



# الرياضيات

الصف الثالث - كتاب الطالب

الفصل الدراسي الأول

3

## فريق التأليف

د. عمر محمد أبوغليون (رئيسًا)

د. لانا كمال عرفة

جهد حسين أبو الركب

هبة ماهر التميمي

أحمد محمود البشتاوي

## الناشر: المركز الوطني لتطوير المناهج والتقويم

يسر المركز الوطني لتطوير المناهج والتقويم استقبال آرائكم وملحوظاتكم على هذا الكتاب عن طريق العناوين الآتية:

☎ 06-5376262 / 237 📠 06-5376266 ✉ P.O.Box: 2088 Amman 11941

🌐 @nccdjor 📧 feedback@nccd.gov.jo 🌐 www.nccd.gov.jo

قررت وزارة التربية والتعليم تدرّس هذا الكتاب في مدارس المملكة الأردنية الهاشمية جميعها، بناءً على قرار المجلس الأعلى للمركز الوطني لتطوير المناهج والتقويم في جلسته رقم (2021/3)، تاريخ 2021/6/10 م، وقرار مجلس التربية والتعليم رقم (2021/99) تاريخ 2021/6/30 م بدءاً من العام الدراسي 2021 / 2022 م.

© HarperCollins Publishers Limited 2021.

- Prepared Originally in English for the National Center for Curriculum Development and Evaluation.  
Amman - Jordan

- Translated to Arabic, adapted, customised and published by the National Center for Curriculum Development and Evaluation. Amman - Jordan

**ISBN: 978 - 9923 - 41 - 348 - 7**

المملكة الأردنية الهاشمية  
رقم الإيداع لدى دائرة المكتبة الوطنية  
(2022/4/2028)

375.001

الأردن. المركز الوطني لتطوير المناهج

الرياضيات الصف الثالث: كتاب الطالب الفصل الأول / المركز الوطني لتطوير المناهج. - ط2؛ مزيدة ومنقحة. -

عمان: المركز، 2022

(105) ص.

ر.إ.: 2022/4/2028

الوصفات: / الرياضيات / المناهج / التعليم الابتدائي /

يتحمل المؤلف كامل المسؤولية القانونية عن محتوى مُصنّفه، ولا يعبر هذا المُصنّف عن رأي دائرة المكتبة الوطنية.

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, sorted in retrieval system, or transmitted in any form by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise, without the prior written permission of the publisher or a license permitting restricted copying in the United Kingdom issued by the Copyright Licensing Agency Ltd, Barnards Inn, 86 Fetter Lane, London, EC4A 1EN.

British Library Cataloguing -in- Publication Data

A catalogue record for this publication is available from, the Library.

1442 هـ / 2021 م

1447 هـ / 2026 م

الطبعة الأولى

الطبعة الثانية

## المقدمة

الحمد لله رب العالمين، والصلاة والسلام على أشرف الأنبياء والمرسلين، وبعده؛ فانطلاقاً من إيمان المملكة الأردنية الهاشمية الراسخ بأهمية تنمية قدرات الإنسان الأردني، وتسليحه بالعلم والمعرفة؛ سعى المركز الوطني لتطوير المناهج والتقويم، بالتعاون مع وزارة التربية والتعليم، إلى تحديث المناهج الدراسية وتطويرها، لتكون معيماً على الارتقاء بمستوى الطلبة المعرفي، ومجارة الأقران في الدول المتقدمة. ولما كانت الرياضيات إحدى أهم المواد الدراسية التي تنمي لدى الطلبة مهارات التفكير وحلّ المشكلات، فقد أولى المركز هذا المبحث عنايةً كبيرةً، وحرص على إعداد كتب الرياضيات وفق أفضل الطرائق المُتَّبَعَة عالمياً على أيدي خبرات أردنية؛ لضمان انسجامها مع القيم الوطنية الراسخة، وتلبيتها لحاجات طلبتنا.

