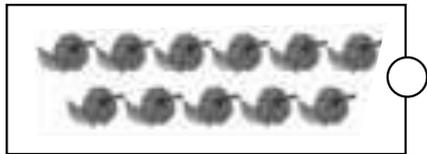
12



13



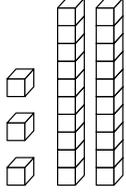
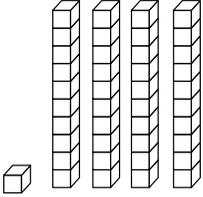
14



15

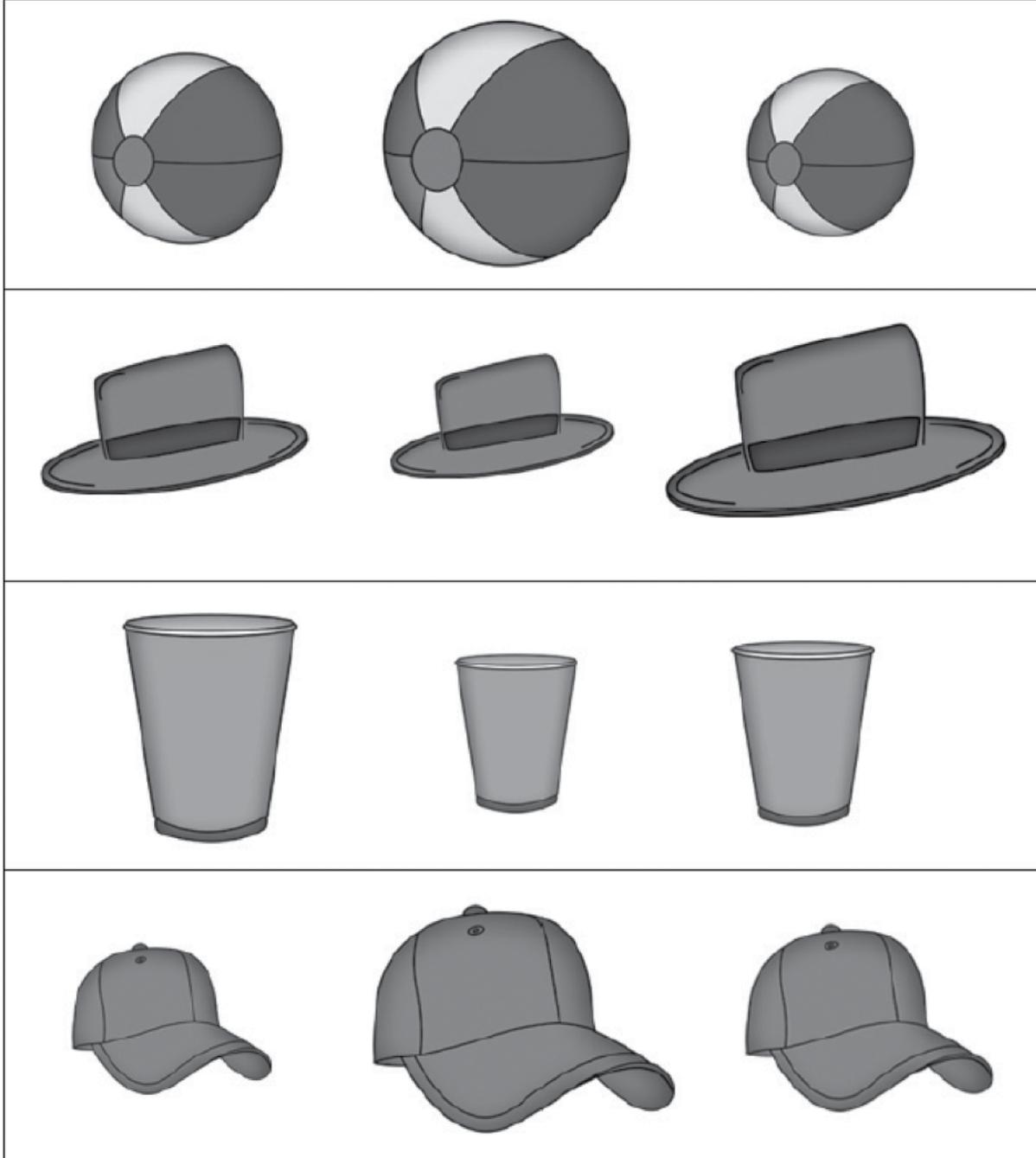
ورقة المصادر 19: الأحاد والعشرات

أكمل الجدول:

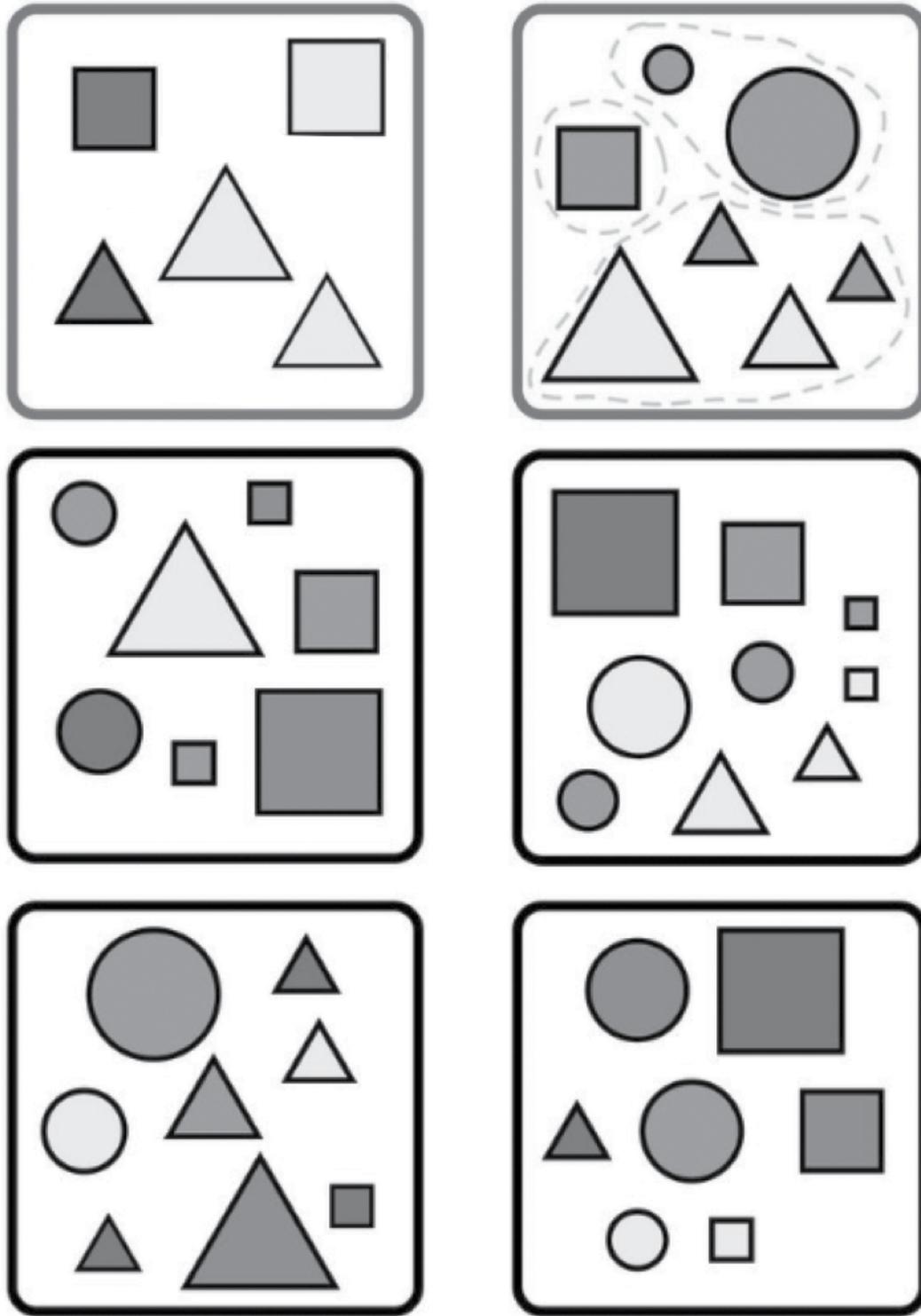
	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="753 544 962 616">عشرات</th> <th data-bbox="962 544 1166 616">آحاد</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="753 616 962 785"></td> <td data-bbox="962 616 1166 785"></td> </tr> </tbody> </table>	عشرات	آحاد			
عشرات	آحاد					
	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="753 869 962 941">عشرات</th> <th data-bbox="962 869 1166 941">آحاد</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="753 941 962 1110">3</td> <td data-bbox="962 941 1166 1110">1</td> </tr> </tbody> </table>	عشرات	آحاد	3	1	26
عشرات	آحاد					
3	1					
	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="753 1165 962 1237">عشرات</th> <th data-bbox="962 1165 1166 1237">آحاد</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="753 1237 962 1406"></td> <td data-bbox="962 1237 1166 1406"></td> </tr> </tbody> </table>	عشرات	آحاد			
عشرات	آحاد					
	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="753 1461 962 1533">عشرات</th> <th data-bbox="962 1461 1166 1533">آحاد</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="753 1533 962 1702"></td> <td data-bbox="962 1533 1166 1702"></td> </tr> </tbody> </table>	عشرات	آحاد			
عشرات	آحاد					
	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="753 1757 962 1830">عشرات</th> <th data-bbox="962 1757 1166 1830">آحاد</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="753 1830 962 1998"></td> <td data-bbox="962 1830 1166 1998"></td> </tr> </tbody> </table>	عشرات	آحاد			12
عشرات	آحاد					

