

نتقدم بثقة
Moving Forward
with Confidence



سَلْطَنَةُ عُمان
وَزَارَةُ التَّحْرِيمِ وَالْبَحْثِ الْعِلْمِيِّ

الرياضيات

كتاب التلميذ

٣



الفصل الدراسي الثاني

الطبعة الأولى ١٤٤٢ هـ - ٢٠٢٠ م

CAMBRIDGE
UNIVERSITY PRESS



سَلْطَنَةُ عُمَانِ
وَزَارَةُ التَّوْرِيَّةِ وَالْإِعْلَامِ

الرياضيات

كِتَابُ التَّلْمِيذِ



الصف الثالث

الفصل الدراسي الثاني

الرمز البريدي CB2 8BS، المملكة المتحدة.

تشكل مطبعة جامعة كامبريدج جزءاً من الجامعة.

وللمطبعة دور في تعزيز رسالة الجامعة من خلال نشر المعرفة، سعياً وراء تحقيق التعليم والتعلم وتوفير أدوات البحث على أعلى مستويات التميز العالمية.

© مطبعة جامعة كامبريدج ووزارة التربية والتعليم في سلطنة عُمان.

يخضع هذا الكتاب لقانون حقوق الطباعة والنشر، ويخضع للاستثناء التشريعي المسموح به قانوناً ولأحكام التراخيص ذات الصلة.

لا يجوز نسخ أي جزء من هذا الكتاب من دون الحصول على الإذن المكتوب من مطبعة جامعة كامبريدج ومن وزارة التربية والتعليم في سلطنة عُمان.

الطبعة التجريبية ٢٠١٧ م

طُبعت في سلطنة عُمان

هذه نسخة تمّت مواءمتها من كتاب التلميذ - الرياضيات للصف الثالث - من سلسلة كامبريدج للرياضيات في المرحلة الأساسية للمؤلفتين تشيري موزلي وجانيت ريز.

تمت مواءمة هذا الكتاب بناءً على العقد الموقع بين وزارة التربية والتعليم

ومطبعة جامعة كامبريدج رقم ٢٠١٧ / ٤٥.

لا تتحمل مطبعة جامعة كامبريدج المسؤولية تجاه توفّر أو دقة المواقع الإلكترونية المستخدمة في هذا الكتاب، ولا تؤكد بأن المحتوى الوارد على تلك المواقع دقيق وملائم، أو أنه سيبقى كذلك.

تم تطوير الكتاب بموجب القرار الوزاري رقم (٢٠١٩ / ٧٦) واللجان المنبثقة منه

تم إدخال التعديلات والتدقيق اللغوي والرسم

في مركز إنتاج الكتاب المدرسي

بالمديرية العامة لتطوير المناهج



جميع حقوق التأليف والطبع والنشر محفوظة لوزارة التربية والتعليم، ولا يجوز الطبع أو التصوير أو إعادة نسخ الكتاب كاملاً أو مجزأً أو ترجمته أو تخزينه في نطاق استعادة المعلومات بهدف تجاري بأي شكل من الأشكال إلا بإذن كتابي مسبق من الوزارة، وفي حالة الاقتباس القصير يجب ذكر المصدر.

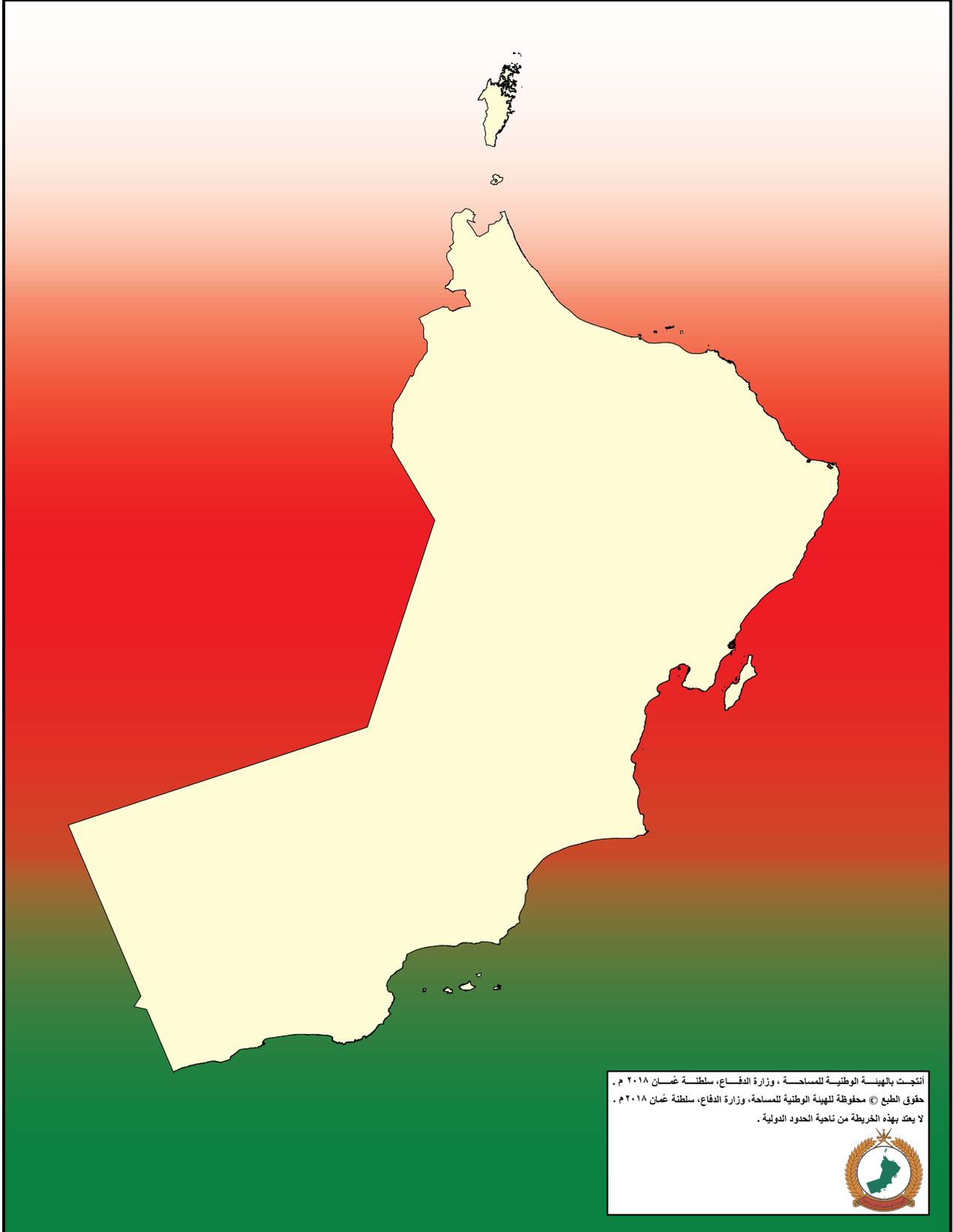


حضرة صاحب الجلالة
السلطان هيثم بن طارق المعظم
- حفظه الله ورعاه -



المغفور له
السلطان قابوس بن سعيد
- طيب الله ثراه -

سلطنة عُمان





النشيد الوطني



يا رَبَّنَا احْفَظْ لَنَا
وَالشَّعْبَ فِي الأَوْطَانِ
وَلِيَدُمُ مَوَيِّدًا
جَلالَةَ السُّلْطَانِ
بِالعِزِّ والأَمَانِ
عاهلاً مُمَجِّدًا

بِالنُّفوسِ يُفْتَدَى

يا عُمَانُ نَحْنُ مِنْ عَهْدِ النَّبِيِّ
فَارْتَقِي هَامَ السَّمَاءِ
أَوْفِياءُ مِنْ كِرَامِ العَرَبِ
وَأَمَلِي الكَوْنِ الضِّيَاءِ

وَاسْعَدِي وَانْعَمِي بِالرِّخَاءِ

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

تقديم

الحمد لله رب العالمين، والصلاة والسلام على خير المرسلين سيدنا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين. وبعد،،،

حرصت وزارة التربية والتعليم على تطوير المنظومة التعليمية في جوانبها ومجالاتها المختلفة كافة؛ لتلبي متطلبات المجتمع الحالية، وتطلعاته المستقبلية، ولتتواءم مع المستجدات العالمية في اقتصاد المعرفة، والعلوم الحياتية المختلفة، بما يؤدي إلى تمكين المخرجات التعليمية من المشاركة في مجالات التنمية الشاملة للسلطنة.

وقد حظيت المناهج الدراسية باعتبارها مكوناً أساسياً من مكونات المنظومة التعليمية بمراجعة مستمرة وتطوير شامل في نواحيها المختلفة؛ بدءاً من المقررات الدراسية، وطرائق التدريس، وأساليب التقويم وغيرها؛ وذلك لتناسب مع الرؤية المستقبلية للتعليم في السلطنة، ولتتوافق مع فلسفته وأهدافه.

وقد أولت الوزارة مجال تدريس العلوم والرياضيات اهتماماً كبيراً يتلاءم مع مستجدات التطور العلمي والتكنولوجي والمعرفي، ومن هذا المنطلق اتجهت إلى الاستفادة من الخبرات الدولية؛ اتساقاً مع التطور المتسارع في هذا المجال من خلال تبني مشروع السلاسل العالمية في تدريس هاتين المادتين وفق المعايير الدولية؛ من أجل تنمية مهارات البحث والتقصي والاستنتاج لدى الطلاب، وتعميق فهمهم للظواهر العلمية المختلفة، وتطوير قدراتهم التنافسية في المسابقات العلمية والمعرفية، وتحقيق نتائج أفضل في الدراسات الدولية.

إن هذا الكتاب بما يحويه من معارف ومهارات وقيم واتجاهات جاء محققاً لأهداف التعليم في السلطنة، وموائماً للبيئة العمانية، والخصوصية الثقافية للبلد بما يتضمنه من أنشطة وصور ورسومات، وهو أحد مصادر المعرفة الداعمة لتعلم الطالب بالإضافة إلى غيره من المصادر المختلفة.

متمنية لأبنائنا الطلاب النجاح، ولزملائنا المعلمين التوفيق فيما يبذلونه من جهود مخلصة لتحقيق أهداف الرسالة التربوية السامية؛ خدمة لهذا الوطن العزيز تحت ظل القيادة الحكيمة لمولانا حضرة صاحب الجلالة السلطان هيثم بن طارق المعظم، حفظه الله ورعاه.

والله ولي التوفيق

د. مديحة بنت أحمد الشيبانية

وزيرة التربية والتعليم



لقد صُمِّمَ هذا الكتابُ وفق مناهجِ كامبريدج لتعليم الرياضيات في المرحلة الأساسية التي تُدمجُ بشكلٍ مُبتكرٍ المنهاجَ معَ مصادرٍ صُمِّمَت خصيصًا لدعم كلِّ من المعلمين والتلاميذ؛ وذلك من خلال تقديم أفضل الممارسات الدولية في تعليم الرياضيات ومقاربات حلِّ المُشكلات. فهذه الكتب تُكرِّسُ مساعدة المدارس على تنمية مهارات التلاميذ ليُكونوا واثقين من أنفسهم، ومسؤولين، ومُتفكرين، ومُبدعين ومُشاركين. وقد تمَّ التركيزُ على تزويد التلاميذ بمهارات حلِّ المُشكلات بفاعليَّة، وتطبيق المعرفة الرياضية، وتطوير فهمٍ شموليٍّ للموضوع.

تُقلِّمُ الكتبُ أفضلَ دعمٍ صُنِّيَ لمقاربة حلِّ المُشكلات من خلال الممارسات التربوية الأفضل المُستقاة من المدارس حول العالم.

تشملُ عناصرُ المنهاجِ ما يلي:

- دليلُ المعلمِ (نسخةٌ ورقيةٌ وقرصٌ مدمجٌ).
- كتابُ التلميذ.
- كتابُ النشاط.

يُعزِّزُ كتابُ التلميذ هذا تعلُّم الرياضيات ويدعمه. وهو يُشكِّلُ وسيلةً تعليميةً مُفيدةً للتلاميذ حيث إنَّه يُوفِّرُ النقاطَ الرئيسيَّةَ للنقاشِ الصَّفِّيِّ بهدف تطوير مهارات حلِّ المُشكلات والتعلُّم من خلال الاستقصاء، وقد تمَّ تجنُّب أساليب التعليم التقليديَّة فيه.

سيكون مثاليًّا بدءُ الحصَّةِ بالنشاطِ الأساسيِّ المُناسبِ من دليلِ المُعلِّمِ، والطلب إلى التلاميذ النَّظر إلى الصفحة ذات الصلة في كتابهم كمرجعٍ بصريٍّ أو إرشاديٍّ لهم. يتوفَّرُ أحيانًا بعضُ الأسئلةِ أو النشاطات البسيطة التي يُمكن استخدامها للتحقق من فهم التلاميذ. ويُرافق ذلك توجيهاتٌ للمُعلِّمِ حول النشاطِ الأساسيِّ في «دليلِ المُعلِّمِ».

يُقدِّمُ العديد من الأفكارِ والمُقترحاتِ المُساعدة للتلاميذ، والتي تُظهِرُ على الشكل التالي:

اكتُبْ لائحةً بالأعدادِ
الزوجية للمُساعدة



الرَّجاءُ الانتباه إلى وُجوب استعمال كتاب التلميذ إلى جانب دليل المعلم دائمًا.

المُحتويات

| | |
|----|----------------------------------|
| ١٤ | الوقت (٢) |
| ١٥ | قراءة الوقت |
| ١٦ | الأيام والأسابيع |
| ١٨ | استخدام الوحدات |
| ٢٠ | الفيلة |
| ٢٢ | النقود (٢) |
| ٢٤ | في حديقة الحيوانات |
| ٢٦ | قياس أحجام السوائل |
| ٢٨ | مخطط فن |
| ٣٠ | الإحصاء بواسطة علامات العد |
| ٣٢ | التمثيل بالمصورات |
| ٣٦ | الترتيب! |
| ٣٨ | الضرب بعشرة |
| ٤٠ | العدد الكسري |
| ٤٢ | جدار الكسور |
| ٤٤ | ملصقات الكسور |
| ٤٥ | مشكلة الضعف، و(النصف) |
| ٤٧ | متممات ال ١٠٠ |
| ٥٠ | جمع أم طرح؟ |

| | |
|----|--|
| ٥١ | المَجْمُوعُ وَالْفَرْقُ - الِهَدَفُ ١٠٠٠ |
| ٥٢ | الكَثِيرُ مِنَ الضَّرْبِ |
| ٥٥ | الضَّرْبُ وَالْقِسْمَةُ |
| ٥٦ | مَاذَا يُقْصَدُ بِالْبَاقِي؟ |
| ٥٨ | الزَّوَايا القَائِمَةُ |
| ٦٠ | التَّمَاثُلُ (٢) |
| ٦٢ | التَّمَاثُلُ (٣) |
| ٦٤ | المَوْقِعُ وَالْحَرَكَةُ |
| ٦٦ | اسْتِخْدَامُ الإِحْدَاثِيَّاتِ |
| ٦٨ | مُرُورُ الوَقْتِ |
| ٧٠ | أَلْغَازُ الوَقْتِ |
| ٧٢ | النُّقُودُ (٣) |
| ٧٤ | أَلْغَازُ المَالِ |
| ٧٦ | السَّعَةُ |
| ٧٨ | الطُّوْلُ |
| ٨٠ | القِيَّاسُ |
| ٨٢ | الوَوزُنُ (١) |
| ٨٤ | الوَوزُنُ (٢) |

الوقت (٢)

لِنَسْكَشِفْ



تَعَرَّضْتُ سَاعَةً الْإِيقَافِ الرَّقْمِيَّةِ التَّالِيَةَ لِلْكَسْرِ.
كُلَّمَا شُغِّلَتْ ظَهَرَتْ بَعْضُ النَّقَاطِ فِيهَا.
مَا هِيَ الْإِحْتِمَالَاتُ الْمُخْتَلِفَةُ لِلْعَدَدِ فِيهَا؟

(١) طَابِقِ الْأَوْقَاتَ الظَّاهِرَةَ فِي السَّاعَاتِ.
اُكْتُبْ حُرُوفَ السَّاعَاتِ الَّتِي تُظَهِّرُ الْوَقْتَ نَفْسَهُ.



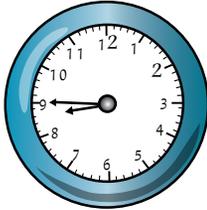
(ج)



(ب)



(أ)



(و)



(هـ)



(د)



(٢) فُقِدَ عَقْرَبُ الدَّقَائِقِ فِي كُلِّ مِنَ السَّاعَاتِ الْآتِيَةِ، اَعْمَلْ مَعَ زَمِيلِكَ عَلَى تَقْدِيرِ الْوَقْتِ وَتَحْدِيدِ
مَوْجِعِ عَقْرَبِ الدَّقَائِقِ الْمُفْتَرَضِ.

انظُرْ إِلَى مَوْجِعِ عَقْرَبِ السَّاعَاتِ.

اُكْتُبْ ذَلِكَ الْوَقْتَ كَمَا سَيُظَهِّرُ عَلَى السَّاعَةِ الرَّقْمِيَّةِ.



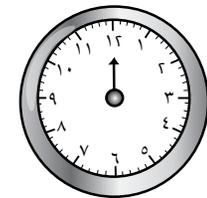
(ج)



(ب)



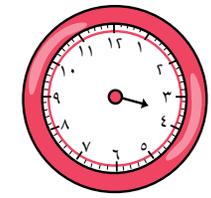
(أ)



(و)



(هـ)



(د)

قِرَاءَةُ الْوَقْتِ

لِنَسْتَكْشِفْ

لَدَيْكَ مَوْعِدٌ فِي السَّاعَةِ الثَّانِيَةِ ظَهْرًا عِنْدَ طَبِيبِ الْأَسْنَانِ، وَتُرِيدُ أَنْ تَأْخُذَ الْحَافِلَةَ بَعْدَ سَاعَةٍ مِنْ مَوْعِدِكَ هَذَا؛ يَسْتَعْرِقُ الْوُصُولُ إِلَى مَحْطَةِ الْحَافِلَاتِ ٢٠ دَقِيقَةً مَشِيًّا عَلَى الْأَقْدَامِ. مَا الْوَقْتُ الَّذِي يَجِبُ أَنْ تُغَادِرَ فِيهِ عِيَادَةَ طَبِيبِ الْأَسْنَانِ لِتَلْحَقَ الْحَافِلَةَ فِي الْوَقْتِ الْمَحْدَدِ؟

مَوَاعِيدُ وَصُولِ الطَّائِرَاتِ فِي مَطَارِ مَسْقَطِ الدَّوْلِيِّ:



| مَوَاعِيدُ الْهُبُوطِ | قَادِمَةٌ مِنْ | مُلَاحَظَاتُ |
|-----------------------|----------------|----------------------------------|
| ٦:٢٠ | لندن | وصلت |
| ٧:٤٥ | باريس | تأخر حتى ٨:٢٠ |
| ٨:٠٠ | القاهرة | وصلت |
| ١٠:٤٥ | بيروت | وصلت |
| ١١:١٠ | جنيف | يُتَوَقَّعُ فِي السَّاعَةِ ١٠:٤٥ |
| ١٢:٤٥ | أمستردام | يُتَوَقَّعُ فِي السَّاعَةِ ١٢:٥٥ |

تَنْتَظِرُ سَيَّارَاتُ الْأُجْرَةِ الرُّكَّابَ قَبْلَ سَاعَةٍ مِنْ مَوْعِدِ وَصُولِ الطَّائِرَاتِ فِي مَطَارِ مَسْقَطِ الدَّوْلِيِّ.

(١) (أ) مَا مِقْدَارُ الْوَقْتِ الْإِضَافِيِّ الَّذِي يَجِبُ أَنْ تَنْتَظِرَهُ

سَيَّارَاتُ الْأُجْرَةِ لِلرُّكَّابِ الْقَادِمِينَ مِنْ بَارِيسَ؟

(ب) مَا مِقْدَارُ الْوَقْتِ الْمَتَوَقَّعِ أَنْ تُوفِّرَهُ سَيَّارَاتُ الْأُجْرَةِ

لِوُصُولِ الرُّكَّابِ مِنْ جَنِيفَ؟

(ج) مَا مِقْدَارُ الْوَقْتِ الْإِضَافِيِّ الَّذِي يَجِبُ أَنْ تَنْتَظِرَهُ

سَيَّارَاتُ الْأُجْرَةِ لِوُصُولِ الرُّكَّابِ مِنْ أَمِسْتَرْدَامَ؟

(د) أَيُّ سَيَّارَةِ أُجْرَةٍ أَنْتَظَرْتِ فِتْرَةَ أَطْوَلَ؟ أَيُّ مِنْهَا أَنْتَظَرْتِ فِتْرَةَ أَقْصَرَ؟

(هـ) تَخَيَّلِي أَنَّ كُلَّ سَيَّارَاتِ الْأُجْرَةِ سَتَتَأَخَّرُ عَنِ الْوُصُولِ إِلَى الْمَطَارِ ٣٠ دَقِيقَةً بَعْدَ مَوْعِدِ الْوُصُولِ، مَا

الْوَقْتُ الَّذِي سَتَتَّصِلُ فِيهِ كُلُّ سَيَّارَةِ أُجْرَةٍ؟

(٢) دَوْنِ الْأَشْيَاءِ الَّتِي تَفْعَلُهَا خِلَالَ الْيَوْمِ بَدءًا مِنْ اسْتِيقَاطِكَ فِي الصَّبَاحِ، وَانْتِهَاءً بِعَوْدَتِكَ إِلَى السَّرِيرِ لَيْلًا.

وَضَحِ الْأَوْقَاتِ بِاسْتِخْدَامِ سَاعَةِ الْعَقَارِبِ أَوْ السَّاعَةِ الرَّقْمِيَّةِ.

(٣) تَحْتَاجُ إِلَى اللَّحَاقِ بِحَافِلَتَيْنِ مُخْتَلِفَتَيْنِ لِلْوُصُولِ إِلَى السُّوقِ. الْحَافِلَةُ الْأُولَى تُغَادِرُ عِنْدَ السَّاعَةِ ٢:٠٠

وَتَتَّصِلُ فِي تَمَامِ السَّاعَةِ ٢:٣٠. سَيَكُونُ أَمَامَكَ نِصْفُ سَاعَةٍ أَنْتَظَارٍ لِلنُّزُولِ مِنَ الْحَافِلَةِ الْأُولَى وَوُصُولِ

الْحَافِلَةِ الثَّانِيَةِ.

يُتَوَقَّعُ وَوُصُولُ الْحَافِلَةِ الثَّانِيَةِ إِلَى السُّوقِ فِي تَمَامِ السَّاعَةِ ٣:١٥.

(أ) مَا الْوَقْتُ الَّذِي يُتَوَقَّعُ أَنْ تُغَادِرَ فِيهِ الْحَافِلَةُ الثَّانِيَةُ؟

(ب) إِذَا غَادَرْتَ الْحَافِلَةَ الثَّانِيَةَ قَبْلَ مَوْعِدِهَا بِ ١٥ دَقِيقَةً:

(١) فَمَتَى سَيَكُونُ مَوْعِدُ مُغَادِرَتِهَا؟ (٢) وَمَتَى سَيَكُونُ مَوْعِدُ وَصُولِهَا؟

(ج) إِذَا تَأَخَّرْتَ الْحَافِلَةَ الْأُولَى ١٥ دَقِيقَةً، فَمَتَى سَيَكُونُ مَوْعِدُ وَصُولِهَا؟

الأيام والأسابيع

لِنَسْتَكْشِفْ

إذا كان أول يناير يوم الإثنين فكم عدد الأشهر الأخرى التي يكون أول أيامها الإثنين أيضًا؟
ماذا إذا كانت سنة كبيسة؟ (ملحوظة: فبراير سيكون ٢٩ يومًا).

| الأحد ٦ | السبت ٥ | الجمعة ٤ | الخميس ٣ | الأربعاء ٢ | الثلاثاء ١ | |
|---------|---------|----------|----------|------------|------------|----|
| ١٣ | ١٢ | ١١ | ١٠ | ٩ | ٨ | ٧ |
| ٢٠ | ١٩ | ١٨ | ١٧ | ١٦ | ١٥ | ١٤ |
| ٢٧ | ٢٦ | ٢٥ | ٢٤ | ٢٣ | ٢٢ | ٢١ |
| | | | ٣١ | ٣٠ | ٢٩ | ٢٨ |

استخدم التقويم أعلاه لحل المسائل الآتية:

- ١) تكفي عبوة الحليب مدة ستة أيام. إذا فتحت العبوة يوم الخميس الموافق الثالث من الشهر؛ فمتى ستفتح العبوة التالية؟
- ٢) يعمل أحمد يومين فقط من كل شهر في المكتبة. إذا كان أحمد يعمل يومي الثلاثاء والأربعاء، فما هي التواريخ التي يمكن أن يعمل فيها؟
- ٣) أردت أن أزور أختي بتاريخ ٣١ من الشهر أعلاه، ولكنها طلبت مني أن أذهب قبل أسبوعين من ذلك التاريخ. فمتى علي أن أذهب؟

٤) أَرَدْتُ الذَّهَابَ إِلَى حَدِيقَةِ الْحَيَوَانَاتِ يَوْمَ الْإِثْنَيْنِ فِي ٢٨ مِنْ الشَّهْرِ،
وَلَكِنَّهَا كَانَتْ مُغْلَقَةً.

طَلَبَ مِنِّي الذَّهَابُ قَبْلَ أُسْبُوعَيْنِ، وَلَكِنِّي كُنْتُ مَشْغُولًا.
أَرَدْتُ الذَّهَابَ بَعْدَ ثَلَاثَةِ أَيَّامٍ مِنْ ذَلِكَ، وَلَكِنَّ الْجَوَّ كَانَ مُمَطَّرًا؛
لِذَلِكَ ذَهَبْتُ بَعْدَ أُسْبُوعٍ.

فَمَا تَارِيخُ الْيَوْمِ الَّذِي ذَهَبْتُ فِيهِ إِلَى حَدِيقَةِ الْحَيَوَانَاتِ؟

٥) هَلْ يُمَكِّنُكَ فَكُّ شَيْفَرَاتِ الْحُرُوفِ لِتَكْوِينِ شُهُورِ السَّنَةِ؟
ضَعُهَا بِالترْتِيبِ بَدءًا مِنْ يَنَآيِرٍ.

رفباير

ريسدمب

غسطاس

ليبار

سامر

نويوي

ليويو

رياني

برسمبت

بركتاو

فرونمب

ويام

اسْتِخْدَامُ الْوَحَدَاتِ

مُفْرَدَاتُ الدَّرْسِ

تَقْرِيْبًا: صَحِيْحٌ إِلَى حَدِّ مَا أَوْ
صَحِيْحٌ.



لِنَسْتَكْشِفْ

لَدَى عَلِيٍّ قِطْعَةٌ شُوكُولَاتَةٍ وَزْنُهَا ٦٤ غَم.
فِي الْيَوْمِ الْأَوَّلِ أَكَلَ نِصْفَهَا.
وَفِي الْيَوْمِ الثَّانِي أَكَلَ نِصْفَ مَا بَقِيَ.
وَقَدْ اسْتَمَرَ فِي أَكْلِ نِصْفِ الْبَاقِي كُلِّ يَوْمٍ بَعْدَ
ذَلِكَ.

- (أ) مَتَى سَيَبْقَى مَعَ عَلِيٍّ ١ غَم؟
(ب) مَا وَزْنُ قِطْعَةِ الشُّوكُولَاتَةِ الَّتِي تَكْفِيهِ مُدَّةَ ١٤ يَوْمًا؟

١) لِإِيْجَادِ وَحْدَةٍ مُنَاسِبَةٍ لِتَقْيَسِ بِهَا الْأَشْيَاءِ، يَجِبُ أَوَّلًا أَنْ تُقَدَّرَ الْأَبْعَادُ.