وروعي في إعداد كتب الرياضيات تقديم المحتوى بصورة سلسلة، ضمن سياقات حياتية شائعة، تعزز دافعية الطلبة نحو التعلم، وكذلك إبراز خطة حلّ المسألة، وإفراد دروس مستقلة لها تتيح للطلبة التدرّب على أنواع مختلفة من هذه الخطط وتطبيقها في مسائل متنوعة. وتمّ التأكيد على توظيف النماذج والوسائل التعليمية اليدوية (المحسوسات) بوصفها أدوات فاعلة في بناء المفاهيم الرياضية وتعزيز الفهم التدريجي من المحسوس إلى المجرد. وقد احتوت الكتب على مشروع لكل وحدة؛ لتعزيز تعلّم الطلبة المفاهيم والمهارات الواردة فيها وإثرائها، ولأن التدريب المكثّف على حلّ المسائل يُعدّ إحدى أهم طرق ترسيخ المفاهيم الرياضية وزيادة الطلاقة الإجرائية لدى الطلبة؛ فقد أعدّ كتاب التمارين على نحو يقدّم للطلبة ورقة عمل في كل درس، تُحلّ بعضها واجباً منزلياً، أو داخل الغرفة الصفية إن توافر الوقت الكافي. ولأننا ندرك جيداً حرص الكوادر التعليمية الأردنية على تقديم أفضل ما لديها للطلبة؛ فقد جاء كتاب التمارين أداة مساعدة توفّر عليها جهد إعداد أوراق العمل وطباعتها.

وانطلاقاً من أهمية الاتساق والتتابع في بناء تعلّم الرياضيات، روعي في إعداد هذا الكتاب أن يكون جزءاً من بنية منهجية موحّدة تمتد عبر الصفوف الدراسية المتتابعة، بحيث تتدرّج المفاهيم والمهارات بصورة مترابطة ومنظمة، وتبنى الخبرات الجديدة على ما سبقها من تعلّم. ويهدف هذا التنظيم إلى ضمان سلاسة انتقال الطلبة بين الصفوف، وتعزيز الفهم العميق للمفاهيم، وتجنّب التكرار غير المُبرّر أو الفجوات المعرفية، بما يساهم في تحقيق نمو رياضي متوازن ومتراكم لدى الطلبة.

ونحن إذ نُقدّم هذا الكتاب، نأمل أن ينال إعجاب طلبتنا والكوادر التعليمية الأردنية، ويجعل تعليم الرياضيات وتعلّمها أكثر متعةً وسهولةً، ونعد بأن نستمرّ في تحسين هذا الكتاب في ضوء ما يصلنا من ملاحظات.

المركز الوطني لتطوير المناهج والتقويم

# قائمة المحتويات

## الوَحدة 1 الأعداد

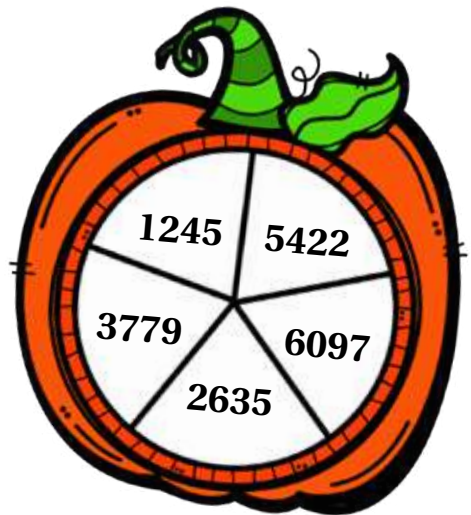
- 7 مشروع الوحدة: شرائط القيمة المنزلية .....  
8 الدرس 1 الألوف .....  
10 الدرس 2 القيمة المنزلية ضمن الألوف ....  
12 الدرس 3 مقارنة الأعداد .....  
14 الدرس 4 ترتيب الأعداد .....  
16 الدرس 5 تقريب الأعداد .....  
18 الدرس 6 العد القفزى .....  
20 الدرس 7 الأرقام الهندية .....  
22 **لنلعب معًا:** أقرب الأعداد مع الوحوش ...  
24 اختبار نهاية الوحدة .....

## الوَحدة 2 الجمع

- 27 مشروع الوحدة: قرص جمع الأعداد .....  
28 الدرس 1 جمع مضاعفات 10 و 100 و 1000 ....  
30 الدرس 2 تقدير ناتج الجمع .....  
32 الدرس 3 الجمع مع إعادة التجميع 1 .....  
34 الدرس 4 الجمع مع إعادة التجميع 2 .....  
36 **لنلعب معًا:** أجمع مع الفاصولياء .....  
38 اختبار نهاية الوحدة .....