ورقة المصادر 20: الشيء الأكبر

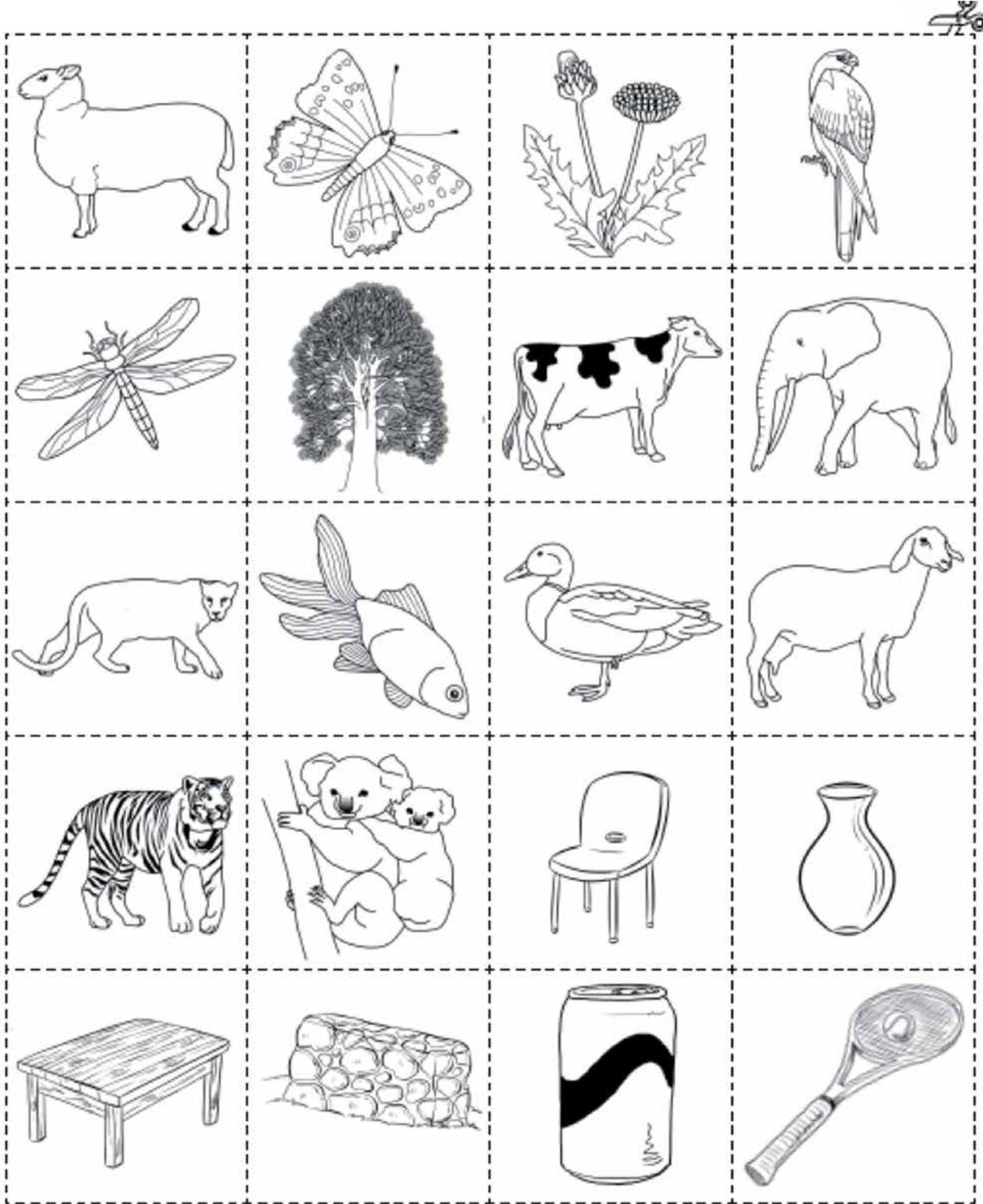
أحوظ الشيء الأكبر في كل صف:

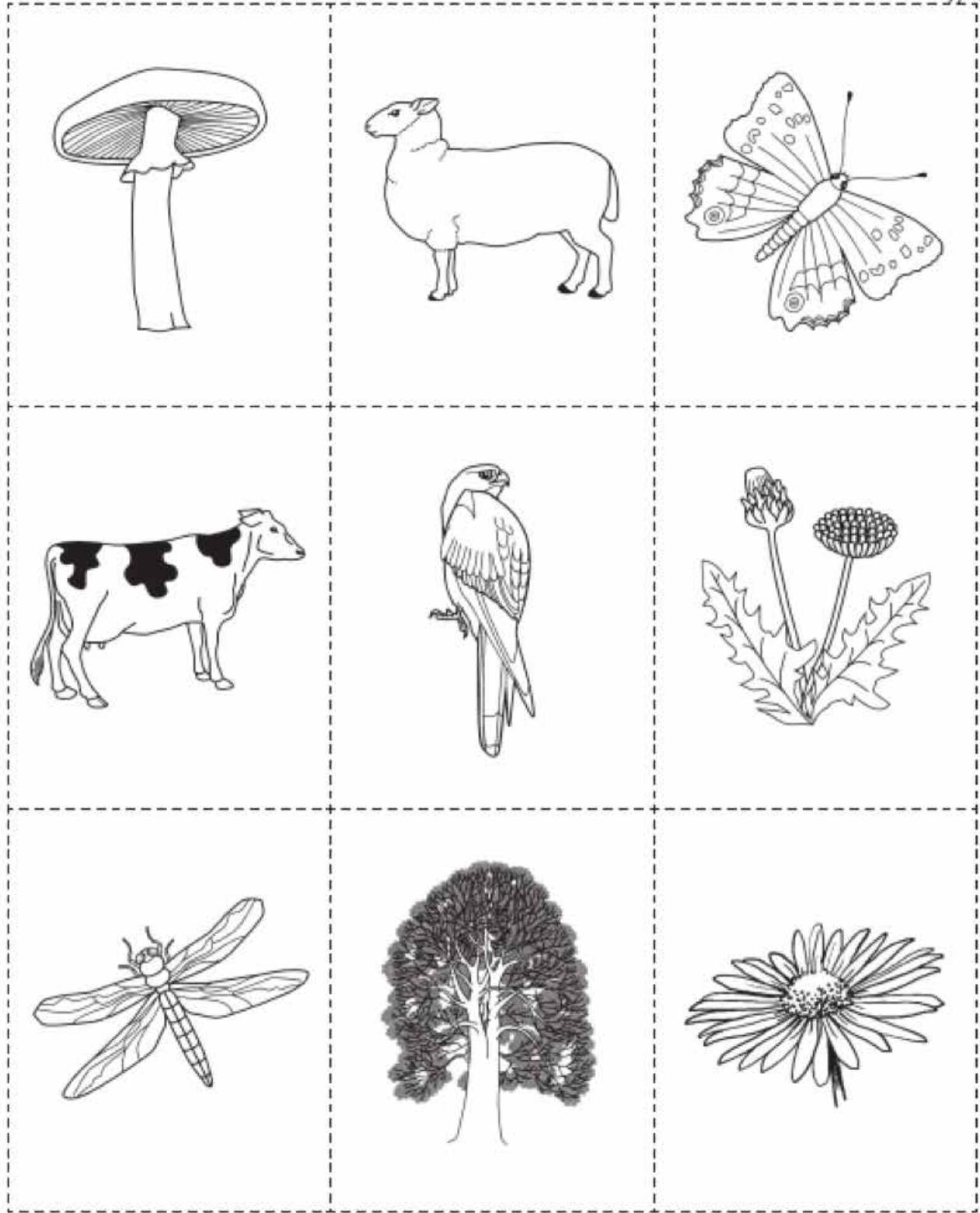


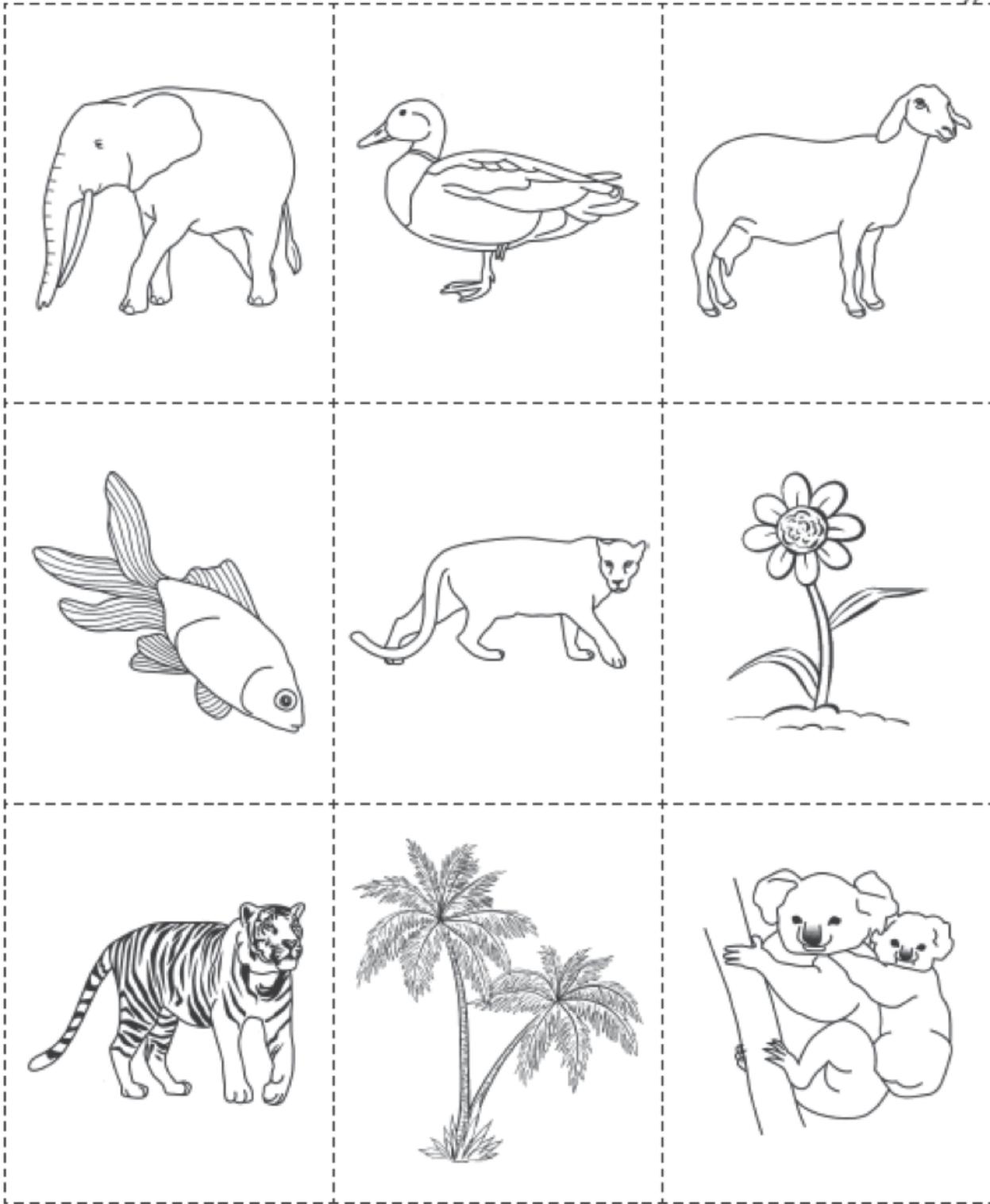
ورقة المصادر 21: التصنيف بحسب الشكل



ورقة المصادر 22: كائنات حية أو أشياء غير حية







ورقة المصادر 24: حشرات