(أ) هَلْ تَعْتَقِدُ أَنَّ مِنَ الْأَفْضَلِ قِيَاسَ الْمَسَافَةِ بَيْنَ مَسْقَطِ وَالرِّيَاضِ بِالْمِتْرِ أَمْ بِالْكِلُومِتْرِ؟

(ب) هَلْ يَجِبُ قِيَاسُ طُولِ الْحَشْرَةِ بِالْأَمْتَارِ أَمْ بِالْمِلِيْمِتْرَاتِ؟

(ج) تَخَيَّلِ وُجُودَ مِسْطَرَةٍ بِطُولِ مِتْرٍ بِجِوَارِ شَخْصٍ طَوِيلٍ.

هَلْ يُمَكِّنُ أَنْ يَكُونَ أَطْوَلَ مِنْ ١ مِتْرٍ؟ ٢ مِتْرٍ؟ ٣ أَمْتَارٍ؟

(د) هَلْ طُولُ الشَّخْصِ الطَّوِيلِ يَحْتَمِلُ أَنْ يَكُونَ ٩٠ سَم، أَمْ

١٨٠ سَم، أَمْ ٣٦٠ سَم؟

(هـ) هَلْ تَتَوَقَّعُ أَنْ يَكُونَ وَزْنُ كَيْسِ السُّكَّرِ التَّالِيِ حَوَالِي ١ كِغَم، أَمْ ١٠ كِغَم، أَمْ ٥٠ كِغَم؟



٢) أَيُّ وَحْدَةٍ قِيَاسٍ (كم، م، سم، ملم) يُمكنُ أَنْ تَسْتَخْدِمَهَا لِقِيَاسِ مَا يَأْتِي؟

(أ) طُولُ إِصْبَعِ يَدِكَ.

(ب) طُولُكَ.

(ج) طُولُ مَلْعَبِ كُرَةِ الْقَدَمِ.

(د) سُمْكُ الْكِتَابِ.



٣) (أ) حَوْلَ ٤٠٠٠ غَمِ إِلَى كِيلُوغَرَامَاتٍ.

(ب) حَوْلَ ٥٠٠ مِلْمِ إِلَى أَمْتَارٍ.

(ج) حَوْلَ ٢٥٠ مِلِلِ إِلَى لِتْرَاتٍ.

٤) الْفَرَاغُ بَيْنَ كُرْسِيِّنِ ٣ م. أَيْنَ يُمكنُ أَنْ تَضَعَ كُرْسِيًّا ثَالِثًا بِحَيْثُ يَكُونُ فِي الْوَسْطِ بَيْنَهُمَا؟

٥) طُولُ أُخْتِي $\frac{1}{٢}$ مِترٍ وَطُولُ أُخِي ضِعْفُ ذَلِكَ الطُّولِ.

يَزِيدُ طُولُ جَدِّي عَلَى طُولِ أُخِي ٨٠ سَمِ.

يَزِيدُ طُولُ وَالِدِي عَلَى طُولِ جَدِّي ٢٠ سَمِ.

(أ) كَمْ طُولُ أُخْتِي بِالسَّنْتِيْمِترِ؟

(ب) كَمْ طُولُ أُخِي بِالْمِترِ؟

(ج) كَمْ طُولُ جَدِّي؟

(د) كَمْ يَزِيدُ طُولُ وَالِدِي عَلَى طُولِ أُخْتِي؟

(هـ) (١) إِذَا وَضَعْتَ عَصًا بِطُولِ أُخِيكَ مُلَاصِقَةً

لِعَصَا أُخْرَى بِطُولِ أُخْتِكَ، فَهَلْ يُمكنُ أَنْ

يَكُونَ طَوْلُهُمَا مَعًا نَفْسَ طُولِ وَالِدِي؟

(٢) مَا الْفَرْقُ الْمُحْتَمَلُ فِي الطُّولِ؟



لِنَسْتَكْشِفْ

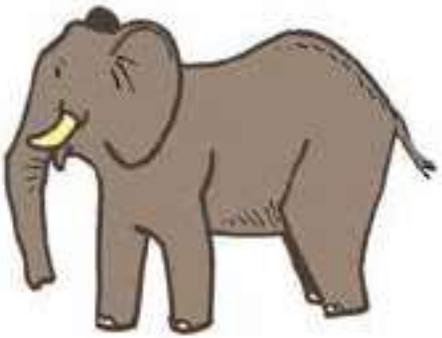
كَيْفَ يُمَكِّنُكَ أَنْ تَرِنَ فَيْلًا دُونَ اسْتِخْدَامِ مَوَازِينِ الْفَيْلَةِ الْهَائِلَةِ.

يُمْكِنُكَ أَنْ تَسْتَخْدِمَ:



(١) اسْتَخْدِمِ الْحَقَائِقَ الْآتِيَةَ لِلْإِجَابَةِ عَنِ الْأَسْئَلَةِ الْمَطْرُوحَةِ عَنْ وَزْنِ الْفَيْلَةِ:

- يُمَكِّنُ أَنْ يَحْوِيَ خُرْطُومُ الْفَيْلِ حَوَالِي ٤ لِيْرَاتِ مَاءٍ.
- يَأْكُلُ الْفَيْلُ الْعُشْبَ، وَلَكِنَّهُ يَأْكُلُ أَيْضًا اللَّحَاءَ وَأَوْرَاقَ التَّيْنِ وَالْفَاكِهَةَ.
- يَأْكُلُ الْفَيْلُ حَوَالِي ١٥٠ كِغَمٍ مِنَ الْخَضَارِ يَوْمِيًّا.
- يَشْرَبُ الْفَيْلُ مَا يَصِلُ إِلَى ١٠٠ لِيْرٍ مِنَ الْمَاءِ يَوْمِيًّا.
- يُمَكِّنُ أَنْ يَعِيشَ الْفَيْلُ حَتَّى ٧٠ سَنَةً.
- يُحِبُّ الْفَيْلُ أَنْ يَعِيشَ مَعَ الْفَيْلَةِ الْأُخْرَى.



(أ) احْسُبْ إِجْمَالِيَّ كَمِّيَّةِ الْمِيَاهِ الَّتِي يُمَكِّنُ أَنْ تُخَزِّنَهَا أَرْبَعَةُ فَيْلَةٍ فِي خَرَاطِيمِهَا فِي الْوَقْتِ ذَاتِهِ.

(ب) كَمْ مَرَّةً يَمَلَأُ الْفَيْلُ خُرْطُومَهُ فِي الْيَوْمِ؟

(ج) مَا مِقْدَارُ الطَّعَامِ الَّذِي يُمَكِّنُ أَنْ يَأْكُلَهُ أَرْبَعَةُ فَيْلَةٍ فِي الْأُسْبُوعِ؟

(د) مَا كَمِّيَّةُ الْمِيَاهِ الَّتِي يُمَكِّنُ أَنْ تَشْرَبَهَا سِتَّةُ فَيْلَةٍ فِي الْأُسْبُوعِ؟

(هـ) إِذَا عَاشَ فَيْلٌ وَاحِدٌ ٧٠ سَنَةً، فَكَمْ سَنَةً يُمَكِّنُ أَنْ يَعِيشَ فَيْلَانِ؟

(و) (١) هُنَاكَ خَمْسَةُ فَيْلَةٍ فِي الْحَدِيقَةِ يَوْمَ الْإِثْنَيْنِ، مَا كَمِّيَّةُ الطَّعَامِ وَالْمَاءِ الَّتِي تَنَاوَلْتَهَا وَشَرِبْتَهَا فِي ذَلِكَ الْيَوْمِ؟

(٢) هُنَاكَ أَرْبَعَةُ فَيْلَةٍ فِي الْحَدِيقَةِ يَوْمَ الثَّلَاثَاءِ، مَا كَمِّيَّةُ الطَّعَامِ وَالْمَاءِ الَّتِي تَنَاوَلْتَهَا فِي ذَلِكَ الْيَوْمِ؟

يُغَادِرُ يَوْمِيًّا فَيْلٌ وَاحِدٌ الْحَدِيقَةَ لِاسْتِكْشَافِ الْمَرَاعِي الْمُجَاوِرَةِ.

إِذْنًا، يَتَنَاقَصُ عَدَدُ الْفَيْلَةِ بِمَقْدَارِ فَيْلٍ وَاحِدٍ كُلَّ يَوْمٍ.

(٣) عِنْدَمَا تَفْرُغُ الْحَدِيقَةَ مِنَ الْفَيْلَةِ، كَمْ سَتَكُونُ كَمِّيَّةُ الطَّعَامِ وَالْمَاءِ الْإِجْمَالِيَّةِ الَّتِي تَنَاوَلْتَهَا الْفَيْلَةُ مُنْذُ الْإِثْنَيْنِ؟

(٤) فِي أَيِّ يَوْمٍ سَتَكُونُ الْحَدِيقَةُ فَارِغَةً مِنَ الْفَيْلَةِ؟

(٢) وُلِدَ فَيْلٌ صَغِيرٌ فِي الْحَدِيقَةِ، وَأُرْسِلَ كَثِيرٌ مِنَ الْأَشْخَاصِ بِطَاقَاتٍ لَهُ.

تَرِزُنُ حُزْمَةً مِنَ الْبِطَاقَاتِ ٣ كِغَمٍ (بِدُونِ كَيْسِهَا)، وَتَرِزُنُ كُلَّ بِطَاقَةٍ ٢٠ غَمًا. كَمْ عَدَدُ الْبِطَاقَاتِ فِي كَيْسِ الْبِطَاقَاتِ؟

(٣) يَفْحَصُ طَيْبٌ بَيْطَرِيٌّ وَزْنَ الْفَيْلِ الصَّغِيرِ فِي أَغْسُطُسَ وَسِبْتَمْبَرِ.

الْوَزْنُ فِي أَغْسُطُسَ: ١٠٥ كِغَمًا.

الْوَزْنُ فِي سِبْتَمْبَرِ: ٢٢٣ كِغَمًا.

(أ) مَا الْوَزْنُ الَّذِي اِكْتَسَبَهُ الْفَيْلُ بَيْنَ أَغْسُطُسَ وَسِبْتَمْبَرِ؟

(ب) تَضَاعَفَ وَزْنُ الْفَيْلِ فِي الشَّهْرِ التَّالِيِ.

كَمْ سَيَكُونُ وَزْنُهُ فِي أُكْتُوبَرِ؟

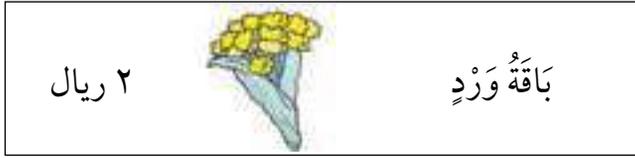
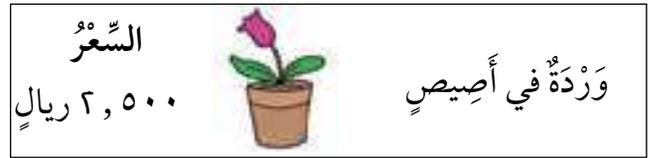
النقود (٢)

لِنَسْتَكْشِفْ



وَزَعَ خَالِدٌ ١٥ رِيَالاً عَلَى أَرْبَعِ حَقَائِبَ صَغِيرَةٍ،
بِحَيْثُ يُمَكِّنُهُ أَنْ يَسْتَخْدِمَ الْحَقَائِبَ الْأَرْبَعَ لِذَفْعِ
أَيِّ مَبْلَغٍ بَيْنَ ١ رِيَالٍ وَ ١٥ رِيَالاً دُونَ فَتْحِهَا.
كَمْ عَدَدُ الرِّيَالَاتِ الَّتِي وَضَعَهَا خَالِدٌ فِي كُلِّ حَقِيْبَةٍ؟

أَمَامَكَ مَجْمُوعَةٌ مِنَ الْأَشْيَاءِ:



١) إِذَا أَنْفَقْتَ ٥ رِيَالَاتٍ، فَمَاذَا يُمَكِّنُ أَنْ تَكُونَ
اشْتَرَيْتَ؟

٢) أَعْطَيْتَ عَامِلَ الْمَتْجَرِ ١ رِيَالًا، وَرَدَّ لَكَ
٢٠٠ بَيْسَةٍ. فَمَاذَا اشْتَرَيْتَ؟

٣) اشْتَرَيْتَ بَاقَتِي وَرْدٍ، كَمْ بَقِيَ مَعَكَ مِنْ أَصْلِ ٥ رِيَالَاتٍ؟

٤) اشْتَرَيْتَ كَعْكَةً وَعُلْبَةَ فُؤُلٍ:

(أ) مَا مِقْدَارُ مَا أَنْفَقْتَ مِنْ نُقُودٍ؟

(ب) مَا مِقْدَارُ النُّقُودِ الْبَاقِيَةِ مِنْ ٥ رِيَالَاتٍ؟

٥) إِذَا كَانَ مَعَكَ ١٠ رِيَالَاتٍ، وَاشْتَرَيْتَ بَاقَتِي وَرْدٍ وَحَقِيْبَةً،

فَكَمْ عَدَدُ أَكْيَاسِ الْحَلْوَى الَّتِي يُمَكِّنُ أَنْ تَشْتَرِيهَا بِحَيْثُ تُنْفِقُ كُلَّ أَمْوَالِكَ؟

٦) إِذَا اشْتَرَيْتَ وَاحِدًا مِنْ كُلِّ صِنْفٍ:

(أ) فَكَمْ سَتُنْفِقُ؟

(ب) وَكَمْ سَيَبْقَى مَعَكَ مِنْ أَصْلِ ٢٠ رِيَالًا؟

٧) أَيُّ مَصْرُوفٍ مِمَّا يَأْتِي تَفْضَلُ أَنْ يَكُونَ لَكَ؟ لِمَاذَا؟

(أ) ١٠٠ بَيْسَةَ أُسْبُوعِيًّا لِمُدَّةِ ثَمَانِيَةِ أَسَابِيعٍ أَوْ ٢٠٠ بَيْسَةَ كُلِّ أُسْبُوعَيْنِ، نَفْسُ مُدَّةِ الْأَسَابِيعِ الثَّمَانِيَةِ؟

(ب) ٢٥٠ بَيْسَةَ أُسْبُوعِيًّا لِمُدَّةِ ١٠ أَسَابِيعٍ أَوْ ٢٠٠ بَيْسَةَ كُلِّ أُسْبُوعَيْنِ، نَفْسُ مُدَّةِ الْأَسَابِيعِ الْعَشْرَةِ؟

(ج) ٢٠٠ بَيْسَةَ أُسْبُوعِيًّا لِمُدَّةِ ٢٠ أُسْبُوعًا أَوْ ٣٠٠ بَيْسَةَ كُلِّ أُسْبُوعَيْنِ، نَفْسُ مُدَّةِ الْأَسَابِيعِ الْعَشْرِينَ؟

٨) مَا قِيَمَةُ الْمَبْلُغِ الْبَاقِي الَّذِي سِيرَدُّ لِكُلِّ زَبُونٍ مِمَّا يَأْتِي؟

(أ) الزَّبُونُ ١ يَدْفَعُ ٥٠٠ بَيْسَةَ. سِعْرُ الصَّنْفِ الَّذِي اشْتَرَاهُ ١٧٠ بَيْسَةَ.

(ب) الزَّبُونُ ٢ يَدْفَعُ ١ رِيَالًا. سِعْرُ الصَّنْفِ الَّذِي اشْتَرَاهُ ٥٨٠ بَيْسَةَ.

(ج) الزَّبُونُ ٣ يَدْفَعُ ٢ رِيَالًا. سِعْرُ الصَّنْفِ الَّذِي اشْتَرَاهُ ٢٨٠, ١ رِيَالًا.

(د) الزَّبُونُ ٤ يَدْفَعُ ٥ رِيَالًا. سِعْرُ الصَّنْفِ الَّذِي اشْتَرَاهُ ٤٥٠, ٣ رِيَالًا.

رَدَدْتَ لِهَذَا الزَّبُونِ ٢٥٠, ٢ رِيَالًا. هَلْ كَانَتْ حِسَابَاتُكَ صَحِيحَةً؟

مَا قِيَمَةُ الْمَبْلُغِ الَّذِي يَجِبُ رَدُّهُ لِلزَّبُونِ؟

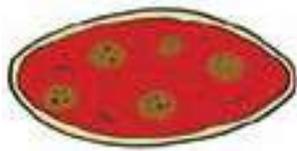
(هـ) إِذَا كَانَ الْمَبْلُغُ الَّذِي رَدَدْتَهُ لِلزَّبُونِ الْخَامِسِ ٨٩٠, ٧ رِيَالًا، مِنْ أَصْلِ ١٠ رِيَالًا دَفَعَهَا

الزَّبُونُ لَكَ؛ فَمَا كَلْفَةُ الصَّنْفِ الَّذِي اشْتَرَاهُ هَذَا الزَّبُونُ؟

٩) يُقَدِّمُ مَتَجَرُّ الْفَطَائِرِ أَرْبَعَةَ أَنْوَاعٍ مُخْتَلِفَةٍ مِنَ الْفَطَائِرِ:



فَطِيرَةُ الْجُبْنِ ٢٠٠, ٣ رِيَالًا



فَطِيرَةُ اللَّحْمِ ٦٠٠, ٣ رِيَالًا



فَطِيرَةُ الطَّمَاظِمِ ٤٤٠, ٢ رِيَالًا



فَطِيرَةُ الْفَطْرِ ٣٦٠, ٢ رِيَالًا

أُرِيدُ أَنْ أَشْتَرِيَ:

(أ) نِصْفَ فَطِيرَةِ الطَّمَاظِمِ، وَنِصْفَ فَطِيرَةِ الْجُبْنِ. كَمْ سَيُكَلِّفُنِي ذَلِكَ؟

(ب) نِصْفَ فَطِيرَةِ الْفَطْرِ، وَنِصْفَ فَطِيرَةِ اللَّحْمِ. كَمْ سَيُكَلِّفُنِي ذَلِكَ؟

(ج) فَطِيرَةَ الْجُبْنِ كَامِلَةً، وَنِصْفَ فَطِيرَةِ الْفَطْرِ. كَمْ سَيُكَلِّفُنِي ذَلِكَ؟

(د) فَطِيرَةَ وَنِصْفَ فَطِيرَةَ مِنَ الطَّمَاظِمِ، وَفَطِيرَةَ الْجُبْنِ. كَمْ سَيُكَلِّفُنِي ذَلِكَ؟

فِي حَدِيقَةِ الْحَيَوَانَاتِ

لِنَسْتَكْشِفْ



فِي الْأُسْبُوعِ الْمَاضِي حَصَلْتُ عَلَى مَصْرُوفِي.
كَانَ مِنَ الْمُفْتَرَضِ أَنْ يَكْفِينِي كُلَّ الْأُسْبُوعِ.

يَوْمَ الْإِثْنَيْنِ أَنْفَقْتُ رُبْعَ مَصْرُوفِي عَلَى الْمَلَابِسِ.
يَوْمَ الثَّلَاثَاءِ أَنْفَقْتُ نِصْفَ مَا بَقِيَ مَعِي مِنْ مَصْرُوفِي عَلَى قُرْصِ مُدْمَجٍ.
يَوْمَ الْأَرْبَعَاءِ أَنْفَقْتُ نِصْفَ مَا بَقِيَ مَعِي مِنْ مَصْرُوفِي عَلَى الْحَلْوَى.
وَيَوْمَ الْخَمِيسِ أَنْفَقْتُ آخِرَ رِيَالٍ وَنِصْفٍ عَلَى كِتَابٍ.
مَا مِقْدَارُ الْمَصْرُوفِ الَّذِي حَصَلْتُ عَلَيْهِ؟



وَصَلْتُ حَافِلَةَ الْمَدْرَسَةِ إِلَى حَدِيقَةِ الْحَيَوَانَاتِ.
يُمَسِكُ الْأَطْفَالُ بَعْضَهُمْ بِأَيْدِي بَعْضٍ.
لَيْسَ لَدَى جَمِيعِ الْأَطْفَالِ نَفْسُ الْقِيَمَةِ مِنَ النُّقُودِ.
أَجِبْ عَنِ الْأَسْئَلَةِ الْآتِيَةِ:

(١) تَمْلِكُ أَمَلُ ٧,٧٥٠ رِيَالًا وَيَمْلِكُ أَحْمَدُ ٤,٥٠٠ رِيَالًا.

مَا مَجْمُوعُ النُّقُودِ مَعَهُمَا؟

(٢) بَعْدَ شِرَاءِ بَعْضِ الْأَعْرَاضِ بِ ٧ رِيَالًا، بَقِيَ مَعَ عُمَرَ ٣,٢٥٠ رِيَالًا.

مَا الْمَبْلَغُ الَّذِي كَانَ بِحُوزَةِ عُمَرَ؟

(٣) يَمْلِكُ إِبْرَاهِيمُ ٦,٧٥٠ رِيَالًا، وَيَمْلِكُ عَبْدُ اللَّهِ ٢,٢٥٠ رِيَالًا.

بِكَمْ يَزِيدُ مَا يَمْلِكُهُ إِبْرَاهِيمُ عَمَّا يَمْلِكُهُ عَبْدُ اللَّهِ؟

- ٤) تَمَلِكُ عَائِشَةُ ٦ رِيَالَاتٍ، وَلَدَى فَاطِمَةَ ٣,٥٠٠ رِيَالَاتٍ.
كَمْ يَبْلُغُ فَرْقُ الْمَبْلَغِ الَّذِي مَعَ عَائِشَةَ عَنِ الْمَبْلَغِ الَّذِي مَعَ فَاطِمَةَ؟
- ٥) بَعْدَ شِرَاءِ بَعْضِ الْأَغْرَاضِ بِـ ٦,٠٥٠ رِيَالَاتٍ، بَقِيَ مَعَ خَالِدٍ ٤ رِيَالَاتٍ.
مَا قِيَمَةُ الْمَبْلَغِ الَّذِي كَانَ مَعَ خَالِدٍ فِي الْبِدَايَةِ؟
- ٦) بَعْدَ شِرَاءِ بَعْضِ الْكُتُبِ مُقَابِلَ ٤,٣٤٠ رِيَالَاتٍ، بَقِيَ مَعَ فَهْدٍ ٢ رِيَالًا.
مَا الْمَبْلَغُ الَّذِي كَانَ مَعَ فَهْدٍ قَبْلَ الشُّرَاءِ؟
- ٧) أَعْطَتْ أَمَلُ صَدِيقَتَهَا سَارَةَ ٣,٧٥٠ رِيَالَاتٍ لِشِرَاءِ عَصِيرٍ وَحَلْوَى.
كَمْ سَيَبْقَى مَعَ أَمَلٍ إِذَا كَانَ الْمَبْلَغُ الَّذِي بَحَوَزَتْهَا ٨ رِيَالَاتٍ قَبْلَ الشُّرَاءِ؟

قِيَّاسُ أَحْجَامِ السَّوَائِلِ

لِنَسْتَكْشِفُ

أَنْتِ فِي مَخِيْمٍ وَمَعَكَ عُبُوَّةٌ ٨ لِيْتْرَاتٍ مَمْلُوءَةٌ بِالمَاءِ العَذْبِ.
تَحْتَاجُ إِلَى قِسْمَةِ هَذِهِ المِيَاهِ بِالْعَدْلِ وَبِدِقَّةٍ إِلَى جُزْأَيْنِ (٤+٤ لِيْتْرَاتٍ).
وَلَكِنْ لَدَيْكَ عُبُوَّتَانِ فَارِغَتَانِ: عُبُوَّةٌ ٥ لِيْتْرَاتٍ وَعُبُوَّةٌ ٣ لِيْتْرَاتٍ.
اقْسِمِ الـ ٨ لِيْتْرَاتِ إِلَى نِصْفَيْنِ.
اشرحْ كَيْفَ سِيُمْكِنُكَ أَنْ تَفْعَلَ هَذَا.



المليتر حوالي ٢٠ قطرة من الماء.
هناك ١٠٠٠ مليتر في اللتر الواحد.



تحتوي العبوة هذه
على ١ لتر من
الماء.

(١) مَلَأَ سُلْطَانُ الدَّلُوِّ بِالمَاءِ لِتَنْظِيفِ الأَرْضِيَّةِ.

هَلْ يُمَكِّنُ أَنْ يَحْتَوِيَ هَذَا الدَّلُوُّ عَلَى ٩ لِيْتْرَاتٍ أَمْ ٩ مِليْتْرَاتٍ مِنَ المَاءِ؟

(٢) يُضِيفُ الطَّاهِي مِلْعَقَةً صَغِيرَةً مِنَ الفَانِيَلِيَا إِلَى وَصْفَةِ الكَعْكَ.

هَلْ تَتَوَقَّعُ أَنْ يَسْتَخْدِمَ ٥ , ٢ لِيْتْرًا أَمْ ٥ , ٢ مِليْتْرًا مِنَ الفَانِيَلِيَا؟

(٣) اشْتَرَتْ مَرْيَمُ كُوبًا مِنَ الشُّوْكَوَلَاتَةِ السَّاخِنَةِ.

هَلْ تَتَوَقَّعُ أَنْ يَحْتَوِيَ كُوبُهَا عَلَى ٤٠٠ لِيْتْرًا أَمْ ٤٠٠ مِليْتْرًا مِنَ الشُّوْكَوَلَاتَةِ السَّاخِنَةِ؟

(٤) اشْتَرَى عَلِيُّ عَصِيرَ فَاكِهَةٍ لِأَصْدِقَائِهِ لِتَنَاوُلِهِ فِي حَفْلَةِ عِيدِ مِيلَادِهِ.

هَلْ تَتَوَقَّعُ أَنْ يَشْتَرِيَ ٥ لِيْتْرَاتٍ أَمْ ٥ مِليْتْرَاتٍ مِنَ العَصِيرِ؟

٥) لَدَى مُعَلِّمَتِكَ حَوْضٌ سَمَكٍ كَبِيرٌ.

هَلْ تَتَوَقَّعُ أَنْ يَحْتَوِيَ حَوْضُ السَّمَكِ ١٠٠ لتر أم ١٠٠ مِلِّيترٍ مِنَ الْمِيَاهِ؟

٦) أَيُّهُمَا سَتَشْتَرِي، عَبْوَةٌ ٢ لِتْرٍ مِنْ عَصِيرِ الْفَاكِهَةِ بِتَكْلِفَةِ ١,٥ رِيَالٍ، أَمْ صُنْدُوقًا ٦ × ٣٠٠ مِلِّيترٍ مِنْ عَصِيرِ الْفَاكِهَةِ بِتَكْلِفَةِ ٢٠٠ بَيْسَةَ لِكُلِّ عَبْوَةٍ؟ لِمَاذَا؟

٧) (أ) يَشْتَرِي مُحَمَّدٌ ٦ قِطْعَ حَلْوَى وَعَبْوَةٌ ٣٠٠ مل مِنَ الْعَصِيرِ مُقَابِلَ ٣,٥ رِيَالٍ.
تَشْتَرِي سَنَاءٌ ٤ قِطْعَ حَلْوَى وَعَبْوَتِي ٣٠٠ مل مِنَ الْعَصِيرِ مُقَابِلَ ٣ رِيَالٍ.
يَشْتَرِي إِبْرَاهِيمُ ٨ قِطْعَ حَلْوَى وَ ٥ عَبَّوَاتٍ ٣٠٠ مل مِنَ الْعَصِيرِ مُقَابِلَ ٦,٥ رِيَالٍ.
مَا سِعْرُ قِطْعَةِ حَلْوَى وَاحِدَةٍ؟ مَا سِعْرُ عَبْوَةٍ عَصِيرٍ وَاحِدَةٍ؟

(ب) فِي نِهَائَةِ الْيَوْمِ يَبِيعُ الْمَقْهَى الطَّعَامَ وَالشَّرَابَ بِأَسْعَارٍ رَخِيصَةٍ.