## الوَحدة 3 الطرح

- 41 مشروع الوحدة: قمم جبلية .....  
42 الدرس 1 طرح مضاعفات 10 و 100 و 1000 ....  
44 الدرس 2 تقدير ناتج الطرح .....  
46 الدرس 3 الطرح مع إعادة التجميع .....  
48 الدرس 4 الطرح مع وجود أصفار .....  
50 **لنلعب معًا:** أطرح مع اليقطين .....  
52 اختبار نهاية الوحدة .....



# قائمة المحتويات

## الوحدة 5 حقائق القسمة

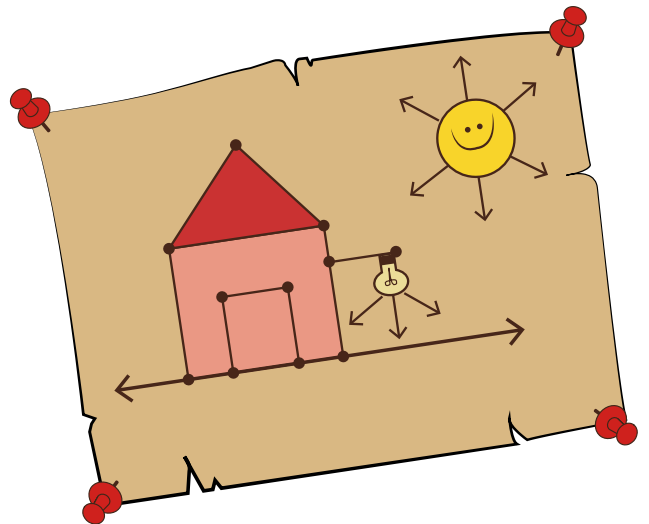
- 79 ..... مشروع الوحدة: أصمم لعبة قسمة
- 80 ..... **الدرس 1** مفهوم القسمة
- 82 ..... **الدرس 2** علاقة القسمة بالضرب
- 84 ..... **الدرس 3** الحقائق المترابطة
- 86 ..... **الدرس 4** خواص القسمة
- 88 ..... **الدرس 5** الباقي
- 90 ..... **لنلعب معًا:** أمسك القُرود
- 92 ..... اختيار نهاية الوحدة

## الوحدة 6 الهندسة والأنماط

- 95 ..... مشروع الوحدة: مدينة الهندسة
- 96 ..... **الدرس 1** النقطة والمستقيم والشعاع
- 98 ..... **الدرس 2** الزوايا
- 100 ..... **الدرس 3** مستقيمتان خاصتان
- 102 ..... **لنلعب معًا:** ألعب مع الزوايا والمستقيمتان
- 104 ..... اختيار نهاية الوحدة

## الوحدة 4 حقائق الضرب

- 55 ..... مشروع الوحدة: عدد أرجل الكائنات الحية
- 56 ..... **الدرس 1** الضرب في 2
- 58 ..... **الدرس 2** الضرب في 5
- 60 ..... **الدرس 3** الضرب في 10
- 62 ..... **الدرس 4** الضرب في 3
- 64 ..... **الدرس 5** المضاعفة
- 66 ..... **الدرس 6** الضرب في 4
- 68 ..... **الدرس 7** الضرب في 6 و 9
- 70 ..... **الدرس 8** الضرب في 7 و 8
- 72 ..... **الدرس 9** خواص الضرب
- 74 ..... **لنلعب معًا:** سباق إلى الغابة
- 76 ..... اختيار نهاية الوحدة



# الْوَحْدَةُ 1 الأَعْدَادُ



أُسْرَتِي الْكَرِيمَةَ

بَدَأْتُ الْيَوْمَ دِرَاسَةَ الْوَحْدَةِ الْأُولَى الَّتِي  
سَأَتَعَلَّمُ فِيهَا الْأَعْدَادَ ضِمْنَ أَرْبَعِ مَنَازِلٍ.

لِنَتَقَدَّمَ مَعَ النَّشَاطِ الْآتِي الَّذِي سَيُسَاعِدُنِي  
عَلَى مُرَاجَعَةِ الْمَفَاهِيمِ الرِّيَاضِيَّةِ الَّتِي  
دَرَسْتُهَا سَابِقًا، وَتَلَزَمُنِي فِي أَثْنَاءِ دِرَاسَةِ  
هَذِهِ الْوَحْدَةِ.