يَشْتَرِي مُحَمَّدٌ سِتَّ قِطْعَ حَلْوَى وَعَبْوَةٌ ٣٠٠ مل مِنَ الْعَصِيرِ مُقَابِلَ ٢,٥ رِيَالٍ.
تَشْتَرِي سَنَاءٌ أَرْبَعَ قِطْعَ حَلْوَى وَعَبْوَتِي ٣٠٠ مل مِنَ الْعَصِيرِ مُقَابِلَ ٢,٧٥ رِيَالٍ.
يَشْتَرِي إِبْرَاهِيمُ ثَمَانِي قِطْعَ حَلْوَى وَ ٥ عَبَّوَاتٍ ٣٠٠ مل مِنَ الْعَصِيرِ مُقَابِلَ ٤ رِيَالٍ.
مَنْ الَّذِي يَحْصُلُ عَلَى أَفْضَلِ قِيمَةٍ مُقَابِلَ النُّقُودِ، إِذَا كَانَتْ تَكْلِفَةُ كُلِّ صِنْفٍ بِذَاتِهِ ٥٠٠ بَيْسَةَ؟ لِمَاذَا؟



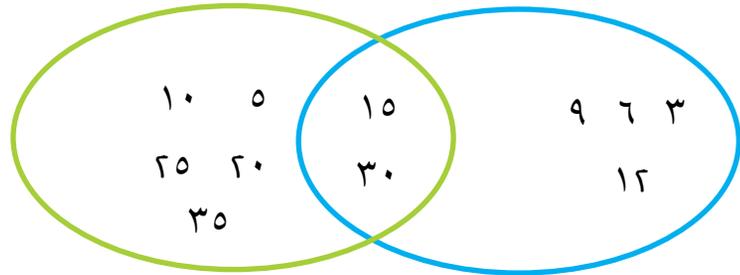
مُعَالَجَةُ الْبَيِّنَاتِ

مُخَطِّطُ فِئ

مُفْرَدَاتُ الدَّرْسِ

مُخَطِّطُ فِئ: طَرِيقَةٌ لِتَصْنِيفِ
الْأَشْيَاءِ حَسَبَ خَصَائِصِهَا
الْمُخْتَلِفَةِ.

(أ) (١) فِقِدَتِ التَّسْمِيَّاتِ مِنْ مُخَطِّطِ فِئ. مَاذَا يُمَكِّنُ أَنْ تَكْتُبَ
التَّسْمِيَّاتِ الْجَدِيدَةَ؟ اشرحْ لِمَاذَا.



(ب) انسخْ مُخَطِّطَ فِئ، وَأضِفْ إِلَيْهِ الْأَعْدَادَ ١٣، ١٤، ١٦، ١٧، ١٨، ١٩، ٤٥. اشرحْ لِمَاذَا
سَتَكُونُ بَعْضُ الْأَعْدَادِ خَارِجَ الدَّوَائِرِ.

(٢) يَلْعَبُ هَؤُلَاءِ الْأَطْفَالُ لُعْبَةً مُسْتَحْدِمِينَ حَلَقَاتٍ كَبِيرَةً لِتَصْنِيفِ أَنْفُسِهِمْ إِلَى مَجْمُوعَاتٍ مُخْتَلِفَةٍ بِقَدْرِ
الْإِمْكَانِ.



(أ) مَا التَّسْمِيَّاتُ الَّتِي يُمَكِّنُ أَنْ تَضَعَهَا عَلَى هَذَا الْمُخَطِّطِ؟

(ب) أَرَسْمُ بَعْضِ مُخَطِّطَاتِ فِئ وَوَزَعِ الْأَطْفَالَ بِأَكْبَرِ عَدَدٍ مُمَكِّنِ مِنَ الطَّرِيقِ الْمُخْتَلِفَةِ.

ضَعْ تَسْمِيَّاتٍ عَلَى كُلِّ مُخَطِّطٍ مِنْ مُخَطِّطَاتِ فِئ.

كَمْ عَدَدُ الطَّرِيقِ الْمُخْتَلِفَةِ الَّتِي يُمَكِّنُكَ أَنْ تُصَنِّفَهُمْ بِهَا؟

٣) أَرْسُمْ وَأَكْمِلْ مُخَطَّطَ فِنِّ الْخَاصِّ بِكَ دُونَ كِتَابَةِ تَسْمِيَاتٍ لَهَا.
أَعْطِ الشَّكْلَ لِأَحَدِ زُمَلَائِكَ. مَا التَّسْمِيَاتُ الَّتِي يُمَكِّنُ أَنْ يَضَعَهَا لَهَا؟
هَلْ جَاءَتِ التَّسْمِيَاتُ كَمَا تَوَقَّعْتَهَا؟

الإحصاءُ بِوَاسِطَةِ عَلامَاتِ العَدِّ

لِنَسْتَكْشِفْ

| عَلامَاتِ العَدِّ | العَدْدُ |
|-------------------|----------|
| | ١ |
| | ٢ |
| | ٣ |
| | ٤ |
| | ٥ |
| | ٦ |

ارْمِ حَجَرَ النَّرْدِ ١٠ مَرَّاتٍ، وَسَجِّلِ الأَعْدَادَ الَّتِي سَتَحْصُلُ عَلَيْهَا.

بِوَاسِطَةِ عَلامَاتِ العَدِّ، سَجِّلِ عَدَدَ المَرَّاتِ الَّتِي ظَهَرَ فِيهَا كُلُّ عَدَدٍ عِنْدَ رَمِي حَجَرَ النَّرْدِ.

مَا العَدْدُ الَّذِي ظَهَرَ أَكْثَرَ مِنْ غَيْرِهِ؟ كَمْ مَرَّةً ظَهَرَ؟

هَلْ تَعْتَقِدُ أَنَّ هَذَا العَدَدَ سَيَظْهَرُ أَكْثَرَ المَرَّاتِ لَوْ رَمَيْتَ حَجَرَ النَّرْدِ ٢٠ مَرَّةً؟

ارْمِ جَدْوَلًا لِلتَّمْثِيلِ بِوَاسِطَةِ عَلامَاتِ العَدِّ وارْمِ حَجَرَ النَّرْدِ ٢٠ مَرَّةً وَاْمَلَأْهُ.

مَا العَدْدُ الَّذِي ظَهَرَ أَكْثَرَ المَرَّاتِ؟ كَمْ مَرَّةً ظَهَرَ؟

مَا العَدْدُ الَّذِي ظَهَرَ أَقَلَّ المَرَّاتِ؟ كَمْ مَرَّةً ظَهَرَ؟

مَا الفُرُوقُ الَّتِي تُلَاحِظُهَا بَيْنَ الجَدْوَلَيْنِ؟

كِرِّرِ اسْتِقْصَاءَكَ، هَلْ سَتَحْصُلُ عَلَى النَتَائِجِ نَفْسِهَا؟

| الكُتُبُ | |
|----------|----------|
| | أَحْمَدُ |
| | مَرِيَمُ |
| | سَعِيدُ |
| | عُمَرُ |
| | فَهْدُ |

(١) اسْتَخْدِمِ جَدْوَلَ التَّمْثِيلِ بِعَلامَاتِ العَدِّ

لِلإِجَابَةِ عَنِ الأَسْئَلَةِ الآتِيَةِ.

الجَدْوَلُ الآتِي يُوضِّحُ عَدَدَ الكُتُبِ الَّتِي

جَمَعَهَا كُلُّ تَلْمِيذٍ.

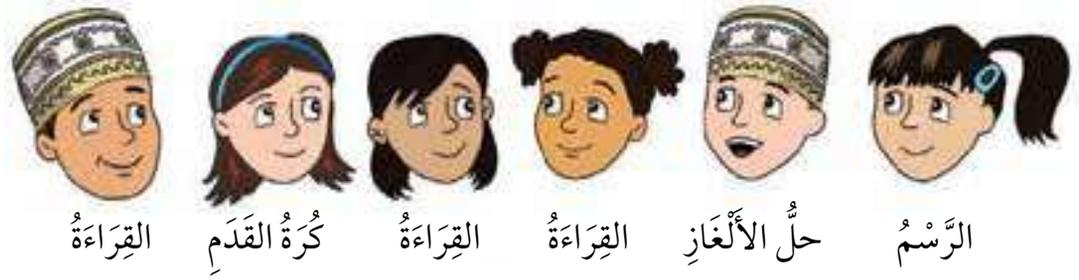
(أ) مَا عَدَدُ الكُتُبِ مَعَ أَحْمَدَ؟

(ب) مَا عَدَدُ الكُتُبِ مَعَ فَهْدٍ؟

(ج) مَا عَدَدُ الكُتُبِ مَعَ عُمَرَ وَسَعِيدٍ مَعًا؟

(د) مَا مَجْمُوعُ عَدَدِ الكُتُبِ كُلِّهَا؟

٢) مَثَلِ الْبَيَانَاتِ الَّتِي تُوضِّحُ الْهَوَايَاتِ الْمُفَضَّلَةَ لَدَى بَعْضِ التَّلَامِيذِ، مُسْتَعِدِّمًا عِلَامَاتِ الْعَدِّ.
مَا هَوَايَاتُكَ الْمُفَضَّلَةُ؟



٣) الشَّكْلُ الْآتِي يُمَثِّلُ عِدَدَ الْحَيَوَانَاتِ الْمُفَضَّلَةَ لَدَى بَعْضِ الْأَطْفَالِ.

عَدَدُ الْأَطْفَالِ

| | ٢ | ٤ | ٦ | ٨ | ١٠ |
|--------------------------------|---|---|---|---|----|
| الْحَيَوَانَاتُ الْمُفَضَّلَةُ | | | | | |
| الْكِلَابُ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| الْقَطَطُ | ■ | ■ | ■ | ■ | |
| الْأَسْمَاكُ | ■ | ■ | ■ | | |
| الْأَرَانِبُ | ■ | ■ | | | |
| السَّلَاحِفُ | ■ | | | | |

مَثَلِ هَذِهِ الْبَيَانَاتِ بِالْعِلَامَاتِ.

٢) يوضِّح التَّمثِيلُ التَّالِيَّ بِالصُّورِ عَدَدَ سَاعَاتِ احْتِجَابِ الشَّمْسِ بِالْغُيُومِ خِلَالَ ثَلَاثَةِ أَيَّامٍ.
 (أ) (١) مَا مَجْمُوعُ عَدَدِ سَاعَاتِ احْتِجَابِ الشَّمْسِ بِالْغُيُومِ خِلَالَ الْأَيَّامِ الثَّلَاثَةِ؟

| | |
|----------|--|
| الإثنين |  |
| الثلاثاء |  |
| الأربعاء |  |

المفتاح:  = ساعة واحدة من احتجاب الشمس بالغيوم.

(٢) كم عدد ساعات احتجاب الشمس بالغيوم خلال يومي الإثنين والثلاثاء؟

(٣) ما الفرق في عدد ساعات احتجاب الشمس بالغيوم بين يومي الأربعاء والإثنين؟

(ب) يوضِّح التَّمثِيلُ التَّالِيَّ بِالصُّورِ نَفْسَ الْمَعْلُومَاتِ الْوَارِدَةِ أَعْلَاهُ وَلَكِنْ بِمِفْتَاحٍ مُخْتَلَفٍ مَفْقُودٍ.

اكتب المفتاح.

| | |
|----------|---|
| الإثنين |  |
| الثلاثاء |  |
| الأربعاء |  |

٣) اسْتَطَلَعْتُ حَدِيقَةَ الْحَيَوَانَاتِ رَأَيْ زُورًا هَا حَوْلَ الْحَشْرَاتِ الْمُفَضَّلَةِ لَدَيْهِمْ،
وَهَذَا مَا تَوَصَّلُوا إِلَيْهِ:

الْحَشْرَاتُ الْمُفَضَّلَةُ

| | | | | | | |
|---|---|---|--|---|---|---|
| ٩ | |  | | | | |
| ٨ | |  | | | | |
| ٧ | |  | | |  | |
| ٦ | |  | | |  | |
| ٥ | |  | | |  | |
| ٤ | |  |  | |  | |
| ٣ |  |  |  | |  | |
| ٢ |  |  |  | |  |  |
| ١ |  |  |  |  |  |  |
| |  |  |  |  |  |  |

- (أ) مَا الْحَشْرَةُ الْمُفَضَّلَةُ أَكْثَرَ لَدَى زُورِ الْحَدِيقَةِ؟ كَمْ عَدَدُ الْأَشْخَاصِ الَّذِينَ يُفَضِّلُونَهَا؟
 (ب) مَا الْحَشْرَةُ الْأَقْلُ تَفْضِيلًا لَدَى زُورِ الْحَدِيقَةِ؟
 (ج) إِذَا كَانَ مُمَكِنًا إِضَافَةً قَفْصَيْنِ إِضَافِيَيْنِ لِلْحَشْرَاتِ فِي الْحَدِيقَةِ، فَأَيَّ حَشْرَتَيْنِ سَتَسْتَشِينِي؟
 فَسِّرِ السَّبَبَ.
 (د) مَا عَدَدُ الزُّورِ الَّذِينَ شَارَكُوا فِي الْإِسْتِطْلَاعِ؟

٤) اسْتَطَلَعَ صَاحِبُ الْمَطْعَمِ رَأْيَ بَعْضِ زَبَائِنِهِ حَوْلَ نَكْهَاتِ الْمُثَلَّجَاتِ الْمُفَضَّلَةِ لَدَيْهِمْ. جَاءَتِ النَّتَائِجُ عَلَى الْوَجْهِ الْآتِي:

- ١٢ زُبُونًا يُفَضَّلُونَ نَكْهَةَ الْفَانِيلِيَا.
- عَدَدُ الَّذِينَ يُفَضَّلُونَ نَكْهَةَ الشوكولاتة يَزِيدُ عَلَى مُحِبِّي نَكْهَةِ الْفَانِيلِيَا بِثَلَاثَةٍ.
- ٦ مِنَ الزَّبَائِنِ يُفَضَّلُونَ نَكْهَةَ الْفَرَاوَلَةِ.
- ١١ زُبُونًا يُفَضَّلُونَ نَكْهَةَ اللَّيْمُونِ.
- نَكْهَةُ النَّعْنَاعِ هِيَ الْمُفَضَّلَةُ لَدَى غَالِبِيَّةِ الزَّبَائِنِ. عَدَدُ مُفَضِّلِي هَذِهِ النِّكْهَةِ يُسَاوِي مَجْمُوعَ عَدَدِ مُحِبِّي نَكْهَتِي الْفَرَاوَلَةِ وَاللَّيْمُونِ مَعًا.

(أ) صَمِّمِ تَمَثِيلًا بَيَانِيًّا بِالْأَعْمَدَةِ لِلنَّتَائِجِ الْوَارِدَةِ أَعْلَاهُ.
(ب) يُرِيدُ أَحْمَدُ شِرَاءَ وَاحِدٍ مِنَ الْمُثَلَّجَاتِ بِالنِّكْهَةِ الْمُفَضَّلَةِ لَدَى غَالِبِيَّةِ الزَّبَائِنِ، بَيْنَمَا يُرِيدُ زَمِيلُهُ شِرَاءَ وَاحِدٍ مِنَ الْمُثَلَّجَاتِ بِالنِّكْهَةِ الْأَقْلَّ تَفْضِيلًا لَدَى الزَّبَائِنِ. أَيَّ نَكْهَاتٍ سَيَشْتَرِي أَحْمَدُ وَزَمِيلُهُ؟

٥- أَرَسِّمِ تَمَثِيلًا بَيَانِيًّا بِالْأَعْمَدَةِ لِمَعْلُومَاتٍ مِنْ اخْتِيَارِكَ، وَلَكِنْ بِاسْتِخْدَامِ مَفَاتِيحِ مُخْتَلِفَةٍ.
مِنَ الْمُمَكِّنِ اسْتَطْلَاعُ وَسَائِلِ النِّقْلِ الَّتِي يَسْتَعِدُّهَا التَّلَامِيذُ لِلْوُصُولِ إِلَى الْمَدْرَسَةِ، أَوِ الْأَلْعَابِ الْمُفَضَّلَةِ لَدَيْهِمْ، أَوِ الطَّعَامِ الَّذِي يُفَضَّلُونَ تَنَاوُلَهُ.

التَّرْتِيبُ!

لِنَسْتَكْشِفْ

وُضِعَتِ الْأَعْدَادُ الْآتِيَةُ بِالتَّرْتِيبِ.

اَنْسَخْ وَاكْتُبِ الْأَعْدَادَ النَّاقِصَةَ.

هُنَاكَ الْعَدِيدُ مِنَ الْإِحْتِمَالَاتِ الصَّحِيْحَةِ.

(أ) ٤٢، ٥٧، ، ٧٤، .

(ب) ٧٥، ، ١٢٤، ، ١٨٩.

(ج) ٨٢، ، ، ٩٨، ، ١٤٢.

(د) ٩٣، ، ٦٥، ، ، ٢١.

(هـ) ، ٢٣٤، ، ، ٣٢٧، .

(و) ٧٦٢، ، ، ٥٤٣، ٣٢٦، .

١) اَنْسَخِ الْجَدْوَلَ وَقَرِّبْ كُلَّ عَدَدٍ إِلَى أَقْرَبِ ١٠.

| | | | |
|----|----|----|----|
| ٢٤ | ٧٩ | ٦٣ | ٤٧ |
| ٨١ | ٥٤ | ١٥ | ٩ |
| ٧٥ | ٣٠ | ٩١ | ٢٨ |
| ٧٢ | ٤٦ | ٤ | ٧٠ |



تَذَكَّرْ قَاعِدَةَ التَّقْرِيبِ، ٥ فَمَا فَوْقُ
تَقَرَّبْ تَصَاعُدِيًّا.

٢- اَنْسَخِ الْجَدْوَلَ وَقَرِّبْ كُلَّ عَدَدٍ إِلَى أَقْرَبِ ١٠٠.

| | | | |
|-----|-----|-----|-----|
| ٦٢٩ | ٤٨٩ | ٦٤٣ | ٣٢٧ |
| ٧٥٣ | ٢٧٤ | ١٢٣ | ٢٠٠ |
| ٩١٢ | ٨٩١ | ٤٧٢ | ٣٠٩ |
| ٥٦٨ | ٦٥١ | ٩٧٥ | ٤٥٠ |



تَذَكَّرْ قَاعِدَةَ التَّقْرِيبِ، ٥٠ فَمَا
فَوْقُ تَقَرَّبْ تَصَاعُدِيًّا.

٣) أعطِ ثلاثة أمثلة تتطابق مع كل عبارة فيما يأتي:

- (أ) عند تقريب العدد إلى أقرب ١٠، يكون الأحاد صفرًا في الإجابة.
(ب) عند تقريب العدد إلى أقرب ١٠٠، يكون الأحاد والعشرات صفرًا في الإجابة.
(ج) عند مضاعفة عدد فردي، دائمًا ما يكون الناتج عددًا زوجيًا.
(د) لا يهم الترتيب الذي تُجمع به الأعداد.

٤) استخدم <أو> لتكوين جمل عدديّة صحيحة:

- (أ) ٢٣ ٤٥، ٤٥ ٢٣
(ب) ٥٦ ٦٥، ٦٥ ٥٦
(ج) ٩٤ ٨٢ ٦٧
(د) ٣٧ ٥٩ ٨١
(هـ) ٥٤ ٥٦ ٤٥
(و) ٧٥ ٦٣ ٧٨

٥) رتب الأعداد من الأصغر إلى الأكبر.

- (أ) ٢٦٩، ٢٧٥، ٢٤٨، ٢٠٧، ٢٥٤، ٢٧١
(ب) ٣١٨، ١٧٤، ٢٥٨، ٢٦١، ٣٨٦، ١٤٧
(ج) ٤١٥، ٥٤٣، ٤٩١، ٤٧٨، ٥١٧، ٥٣٤

٦) رتب الأعداد من الأكبر إلى الأصغر.

- (أ) ٣٨٢، ٣٤٣، ٣٢٧، ٣٠٣، ٣٦٢، ٣٧٨
(ب) ٥٤١، ٧٣٤، ١٦٣، ٥٣٩، ٨٣٤، ١٤٦
(ج) ٩٠٥، ٩٥١، ٩١٥، ٥٩١، ٥١٩، ٥٠٩

١) انسح الشبكة مع ضرب كل عدد بـ ١٠.

| | | | |
|----|----|----|----|
| ١٢ | ٤١ | ٧٨ | ٢٤ |
| ٨١ | ٨٥ | ٣٥ | ٩٧ |
| ١٩ | ٥٩ | ٦٨ | ٣١ |
| ٩٢ | ٦٢ | ٤٧ | ٧٢ |

٢) اكتب جملة عددية لكل مشكلة مما يأتي وتوصل إلى الإجابة:

(أ) ما حاصل ضرب ثمانية بعشرة؟

(ب) ما ١٠ أضعاف الـ ٣٠؟

(ج) ما العدد الذي يساوي ١٠ أضعاف العدد ٦٣؟

(د) كل كيس حلوى يحوي ست قطع. ما عدد قطع الحلوى في عشرة أكياس؟

(هـ) لدي ١٠ قطع من الخيوط، طول كل واحدة ٤٢ سم.

ما إجمالي طول الخيوط التي معي؟

(و) لدي عشر كؤوس من الماء تحوي كل منها ٥٠ مل. ما كمية الماء في الكؤوس؟

(ز) تحتوي المدرسة على ١٠ صفوف دراسية،

ويضم كل صف ٢٧ تلميذاً. كم عدد

التلاميذ في المدرسة؟

(ح) إذا كان هناك ١٥ قطعة كعك في الصندوق،

فما عدد قطع الكعك في ١٠ صناديق؟

(ط) يبلغ سعر القلم ٥٣ بيسة. كم يبلغ سعر ١٠

أقلام؟



٣) انسخ وأكمل ما يلي:

■ = 10×23 (أ)

■ = 10×19 (ب)

■ = 10×37 (ج)

■ = 10×52 (د)

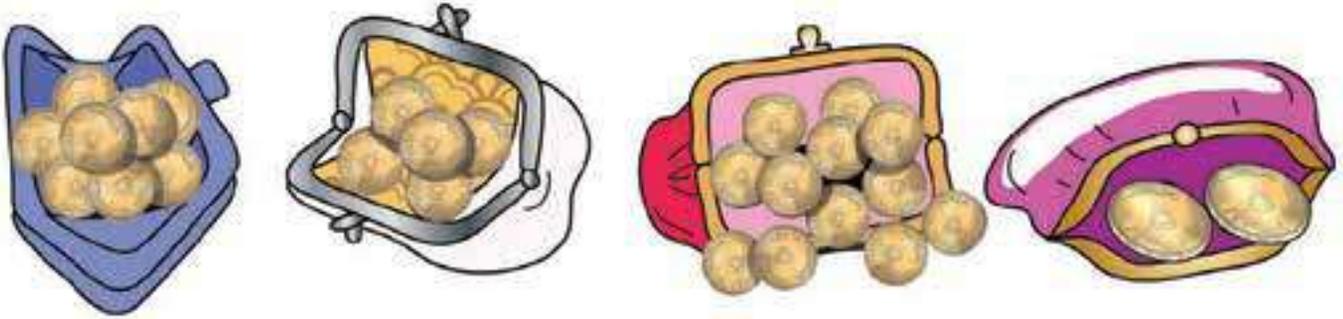
■ = 10×74 (هـ)

٤) عندما تضرب عدداً من رقمين بـ ١٠ ستكون قيمة الآحاد تساوي صفرًا.

صحيح أم خطأ؟ كيف تعرف؟

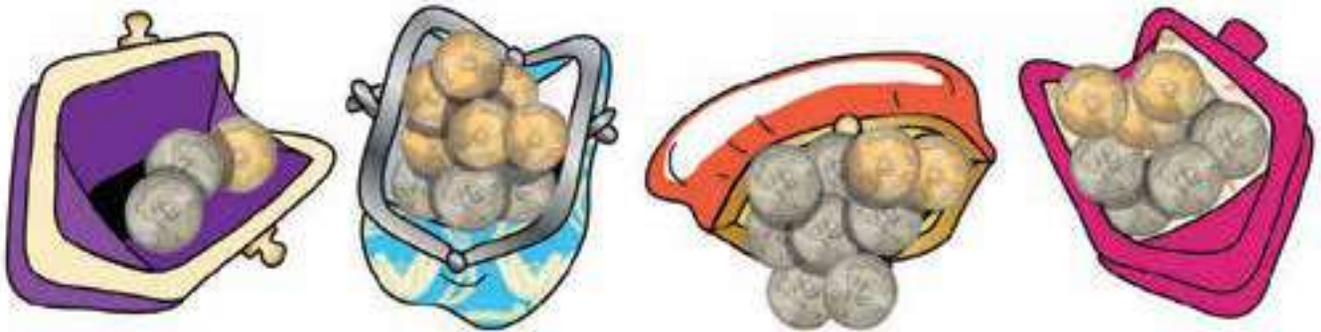
٥) تحتوي كل محفظة على نقود من فئة ٥ بيسات في كل منها.

إذا تم تبديل كل قطعة من فئة ٥ بيسات بقطعة من فئة ١٠ بيسات، فكم كمية النقود التي يمكن أن تكون في كل محفظة؟



٦) إذا تمت مقايضة كل قطعة نقدية في كل محفظة بقطعة أو ورقة نقدية

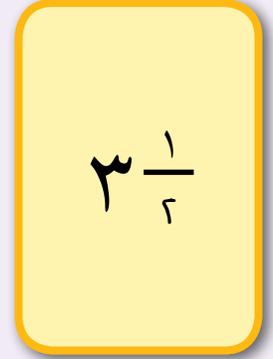
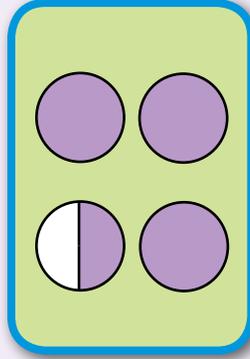
تبلغ ١٠ أضعاف قيمتها، فما المبلغ الذي سيكون في كل محفظة؟



العَدَدُ الكَسْرِيُّ

لِنَسْتَكْشِفْ

تُظْهِرُ البِطَاقَاتُ الآتِيَةَ ٥, ٣ بِثَلَاثِ طَرَائِقٍ.



قَدِّمِ الأَعْدَادَ الكَسْرِيَّةَ الآتِيَةَ بِثَلَاثِ طَرَائِقٍ مُخْتَلَفَةٍ.

لَيْسَ إلْزَامِيًّا رَسْمُ الدَّوَائِرِ.

$$٢ \frac{١}{٢} \text{ و } ٤ \frac{٣}{٤} \text{ و } ٦ \frac{١}{٤} \text{ و } ٨ \frac{١}{٢} \text{ و } ٩ \frac{٣}{٤}$$

اخْتَرِ عَدَدًا آخَرَ مِنْ عِنْدِكَ لِلتَّعْبِيرِ عَنْهُ بِثَلَاثِ طَرَائِقٍ مُخْتَلَفَةٍ.

(١) أَيُّهُمَا أَكْبَرُ: تِسْعَةُ أَنْصَافٍ أَمْ تِسْعَةُ أَرْبَاعٍ؟

كَيْفَ تَعْرِفُ؟

(٢) كَمْ عَدَدُ الأَرْبَاعِ فِي $٥ \frac{٣}{٤}$ ؟

(٣) إِذَا كُنْتَ سَتُوزَعُ خَمْسَ تُفَاحَاتٍ بَيْنَ شَخْصَيْنِ، فَكَمْ عَدَدُ التُّفَاحَاتِ الَّتِي يُمَكِّنُ

أَنْ يَحْصَلَ عَلَيْهَا كُلُّ شَخْصٍ؟

(٤) إِذَا كُنْتَ سَتُوزَعُ سِتُّ تُفَاحَاتٍ بَيْنَ أَرْبَعَةِ أَشْخَاصٍ، فَكَمْ عَدَدُ التُّفَاحَاتِ الَّتِي

يُمَكِّنُ أَنْ يَحْصَلَ عَلَيْهَا كُلُّ شَخْصٍ؟

مُفْرَدَاتُ الدَّرْسِ

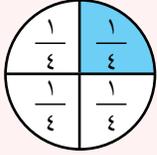


النِّصْفُ: وَاحِدٌ

مِنْ جُزْأَيْنِ

اِثْنَيْنِ مُتَسَاوَيْنِ

مِنَ الكُلِّ الأَصْلِيِّ.



الرُّبْعُ: وَاحِدٌ مِنْ

أَرْبَعَةِ أَجْزَاءٍ

مُتَسَاوِيَةٍ مِنَ الكُلِّ الأَصْلِيِّ.

الكَسْرُ: جُزْءٌ مِنْ كُلِّ

العَدَدُ الكَسْرِيُّ: العَدَدُ المَكُونُ

مِنْ عَدَدٍ صَحِيحٍ وَكَسْرٍ

مِثْلُ $\frac{١}{٢}$.



اسْتَخْدِمِ خَطَّ الأَعْدَادِ

١٠-٠ المَحْدَدَ بِالأَنْصَافِ لِلْمُسَاعَدَةِ.





اسْتَخْدِمِ خَطَّ الأَعْدَادِ
١٠-٠ المَحْدَدِ بِالْأَرْبَاعِ لِلْمُسَاعَدَةِ.

٥) كَمْ عَدَدُ الأَرْبَاعِ فِي $\frac{1}{4}$ ٨؟ كَيْفَ تَعْرِفُ ذَلِكَ؟

٦) أَيُّهُمَا أَكْبَرُ: ثَلَاثَةُ أَنْصَافٍ أَمْ خَمْسَةُ أَرْبَاعٍ؟
كَيْفَ تَعْرِفُ ذَلِكَ؟

٧) أَيُّ الأَعْدَادِ الآتِيَةِ هُوَ الأَكْبَرُ: $\frac{3}{4}$ أَمْ $\frac{1}{2} + \frac{1}{4}$ ؟

٨) كَمْ عَدَدُ الأَنْصَافِ فِي $\frac{1}{2}$ ٧؟

مَا أَسْهَلُ طَرِيقَةٍ لِلتَّوَصُّلِ لِلإِجَابَةِ؟

٩) كَمْ عَدَدُ الأَرْبَاعِ فِي $\frac{1}{2}$ ٧؟

مَا أَسْهَلُ طَرِيقَةٍ لِلتَّوَصُّلِ لِلإِجَابَةِ؟

١٠) كَمْ $\frac{3}{4}$ مَوْجُودَةٌ فِي $\frac{1}{2}$ ٤؟

مَا أَسْهَلُ طَرِيقَةٍ لِلتَّوَصُّلِ لِلإِجَابَةِ؟

هَلْ تَصْلُحُ هَذِهِ الطَّرِيقَةُ دَائِمًا؟



جِدَارِ الكُسُورِ



اسْتَخْدِمِ أَقْرَاصِ العَدِّ لِتُسَاعِدَكَ عَلَى القِسْمَةِ؟

إِيجَادُ كَسْرِ شَيْءٍ هُوَ القِسْمَةُ.

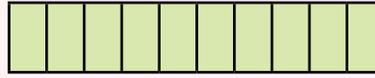
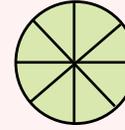
لِمُسَاعَدَتِكَ عَلَى القِسْمَةِ احْضُلْ عَلَى العَدِّ المُنَاسِبِ مِنْ أَقْرَاصِ العَدِّ ووزّعها

بِاسْتِخْدَامِ الصَّفِّ المُنَاسِبِ فِي جِدَارِ الكُسُورِ.

مَثَلًا: بِالنِّسْبَةِ لـ ١٢ ÷ ٤ احْضُلْ عَلَى ١٢ قُرْصِ عَدِّ ووزّعها عَلَى أربعة أرباع.

سَيَكُونُ لِكُلِّ رُبْعٍ ثَلَاثَةُ أَقْرَاصِ عَدِّ.

لِذَلِكَ فَإِنَّ ١٢ ÷ ٤ = ٣.



مُفْرَدَاتُ الدَّرْسِ

ثُلث، أَثْلَاثٌ:

$$\frac{1}{3} = \text{جُزءٌ وَاحِدٌ مِنْ ثَلَاثَةِ أَجْزَاءٍ}$$

مُتَسَاوِيَةٌ تُشَكِّلُ الكُلَّ الأَصْلِيَّ.

ثَمَن، أَثْمَانٌ:

$$\frac{1}{8} = \text{جُزءٌ وَاحِدٌ مِنْ ثَمَانِيَةِ أَجْزَاءٍ}$$

مُتَسَاوِيَةٌ تُشَكِّلُ الكُلَّ الأَصْلِيَّ.

عَشْرٌ، أَعْشَارٌ:

$$\frac{1}{10} = \text{جُزءٌ وَاحِدٌ مِنْ ١٠ أَجْزَاءٍ}$$

مُتَسَاوِيَةٌ تُشَكِّلُ الكُلَّ الأَصْلِيَّ.

| | | | | | | | | | |
|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| ١ | | | | | | | | | |
| $\frac{1}{2}$ | | | | | $\frac{1}{2}$ | | | | |
| $\frac{1}{3}$ | | | $\frac{1}{3}$ | | | | $\frac{1}{3}$ | | |
| $\frac{1}{4}$ | | $\frac{1}{4}$ | | | $\frac{1}{4}$ | | $\frac{1}{4}$ | | |
| $\frac{1}{8}$ |
| $\frac{1}{10}$ |

اسْتَخْدِمِ جِدَارَ الكُسُورِ لِلإِجَابَةِ عَنِ الأَسْئَلَةِ الآتِيَةِ.

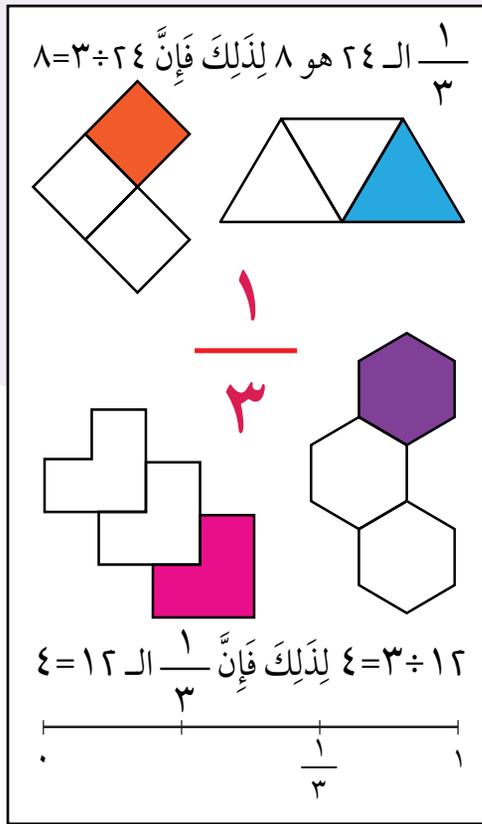
- (١) أَيُّهُمَا أَكْبَرُ: $\frac{٢}{٣}$ أَمْ $\frac{٥}{٨}$ ؟
 (٢) أَيُّهُمَا أَصْغَرُ: $\frac{٦}{٨}$ أَمْ $\frac{٨}{١٠}$ ؟
 (٣) عَبَّرَ عَنِ الْكُسُورِ التَّالِيَةِ بِطَرِيقَةٍ مُخْتَلِفَةٍ.

(أ) $\frac{١}{٤}$ (ب) $\frac{٣}{٤}$ (ج) $\frac{١}{٦}$

- (٤) $\frac{١}{٣} < \frac{٣}{٨}$. صَوَابٌ أَمْ خَطَأٌ؟
 (٥) $\frac{٢}{٣} > \frac{٧}{١٠}$. صَوَابٌ أَمْ خَطَأٌ؟
 (٦) اَكْتُبْ أَرْبَعَ جُمَلٍ عَنِ جِدَارِ الْكُسُورِ بِاسْتِخْدَامِ >.
 (٧) اَكْتُبْ أَرْبَعَ جُمَلٍ عَنِ جِدَارِ الْكُسُورِ بِاسْتِخْدَامِ <.
 (٨) مَا $\frac{١}{٤}$ الـ ١٢؟
 (٩) مَا $\frac{١}{٣}$ الـ ١٥؟
 (١٠) مَا $\frac{٣}{٤}$ الـ ٨؟
 (١١) مَا $\frac{٦}{١٠}$ الـ ٢٠؟
 (١٢) مَا $\frac{٥}{٨}$ الـ ٤٠؟
 (١٣) مَا نَاتِجُ $٣ \div ٢٤$ ؟
 (١٤) مَا نَاتِجُ $٣ \div ٩$ ؟
 (١٥) مَا نَاتِجُ $٨ \div ٣٢$ ؟
 (١٦) مَا نَاتِجُ $٤ \div ٢٤$ ؟
 (١٧) مَا نَاتِجُ $١٠ \div ٢٠$ ؟
 (١٨) مَا نَاتِجُ $٨ \div ١٦$ ؟

- (١٩) أَتَفْضَلُ أَنْ يَكُونَ لَدَيْكَ $\frac{١}{٣}$ أَمْ $\frac{٣}{١٠}$ مِنَ الْكَعْكَةِ؟
 (٢٠) أَتَفْضَلُ أَنْ يَكُونَ لَدَيْكَ $\frac{١}{٢}$ الـ ٣ رِيَالَاتٍ أَمْ $\frac{٣}{٤}$ الـ ٢ رِيَالٍ؟
 (٢١) أَتَفْضَلُ أَنْ يَكُونَ لَدَيْكَ $\frac{٣}{٨}$ أَمْ $\frac{٤}{١٠}$ الْفَطِيرَةَ؟
 (٢٢) أَتَفْضَلُ أَنْ يَكُونَ لَدَيْكَ $\frac{٦}{٨}$ الـ ٤ رِيَالَاتٍ أَمْ $\frac{٥}{٨}$ الـ ٦ رِيَالَاتٍ؟

مُلصقات الكُسور



صَمِّمَ بَعْضُ التَّلَامِيذِ مُلصَقًا عَنِ $\frac{1}{3}$.

اطْلُبْ مِنْ مُعَلِّمِكَ قِطْعَةً كَبِيرَةً مِنَ الْوَرَقِ وَاخْتَرْ كَسْرًا وَصَمِّمِ مُلصَقًا لَهُ.

مَثَلِ الْكَسْرِ بِأكْبَرِ عَدَدٍ مُمَكِّنٍ مِنَ الطَّرِيقِ. يُمَكِّنُكَ أَنْ تَعْمَلَ وَحَدِّكَ أَوْ مَعَ زَمِيلٍ.

إِلَيْكَ هُنَا بَعْضُ الْمَشْكَلَاتِ لِحَلِّهَا:

(١) إِذَا قَصَصْتَ وَرَقَةً نِصْفَيْنِ، ثُمَّ قَصَصْتَ كُلَّ وَرَقَةٍ إِلَى نِصْفَيْنِ مُجَدِّدًا، وَأَعَدْتَ الْكُرَّةَ مَرَّةً ثَالِثَةً، فَمَا الْكَسْرُ الَّذِي تُمَثِّلُهُ الْأُورَاقُ الصَّغِيرَةُ بِالنِّسْبَةِ لِلْوَرَقَةِ الْأَسَاسِيَّةِ؟

(٢) يَبِيعُ مَتَجَرُّ الْكَعْكَ بِأَيِّ كَسْرٍ (جُزْءٍ) يَشَاوُهُ الزَّبُونُ.

فِي أَحَدِ الْأَيَّامِ اشْتَرَى الزَّبَائِنُ $\frac{5}{8}$ وَ $\frac{1}{4}$ وَ $\frac{1}{10}$ وَ $\frac{2}{3}$ وَ $\frac{2}{8}$ وَ $\frac{1}{3}$ وَ $\frac{3}{4}$. مَا مَجْمُوعُ الْكَعْكَ الَّذِي تَمَّ بَيْعُهُ فِي الْمَحَلِّ ذَلِكَ الْيَوْمَ؟

(٣) يُقَدِّمُ مَتَجَرُّ الْمَلَابِسِ عَرْضًا خَاصًّا. تُخَفِّضُ جَمِيعُ الْأَسْعَارِ بِنِسْبَةِ $\frac{1}{10}$.

الْقَمِيصُ الَّذِي كَانَ بِسَعْرِ ١٠ رِيَالَاتٍ أَصْبَحَ سَعْرُهُ الْآنَ ٩ رِيَالَاتٍ.

(أ) كَمْ سَيَكُونُ سَعْرُ الْمِعْطَفِ الَّذِي كَانَ بـ ٤٠ رِيَالًا؟

(ب) مَاذَا عَنِ زَوْجِ الْأَحْذِيَّةِ الَّذِي كَانَ بـ ٢٠ رِيَالًا؟

نَتِيجَةً لِضَعْفِ الْإِقْبَالِ عَلَى الشِّرَاءِ، قَرَّرَ الْمَالِكُ خَفْضَ الْأَسْعَارِ بِمِقْدَارِ $\frac{2}{10}$ بَدَلًا مِنْ $\frac{1}{10}$.

(ج) كَمْ سَعْرُ الْقَمِيصِ الْآنَ؟

(د) كَمْ سَعْرُ الْمِعْطَفِ الْآنَ؟

(هـ) كَمْ سَعْرُ الْحِذَاءِ الْآنَ؟

مُشْكِلةُ الضَّعْفِ، وَ(النِّصْفِ)

| | | | | |
|-----|----|-----|-----|-----|
| | ١٤ | ٣٠٠ | ٥ | |
| ٣٥٠ | ٩ | ٧٠ | ١٢ | ٩٠ |
| ٦٠ | ٢ | ٥٠ | ١٠ | ٣ |
| ١٥٠ | ١٥ | ٤٠٠ | ٧ | ٢٥٠ |
| ١٦ | ١٨ | ١٣ | ٣٠ | ٨ |
| ١٧ | ٢٠ | ١ | ١٠٠ | ٨٠ |
| ٤٥٠ | ١٦ | ٤٠ | ١٩ | ٥٠٠ |
| | ١١ | ٢٠٠ | ٤ | |

العَبِّ مَعَ أَحَدِ الزُّمَلَاءِ.
يَسْتَعِدُّ أَحَدُكُمَا الصَّفْحَةَ الْأُولَى، بَيْنَمَا يَسْتَعِدُّ
الْآخَرُ الصَّفْحَةَ الثَّانِيَةَ.

تَبَادَلَا الْأَدْوَارَ بِحَيْثُ يَسْأَلُ كُلُّ مِنْكُمَا الْآخَرَ
سُؤَالَ عَنِ الضَّعْفِ أَوْ النِّصْفِ، بِاسْتِخْدَامِ الْأَعْدَادِ
الْمَوْجُودَةِ فِي الصَّفْحَةِ.

فَإِنْ كَانَتْ هَذِهِ صَفْحَتِكَ، يُمَكِّنُكَ أَنْ تَسْأَلَ: «مَا
ضِعْفُ ٥٠؟»

تَضَعُ أَنْتَ قُرْصَ الْعَدِّ الْخَاصَّ بِكَ عَلَى الْعَدِّ ٥٠،
فَيَضَعُ زَمِيلُكَ قُرْصَ الْعَدِّ الْخَاصَّ بِهِ عَلَى الْعَدِّ
١٠٠ فِي صَفْحَتِهِ.

إِذَا لَمْ يَتَوَافَرَ الْعَدْدُ الْمُسْتَهْدَفُ عَلَى وَرَقَةِ زَمِيلِكَ،
تَخْسِرُ أَنْتَ الدَّوْرَ وَتُرِيْلُ قُرْصَ الْعَدِّ الْخَاصَّ بِكَ.

هَلْ يُمَكِّنُكَ أَنْ تَضَعَ قُرْصَ عَدٍّ عَلَى كُلِّ عَدْدٍ؟

مَا مَجْمُوعَاتُ الْأَعْدَادِ فِي كُلِّ صَفْحَةٍ؟

مَا الْأَعْدَادُ النَّاقِصَةُ مِنَ الْمَجْمُوعَةِ؟

حُلِّ الْمُسْكِلاتِ الْآتِيَةِ مِنْ خِلَالِ تَكْوِينِ الضَّعْفِ أَوْ النِّصْفِ.

(١) لَدَى كُلِّ مِنْ عَلِيٍّ وَأَحْمَدَ ٧ كُرَاتٍ زُجَاجِيَّةٍ.

مَا مَجْمُوعُ عَدَدِ الْكُرَاتِ الزُّجَاجِيَّةِ الَّتِي مَعَهُمَا؟

(٢) لَدَى كُلِّ مِنْ عَلِيٍّ وَأَحْمَدَ ٨ قِطْعِ حَلْوَى.

(أ) مَا مَجْمُوعُ عَدَدِ قِطْعِ الْحَلْوَى مَعًا؟

(ب) يَأْكُلُ عَلِيٌّ نِصْفَ الْحَلْوَى الْخَاصَّةِ بِهِ.

مَا مَجْمُوعُ عَدَدِ قِطْعِ الْحَلْوَى بِحُوزَتَيْهِمَا مَعًا الْآنَ؟

(٣) لَدَى حَبْلٍ طُولُهُ ٥٠ سَمًا، إِذَا قَطَعْتَهُ إِلَى نِصْفَيْنِ مُتَسَاوِيَيْنِ، فَكَمْ سَيَكُونُ طُولُ كُلِّ قِطْعَةٍ؟



اسْتَعِدُّ أَنْهَاطَ الْمُضَاعَفَاتِ الَّتِي نَعْرِفُهَا.

| | | | | |
|-----|-----|------|-----|-----|
| | ١٠ | ٩٠٠ | ٤٥ | |
| ٣٨ | ٢٠٠ | ٣٤ | ١٦ | ٥٠٠ |
| ٦٠٠ | ٢٦ | ٥ | ٢٨ | ٤ |
| ٣٠ | ٨ | ٤٠ | ٣٦ | ٢٥ |
| ٢٢ | ١٥ | ٥٠ | ١٢ | ١٠٠ |
| ٦ | ٨٠٠ | ٣٢ | ٣٥ | ٢٤ |
| ٣٠٠ | ١٤ | ٢٠ | ٧٠٠ | ١٨ |
| | ٤٠ | ١٠٠٠ | ٢ | |

إِذَا كَانَتْ هَذِهِ صَفْحَتَكَ، يُمَكِّنُكَ أَنْ تَسْأَلَ: «مَا نِصْفُ ٧٠٠؟».

تَضَعُ أَنْتَ قُرْصَ الْعَدِّ الْخَاصِّ بِكَ عَلَى الْعَدِّ ٧٠٠،
فِيَضَعُ زَمِيلُكَ قُرْصَ الْعَدِّ الْخَاصِّ بِهِ عَلَى الْعَدِّ ٣٥٠
فِي صَفْحَتِهِ.

ضَعُ قُرْصًا لِلْعَدِّ عَلَى كُلِّ عَدِّ تَسْتَخْدِمُهُ.

إِذَا لَمْ يَتَوَافَرَ الْعَدْدُ الْمُسْتَهْدَفُ عَلَى وَرَقَةِ زَمِيلِكَ تَخْسِرُ
أَنْتَ الدَّوْرَ وَتُزِيلُ قُرْصَ الْعَدِّ الْخَاصِّ بِكَ.

هَلْ يُمَكِّنُكَ أَنْ تَضَعَ قُرْصَ عَدِّ عَلَى كُلِّ عَدِّ؟

مَا مَجْمُوعَاتُ الْأَعْدَادِ فِي كُلِّ صَفْحَةٍ؟

مَا الْأَعْدَادُ النَّاقِصَةُ مِنَ الْمَجْمُوعَةِ؟

٤) أَسْتَعْرِقُ سَاعَةً وَنِصْفًا حَتَّى أَصِلَ إِلَى الْمَنْزِلِ.

إِذَا سِرْتُ بِضِعْفِ السَّرْعَةِ، فَكَمْ عَدَدُ الدَّقَائِقِ الَّتِي سَأَسْتَعْرِقُهَا؟

٥) تَحْتَوِي الْحَافِلَةُ عَلَى ٥٦ مَقْعَدًا.

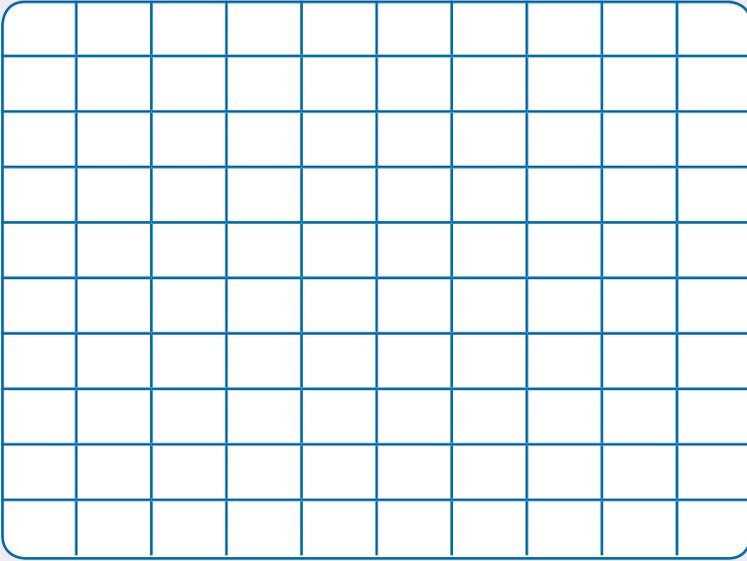
كَمْ عَدَدُ الْمَقَاعِدِ فِي حَافِلَتَيْنِ؟

٦) تَكْفِي قِنِينَةُ الْعَصِيرِ الْمُرَكِّزِ لِإِعْدَادِ ٣٢ كُوبًا.

(أ) كَمْ عَدَدُ الْأَكْوَابِ الَّتِي يُمَكِّنُ إِعْدَادُهَا مِنْ قِنِينَتِي عَصِيرٍ؟

(ب) كَمْ عَدَدُ الْأَكْوَابِ الَّتِي يُمَكِّنُ إِعْدَادُهَا مِنْ $\frac{1}{٢}$ قِنِينَةِ عَصِيرٍ؟

مُتَمِّمَاتِ الـ ١٠٠



اسْتَخْدِمِ لَوْحَةَ الْمِئَةِ الْفَارِغَةَ لِتُسَاعِدَكَ عَلَى
الْوُصُولِ إِلَى مُتَمِّمَاتِ الـ ١٠٠.
(أ) أَوْجِدِ مُتَمِّمَاتِ الـ ١٠٠ لِكُلِّ مِنْ هَذِهِ
الْأَعْدَادِ.

٤٦ ٩٣ ٨٢ ٣٧ ١٩

٧٨ ٨ ٦٥ ٥١ ٢٤

اُكْتُبِ الْجُمْلَةَ الْعَدَدِيَّةَ أَوَّلًا، عَلَى سَبِيلِ
الْمِثَالِ:

١٩ + ؟ = ١٠٠، وَبَعْدَ ذَلِكَ أَعِدْ كِتَابَةَ الْجُمْلَةِ الْعَدَدِيَّةِ
الصَّحِيحَةِ الْمُخْتَوِيَةِ عَلَى الْمُرَبَّعِ.

(ب) اُكْتُبِ حَقَائِقَ الطَّرْحِ لِكُلِّ عَمَلِيَّةٍ حِسَابِيَّةٍ.

(١) اُكْتُبِ الْجُمْلَةَ الْعَدَدِيَّةَ لِمُتَمِّمَاتِ الـ ١٠٠ الْمُدَوَّنَةِ كَخَطِّ أَفْكَارٍ
غَيْرِ مُكَمَّلٍ فِيمَا يَلِي:

(أ) ٤٧ ← ٣ ← ٥٠ ← ٥٣

(ب) ٣٥ □ ٣٠ □ ٥ □ □

(ج) ٢١ □ ٢٠ □ ١ □ □

(د) ٧٨ □ ٧٠ □ ٨ □ □

(هـ) ١٦ □ ١٠ □ ٦ □ □

(و) ٦٧ □ ٦٠ □ ٧ □ □

اسْتَخْدِمِ مُتَمِّمَاتِ الـ ١٠٠ لِحَلِّ الْمَشْكِلاتِ الْآتِيَةِ:

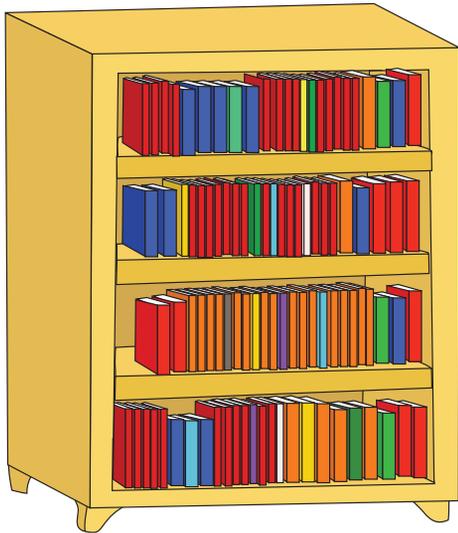
(٢) هُنَاكَ ١٠٠ كِتَابٍ فِي الرَّفُوفِ.

اسْتَعِيرْتُ ٢٣ مِنْهَا.

كَمْ عَدَدُ الْكُتُبِ الْبَاقِيَةِ فِي الرَّفُوفِ؟



اسْتَخْدِمِ لَوْحَةَ الْمِئَةِ لِلْمُسَاعَدَةِ.
يُمْكِنُكَ أَيْضًا رَسْمُ خَطِّ الْأَعْدَادِ أَوْ
خَطِّ الْأَفْكَارِ.





٣) هُنَاكَ ١٠٠ قِطْعَةً حَلْوَى فِي كَيْسٍ .

تَمَّ تَوْزِيعُ ٦٧ قِطْعَةٍ فِي حَفْلَةٍ .

فَكَمْ بَقِيَ مِنْهَا؟

٤) كَانَ مَعَ أَحْمَدَ ١٠٠ رِيَالٍ .

أَنْفَقَ ٣٨ رِيَالًا .

كَمْ بَقِيَ مَعَهُ؟

٥) كَانَ مَعَ عُمَرَ ١٠٠ كُرَّةَ زُجَاجِيَّةٍ .

فَقَدَ ١٧ مِنْهَا .

كَمْ بَقِيَ مَعَهُ؟

٦) طَلَبَ مَتَجَرٌّ ١٠٠ صَحِيفَةً، وَلَكِنْ لَمْ يُبِعْ إِلَّا ٧٦ مِنْهَا فَقَطُّ .

مَا عَدَدُ الصُّحُفِ الْبَاقِيَةِ؟

٧) قَصَّ إِبْرَاهِيمُ ٤٣ سَمِ مِنْ خَيْطٍ طُولُهُ ١ م .

مَا طُولُ الْخَيْطِ الْبَاقِي؟

٨) هُنَاكَ ١٠٠ وَرْدَةٍ فِي الْحَدِيقَةِ .