أُحِبُّكُمْ .....

**نَشَاطٌ مَنَزَلِيٌّ:** فِي هَذَا النَّشَاطِ، سَيُرَاجِعُ طِفْلِي / طِفْلَتِي الْأَعْدَادَ ضِمْنَ 3 مَنَازِلٍ.



- أَصْعُ أَمَامَ طِفْلِي / طِفْلَتِي 10 بَطَاقَاتٍ مَكْتُوبٍ عَلَيْهَا الْأَرْقَامُ مِنْ 0 إِلَى 9، ثُمَّ أَطْلُبُ إِلَيْهِ / إِلَيْهَا اخْتِيَارَ 3 بَطَاقَاتٍ، وَكِتَابَةَ الْأَعْدَادِ الَّتِي يُمَكِّنُ تَكْوِينَهَا مِنَ الْأَرْقَامِ الَّتِي تَمَّ اخْتِيَارُهَا، ثُمَّ كِتَابَةَ الْأَعْدَادِ بِالْكَلِمَاتِ وَبِالصِّغَةِ التَّحْلِيلِيَّةِ، وَتَرْتِيبَهَا تَصَاعُدِيًّا.
- أُكْرِرُ النَّشَاطَ بِإِعَادَةِ اخْتِيَارِ 3 بَطَاقَاتٍ أُخْرَى.

# مَشْرُوعُ الْوَحْدَةِ:

## شَرَايِطُ الْقِيَمَةِ الْمَنْزِلِيَّةِ

### الموادُّ والأدواتُ

- أوراقُ كَرْتُونِيَّةٌ بِأَلْوَانٍ مُتَنَوِّعَةٍ
- مِقَصٌّ
- أَقْلَامٌ تَلْوِينِيَّةٌ



أَسْتَعِدُّ أَنَا وَمَجْمُوعَتِي لِتَنْفِيذِ مَشْرُوعِنَا الْمُمَثِّلِ فِي تَصْمِيمِ شَرَايِطِ الْقِيَمَةِ الْمَنْزِلِيَّةِ، بِنَاءً عَلَى مَا سَتَتَعَلَّمُهُ فِي هَذِهِ الْوَحْدَةِ.

### خُطُواتُ تَنْفِيذِ الْمَشْرُوعِ:

6 أَطْلُبُ إِلَى زَمِيلِي / زَمِيلَتِي ذِكْرَ عَدَدٍ مُكَوَّنٍ مِنْ أَرْبَعِ مَنَازِلَ، فَأُمَثِّلُهُ بِاسْتِعْمَالِ الشَّرَايِطِ.

7 أَتَبَادَلُ وَزَمِيلِي / زَمِيلَتِي الْأَدْوَارَ.

8 أَعْرِضُ مَشْرُوعِي أَمَامَ زُمَلَائِي / زَمِيلَاتِي فِي الصَّفِّ، مَعَ تَوْضِيحِ خُطُواتِ عَمَلِي فِي أَثْنَاءِ الْمَشْرُوعِ.

1 أَقْصُ أَرْبَعَةَ شَرَايِطَ مُتَطَابِقَةٍ مِنْ وَرَقِ الْكَرْتُونِ بِحَيْثُ يَكُونُ لِكُلِّ شَرِيْطٍ لَوْنٌ مُخْتَلِفٌ.

2 أَقْسِمُ كُلَّ شَرِيْطٍ إِلَى 10 خَانَاتٍ، وَأَرْقُمُهَا مِنْ 0 إِلَى 9

3 أَقْصُ شَرِيْطًا عَرْضِيًّا مِنْ وَرَقِ الْكَرْتُونِ، وَأَرْسُمُ عَلَيْهِ أَرْبَعَةَ مُسْتَطِيلَاتٍ عَرْضُ كُلِّ مِنْهَا مُسَاوٍ لِعَرْضِ الشَّرِيْطِ الْوَاحِدِ.

4 أَقْصُ كُلَّ مُسْتَطِيلٍ عَلَى طَوْلِ الضِّلْعَيْنِ الْعُلُويِّ وَالسُّفْلِيِّ لَهُ، وَأَكْتُبُ فَوْقَ كُلِّ مُسْتَطِيلٍ اسْمَ الْقِيَمَةِ الْمَنْزِلِيَّةِ لَهُ بَدءًا مِنْ الْيَمِينِ: أَحَادٌ، عَشْرَاتٌ، مِائَاتٌ، أُلُوفٌ.