تَمَّ عَدُّ ٣٦ وَرْدَةٍ حَمْرَاءَ .

مَا عَدَدُ الْوُرُودِ غَيْرِ الْحَمْرَاءِ فِي الْحَدِيقَةِ؟



٩) هُنَاكَ ١٠٠ مَنَدِيلٍ فِي عُلْبَةِ الْمَنَادِيلِ .
إِذَا تَمَّ اسْتِهْلَاكُ ١٣ مَنَدِيلًا فِي أُسْبُوعٍ ،
فَكَمْ يَبْقَى مِنْهَا؟

١٠) هُنَاكَ ١٠٠ قَلَمٍ رِصَاصٍ فِي عُلْبَةٍ .
فِي الصَّفِّ الثَّلَاثِ ٢٣ طِفْلًا ، أُعْطِيَ كُلُّ مِنْهُمُ ٤ أَقْلَامٍ ،
مَا عَدَدُ الْأَقْلَامِ الْبَاقِيَةِ؟

١١) هُنَاكَ ١٠٠ بُرْتُقَالَةٍ لِلْبَيْعِ فِي السُّوقِ .
تَمَّ بَيْعُ ٦٧ مِنْهَا ، وَفَسَدَتْ ٥ بُرْتُقَالَاتٍ فَرُمِيَتْ .
كَمْ عَدَدُ الْبُرْتُقَالَاتِ الْبَاقِيَةِ؟

١٢) هُنَاكَ ٢٠٠ قِطْعَةٍ حَلْوَى فِي الْعُلْبَةِ .
تَمَّ تَوْزِيْعُ ١٣ كَيْسًا ، يَحْتَوِي كُلُّ مِنْهَا عَلَى ١٠ قِطْعٍ مِنَ الْحَلْوَى .
(أ) كَمْ عَدَدُ قِطْعِ الْحَلْوَى الْبَاقِيَةِ؟
(ب) مَا عَدَدُ الْأَكْيَاسِ الَّتِي يُعَادِلُ ذَلِكَ؟

١٣) لَدَيَّ قِطْعَةٌ خَشَبٍ طُولُهَا ٣ م .
قَطَعْتُ مِنْهَا قِطْعَةً بِطُولِ ٢٣٤ سَم وَرَمَيْتُهَا .
كَمْ طُولُ قِطْعَةِ الْخَشَبِ الْبَاقِيَةِ لَدَيَّ؟

١٤) كَانَ مَعَ سَعِيدٍ ٢٠٠ رِيَالٍ .
أَنْفَقَ ١٧٨ رِيَالًا .

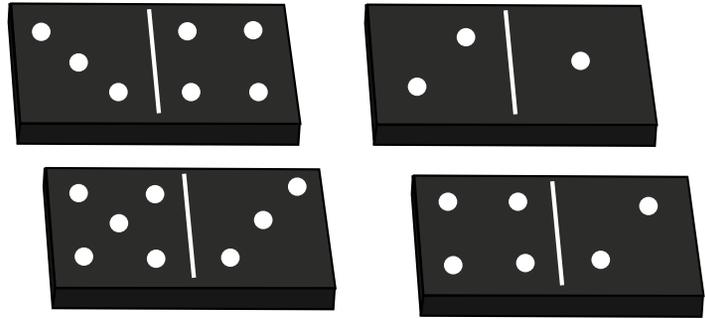
كَمْ بَقِيَ مَعَ سَعِيدٍ مِنْ نُقُودٍ؟

١٥) كَانَ مَعَ يُوسُفَ ٣٠٠ رِيَالٍ .
أَنْفَقَ ٢١٥ رِيَالًا .

كَمْ رِيَالًا بَقِيَ مَعَهُ؟

جَمْعُ أُمَّ طَرْحٍ؟

- (١) هُنَاكَ أَرْبَعُ قِطَعٍ مِنَ الدُّومِينُو.
اسْتِخْدِمِ كُلَّ قِطْعَةٍ مِنَ الدُّومِينُو كَعَدَدٍ مُكَوَّنٍ مِنْ رَقْمَيْنِ.
اجْمَعِ أَوْ اطْرَحِ أَيَّ عَدَدَيْنِ.



مَا عَدَدُ الْإِجَابَاتِ الْمُخْتَلِفَةِ الَّتِي يُمَكِّنُكَ أَنْ تَجِدَهَا؟

مَا أَصْغَرُ إِجَابَةٍ؟

مَا أَكْبَرُ إِجَابَةٍ؟

- (٢) اخْتَرِ عَدَدًا مِنْ كُلِّ شَبَكَةٍ.

أَضِفْ أَوَّلَ زَوْجَيْنِ مِنَ الْأَعْدَادِ، وَاطْرَحِ الزَّوْجَيْنِ التَّالِيَيْنِ، وَهَكَذَا حَتَّى تَسْتَخْدِمَ جَمِيعَ الْأَعْدَادِ.

| | | | | | |
|---|---|---|-----|-----|-----|
| ٦ | ٩ | ٢ | ٩١ | ٤٣٨ | ١٢٣ |
| ٣ | ٥ | ٧ | ٣٤٦ | ٧٤ | ٥١٩ |
| ٨ | ١ | ٤ | ٦٥ | ٢٥٢ | ٨٧ |

- (٣) رَكِبَ الْحَافِلَةَ ١٦ شَخْصًا فِي الْمَحَطَّةِ الْأُولَى.

فِي الْمَحَطَّةِ الثَّانِيَةِ رَكِبَ نَفْسَ الْحَافِلَةَ ٢٣ شَخْصًا، وَنَزَلَ مِنْهَا سَبْعَةُ أَشْخَاصٍ.

فِي الْمَحَطَّةِ الثَّلَاثَةِ نَزَلَ مِنَ الْحَافِلَةَ ١٩ شَخْصًا وَرَكِبَ ثَمَانِيَةَ أَشْخَاصٍ.

(أ) كَمْ عَدَدُ الْأَشْخَاصِ الَّذِينَ بَقُوا فِي الْحَافِلَةَ بَعْدَ الْمَحَطَّةِ الثَّانِيَةِ؟

(ب) كَمْ عَدَدُ الْأَشْخَاصِ الَّذِينَ بَقُوا فِي الْحَافِلَةَ بَعْدَ الْمَحَطَّةِ الثَّلَاثَةِ؟

المجموع والفرق-الهدف ١٠٠٠

مفردات الدرس

المجموع: ناتج عملية الجمع،

مثلاً: $٢٣ + ١٩ = ٤٢$

العدد ٤٢ هو المجموع.

الفرق: مقدار الزيادة أو

النقص بين كميتين أو عددين.



أوجد أزواجاً عددية لتكوين
أعلى مجموع إلى أن تتخطى
المجاميع العدد ٨٠٠. ثم فكر بعناية بالأزواج
العددية التي ستستخدمها.

١) اختر عدداً من كل شبكة.

احسب مجموع العددين والفرق بينهما، ثم اجمعهما.

اختر زوج أعدادٍ آخر وكرر العملية.

اجمع المجاميع معاً.

الهدف هو الاقتراب من العدد ١٠٠٠ بقدر الإمكان.

هل يمكنك الاقتراب من العدد ١٠٠٠ تحديداً؟

| | | | |
|----|----|----|----|
| ٥٢ | ١٢ | ٩٦ | ٧٤ |
| ٤٧ | ٢٧ | ٣٦ | ٦٨ |
| ٦٣ | ٤١ | ٧٩ | ٥٨ |
| ٢١ | ٨٣ | ١٨ | ٣٢ |

| | | | |
|----|----|----|----|
| ٤٩ | ٦١ | ٢٣ | ٧٦ |
| ٢٥ | ١٤ | ٧٢ | ٣٣ |
| ٦٩ | ٣٨ | ٥١ | ٥٦ |
| ٨٤ | ٤٣ | ٩٢ | ١٧ |

٢) انسح وأكمل الشبكة.

| المجموع + الفرق | الفرق | المجموع | | |
|-----------------|-------|---------|-----|----|
| ٤٠ | ١٠ | ٣٠ | ٢٠ | ١٠ |
| | ١٠ | ٥٠ | ٣٠ | ٢٠ |
| | | | ٤٠ | ٣٠ |
| | | | ٥٠ | ٤٠ |
| | | | ٦٠ | ٥٠ |
| | | | ٧٠ | ٦٠ |
| | | | ٨٠ | ٧٠ |
| | | | ٩٠ | ٨٠ |
| | | | ١٠٠ | ٩٠ |

ما الأنماط التي لاحظتها؟

الكثير من الضرب

لنستكشف

انظر إلى هذه الطريقة للوصول إلى جدول ضرب التسعة:

$$9 = 1 - 10 = 9 \times 1$$

$$18 = 2 - 20 = 9 \times 2$$

(أ) انسخ وأكمل جدول ضرب التسعة حتى 9×10 .

(ب) صف النمط الذي تلاحظه في جدول ضرب التسعة.

(1) انسخ وأكمل كلاً مما يأتي:

| |
|------|
| 6 × |
| 18 ← |
| ← 0 |
| 42 ← |
| 54 ← |

| |
|------|
| 4 × |
| 16 ← |
| 28 ← |
| ← 10 |
| 48 ← |

| |
|--------|
| 3 × |
| 15 ← 0 |
| 21 ← |
| 27 ← |
| 39 ← |

(2) انسخ وأكمل كلاً مما يأتي:

| | | | |
|----|----|----|---|
| | 6 | | × |
| 36 | | | |
| 54 | | | 6 |
| | 60 | 50 | |

| | | | |
|----|----|---|---|
| | | 2 | × |
| 12 | 9 | | |
| 20 | | | 5 |
| | 27 | | |

(3) انسخ وأكمل: ارسم مصفوفة مفتوحة للمساعدة:

(ج) 4×17

(ب) 3×23

(أ) 2×16

(و) 9×13

(هـ) 6×15

(د) 5×14

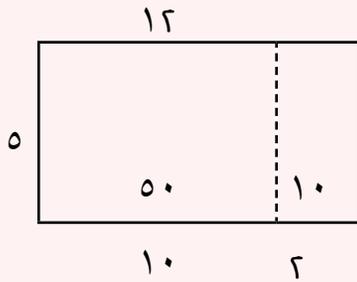
مفردات الدرس

المصفوفة المفتوحة:

المستطيل الذي يُستخدم

للمساعدة في الضرب

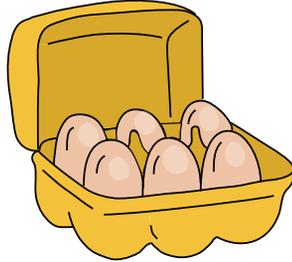
والقسمة؟



- ٤) مَا الْعَدَدُ الَّذِي عِنْدَمَا يُضْرَبُ فِي سِتَّةٍ يَكُونُ حَاصِلُ الضَّرْبِ ٢٤؟
- ٥) مَا الْعَدَدُ الَّذِي عِنْدَمَا يُضْرَبُ فِي أَرْبَعَةٍ يَكُونُ حَاصِلُ الضَّرْبِ ٣٢؟
- ٦) مَا الْعَدَدُ الَّذِي عِنْدَمَا يُضْرَبُ فِي تِسْعَةٍ يَكُونُ حَاصِلُ الضَّرْبِ ٣٦؟
- ٧) مَا الْعَدَدُ الَّذِي يُسَاوِي أَرْبَعَةَ أضعافِ العَدَدِ ٩؟
- ٨) بِكَمْ ضِعْفًا تَزِيدُ الـ ٢٤٠ عَلَى الـ ٢٤؟
- ٩) كَمْ يَبْلُغُ عَدَدُ الْيَوْمِ فِي خَمْسَةِ أَسَابِيعَ؟
- ١٠) كَمْ ١٠٠ بَيْسَةً فِي ٤ رِيَالَاتٍ؟
- ١١) يَرْتَدِي سَبْعَةُ أَطْفَالٍ أَحَدِيَّةً رِيَاضِيَّةً.
مَا عَدَدُ الْأَحَدِيَّةِ مَعًا؟

١٢) إِذَا كَانَ عُمْرِي تِسْعَ سَنَوَاتٍ، وَعُمْرُ أُمِّي ٥ أَضعافِ عُمْرِي،
فَكَمْ يَبْلُغُ عُمْرُ أُمِّي؟

١٣) إِذَا كَانَ مَعِي سِتَّةُ أَقْلَامٍ، وَمَعَ صَدِيقِي ثَلَاثَةُ أَضعافِ مَا مَعِي،
فَكَمْ عَدَدُ الْأَقْلَامِ مَعَ صَدِيقِي؟



١٤) هُنَاكَ سِتُّ بَيْضَاتٍ فِي الْعُلْبَةِ،

كَمْ عَدَدُ الْبَيْضِ فِي ١٤ عُلْبَةً؟

اسْتَخْدِمِ الْمَصْفُوفَةَ الْمَفْتُوحَةَ لِتُسَاعِدَكَ.

١٥) تَحْتَاجُ إِلَى ثَلَاثِ بَيْضَاتٍ لِإِعْدَادِ كَعَكَةٍ.

كَمْ عَدَدُ الْبَيْضِ الَّذِي تَحْتَاجُ إِلَيْهِ لِصُنْعِ سَبْعِ كَعَكَاتٍ؟

١٦) هُنَاكَ أَرْبَعَةُ أَصْدِقَاءَ، مَعَ كُلِّ مِنْهُمْ خَمْسُ قِطَعِ حَلْوَى،

كَمْ مَجْمُوعُ قِطَعِ الْحَلْوَى الَّتِي مَعَهُمْ جَمِيعًا؟

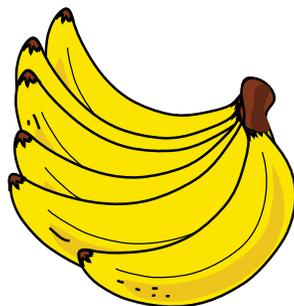
١٧) حَصَلَ كُلُّ قِرْدٍ عَلَى ٦ مَوَزَاتٍ.

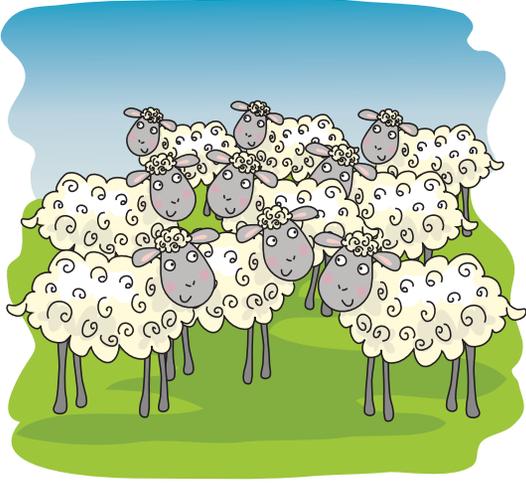
مَا عَدَدُ الْمَوَزَاتِ الَّتِي حَصَلَ عَلَيْهَا ٥ قُرُودٍ؟

١٨) سِعْرُ عُلْبَةِ عَصِيرِ اللَّيْمُونِ ٥٥ بَيْسَةً.

تُبَاعُ الْعُلْبُ فِي صِنَادِيقٍ مِنْ ١٠ عُلْبٍ.

كَمْ سِعْرُ الصُّنْدُوقِ؟





(١٩) كَمْ عَدَدُ أَرْجُلِ ثَمَانِيَةِ كِلَابٍ؟

(٢٠) كَمْ عَدَدُ أَرْجُلِ ١٠ خِرَافٍ وَكَلْبٍ رَعِيٍّ وَاحِدٍ وَرَاعٍ؟

(٢١) هُنَاكَ ١٢ بَيْضَةً فِي عُلْبَةٍ. كَمْ عَدَدُ الْبَيْضِ فِي ثَلَاثِ عُلْبٍ؟

اسْتَخْدِمْ مَصْفُوفَةً مَفْتُوحَةً لِلْمُسَاعَدَةِ.

(٢٢) يُوجَدُ ٢٣ تَلْمِيذًا فِي كُلِّ صَفٍّ مِنْ صُفُوفِ الْمَدْرَسَةِ الْأَرْبَعَةِ الْأُولَى.

وَيُوجَدُ ١٨ تَلْمِيذًا فِي كُلِّ صَفٍّ مِنَ الصُّفُوفِ الْأَرْبَعَةِ الْأُخْرَى.

كَمْ عَدَدُ التَّلَامِيذِ فِي الْمَدْرَسَةِ؟

(٢٣) إِذَا رَمَيْتَ حَجْرِي النَّرْدِ وَضَرَبْتَ الْأَعْدَادَ الَّتِي سَتَحْصُلُ عَلَيْهَا بَعْضَهَا بِبَعْضٍ،

فَسَتَكُونُ أَعْلَى قِيَمَةٍ يُمَكِّنُ تَسْجِيلَهَا $٣٦ (٦ \times ٦)$.

أَيُّ الْأَعْدَادِ الْأَقْلَ مِنْ ٣٦ يَسْتَحِيلُ تَسْجِيلُهَا؟

(٢٤) إِذَا رَمَيْتَ ثَلَاثَةَ أَحْجَارِ نَرْدٍ وَضَرَبْتَ الْأَعْدَادَ الَّتِي سَتَحْصُلُ عَلَيْهَا بَعْضَهَا بِبَعْضٍ،

فَمَا أَعْلَى مَجْمُوعِ يُمَكِّنُكَ تَسْجِيلُهُ؟

مَا أَقْلُ مَجْمُوعِ يُمَكِّنُكَ تَسْجِيلُهُ؟

(٢٥) أَلْفُ قِصَّةٍ لِكُلِّ جُمْلَةٍ عَدَدِيَّةٍ مِمَّا يَلِي:

(أ) $٥٠ = ١٠ \times ٥$ (ب) $١٨ = ٢ \times ٩$

(ج) $٦٠ = ٥ \times ١٢$ (د) $٢٤ = ٣ \times ٨$

(٢٦) قَدِّمِ أَرْبَعَةَ أَمْثَلَةٍ تُوَضِّحُ مَا إِذَا كَانَتْ كُلُّ جُمْلَةٍ مِمَّا يَلِي صَحِيحَةً أَمْ خَاطِئَةً.

(أ) ضَرْبُ الْأَعْدَادِ بِتَرْتِيبٍ مُخْتَلِفٍ لَا يُغَيِّرُ الْإِجَابَةَ.

(ب) مُضَاعَفُ الثَّلَاثَةِ دَائِمًا مَا يَكُونُ مُضَاعَفَ السِّتَّةِ أَيْضًا.

(ج) مُضَاعَفُ الْأَرْبَعَةِ دَائِمًا مَا يَكُونُ مُضَاعَفَ الْإِثْنَيْنِ أَيْضًا.

(د) جَمِيعُ الْأَعْدَادِ فِي جَدْوَلِ ضَرْبِ الْأَرْبَعَةِ أَعْدَادٌ فَرْدِيَّةٌ.

الضرب والقسمة

لِنَسْتَكْشِفْ

| | | | | | | | |
|----|----|---|----|---|---|---|----|
| ١٠ | ٩ | ٦ | ٥ | ٤ | ٣ | ٢ | × |
| | | | | | | ٤ | ٢ |
| | | | | | | | ٣ |
| | | | | | | | ٤ |
| | | | ٢٠ | | | | ٥ |
| | | | | | | | ٦ |
| | ٨١ | | | | | | ٩ |
| | | | | | | | ١٠ |

(أ) انسخ وأملأ الجدول.

(ب) ماذا تلاحظ حول الأعداد على جانبي الخط القطري؟
كيف تفسر ذلك؟

(١) ماذا يحدث للأعداد عندما تُضرب بالعدد واحد؟

(٢) ماذا يحدث للأعداد عندما تُضرب بالعدد صفر؟

(٣) انسخ وأكمل كل جدول.

| | |
|-----|----|
| ٥ ÷ | ٤٥ |
| ٦ | ■ |
| ١١ | ■ |
| ■ | ٣٥ |

| | |
|-----|----|
| ٤ ÷ | ٢٠ |
| ٨ | ■ |
| ■ | ٣٦ |
| ٦ | ■ |

| | |
|-----|----|
| ٣ ÷ | ١٥ |
| ■ | ٢٤ |
| ٦ | ■ |
| ١١ | ■ |

(٤) اكتب أربع حقائق × و ÷ مختلفة لكل مجموعة من الأعداد:

(أ) ١٠ ٣٠ ٣ (ب) ٧ ٢٨ ٤ (ج) ٨ ٤٨ ٦ (د) ٩ ٦٣ ٧

(٥) انسخ وأكمل:

(أ) ٢ = ■ ÷ ١٨ (ب) ٨ = ■ ÷ ٤٠ (ج) ٦ = ■ ÷ ٣٦

(د) ٦ = ■ ÷ ٤٢ (هـ) ٣ = ١٠ ÷ ■ (و) ٥ = ٦ ÷ ■

(ز) ٩ = ٣ ÷ ■ (ح) ٣ = ٤ ÷ ■

(٦) يتقاسم خمسة أطفال أربعين قطعة حلوى فيما بينهم بالتساوي.

كم عدد الحلوى التي يحصل عليها كل طفل؟

(٧) تحوي سلة النباتات ست نباتات.

كم عدد السلال التي يمكن ملؤها بـ ٦٦ نبتة؟

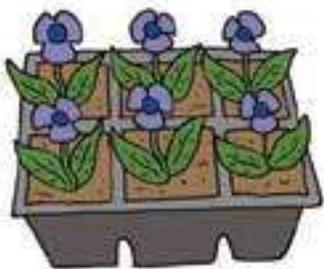
(٨) أعط ثلاثة أمثلة توضح صواب أو خطأ الجمل الآتية:

(أ) إذا كانت الأحاد ٥ في عدد ما، فيكون العدد قابلاً للقسمة على ٥.

(ب) جميع الأعداد الفردية قابلة للقسمة على اثنين بدون باق.

(٩) ألق قصة لكل من الجمل العددية الآتية:

(أ) ٩ = ٤ ÷ ٣٦ (ب) ٥٠ = ٢ ÷ ١٠٠ (ج) ١٢ = ٤ ÷ ٤٨



مَاذَا يُقْصَدُ بِالْبَاقِي؟

١) اُنسَخْ وَأَكْمِلْ:

| | |
|--------------------|-------------------|
| (أ) $4 \div 37 =$ | (ب) $3 \div 16 =$ |
| (ج) $6 \div 26 =$ | (د) $2 \div 17 =$ |
| (هـ) $4 \div 29 =$ | (و) $6 \div 22 =$ |
| (ز) $9 \div 49 =$ | (ح) $5 \div 47 =$ |

٢) اُنسَخْ وَأَكْمِلْ:

| | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| (أ) $6 \div \square = 6$ والباقي ٢ | (ب) $3 \div \square = 4$ والباقي ٢ |
| (ج) $2 \div \square = 7$ والباقي ١ | (د) $5 \div \square = 12$ والباقي ٣ |
| (هـ) $4 \div \square = 7$ والباقي ٢ | (و) $3 \div \square = 9$ والباقي ١ |
| (ز) $10 \div \square = 7$ والباقي ٦ | (ح) $9 \div \square = 4$ والباقي ٣ |



اقْرَأ السُّؤَالَ بِعِنَايَةٍ لِتَرَى
إِنْ كَانَ الْبَاقِي يَعْنِي أَنَّكَ
تَحْتَاجُ لِلتَّقْرِيبِ تَصَاعُدِيًّا أَوْ تَنَازُلِيًّا.

فَكَّرْ بِدِقَّةٍ فِي الْبَوَاقِي عِنْدَ حَلِّ الْمَشْكِلاتِ.

٣) تَسْتَوِعُ السَّيَّارَةُ ٥ أَشْخَاصٍ. يَحْتَاجُ ٣٧ شَخْصًا إِلَى الْإِنْتِقَالِ.

كَمْ عَدَدُ السَّيَّارَاتِ الْمَطْلُوبَةِ؟

٤) يَتَكَوَّنُ فَرِيقُ الْعَدَائِينَ مِنْ أَرْبَعَةِ عَدَائِينَ.

كَمْ عَدَدُ الْفَرِيقِ الَّتِي يُمَكِّنُ تَكْوِينَهَا مِنْ ثَمَانِيَةِ عَشَرَ عَدَاءً.

٥) يَصْنَعُ الْخَبَازُ ٥٤ كَعْكَةً، وَتُوضَعُ خَمْسُ كَعْكَاتٍ فِي كُلِّ صُنْدُوقٍ.

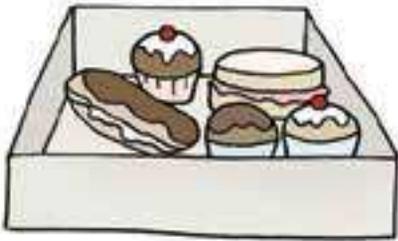
كَمْ عَدَدُ الصَّنَادِيقِ الَّتِي سَيَحْتَاجُ إِلَيْهَا؟

٦) يُمَكِّنُ أَنْ يَجْلِسَ أَرْبَعَةُ أَطْفَالٍ حَوْلَ طَاوِلَةٍ.

كَمْ عَدَدُ الطَّاوِلَاتِ الْمَطْلُوبَةِ لِجُلُوسِ ٢٦ طِفْلًا حَوْلَهَا؟

٧) يَتَقَاسَمُ أَرْبَعَةُ قُرُودٍ ٢٥ مَوْزَةً بِالتَّسَاوِي.

كَمْ مَوْزَةً كَامِلَةً حِصَّةُ كُلِّ قِرْدٍ؟





٨) يَلْعَبُ سِتَّةُ أَطْفَالٍ بِـ ٢٨ كُرَّةً زُجَاجِيَّةً بِالتَّسَاوِي.

كَمْ عَدَدُ الْكُرَاتِ الزُّجَاجِيَّةِ الَّتِي سَيَحْصُلُ عَلَيْهَا كُلُّ مِنْهُمْ؟

٩) مَا عَدَدُ الْفِرَقِ الَّتِي يُمَكِّنُ تَكْوِينَهَا مِنْ أَرْبَعَةِ لَاعِبِينَ مِنْ صَفٍّ فِيهِ ٣٠ تَلْمِيذًا؟

١٠) (أ) مَا عَدَدُ الْخِيُوطِ بِطُولِ ٣٠ سَمِ الَّتِي يُمَكِّنُ قَطْعَهَا مِنْ خَيْطِ بِطُولِ مِثْرٍ؟

(ب) كَمْ يَبْلُغُ طُولُ الْقِطْعَةِ الَّتِي تَبْقَى؟

١١) تَحْوِي السَّلَّةُ سِتَّ نَبَاتَاتٍ؛ مَا عَدَدُ السَّلَالِ الَّتِي نَحْتَاجُ إِلَيْهَا لَوْضَعِ ٥٠ نَبْتَةً فِيهَا؟

١٢) يَسْتَوْعِبُ الْمَقْعَدُ الْوَاحِدُ عَشْرَةَ أَطْفَالٍ،

مَا عَدَدُ الْمَقَاعِدِ الَّتِي نَحْتَاجُ إِلَيْهَا لِجُلُوسِ ٣٧ طِفْلاً؟

١٣) هُنَاكَ ٤٦ كُرَّةً مَضْرِبٍ تُوضَعُ فِي صِنَادِيْقٍ يَسْتَوْعِبُ كُلُّ مِنْهَا أَرْبَعَ كُرَاتٍ. مَا عَدَدُ الصِّنَادِيْقِ اللَّازِمَةِ

لِلْكُرَاتِ؟

١٤) ٢٢٤ طِفْلاً يَذْهَبُونَ فِي رِحْلَةٍ بِوَأَسْطَةِ حَافِلَاتٍ، تَتَّسِعُ الْوَاحِدَةُ مِنْهَا لِـ ٥٠ طِفْلاً.

مَا عَدَدُ الْحَافِلَاتِ اللَّازِمَةِ لِلرَّحْلَةِ؟

١٥) يَحْتَاجُ كُلُّ طِفْلٍ فِي السُّؤَالِ رَقْمَ ١٤ إِلَى دَفْتَرٍ. إِذَا كَانَتِ الدَّفَاتِرُ تُبَاعُ فِي حُزْمٍ مِنْ ١٠ دَفَاتِرٍ،

فَمَا عَدَدُ الْحُزْمِ الْمَطْلُوبَةِ؟

١٦) مَعِي اثْنَانِ وَعِشْرُونَ رِيَالاً، إِذَا كَانَ سِعْرُ الْكِتَابِ أَرْبَعَةَ رِيَالَاتٍ:

(أ) مَا عَدَدُ الْكُتُبِ الَّتِي يُمَكِّنُنِي أَنْ أَشْتَرِيَهَا؟

(ب) كَمْ سَيَبْقَى مَعِي؟

١٧) أَحْتَاجُ إِلَى ٩٣ عُلْبَةً مِنْ عَصِيرِ اللَّيْمُونِ؛ إِذَا كَانَ الصُّنْدُوقُ الْوَاحِدُ يَحْتَوِي عَلَى تِسْعِ عُلْبٍ،

فَمَا عَدَدُ الصِّنَادِيْقِ الَّتِي أَحْتَاجُ إِلَيْهَا؟

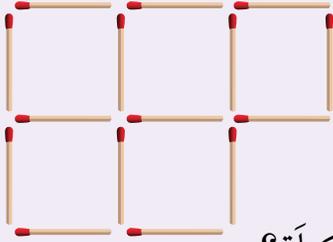
١٨) أَلْفُ قِصَّةٍ لِكُلِّ مِنَ الْجُمَلِ الْعَدَدِيَّةِ التَّالِيَةِ:

(ب) $23 \div 4 = 5$ وَيَبْقَى ٣

(أ) $17 \div 3 = 5$ وَيَبْقَى ٢

(د) $49 \div 5 = 9$ وَيَبْقَى ٤

(ج) $56 \div 6 = 9$ وَيَبْقَى ٢

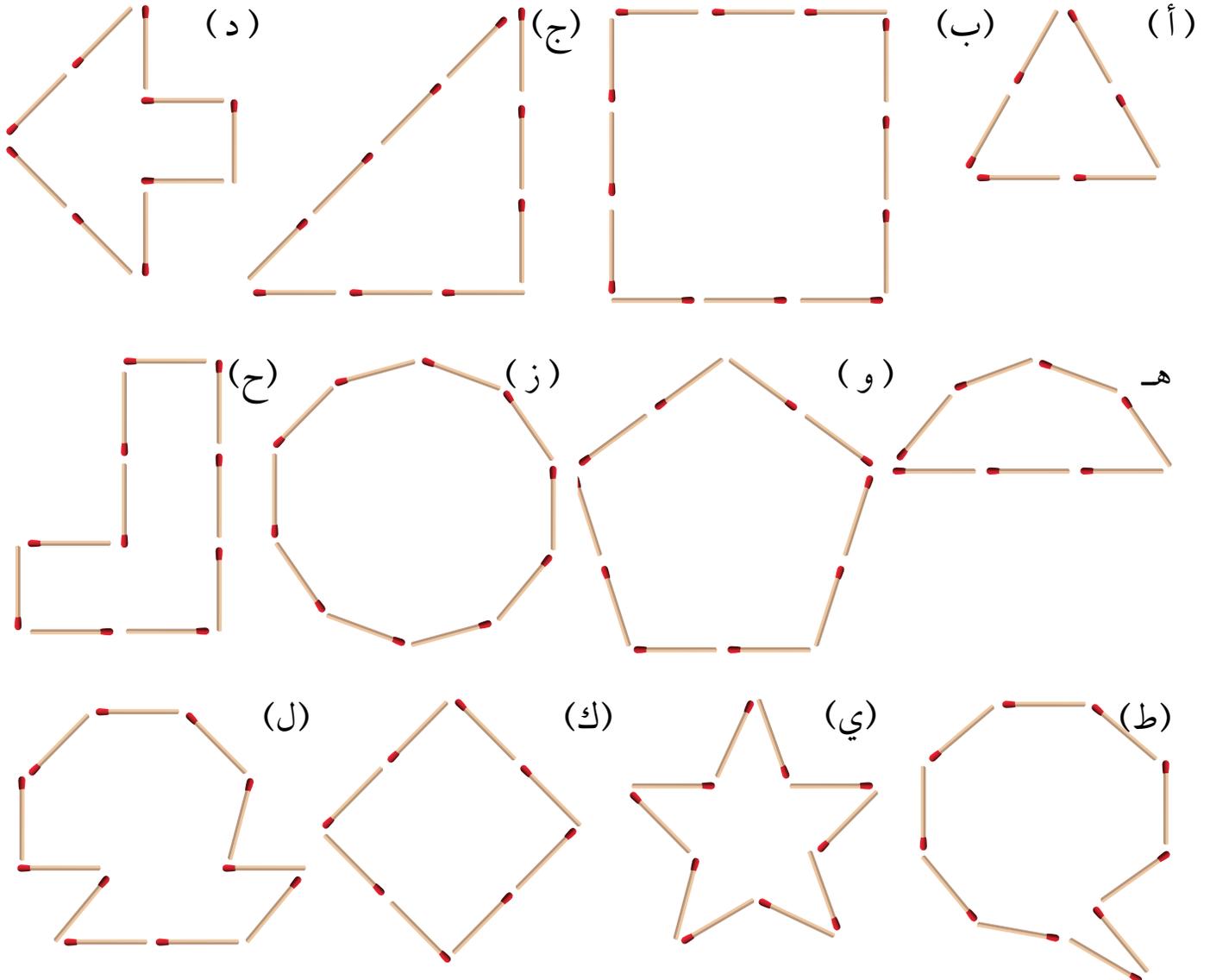


لِنَسْتَكَشِفْ

لِكُلِّ مِنْ هَذِهِ الْمُرَبَّعَاتِ زَوَايَا قَائِمَةٌ.

الْمُرَبَّعَاتُ مَصْنُوعَةٌ مِنْ أَعْوَادِ الثَّقَابِ.

هَلْ يُمَكِّنُكَ أَنْ تَسْحَبَ ثَلَاثَةَ أَعْوَادِ ثِقَابٍ مُبْقِيًا عَلَى ثَلَاثَةِ مُرَبَّعَاتٍ فِي التَّشَكِيلَةِ؟
تَذَكَّرْ أَنَّهُ يَجِبُ أَنْ يَكُونَ لَهَا جَمِيعًا زَوَايَا قَائِمَةٌ.

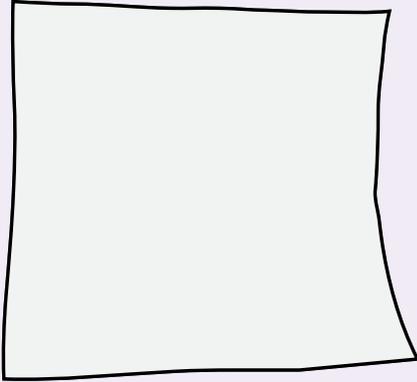


- ١) ارسم أشكالاً لها زاوية قائمة واحدة أو أكثر.
- ٢) ما عدد الزوايا القائمة الإجمالي في الأشكال السابقة؟
- ٣) ارسم أكبر عدد ممكن من الأشكال الثنائية الأبعاد المنتظمة التي لها زاوية قائمة واحدة أو أكثر.
- ٤) ارسم أكبر عدد ممكن من الأشكال الثلاثية الأبعاد المنتظمة التي لها زاوية قائمة واحدة أو أكثر.
- ٥) ماذا يمكن أن يحدث إن لم تكن هناك زوايا قائمة؟
- ٦) ارسم منزلاً ليس فيه زوايا قائمة.
- ٧) اختر شيئاً مختلفاً لترسمه لا يكون له زوايا قائمة.

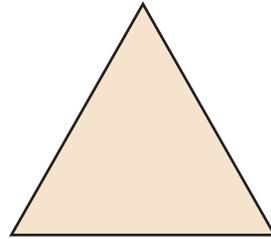
التَّمَاثُلُ (٢)

لِنَسْتَكْشِفْ

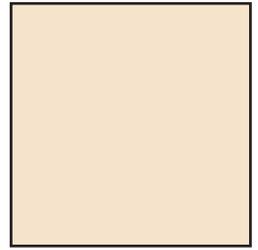
كَمْ مَرَّةً يُمَكِّنُكَ أَنْ تَطْوِي وَرَقَةً نِصْفَيْنِ وَتَقْصَّ أَشْكَالًا مِنْهَا؟
اسْتَكْشِفِ الطَّرَائِقَ الْمُخْتَلِفَةَ لِطَيِّ وَقْصِّ الْوَرَقِ.



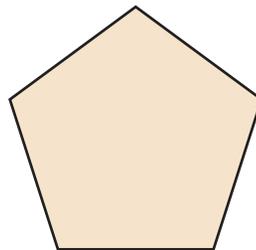
(١) أَوْجِدْ كُلَّ خُطُوطِ التَّمَاثُلِ لِلْأَشْكَالِ الْمُضَلَّعَةِ الْمُنتَظِمَةِ الْآتِيَةِ، وَاكْتُبْ قَاعِدَةً
عَنْ عَدَدِ خُطُوطِ التَّمَاثُلِ لِلْأَشْكَالِ الْمُضَلَّعَةِ الْمُنتَظِمَةِ.



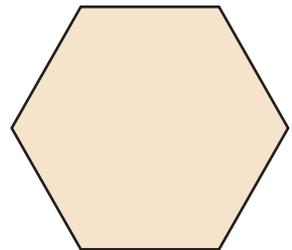
مُثَلَّثٌ مُتَسَاوِي الْأَضْلَاعِ



مُرَبَّعٌ



مُضَلَّعٌ خَمَّاسِيٌّ مُنتَظِمٌ



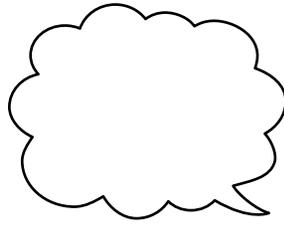
مُضَلَّعٌ سَدَّاسِيٌّ مُنتَظِمٌ

٢) أَيُّ الْأَشْكَالِ الْآتِيَةِ لَهَا خَطُّ تَمَاطُلٍ؟
ارْصُمِ الشَّكْلَ الَّذِي فِيهِ خَطُّ تَمَاطُلٍ، ثُمَّ وَضِّحْ عَلَيْهِ خَطَّ التَّمَاطُلِ.

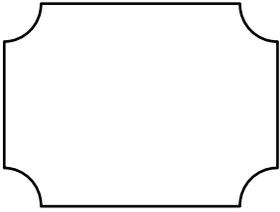
(أ)



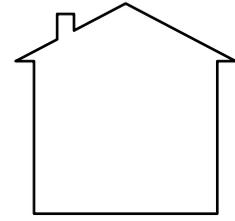
(ب)



(ج)



(د)



(هـ)

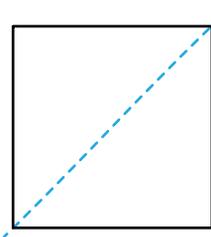


٣) هَلِ الْخَطُّ الْمَرْسُومُ هُوَ خَطُّ تَمَاطُلٍ لِلشَّكْلِ؟

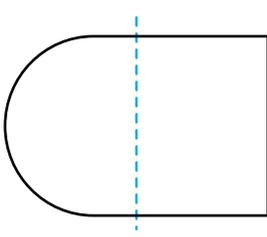
(أ)



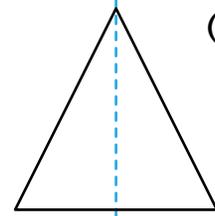
(ب)



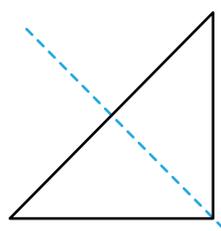
(ج)



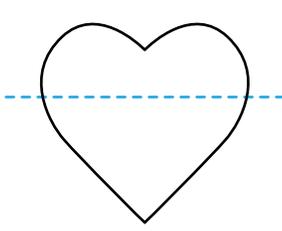
(د)



(هـ)

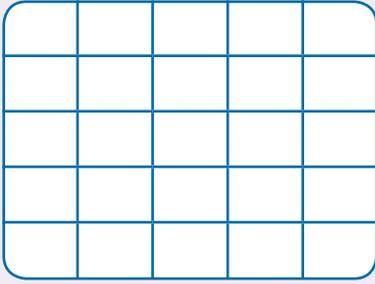


(و)



التَّمَاثُلُ (٣)

لِنَسْتَكْشِفْ



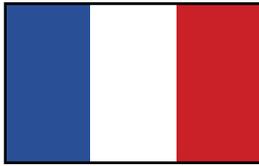
ارْزِمِ شَبَكَةَ 5×5 وَلَوْنِ الْمُرَبَّعَاتِ فِيهَا.

اسْتَخْذِمِ أَكْبَرَ عَدَدٍ مُمَكِّنٍ مِنَ الْأَلْوَانِ وَاحْرِصْ عَلَى أَنْ تَكُونَ الشَّبَكَةُ مُتَمَاثِلَةً.

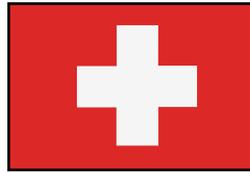
مَا أَكْبَرَ عَدَدٍ مُمَكِّنٍ مِنَ الْأَلْوَانِ يُمَكِّنُكَ أَنْ تَسْتَخْذِمَهُ؟
جَرِّبْ نَفْسَ النَّشَاطِ فِي شَبَكَةِ 3×3 أَوْ شَبَكَةِ 7×7 .

(١) مَيِّزِ الْأَعْلَامَ الَّتِي لَهَا خَطًّا تَمَاثُلِيًّا تَمَامًا.

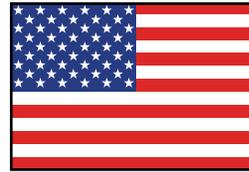
انْسُخِ الْعَلَمَ وَارْزِمِ خَطِّي التَّمَاثُلِ.



فَرَنْسَا



سُوَيْسْرَا



الْوِلَايَاتُ الْمُتَّحِدَةُ الْأَمْرِيكِيَّةُ



الْمَمْلَكَةُ الْمُتَّحِدَةُ



إِسْبَانِيَا



الْكَامِيرُون



جُزُرُ الْبَهَامَا



سُورِيَا



سَلْطَنَةُ عُمَانَ



لُبْنَانَ



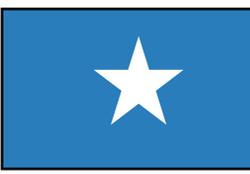
فِنْلَنْدَا



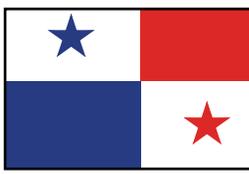
الْكُوَيْتُ



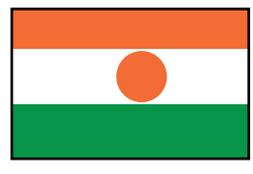
مَقْدُونِيَا



الصُّومَالُ

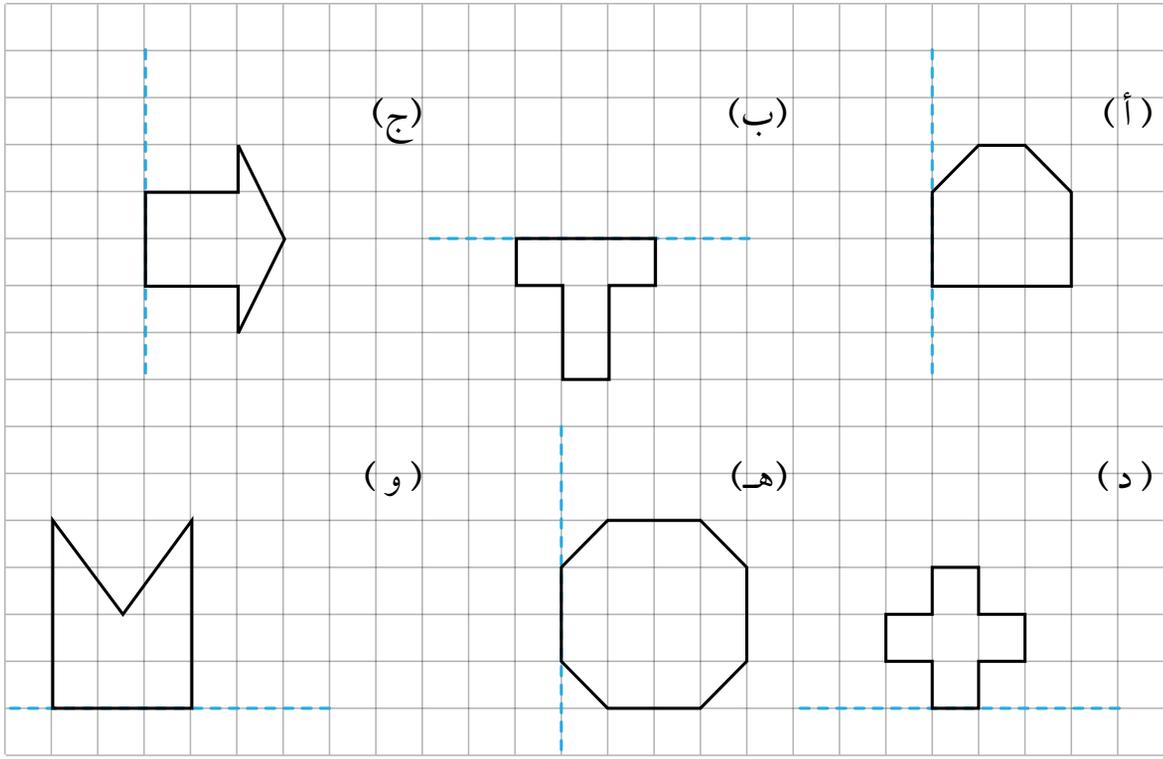


بَنَمَا

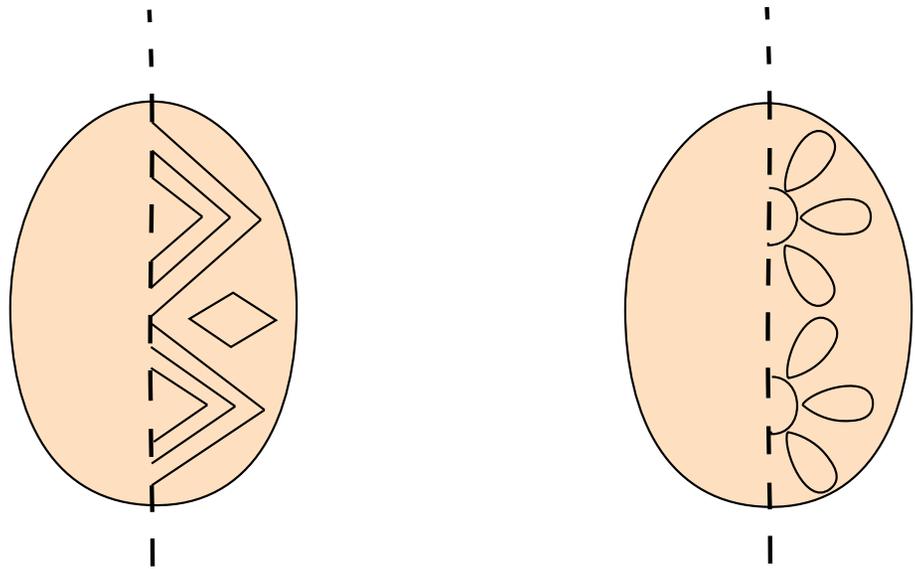


النِّيْجَرُ

٢) انسخ الأشكال الآتية:
ارسم الجزء الآخر للأشكال باستخدام خط التماثل:



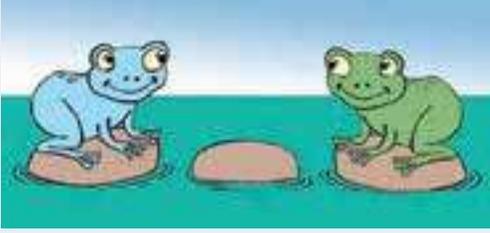
٣) لاحظ البيض المزخرف بالرُّسوم،
انسخ البيض وأكمل التصميم باستخدام خط التماثل:



ارسم بيضا متماثلاً من اختيارك.

المَوْقِعُ وَالْحَرَكَةُ

لِنَسْتَكْشِفْ



يُمْكِنُ لِلضَّفَدِ أَنْ يَقْفِزَ فَوْقَ ضِفْدَعٍ آخَرَ مِنْ لَوْنٍ مُخْتَلِفٍ وَيَهْبِطَ عَلَى صَخْرَةٍ فَارِعَةً، أَوْ أَنْ يَتَحَرَّكَ إِلَى صَخْرَةٍ فَارِعَةٍ عَلَى أَنْ تَكُونَ بِجَانِبِهِ مُبَاشَرَةً.



لَيْسَ مَسْمُوحًا أَنْ يَقِفَ أَكْثَرُ مِنْ ضِفْدَعٍ عَلَى صَخْرَةٍ وَاحِدَةٍ فِي الْوَقْتِ ذَاتِهِ.



مِنْ غَيْرِ الْمَسْمُوحِ أَنْ يَتَحَرَّكَ الضَّفْدَعُ لِلْخَلْفِ.

مَا أَقْلُ عَدَدٍ مِنَ الْحَرَكَاتِ لِلضَّفَدِ كَافٍ لِتَغْيِيرِهَا لِأَمَاكِنِهَا؟

مَاذَا إِنْ كَانَ هُنَاكَ ضِفْدَعَانِ عَلَى كُلِّ جَانِبٍ؟

أَوْ إِنْ كَانَ هُنَاكَ ثَلَاثَةُ ضَفَدِ عَلَى كُلِّ جَانِبٍ.

ابْحَثْ عَنِ النَّمَطِ فِي عَدَدِ الْحَرَكَاتِ.

(أ) أَجِبْ عَنِ الْأَسْئَلَةِ الْآتِيَةِ:

(أ) قِفْ بِاتِّجَاهِ الشَّمَالِ، تَحَرَّكْ مِقْدَارَ زَاوِيَةٍ قَائِمَةٍ وَاحِدَةٍ بِنَفْسِ

اتِّجَاهِ عَقْرَبِ السَّاعَةِ. بِأَيِّ اتِّجَاهٍ تَقِفُ الْآنَ؟

(ب) قِفْ بِاتِّجَاهِ الشَّرْقِ، تَحَرَّكْ مِقْدَارَ نِصْفِ زَاوِيَةٍ قَائِمَةٍ بِنَفْسِ

اتِّجَاهِ عَقْرَبِ السَّاعَةِ. بِأَيِّ اتِّجَاهٍ تَقِفُ الْآنَ؟

(ج) قِفْ بِاتِّجَاهِ الْغَرْبِ، تَحَرَّكْ مِقْدَارَ ٥ زَوَايَا قَائِمَةٍ بَعْكَسِ اتِّجَاهِ

عَقْرَبِ السَّاعَةِ. بِأَيِّ اتِّجَاهٍ تَقِفُ الْآنَ؟

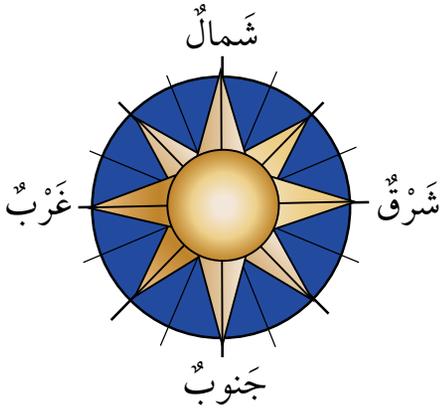
(د) قِفْ بِاتِّجَاهِ الشَّمَالِ، تَحَرَّكْ مِقْدَارَ زَاوِيَتَيْنِ قَائِمَتَيْنِ بَعْكَسِ اتِّجَاهِ عَقْرَبِ السَّاعَةِ. بِأَيِّ اتِّجَاهِ

تَقِفُ الْآنَ؟

(هـ) قِفْ بِاتِّجَاهِ الْجَنُوبِ، تَحَرَّكْ مِقْدَارَ زَاوِيَتَيْنِ قَائِمَتَيْنِ بِنَفْسِ اتِّجَاهِ عَقْرَبِ السَّاعَةِ؛ ثُمَّ بِمِقْدَارِ

ثَلَاثِ زَوَايَا قَائِمَةٍ بَعْكَسِ اتِّجَاهِ عَقْرَبِ السَّاعَةِ؛ وَأَخِيرًا بِمِقْدَارِ زَاوِيَةٍ قَائِمَةٍ وَاحِدَةٍ بِاتِّجَاهِ

عَقْرَبِ السَّاعَةِ. بِأَيِّ اتِّجَاهٍ تَقِفُ الْآنَ؟



٢) اُنسَخْ وَأَكْمِلِ الْجُمْلَةَ الْآتِيَةَ كَالْمِثَالِ:

(أ) الْكِتَابُ بِجَوَارِ الدُّبِّ.

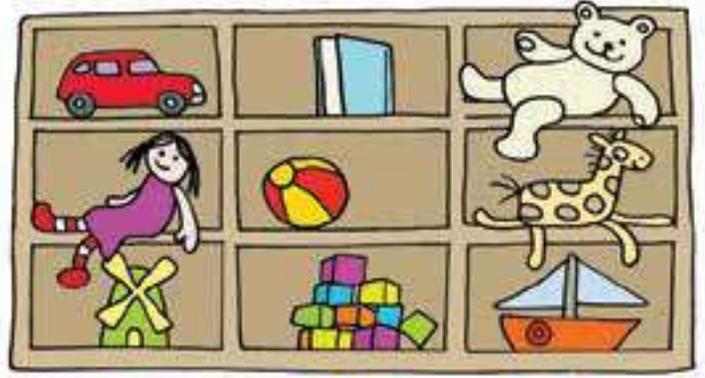
(ب) السِّيَّارَةُ طَاحُونَةُ الرِّيَّاحِ.

(ج) الْكُرَّةُ الدُّمِّيَّةُ وَالزَّرَافَةُ.

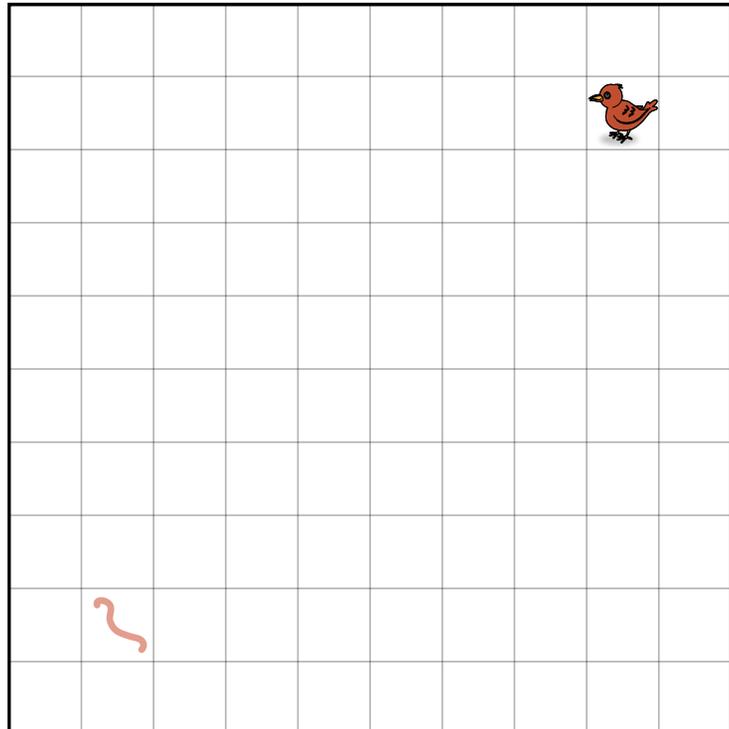
(د) الْقَارِبُ الزَّرَافَةُ.