5 أَدْخِلُ الْأَشْرِطَةَ الْكَرْتُونِيَّةَ مِنْ خِلَالِ الْفَتَحَاتِ بِحَيْثُ تَكُونُ قَابِلَةً لِلتَّحْرِيكِ.

حُرُوفٌ	أُلُوفٌ	مِائَاتٌ	عَشْرَاتٌ	أَحَادٌ
0	6	3	5	2
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				

## أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

تَمَثِيلَ عَدَدٍ مُكَوَّنٍ مِنْ 4  
مَنَازِلَ بِالنَّمَاذِجِ.

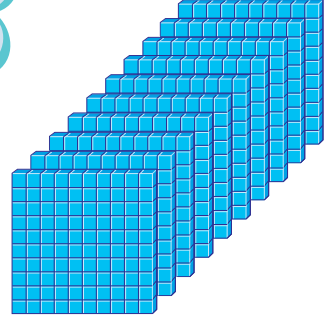
## الْمُصْطَلَحَاتُ

• الألفُ

كَمْ فِي الشَّكْلِ  
الْمُجَاوِرِ؟



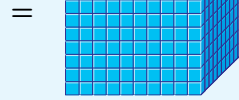
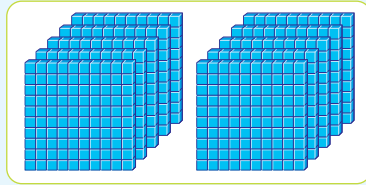
## أَسْتَكْشِفُ



## أَتَعَلَّمُ



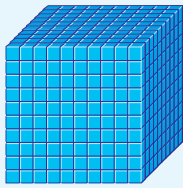
الألفُ (one thousand) هُوَ الْعَدَدُ الَّذِي أَحْصَلُ عَلَيْهِ مِنْ 10 مِائَاتٍ، وَأَكْتُبُهُ 1000



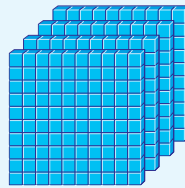
10 مِائَاتٍ

= 1 أَلْفٌ

يُمْكِنُنِي اسْتِعْمَالُ فِي تَمَثِيلِ الْعَدَدِ 1435



1 أُلُوفٌ



4 مِائَاتٍ



3 عَشْرَاتٍ



5 أَحَادٌ

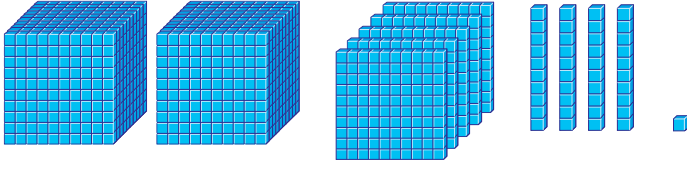
أَتَحَدَّثُ: كَيْفَ أُمَثِّلُ الْعَدَدَ 3674 بِاسْتِعْمَالِ ؟





اَكْتُبِ الْعَدَدَ الَّذِي يُمَثِّلُهُ كُلُّ نَمُوذَجٍ:

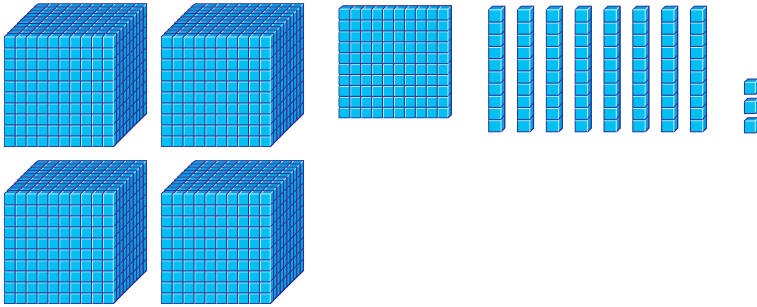
1



الْعَدَدُ

.....