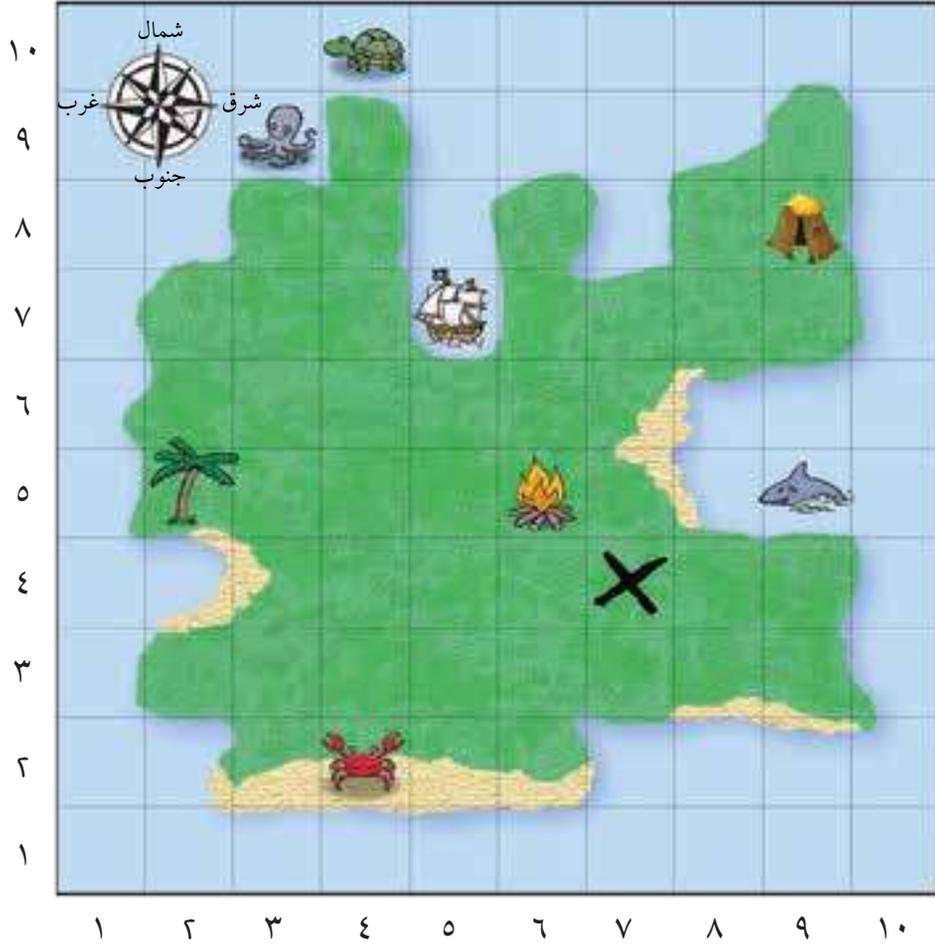
(هـ) الْكِتَابُ بِجَوَارِ

(و) تَقَعُ الْمُكْعَبَاتُ فِي



٣- اَكْتُبِ التَّعْلِيمَاتِ لِوُصُولِ الطَّائِرِ إِلَى الدُّوْدَةِ.





١) مَاذَا يُوجَدُ فِي الْمُرَبَّعِ (٩، ٣) ؟

٢) اَكْتُبْ اِحْدَاثِيَّاتِ سَمَكَةِ الْقَرَشِ.

٣) يَجْلِسُ اِبْرَاهِيمُ عِنْدَ النَّخْلَةِ، غَرْبَ الْجَزِيرَةِ، وَيَتَحَرَّكُ اَرْبَعَةَ مُرَبَّعَاتٍ شَرْقًا، اَيْنَ هُوَ الْاَنَ؟ اَكْتُبْ اِحْدَاثِيَّاتِ الْمُرَبَّعِ الَّذِي يَقِفُ فِيهِ اِبْرَاهِيمُ الْاَنَ.

٤) اَنْتَ تَجْلِسُ فِي الْكُوْخِ، تُرِيدُ اَنْ تَذَهَبَ بِاِتِّجَاهِ الْكَنْزِ الْمُمَيِّزِ بِعَلَامَةِ (X).

اَكْتُبْ تَعْلِيْمَاتِ الْوُصُولِ اِلَى هُنَاكَ.

اَبْدًا كَمَا يَأْتِي: اَنْتَقِلْ مُرَبَّعًا وَاِحْدًا جَنُوبًا اِلَى (٧، ٩).

٥) يَبْدَأُ السَّرَطَانُ وَالسُّلْحَفَةُ بِالمَشْيِ فِي نَفْسِ الوَقْتِ.

السُّلْحَفَةُ تَتَحَرَّكُ جَنُوبًا.

السَّرَطَانُ يَتَحَرَّكُ شَمَالًا.

إِنْ كَانَا يَسِيرَانِ بِنَفْسِ السَّرْعَةِ،

فَأَيْنَ سَيَلْتَقِيَانِ؟ اكْتُبِ الإِحْدَاثِيَّاتِ.

٦) اِبْدَأْ مِنْ مَكَانِ السَّرَطَانِ الأَصْلِيِّ.

تَوَقَّفْ عِنْدَمَا تَصِلُ إِلَى المَاءِ وَغَيْرِ اتِّجَاهِكَ لِتَبْقَى عَلَى الأَرْضِ.

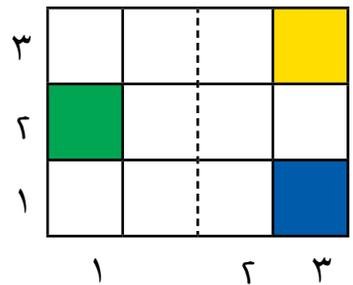
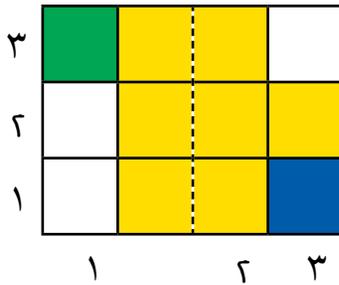
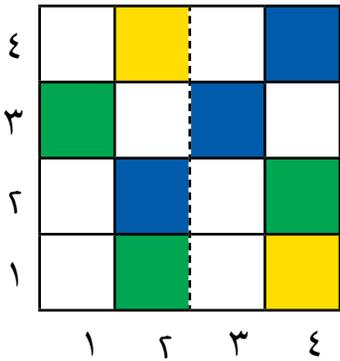
ارْسُمِ الطَّرِيقَ حَوْلَ الجَزِيرَةِ إِلَى أَنْ تَصِلَ إِلَى الكَنْزِ.

اِحْتَفِظْ بِسَجَلِ حَرَكَاتِكَ وَابْدَأْ هَكَذَا: تَحَرَّكْ اثْنَيْنِ شَرْقًا إِلَى (٦، ٢).

٧) انسخ الأنماط الآتية:

اجعلها متماثلة على طول خط التماثل.

دَوِّنِ الإِحْدَاثِيَّاتِ لِكُلِّ مَرَبَعٍ ثَلَاثَةً، وَاللونَ الَّذِي تَسْتَخْدِمُهُ.

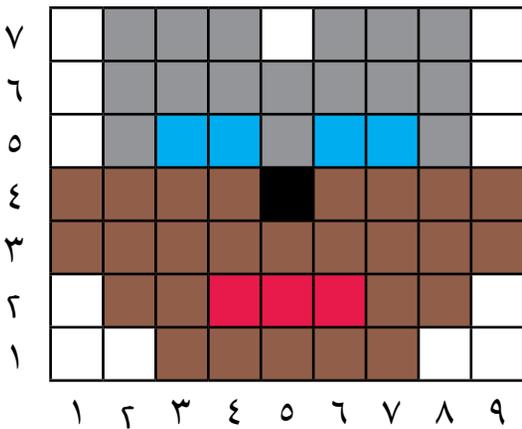


٨) دَوِّنِ الإِحْدَاثِيَّاتِ لِتَكْوِينِ الصُّورَةِ التَّالِيَةِ:

سَجِّلْهَا فِي الجَدْوَلِ الخَاصِّ.

صَمِّمِ صُورَةً خَاصَّةً بِكَ عَلَى وَرَقِ المَرَبَّعَاتِ.

اَكْتُبِ الإِحْدَاثِيَّاتِ.



| | |
|--|------------|
| | أَسْوَدُ |
| | أَزْرَقُ |
| | أَخْمَرُ |
| | رَمَادِيٌّ |
| | بَيْضِيٌّ |

لِنَسْتَكْشِفُ



يَلْعَبُ سَعِيدٌ بِالْأَخْشَابِ مَعَ أَصْدِقَائِهِ، لِيَكْتَشِفَ بَعْضُهُمْ
أَمَاكِنَ بَعْضٍ، يُضِيئونَ مِصْبَاحًا يَدَوِيًّا.

يَرَى سَعِيدٌ وَمُضْتَيْنِ ضَوْئَيْتَيْنِ فِي الْوَقْتِ نَفْسِهِ.

الْأُولَى تُصْدِرُ وَمِضًّا كُلَّ أَرْبَعِ ثَوَانٍ، وَالثَّانِيَةُ تُصْدِرُ
وَمِضًّا كُلَّ خَمْسِ ثَوَانٍ.

مَا عَدَدُ الْمَرَّاتِ الَّتِي يَرَى فِيهَا سَعِيدٌ الْوَمَضَاتِ مِنَ الْمَصْدَرَيْنِ فِي الْوَقْتِ نَفْسِهِ
عَلَى مَدَى دَقِيقَةٍ كَامِلَةٍ؟

اكَتُبِ الْإِجَابَاتِ وَوَضِّحْهَا عَلَى سَاعَةِ رَقْمِيَّةٍ وَأُخْرَى بِعَقَارِبِ.

١- تَوَدُّ نُورٌ مُقَابِلَةَ صَدِيقَتِهَا مَرِيَمَ فِي الْمَكْتَبَةِ.

مَوْعِدُ الْإِجْتِمَاعِ فِي تَمَامِ السَّاعَةِ ١:٣٠ ظَهْرًا.

إِذَا كَانَتِ الْمَكْتَبَةُ تَبْعُدُ مَسَافَةَ ٢٠ دَقِيقَةً عَلَى الْأَقْدَامِ مِنْ مَكَانٍ وُجُودِ نُورٍ؛ فَعِنْدَ أَيِّ سَاعَةٍ يَجِبُ
عَلَى نُورِ الْمَغَادِرَةِ مِنْ أَجْلِ الْوُصُولِ إِلَى الْمَكْتَبَةِ فِي الْمَوْعِدِ.

٢- يُريدُ أَحْمَدُ وَخَالِدُ الانْضِمَامَ إِلَى الْاِحْتِفَالِ الْمَدْرَسِيِّ يَوْمَ الْأَحَدِ، وَيَجِبُ عَلَيْهِمَا أَنْ يَصِلَا إِلَى الْمَدْرَسَةِ قَبْلَ سَاعَةٍ مِنْ بَدَايَةِ الْعَرْضِ الَّذِي يَبْدَأُ السَّاعَةَ ١١:٣٠ صَبَاحًا. إِذَا كَانَ الْوُصُولُ إِلَى نُقْطَةِ بَدَايَةِ الْعَرْضِ يَسْتَعْرِقُ ٢٥ دَقِيقَةً مِنَ الشَّارِعِ حَيْثُ يَسْكُنَانِ، فَمَتَى يَجِبُ أَنْ يُغَادِرَا الْمَنْزَلَ لِيَصِلَا فِي الْوَقْتِ الْمُنَاسِبِ؟



٣- يَجِبُ عَلَى سَارَةَ طَهْوُ ١٢ صِينِيَّةٍ كَبِيرَةٍ مِنْ فَطَائِرِ الشُّوْكَوْلَاتَةِ قَبْلَ الْمُغَادَرَةِ الْيَوْمِ. يُمَكِّنُهَا أَنْ تَطْهُوَ صِينِيَّتَيْنِ فِي كُلِّ مَرَّةٍ. تَعْرِفُ سَارَةُ جَيِّدًا أَنَّ الْحُصُولَ عَلَى فَطَائِرٍ مُتَقَنَةٍ يَتَقَضَى ١٥ دَقِيقَةً لِلْخَبْزِ فِي الْفُرْنِ - لَا أَكْثَرَ وَلَا أَقَلَّ.

إِذَا بَدَأَتِ الطَّهْوَ عِنْدَ السَّاعَةِ ٤٥ : ٥، فَمَا هُوَ أَقْرَبُ وَقْتٍ يُمَكِّنُهَا أَنْ تُغْلِقَ فِيهِ الْمَتَجَرَ؟

٤- عِنْدَ عَائِشَةَ يَوْمٌ مُزْدَحِمٌ بِالنَّشَاطَاتِ تَعْمَلُ عَلَى التَّخْطِيطِ لَهُ الْيَوْمِ. سَوْفَ تُقَابِلُ صَدِيقَتَهَا فَاطِمَةَ فِي الْمَعْرِضِ.

سَتَقَابِلَانِ فِي مَكَانٍ يَقَعُ عَلَى بُعْدِ ١٥ دَقِيقَةً سَيْرًا مِنَ الْمَنْزَلِ. سَتَبْقِيَانِ فِي الْمَعْرِضِ لِمُدَّةِ سَاعَةٍ.

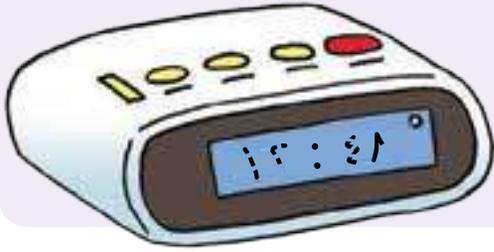
بَعْدَ ذَلِكَ، سَتَمْشِيَانِ ١٠ دَقَائِقَ مِنْ أَجْلِ الذَّهَابِ إِلَى الْحَدِيقَةِ.

أَوَّلُ شَيْءٍ سَتَفْعَلَانِهِ فِي الْحَدِيقَةِ هُوَ شِرَاءُ فَطِيرَةٍ مِنْ عَرَبِيَّةِ فَطَائِرِ سَعِيدٍ.

إِذَا غَادَرَتِ عَائِشَةُ الْمَنْزَلَ عِنْدَ السَّاعَةِ ٩: ٣٠، فَمَا الْمَوْعِدُ الَّذِي سَتَشْتَرِي فِيهِ هِيَ وَفَاطِمَةُ فَطِيرَتَهُمَا؟

الْغَازُ الْوَقْتُ

لِنَسْتَكْشِفْ



بَعْضُ نِقَاطِ الْإِضَاءَةِ فِي السَّاعَةِ الرَّقْمِيَّةِ الْمُقَابِلَةِ لَا تَعْمَلُ .
أَعْطِ بَعْضَ الْاحْتِمَالَاتِ لِمَا يُمَكِّنُ أَنْ يَكُونَ عَلَيْهِ الْوَقْتُ الْفِعْلِيُّ .

١- يَبْدُو أَنَّ سَاعَةَ الْيَدِ الْخَاصَّةَ بِي وَبِزَمِيلِي لَا تَعْمَلَانِ جَيِّدًا:

سَاعَةُ زَمِيلِي (أ) تَزِيدُ دَقِيقَةً وَاحِدَةً عَنِ الْوَقْتِ الْفِعْلِيِّ كُلِّ سَاعَةٍ كَامِلَةٍ .

أَمَّا سَاعَتِي (ب) فَتَتَأَخَّرُ دَقِيقَتَيْنِ عَنِ الْوَقْتِ الْفِعْلِيِّ كُلِّ سَاعَةٍ كَامِلَةٍ .

لَقَدْ ضَبَطْنَا سَاعَتَيْنَا مَعًا بِنَفْسِ الْوَقْتِ عِنْدَ تَمَامِ السَّاعَةِ ١٢:٠٠ .

(أ) إِذَا كَانَ الْوَقْتُ الْفِعْلِيُّ ١٢:٠٠ ، فَمَا الْوَقْتُ الَّذِي سَتُظْهِرُهُ السَّاعَةُ (أ)؟

(ب) عِنْدَمَا تُعْلِنُ السَّاعَةُ (أ) ١:٠١ ، فَمَا الْوَقْتُ

الْفِعْلِيُّ عِنْدَهَا؟

(ج) عِنْدَمَا تَكُونُ السَّاعَةُ (ب) ٣:٥٢ ، فَمَا الْوَقْتُ

الَّذِي سَتُشِيرُ إِلَيْهِ السَّاعَةُ (أ)؟

(د) عِنْدَمَا تَكُونُ السَّاعَةُ الْفِعْلِيَّةُ ٤:٠٠ ، فَمَا الْوَقْتُ

الَّذِي سَتُشِيرُ إِلَيْهِ السَّاعَةُ (ب)؟ انْسخْ وَأَكْمِلِ

الْجَدُولَ لِلْمُسَاعَدَةِ .

| الوقت الحقيقي | الساعة (أ) | الساعة (ب) |
|---------------|------------|------------|
| ١٢:٠٠ | | |
| ٠١:٠٠ | | |
| ٠٢:٠٠ | | |
| ٠٣:٠٠ | | |
| ٠٤:٠٠ | | |
| ٠٥:٠٠ | | |
| ٠٦:٠٠ | | |

٢- لَا تَرَعْبُ أَمَلٌ فِي الْإِفْصَاحِ عَنْ عُمْرِهَا ، لِذَلِكَ عِنْدَمَا

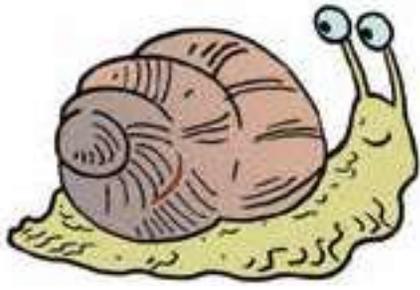
سُئِلَتْ عَنْ ذَلِكَ أَجَابَتْ أُمُّهَا عَنْهَا قَائِلَةً:

«أَنَا عُمْرِي ضِعْفُ عُمْرِهَا + ١٠ ، وَبَعْدَ ١٠ سَنَوَاتٍ سَيَكُونُ عُمْرُهَا نِصْفَ عُمْرِي»،

كَمْ يَبْلُغُ عُمْرُ أَمَلٍ؟

مُسَاعَدَةٌ ١: اسْتَخْدِمِ مَعْرِفَتَكَ بِالْأَعْدَادِ الزَّوْجِيَّةِ .

مُسَاعَدَةٌ ٢: عُمْرُ أَمَلٍ تَحْتَ الـ ١٦ سَنَةً .



٣- يتسلق الحلزون حائطًا مَزْحَلًا.

يبلغ ارتفاع الجدار ٣٠ سم، وفي كل دقيقة يجتاز الحلزون ٥ سم، ولكنه يتزحلق للخلف ٤ سم.

ما عدد الدقائق التي سيستغرقها الحلزون للوصول إلى قمة الجدار؟

٤- هناك برميل مياه مزود بثلاثة صنابير مختلفة لملئه؛ يُتيح الصنبور الصغير ملء برميل المياه في ٢٠ دقيقة؛ وبواسطة الصنبور المتوسط يمكن ملء برميل المياه في ١٢ دقيقة.

أما الصنبور الكبير، فيسمح بملء برميل المياه في خمس دقائق.

(أ) أمامي ست دقائق لتخزين المياه وأريد أن أملأ البرميل حتى نصفه. أي صنبور يجب أن أستخدم؟

(ب) ما الصنبور الذي يمكنه ملء نصف البرميل في ١٠ دقائق؟

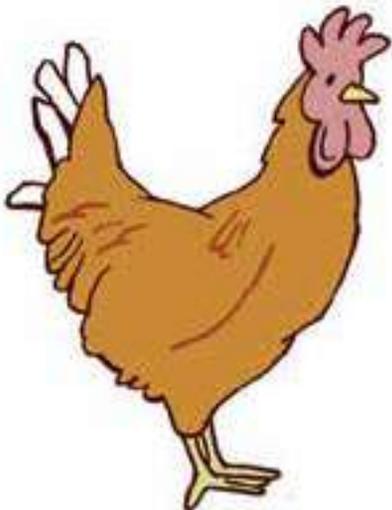
(ج) ما الصنبور الذي يمكنه ملء البرميل في أسرع وقت؟

(د) ما الفرق في سرعة ملء البرميل بين الصنوبرين الكبير والصغير؟

(هـ) لدي برميلان، كل منهما به صنبور متوسط. إذا فتحت الصنوبرين في نفس الوقت، فكم سيستغرق ملء البرميلين؟

٥- تضع الدجاجة الواحدة بيضتين في ثلاثة أيام.

ما عدد البيض الذي تضعه ثلاث دجاجات في تسعة أيام؟



قَاعِدَةُ الْمَصْرُوفِ:

فِي مَنْزِلِنَا قَاعِدَةٌ لِلْمَصْرُوفِ.

كُلُّ أُسْبُوعٍ:

مَنْ هُمْ فِي سِنِّ السَّابِعَةِ يَحْضُلُونَ عَلَى ٣ رِيَالَاتٍ أُسْبُوعِيًّا.

مَنْ هُمْ فِي سِنِّ الثَّامِنَةِ يَحْضُلُونَ عَلَى ٥ رِيَالَاتٍ أُسْبُوعِيًّا.

مَنْ هُمْ فِي سِنِّ التَّاسِعَةِ يَحْضُلُونَ عَلَى ٧ رِيَالَاتٍ أُسْبُوعِيًّا.

مَنْ هُمْ فِي سِنِّ ١٠ سَنَوَاتٍ يَحْضُلُونَ عَلَى ٨ رِيَالَاتٍ أُسْبُوعِيًّا.

مَنْ هُمْ فِي سِنِّ ١١ سَنَةً يَحْضُلُونَ عَلَى ٩ رِيَالَاتٍ أُسْبُوعِيًّا.

مَا كَمِيَّةُ النُّقُودِ الَّتِي سَتَحْضُلُ عَلَيْهَا كُلُّ فِتَّةٍ عُمْرِيَّةٍ فِي الْأَسَابِعِ الـ ١٤ الْقَادِمَةِ؟

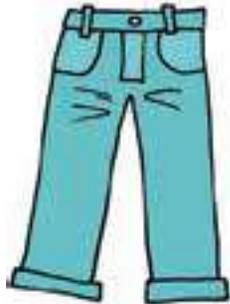
فَسِّرْ كَيْفَ تَوَصَّلْتَ إِلَى الْإِجَابَةِ.

مَعَكَ بَعْضُ الْمَالِ لِشِرَاءِ مَلَابَسٍ جَدِيدَةٍ:



قُبْعَةٌ

١,٣٠ ريال



بَنْطَالٌ

٤,٨٠ ريال



قَمِيصٌ

٤,٧٥ ريال



خُفٌّ

٢,٢٥ ريال



جَوَارِبُ

١ ريال

١- إِذَا كَانَ مَعَكَ ٥ رِيَالَاتٍ، فَمَاذَا يُمَكِّنُكَ أَنْ تَشْتَرِيَ؟

٢- إِذَا كَانَ مَعَكَ ١٠ رِيَالَاتٍ، فَمَاذَا يُمَكِّنُكَ أَنْ تَشْتَرِيَ؟

٣- مَعَكَ ١٥ رِيَالًا، إِلَى جَانِبِ نُقُودِ بِمَجْمُوعِ ٢ رِيَالٍ.
مَاذَا يُمَكِّنُكَ أَنْ تَشْتَرِيَ؟

٤- مَعَكَ ٢٥ رِيَالًا.

مَاذَا يُمَكِّنُكَ أَنْ تَشْتَرِيَ؟ وَمَا الْمَبْلُغُ الَّذِي سَيَبْقَى مَعَكَ؟

٥- مَعَكَ ٦ رِيَالًا.

هَلْ يُمَكِّنُكَ شِرَاءُ قَمِيصٍ وَقُبْعَةٍ؟ اشرح إجابتك.
انسخ وأكمل الإيصالات الآتية:

٣- مَحَلَّاتُ عَزَّانَ التَّجَارِيَّةِ

| | |
|----------------------|---------------|
| ٢ ريال | أقراص مدمجة |
| ٢,٥ ريال | دمية |
| <input type="text"/> | المجموع |
| ١٠ ريالات | المبلغ النقدي |
| <input type="text"/> | المبلغ الباقي |

٢- مَحَلَّاتُ عَزَّانَ التَّجَارِيَّةِ

| | |
|----------------------|---------------|
| ٨٠٠ بيسة | شطيرة جبنة |
| ١,٠٠ ريال | دمية |
| ٦٠٠ بيسة | قنينة عصير |
| <input type="text"/> | المجموع |
| ٥ ريالات | المبلغ النقدي |
| <input type="text"/> | المبلغ الباقي |

١- مَحَلَّاتُ عَزَّانَ التَّجَارِيَّةِ

| | |
|----------------------|---------------|
| ١,٥ ريال | كتاب |
| ١,٠٠ ريال | دمية |
| <input type="text"/> | المجموع |
| ٥ ريالات | المبلغ النقدي |
| <input type="text"/> | المبلغ الباقي |

٦- مَحَلَّاتُ عَزَّانَ التَّجَارِيَّةِ

| | |
|----------------------|---------------|
| ٦ ريالات | آلة موسيقية |
| ٢,٥ ريال | أقراص مدمجة |
| <input type="text"/> | المجموع |
| ٥٠ ريالاً | المبلغ النقدي |
| <input type="text"/> | المبلغ الباقي |

٥- مَحَلَّاتُ عَزَّانَ التَّجَارِيَّةِ

| | |
|----------------------|---------------|
| ٨٠٠ بيسة | شوكولاتة |
| ٦٠٠ بيسة | حلوى |
| ٢ ريال | قرطاسية |
| <input type="text"/> | المجموع |
| ٥ ريالات | المبلغ النقدي |
| <input type="text"/> | المبلغ الباقي |

٤- مَحَلَّاتُ عَزَّانَ التَّجَارِيَّةِ

| | |
|----------------------|---------------|
| ٤ ريالات | حقيبة |
| ١,٥٠ ريال | سيارة لعبة |
| <input type="text"/> | المجموع |
| ٢٠ ريالاً | المبلغ النقدي |
| <input type="text"/> | المبلغ الباقي |

لِنَسْتَكْشِفْ

مَاذَا تُفَضِّلُ أَنْ يَكُونَ مَعَكَ؟

- نُقُودٌ مِنْ فِئَةِ ٥٠ بَيْسَةً جَنْبًا إِلَى جَنْبٍ بِطُولِكَ.



- نُقُودٌ مِنْ فِئَةِ ٥٠ بَيْسَةً مَرَّضُوصَةً فَوْقَ بَعْضِهَا بِطُولِكَ؟ وَلِمَاذَا؟
اشرح أسبابك.



لَدَيْكَ نُقُودٌ مَعْدِنِيَّةٌ مِنْ فِئَاتِ ٥ و ١٠ و ٥٠ بَيْسَةً.

١- قِيَمَةُ قَلَمِ الرَّصَاصِ الْوَاحِدِ فِي الْمَتَجَرِ ٢٥ بَيْسَةً.

مَا تَكْلَفَةُ شِرَاءِ قَلَمِ رَصَاصٍ لِكُلِّ تَلْمِيذٍ فِي صَفِّكَ؟

٢- بَدَأْتُ بِتَوْفِيرِ ٥٠ بَيْسَةً يَوْمِيًّا اعْتِبَارًا مِنْ أَوَّلِ يَنَآيِرِ.