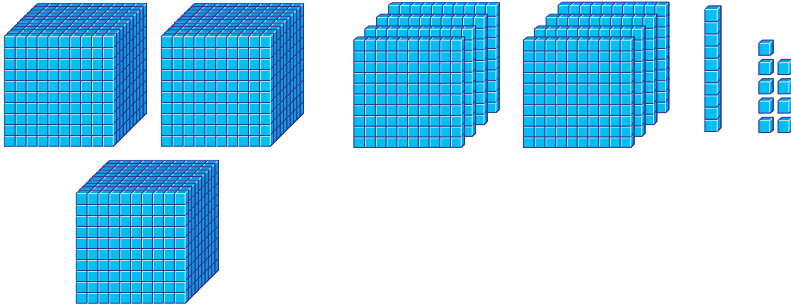
2



الْعَدَدُ

.....

3



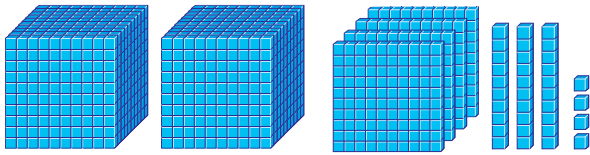
الْعَدَدُ

.....

أَحُلِّ الْمَسْأَلَةَ



4



اَكْتَشِفُ الْخَطَأَ: مَثَلْتُ عَبِيرُ الْعَدَدِ 4234

كَمَا فِي الشَّكْلِ الْمُجَاوِرِ. اَكْتَشِفُ الْخَطَأَ

الَّذِي وَقَعَتْ فِيهِ عَبِيرُ، وَأَصْحَحُهُ.

**نشاط منزلي:** اطلبُ إلى طفلي / طفلي تمثيل عددٍ مكوّنٍ من 4 منازلٍ باستعمالٍ مكعباتٍ بأحجامٍ مختلفةٍ، بحيثُ أُحدّدُ له / لها مسبقًا حجمًا ولونًا خاصينِ بكلِّ منزلةٍ.



### أتعلم اليوم

قراءة الأعداد وكتابتها  
ضمن الألف.

### المفطلحات

- الصيغة القياسية
- الصيغة اللفظية
- الصيغة التحليلية



### أستكشف

استقلت المملكة الأردنية الهاشمية  
عام 1946م. كيف أكتب عام  
الاستقلال بالكلمات؟

### أتعلم

نستعمل الأرقام في كتابة الأعداد، فمثلاً، نستعمل الأرقام 9, 6, 5, 7 في كتابة العدد 7569 ونساعدني لوجه المنازل على تحديد القيمة المنزلية لكل رقم في العدد.

يقع الرقم 7 في منزلة  
الألف، إذن قيمته  
المنزلية 7000

ألف	مئات	عشرات	آحاد
7	5	6	9

يمكن كتابة العدد بثلاث صيغ مختلفة، هي:

الصيغة القياسية (standard form) التي يكتب فيها العدد باستعمال أرقامه.

الصيغة التحليلية (expanded form) التي يكتب فيها العدد على صورة مجموع القيم المنزلية لأرقامه.

الصيغة اللفظية (word form) التي تعني كتابة العدد بالكلمات.

الصيغة القياسية

7569

=

الصيغة التحليلية

7000 + 500 + 60 + 9

الصيغة اللفظية

سبعة آلاف وخمسمئة وتسعة وستون

أَتَحَدَّثُ: كَيْفَ أَحَدُّ الْقِيَمَةَ الْمَنْزِلِيَّةَ لِكُلِّ رَقْمٍ فِي الْعَدَدِ؟



أَتَحَقَّقُ مِنْ فَهْمِي



اَكْتُبُ الْقِيَمَةَ الْمَنْزِلِيَّةَ لِلرَّقْمِ الْمَلَوَّنِ بِالْأَحْمَرِ:

1 3574 \_\_\_\_\_

2 5087 \_\_\_\_\_

3 1908 \_\_\_\_\_

اَكْتُبُ الْعَدَدَ بِالصِّيغَةِ اللَّفْظِيَّةِ:

4 4807 \_\_\_\_\_

5 6249 \_\_\_\_\_

اَقْرَأُ الْعَدَدَ، وَاَكْتُبُهُ بِالصِّيغَةِ الْقِيَاسِيَّةِ:

6 أَلْفَانِ وَسَبْعِمِئَةٍ وَأَرْبَعَةٌ وَسِتُّونَ

7 ثَمَانِيَةُ آلَافٍ وَتِسْعَةُ عَشَرَ

اَكْتُبُ الْعَدَدَ بِالصِّيغَةِ التَّحْلِيلِيَّةِ:

8  $5273 = \underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}}$

9  $8042 = \underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}}$

أَخْلُ الْمَسْأَلَةَ



10 الْحِسُّ الْعَدَدِيُّ: اَكْتُبُ عَدَدًا مُكَوَّنًا مِنْ 4 مَنَازِلٍ فِيهِ مَنَزَلَةٌ الْعَشْرَاتِ 3، وَيَزِيدُ الرَّقْمُ فِي مَنَزَلَةِ الْمِائَاتِ عَلَى الرَّقْمِ فِي مَنَزَلَةِ الْأَحَادِ بِمِقْدَارِ 2، وَمَجْمُوعُ أَرْقَامِهِ يُسَاوِي 12

نشاط منزلي: اطلبُ إلى طفلي / طفليتي البحث في جريدة أو مجلة عن عددٍ مُكوَّنٍ من 4 منازل، واطلبُ إليه / إليها كتابته بثلاث صيغٍ مُختلفة.



## أَتَعَلَّمُ اليَوْمَ

المُقَارَنَةُ بَيْنَ عَدَدَيْنِ كُلُّ  
مِنْهُمَا مُكَوَّنٌ مِنْ 4 مَنَازِلٍ.

السَّعْرُ: JD 9750



## أَسْتَكْشِفُ

مَعَ مَرِيَمَ JD 9850، هَلْ تَسْتَطِيعُ  
مَرِيَمُ شِرَاءَ السَّيَّارَةِ المُجَاوِرَةِ؟

## أَتَعَلَّمُ

### أَتَذَكَّرُ:

رُمُوزُ المُقَارَنَةِ:

<	أَصْغَرُ مِنْ
>	أَكْبَرُ مِنْ
=	يُسَاوِي

يُمْكِنُنِي المُقَارَنَةُ بَيْنَ عَدَدَيْنِ لِهَما العَدَدُ نَفْسُهُ مِنَ الأَرْقَامِ  
بِاسْتِعْمَالِ القِيَمَةِ المُنزَلِيَّةِ.

أَقَارِنُ بَيْنَ العَدَدَيْنِ 1967 وَ 1916 بِاسْتِعْمَالِ لَوْحَةِ المَنَازِلِ.

**الخطوة 2:** أَسْتَمِرُّ فِي المُقَارَنَةِ حَتَّى تَخْتَلِفَ  
الأَرْقَامُ.

أَحَادٌ	عَشْرَاتٌ	مِائَاتٌ	أُلُوفٌ
7	6	9	1
6	1	9	1

مُخْتَلِفَانِ:  $60 > 10$

**الخطوة 1:** أَكْتُبُ العَدَدَيْنِ بِشَكْلِ رَأْسِي، ثُمَّ أَقَارِنُ  
بَيْنَ رَقْمِي كُلِّ مَنزِلَةٍ بَدءًا مِنَ اليَسَارِ.

أَحَادٌ	عَشْرَاتٌ	مِائَاتٌ	أُلُوفٌ
7	6	9	1
6	1	9	1

مُتَسَاوِيَانِ

مُتَسَاوِيَانِ

بِمَا أَنَّ 6 أَكْبَرُ مِنْ 1، فَإِنَّ:  $1967 > 1916$

**أَتَحَدَّثُ:** كَيْفَ أَقَارِنُ بَيْنَ عَدَدَيْنِ يَتَكَوَّنُ كُلُّ مِنْهُمَا مِنْ 4 مَنَازِلٍ؟





أَكْتُبُ < أَوْ > أَوْ = فِي □ لِأَكُونَ عِبَارَةً صَحِيحَةً:

1 8052 □ 8052

2 3504 □ 3540

3 6187 □ 6817

4 2809 □ 2809

5 1006 □ 1306

6 3434 □ 3344

7 4275 □ 4275

8 9900 □ 9090

9 1207 □ 1270

10 2789 □ 364

أَحُلِّ الْمَسْأَلَةَ



5 0 3

11 مَسْأَلَةٌ مَفْتُوحَةٌ: اسْتَغْمِلِ الْأَرْقَامَ فِي الْبِطَاقَاتِ الْمُجَاوِرَةِ لِأَكُونَ

عِبَارَةً صَحِيحَةً:

2 4

564 □ < □ 73 □

**نشاط منزلي:** أبحث مع طفلي / طفلاتي على شبكة الإنترنت عن شيئين من النوع نفسه (مثل: سيارتين، جهازين كهربائيين، ...) يتكوّن سعر كل منهما من 4 منازل، ثم أطلب إليه / إليها المقارنة بين السعرين وتحديد أيهما أكبر.