(أ) فِي أَيِّ تَارِيخٍ سَيَتَوَفَّرُ مَعِي ٢ رِيَالٌ؟

(ب) فِي أَيِّ تَارِيخٍ سَيَتَوَفَّرُ مَعِي مَبْلَغُ ٢٠ رِيَالًا؟

٣- تَخَيَّلْ أَنَّ لَدَيْكَ رِيَالًا وَاحِدًا مُكَوَّنًا مِنْ فِئَاتِ ٥ و ١٠ و ٥٠ بَيْسَةً.

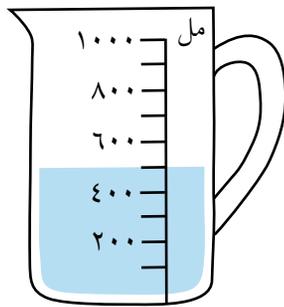
إِذَا أَخَذْنَا ٣ قِطْعِ نُقُودٍ مَعْدِنِيَّةٍ مِنَ الرَّيَالِ الْوَاحِدِ؛

مَا الْمَبْلَغُ الَّذِي سَيَبْقَى؟ مَا أَكْبَرُ وَأَصْغَرُ مَبْلَغٍ مُمَكِّنٍ؟

لِنَسْتَكْشِفْ

إِسْتَهْلَكْنَا أَنَا وَأُخِي ٢٨٦ لِيْتْرًا مِنَ الْمَاءِ فِي الْإِسْتِحْمَامِ. إِذَا
اسْتَهْلَكْتُ أَنَا فِي اسْتِحْمَامٍ سَرِيحٍ ١٣٧ لِيْتْرًا مِنَ الْمَاءِ، فَكَمْ يَكُونُ
أُخِي قَدْ اسْتَهْلَكَ فِي اسْتِحْمَامٍ بَطِيءٍ؟
مَا كَمِيَّةُ الْمَاءِ الَّتِي سَيُوقِفُّهَا أُخِي لَوْ قَرَّرَ الْإِسْتِحْمَامَ السَّرِيحَ مِثْلِي؟

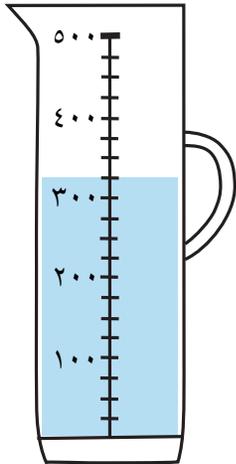
١- مَا كَمِيَّةُ الْمَاءِ فِي إِبْرِيْقِ الْقِيَاسِ الْمُقَابِلِ؟



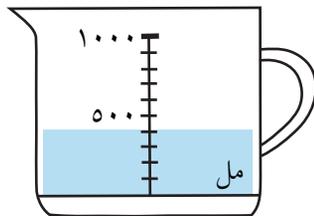
٢- يَحْتَوِي إِبْرِيْقُ الْقِيَاسِ ٢ لِيْتْرًا مِنَ الْعَصِيرِ.

(أ) مَا كَمِيَّةُ الْكُوُوسِ مِنْ حَجْمِ ١٥٠ مِلْ الَّتِي
يُمْكِنُ مَلْوُهَا مِنَ الْإِبْرِيْقِ؟

(ب) مَا كَمِيَّةُ الْعَصِيرِ الَّتِي سَتَبْقَى فِي الْإِبْرِيْقِ؟



ب

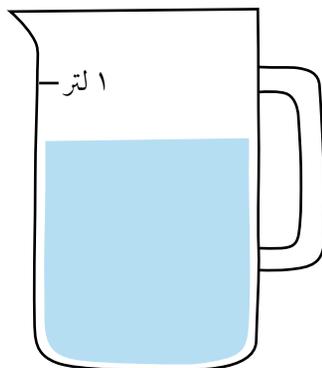


أ

٣- (أ) أَيُّ إِبْرِيْقٍ يَحْتَوِي عَلَى مَاءٍ أَكْثَرَ، (أ) أَمْ (ب)؟

(ب) مَا الْفَرْقُ بَيْنَهُمَا؟

اشرح كيف توصلت إلى الإجابة.



٤- صَبَّ فَهَذَا بَعْضُ الْمَاءِ مِنْ إِبْرِيْقِ ١ لِيْتْرًا.

دَقِّقْ فِي كَمِيَّةِ الْمَاءِ الْبَاقِيَةِ فِي الْإِبْرِيْقِ.

قَدِّرْ كَمِيَّةَ الْمَاءِ الْبَاقِيَةِ.

٥- تَحْتَوِي عُبُودَةُ الْعَصِيرِ ١٠٠ مل.

(أ) كَمْ تَحْتَوِي أَرْبَعُ عُبُودَاتٍ؟

(ب) كَمْ عُبُودَةً إِضَافِيَّةً سَاحْتَاجُ لِتَكْوِينِ ١ لتر؟

٦- يَحْتَوِي الْإِنَاءُ ٣٥٨ مل مِنَ الْمُرَبِّيِّ.

(أ) اسْتَخْدَمْتُ جَدَّتِي ١٩٨ مل مِنْهَا لِصُنْعِ فَطِيرَةٍ، فَمَا الْكَمِّيَّةُ الْبَاقِيَّةُ مِنَ الْمُرَبِّيِّ؟

(ب) تَحْتَاجُ وَالِدَتِي إِلَى ٦٤٥ مل مِنَ الْمُرَبِّيِّ لِتَحْضِيرِ كَعْكَةٍ،

فَمَا كَمِّيَّةُ الْمُرَبِّيِّ الْإِضَافِيَّةُ الَّتِي سَتَحْتَاجُ إِلَيْهَا؟

٧- أَعَدَدْتُ إِبْرِيْقَ شَايٍ ٧٥٠ مل، وَصَبَبْتُ ١٣٦ مل مِنْهَا فِي كُوبٍ وَ ٢٤٥ مل أُخْرَى فِي

كُوبٍ آخَرَ، فَمَا كَمِّيَّةُ الشَّايِ الْبَاقِيَّةُ فِي الْإِبْرِيْقِ؟

٨- جَمَعَ عَلِيٌّ بَعْضًا مِنْ مَاءِ الْأَمْطَارِ فِي دَلْوٍ بِسَعَةِ ٥, ٦ لتر.

(أ) اسْتَخْدَمَ عَلِيٌّ ٥, ٣ لتر لِرَيِّ بَعْضِ النَّبَاتَاتِ. كَمْ لْتراً بَقِيَ مِنَ الْمَاءِ؟

فِي الْمَرَّةِ الثَّانِيَةِ، اسْتَخْدَمَ عَلِيٌّ دَلْوًا بِسَعَةِ ٧٠٠٠ مل لِتَجْمِيعِ نَفْسِ كَمِّيَّةِ مَاءِ

الْأَمْطَارِ.

(ب) مَا كَمِّيَّةُ الْمَاءِ الْإِضَافِيَّةُ الَّتِي سَيَحْتَاجُ إِلَيْهَا لِئَلَّا يَمْلَأَ هَذَا الدَّلْوُ؟

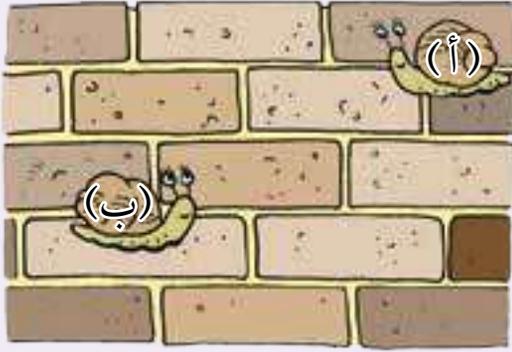
لِنَسْتَكْشِفْ

الحلزونة (أ) والحلزونة (ب) تعيشان على الحائط. لا
يُمكِنُهُمَا الحَرَكَةُ إِلَّا عَلَى حَافَّةِ الطُّوبِ. يَبْلُغُ طُولُ كُلِّ
طُوبَةٍ ٣٠ سم وَعَرْضُهَا ١٥ سم.

تُرِيدُ الحِلْزَوْنَةُ (أ) زِيَارَةَ الحِلْزَوْنَةِ (ب).

مَا أَقْصَرُ مَسَافَةٍ يُمْكِنُ قَطْعُهَا عَبْرَ الحَافَّةِ؟

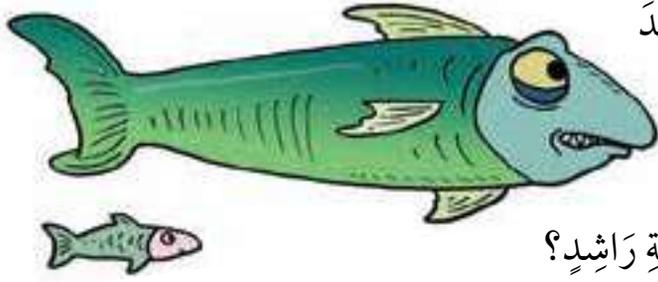
هَلْ هُنَاكَ أَكْثَرُ مِنْ طَرِيقٍ يُمْكِنُهُمَا أَنْ تَسْلُكَاهُ؟



١- أَحْمَدُ وَمُحَمَّدُ تَوَآمَانِ. طُولُ أَحْمَدَ ١٠٠ سم وَطُولُ مُحَمَّدٍ ١ متر. مَنِ الأَطْوَلُ؟



٢- يُحِبُّ سَعِيدُ الْخُرُوجِ لِلصَّيْدِ، وَلَدَيْهِ رَقْمٌ قِيَاسِيٌّ بِاصْطِيَادِ أَطْوَلِ سَمَكَةٍ حَيْثُ بَلَغَ



طُولُهَا ٨٢ سَم. وَيُحِبُّ صَدِيقُهُ رَاشِدُ الصَّيْدِ

أَيْضًا، وَلَكِنَّ أَطْوَلَ سَمَكَةٍ أَمْسَكَ بِهَا

كَانَتْ بِطُولِ ١٨ سَم.

بِكَمْ سَمَ يَزِيدُ طُولُ سَمَكَةٍ سَعِيدٍ عَلَى سَمَكَةٍ رَاشِدٍ؟

٣- طُولُ زَيْنَبَ ١٥٥ سَم، وَطُولُ مَرِيَمَ ١٨٠ سَم، أَمَّا طُولُ إِبْرَاهِيمَ فَهُوَ ١٨٥ سَم.

(أ) مَا إِجْمَالِي طُولِ زَيْنَبَ وَإِبْرَاهِيمَ؟

اكَتُبْ إِجَابَتَكَ بِالسَّنْتِيمِترَاتِ؛ وَالْأَمْتَارِ وَالسَّنْتِيمِترَاتِ.

(ب) مَا فَرْقُ الطُّولِ بَيْنَ زَيْنَبَ وَإِبْرَاهِيمَ؟

(ج) مَا مَجْمُوعُ أَطْوَالِ الثَّلَاثَةِ: زَيْنَبَ، وَمَرِيَمَ، وَإِبْرَاهِيمَ؟

(د) اُكْتُبْ إِجَابَتَكَ بِالسَّنْتِيمِترَاتِ؛ وَالْأَمْتَارِ وَالسَّنْتِيمِترَاتِ.

٤- (أ) مَا الْفَرْقُ بَيْنَ ٥٣ وَ ٣٦ سَم؟

(ب) أُرْسِمُ خَطًّا بِطُولِ ذَلِكَ الْفَرْقِ.

لِنَسْتَكْشِفْ



طَلَبَ إِلَيْكَ أَنْ تُلَفَّ شَرِيطًا وَرَقِيًّا حَوْلَ رَأْسِ زَمِيلِكَ ثَلَاثَ مَرَّاتٍ.
قَارِنْ بَيْنَ طُولِ الشَّرِيطِ وَطُولِ زَمِيلِكَ. قَالَ أَحَدُهُمْ: سَيَكُونُ طُولُ
الشَّرِيطِ نَفْسَ طُولِ زَمِيلِكَ تَقْرِيبًا.

مَا رَأَيْتَ؟

كَيْفَ يُمَكِّنُكَ التَّحَقُّقُ مِنْ ذَلِكَ؟

فَسِّرْ مَا الَّذِي سَتَقُومُ بِهِ.

١- انسخ الجدول التالي:

اتبع التعليمات الآتية وأكمل الجدول:

- (أ) افرد ذراعك واطلب إلى زميلك قياس المسافة التي تفصل بين رأس الإصبع الأطول في اليد اليمنى ورأس الإصبع الأطول في اليد اليسرى.
- (ب) اطلب إلى زميلك أن يقيس طول قدمك ويدون القياس.
- (ج) اطلب إلى زميلك أن يقيس طولك ويدونه.
- (د) اطلب إلى زميلك أن يقيس المسافة الممتدة من ساعدك إلى كوعك، ويدون القياس.

| المسافة | القياس |
|------------------|--------|
| امتداد ذراعي | سم |
| طول قدمي | سم |
| طولي | سم |
| الساعد إلى الكوع | سم |

٢- أجب عن الأسئلة الآتية:

(أ) طولي تقريبًا طول قدمي.

(ب) طولي تقريبًا مثل

(ج) طول قدمي تقريبًا مثل

٣- في أولمبياد سنة ١٩٨٦ بلغ الرقم القياسي في الوثب العالي ٢,٤٥ م.

(أ) كم يُعادِل ذلك الارتفاع بالسنتيمتر؟

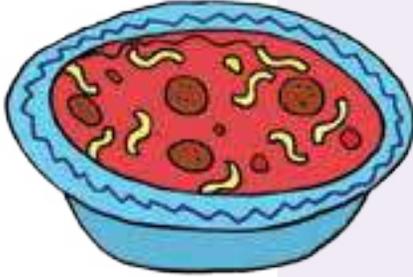
(ب) إذا تضاعف الرقم القياسي في الوثب العالي في أولمبياد ٢٠١٢، فكم سيكون الارتفاع؟

هل تعتقد أن هذا ممكن؟ بين أسبابك.

٤- ابحث في صفك عن شيء يكون تقريبًا بنفس طولك انطلاقًا من الأرض؛ قسسه فعليًا ودون إجابتك.

الْوَزْنُ (أ)

لِنَسْتَكْشِفْ



يُقَدَّمُ أَحَدُ الْمَطَاعِمِ وَجَبَاتِ يَوْمِيَّةٍ.

زَارَ الْمَطْعَمَ خَمْسَةُ أَشْخَاصٍ؛ حَصَلَ الشَّخْصُ الْخَامِسُ عَلَى ١٥٠ غَمٍ مِنَ الطَّعَامِ. إِذَا حَصَلَ كُلُّ شَخْصٍ عَلَى نِصْفِ مَا حَصَلَ عَلَيْهِ الشَّخْصُ الَّذِي قَبْلَهُ؛ فَمَا هِيَ كَمِّيَّةُ الطَّعَامِ الَّتِي قَدَّمَهَا الْمَطْعَمُ؟

١- حَوِّلِ الْأَوْزَانَ التَّالِيَةَ إِلَى وَحْدَةِ الْقِيَاسِ الْمَوْضُوحَةِ:

- (أ) ٢٠٠٠ غم = _____ كغم
- (ب) ٥٠٠٠ غم = _____ كغم
- (ج) ٩٠٠٠ غم = _____ كغم
- (د) ٥٠٤٠ غم = _____ كغم و _____ غم
- (هـ) ٥٠٠ غم = _____ كغم
- (و) ١٠٠٠ غم = _____ كغم
- (ز) ٤٠٨٠ غم = _____ كغم و _____ غم
- (ح) ١,٥ كغم = _____ غم
- (ط) ٣,٥ كغم = _____ غم
- (ي) ١ كغم = _____ غم
- (ك) ٢ كغم = _____ غم
- (ل) ٨,٥٠ كغم = _____ غم
- (م) ٠,٥ كغم = _____ غم
- (ن) ١٠ كغم = _____ غم

٢- لَدَى الْخَبَّازِ طَلِيَّةٌ كَبِيرَةٌ مِنْ الْكَعْكَ الَّتِي عَلَيْهِ إِعْدَادُهَا.

يَحْتَاجُ إِلَى خَمْسِ بُرْتُقَالَاتٍ لِلْوَصْفَةِ.

تَرِنُ كُلُّ بُرْتُقَالَةٍ ١٥٠ غَم.

مَا وَزْنُ الْبُرْتُقَالِ الْإِجْمَالِيِّ لِلْوَصْفَةِ؟

(أ) بِاسْتِخْدَامِ وَحْدَةِ الـ «غَم».

(ب) بِاسْتِخْدَامِ وَحْدَةِ الـ «كغم».



٣- عَلَى الْبُسْتَانِيِّ زِرَاعَةٌ ٢٠ نَبْتَةً كُلُّ مِنْهَا فِي أَصِيصٍ.

وَيَحْتَاجُ كُلُّ أَصِيصٍ نَبَاتٍ إِلَى ٥٠ غَمٍ مِنَ التُّرْبَةِ.

مَا مِقْدَارُ التُّرْبَةِ الَّتِي يَحْتَاجُ إِلَيْهَا الْبُسْتَانِيُّ فِي الْإِجْمَالِ؟

(أ) بِاسْتِخْدَامِ وَحْدَةِ الـ «غَم».

(ب) بِاسْتِخْدَامِ وَحْدَةِ الـ «كغم».

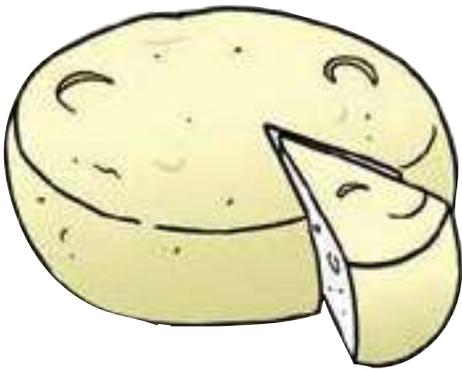
٤- يَجِبُ عَلَى عَامِلِ الْبِنَاءِ تَثْبِيتُ أَرْبَعَةِ حِيطَانٍ آيَلَةٍ لِلسَّقُوطِ.

سَيَحْتَاجُ لِذَلِكَ إِلَى ٣ كغمٍ مِنَ الْإِسْمَنْتِ لِكُلِّ حَائِطٍ.

مَا مُجْمَلُ كَمِيَّةِ الْإِسْمَنْتِ الَّتِي سَيَحْتَاجُ إِلَيْهَا؟

(أ) بِاسْتِخْدَامِ وَحْدَةِ الـ «كغم».

(ب) بِاسْتِخْدَامِ وَحْدَةِ الـ «غَم».



٥- فِي الْمَطْبَخِ قِطْعَةٌ كَبِيرَةٌ مِنَ الْجُبْنِ زِنْتُهَا ٩٠٠ غَم.

أَكَلَ عَمْرٌ نِصْفَهَا فِي الْيَوْمِ الْأَوَّلِ، وَتَنَاوَلَ مَعَ أَخِيهِ أَحْمَدَ

نِصْفَ مَا بَقِيَ بِالسَّوِي، قَبْلَ أَنْ تَأْتِيَ أُخْتُهُمَا نُورٌ حَيْثُ

تَنَاوَلُوا جَمِيعًا الْجُبْنَ الْبَاقِيَ بِالسَّوِي.

مَا كَمِيَّةُ الْجُبْنِ الَّذِي أَكَلَهُ كُلُّ وَاحِدٍ مِنْهُمْ؟

الْوَزْنُ (٢)

لِنَسْتَكْشِفْ

أَيُّهُمَا أَثْقَلُ، كَيْلُو غَرَامٍ مِنَ الْحَجَرِ، أَمْ كَيْلُو غَرَامٍ مِنَ الرَّيشِ؟

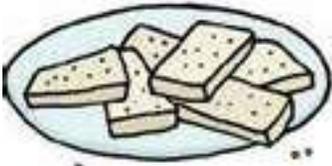


فَسِّرْ إِجَابَتَكَ.

(١) انسخ وأكمل ما يأتي:

(أ)

لِصْنَعِ ٢٠ قِطْعَةً مِنَ الْبَسْكَوَيْتِ:
ضَاعِفْ كَمِّيَّةَ الْمُكَوِّنَاتِ لِلخُبْزِ، وَاكْتُبِ الكَمِّيَّةَ بِالْغَرَامَاتِ.



_____ غرام دَقِيقٍ
_____ غرام زُبْدَةٍ
_____ غرام سُكَّرٍ

مُكَوِّنَاتُ الْبَسْكَوَيْتِ الْعَادِيِّ:

تَحْتَاجُ لِصْنَعِ ١٠ قِطْعِ بَسْكَوَيْتٍ.

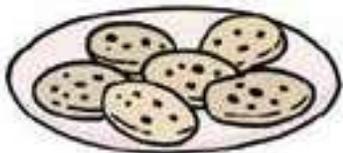
٢٤٠ غرام دَقِيقٍ.

١٨٠ غرام زُبْدَةٍ.

١٠٠ غرام سُكَّرٍ.

(ب)

لِصْنَعِ ٢٠ قِطْعَةً مِنَ الْبَسْكَوَيْتِ:
اسْتَخْدِمْ أَرْبَعَةَ أَضْعَافِ الكَمِّيَّةِ الْأَسَاسِيَّةِ (اضْرِبْ ٤ ×).



_____ غرام دَقِيقٍ
_____ غرام زُبْدَةٍ
_____ غرام سُكَّرٍ
_____ غرام فَاكِهَةٍ

مُكَوِّنَاتُ الْبَسْكَوَيْتِ بِنَكْهَةِ الْفَوَاكِهَةِ:

اصْنَعْ ٥ قِطْعِ بَسْكَوَيْتٍ.

١٢٥ غرام دَقِيقٍ.

٥٠ غرام زُبْدَةٍ.

٧٥ غرام سُكَّرٍ

٣٠ غرام فَاكِهَةٍ

(ج)

مُكوّناتُ صلصةِ المعكرونة:

تكفي ٣ أشخاصٍ

٣٨٠ غرام طماطمٍ

١٣٠ غرام بصّلٍ

٧٠ غرام جزرٍ

٣٠ غرام جُبِنٍ

الكميّةُ التي تكفي ٣٠ شخصًا:

اضربِ الكميّةِ الأصليّةِ في عشرة (١٠×).

_____ كغم _____ غم طماطمٍ

_____ كغم _____ غم بصّلٍ

_____ كغم _____ غم جزرٍ

_____ كغم _____ غم جُبِنٍ



٢) انسُخْ وَأَكْمِلِ الجدولَ الآتي:

| كغم | كغم وغم | غم |
|----------|----------------|---------|
| ١,٢٥ كغم | ١ كغم و ٢٥٠ غم | ١٢٥٠ غم |
| ١,٥ كغم | | |
| | ١ كغم و ٩٠٠ غم | |
| ٠,٧ كغم | | |
| | ١ كغم و ٧٥٠ غم | |
| ٠,٢٤ كغم | | |
| | | ٣٨٠ غم |
| | | ٢٠٤٠ غم |

٣) لَدَيْكَ مِيزَانٌ بِأَرْبَعَةِ أَوْزَانٍ.

وَبِهَذِهِ الْأَوْزَانِ الْأَرْبَعَةَ يُمَكِّنُكَ أَنْ تَزِنَ حُمُولَةً بَعْدَ صَحِيحٍ (بِالْغَرَامِ) (مِنْ ١ إِلَى ٤٠).
مَا مَقْدَارُ وَزْنِ كُلِّ مِنَ الْأَوْزَانِ الْأَرْبَعَةِ؟ (يُمَكِّنُكَ وَضْعُ كَافَّةِ الْأَوْزَانِ عَلَى جَانِبِي الْمِيزَانِ فِي وَقْتٍ وَاحِدٍ).

٤) يَحْتَاجُ الْأُسْتَاذُ حَسَنٌ لِتَحْدِيدِ وَزْنِ كُلِّ أَنْبُوبِ اخْتِبَارٍ لِتَجَارِبِهِ.

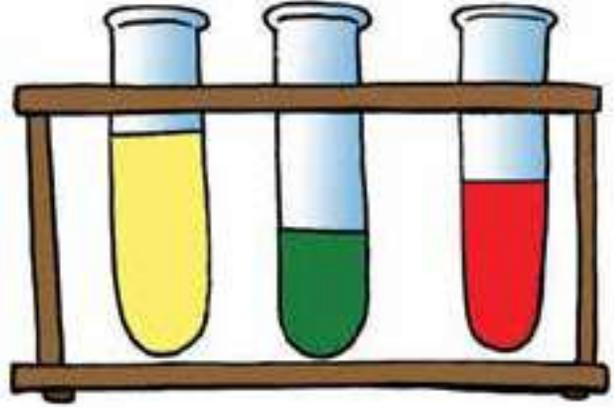
تَتَوَافَرُ الْأَنْبُوبُ بِثَلَاثَةِ أَلْوَانٍ:

عِنْدَمَا يَوْضَعُ الْأَنْبُوبَانَ الْأَخْضَرَ وَالْأَحْمَرَ عَلَى الْمِيزَانِ مَعًا، فَإِنَّهُمَا يَزِنَانِ ٤٤٠ غَرَامًا.

عِنْدَمَا يَوْضَعُ الْأَنْبُوبَانَ الْأَصْفَرَ وَالْأَخْضَرَ عَلَى الْمِيزَانِ مَعًا، فَإِنَّهُمَا يَزِنَانِ ٣٢٠ غَرَامًا.

عِنْدَمَا يَوْضَعُ الْأَنْبُوبَانَ الْأَصْفَرَ وَالْأَحْمَرَ عَلَى الْمِيزَانِ مَعًا، فَإِنَّهُمَا يَزِنَانِ ١٨٠ غَرَامًا.

كَمْ يَبْلُغُ وَزْنُ كُلِّ أَنْبُوبِ اخْتِبَارٍ؟



شكر وتقدير

يتوجه المؤلفون والناشرون بالشكر الجزيل إلى جميع من منحهم حقوق استخدام مصادرهم أو مراجعهم. وبالرغم من رغبتهم في الإعراب عن تقديرهم لكل جهد تم بذله، وذكر كل مصدر تم استخدامه لإنجاز هذا العمل، إلا أنه يستحيل ذكرها وحصرها جميعًا، وفي حال إغفالهم لأي مصدر أو مرجع فإنه يسرهم ذكره في النسخ القادمة من هذا الكتاب.



رقم الإيداع: ٢٠١٧/٧٢٧ م

الرياضيات



كتاب التلميذ

كتاب التلميذ هو جزء من مقرّر

الرياضيات المُصمّم وفق إطار منهاج كامبريدج للرياضيات

في المرحلة الأساسية (الصفّ ١ - ٦ الأساسي). يُقدّم المقرّر مقارنة

مبنية على النقاش الصفّي، تتكامل فيها استراتيجيات حلّ المشكلات بهدف تشجيع

التلاميذ على التفكير والتواصل حول الرياضيات. كما ويكرّس مساعده المدارس على تنمية

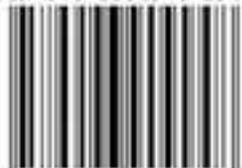
مهارات التلاميذ ليكونوا واثقين من أنفسهم، مسؤولين، متفكرين، مُبدعين ومُشاركين. وقد تمّ

تكمّل العمل الفرديّ مع العمل ضمن مجموعات ثنائية أو أكبر، أو من خلال العمل

الصفّي ككلّ. ويتمّ تشجيع التلاميذ لتفسير وتعليل أسباب خياراتهم.

يُساند كتاب التلميذ كتاب النشاط ودليل المعلم.

ISBN 978-99969-0-994-8



9 789996 909948 >