## أَتَعَلَّمُ اليَوْمَ

تَرْتِيبُ الأَعْدَادِ ضِمْنَ 4  
مَنَازِلَ تَصَاعُدِيًّا وَتَنَازُلِيًّا.

الْقِطُّ	الْكُتْلَةُ (g)
الْقِطُّ الشِّيرَازِيُّ	4800
الْقِطُّ السِّبَامِيُّ	5400
الْقِطُّ البَلَدِيُّ	4500

## أَسْتَكْشِفُ



يُبيِّنُ الجَدْوَلُ المُجَاوِرُ كُتْلَ  
ثَلَاثَةِ أَنْوَاعٍ مِنَ الْقِطِّ، أَيُّ  
الْقِطِّ هُوَ الأَثْقَلُ؟

## أَتَعَلَّمُ



لِتَرْتِيبِ الأَعْدَادِ 6157، 7019، 6379 تَصَاعُدِيًّا (مِنَ الأَصْغَرِ إِلَى الأَكْبَرِ) أَوْ تَنَازُلِيًّا (مِنَ الأَكْبَرِ إِلَى الأَصْغَرِ)  
أَسْتَعْمِلُ القِيَمَةَ المَنْزِلِيَّةَ.

**الخطوة 2:** أَقَارِنُ بَيْنَ أَرْقَامِ المَنْزِلَةِ التَّالِيَةِ لِلْعَدَدَيْنِ  
الآخَرَيْنِ:

أَحَادٌ	عَشْرَاتٌ	مِائَاتٌ	أَلُوفٌ
9	7	3	6
7	5	1	6

الأَصْغَرُ →

$$300 > 100$$

العَدَدُ الأَصْغَرُ هُوَ 6157

**الخطوة 1:** أَكْتُبُ الأَعْدَادَ بِشَكْلِ رَأْسِي، ثُمَّ أَقَارِنُ  
بَدءًا مِنَ اليَسَارِ:

أَحَادٌ	عَشْرَاتٌ	مِائَاتٌ	أَلُوفٌ
9	7	3	6
9	1	0	7
7	5	1	6

الأَكْبَرُ →

$$7000 > 6000$$

العَدَدُ الأَكْبَرُ هُوَ 7019

إِذْنًا، تَرْتِيبُ الأَعْدَادِ تَصَاعُدِيًّا هُوَ: 6157، 6379، 7019

وَتَرْتِيبُهَا تَنَازُلِيًّا هُوَ: 7019، 6379، 6157

**أَتَحَدَّثُ:** كَيْفَ أَرْتَبُ 3 أَعْدَادٍ يَتَكَوَّنُ كُلُّ مِنْهَا مِنْ 4 مَنَازِلَ تَصَاعُدِيًّا؟





أُرَتِّبُ الأَعْدَادَ تَصَاعُدِيًّا:

1 5201, 2501, 5021

\_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_

2 2471, 2417, 3417

\_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_

3 7831 , 8713 , 7838

\_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_

أُرَتِّبُ الأَعْدَادَ تَنَازُلِيًّا:

4 2528 , 3025 , 2897

\_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_

5 3708, 4927, 5430

\_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_

6 7589, 6845 , 7354

\_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_

أَحُلُّ الْمَسْأَلَةَ



989

3314

3273

1354

9993

7 أَكْتَشِفُ الخَطَأَ: رَتَّبَ هِشَامُ الأَعْدَادَ فِي البِطَاقَاتِ المُجَاوِرَةِ تَنَازُلِيًّا كَالآتِي، أَكْتَشِفُ الخَطَأَ الَّذِي وَقَعَ فِيهِ هِشَامٌ، وَأُصَحِّحُهُ.

9993, 989, 3314, 3273, 1354

نشاط منزلي: أضع أمام طفلي / طفلي 3 بطاقات مكتوب في كل منها عدد مكون من

4 منازل، ثم أطلب إليه / إليها ترتيبها تصاعدياً، ثم تنازلياً.





## أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

تَقْرِيبَ الأَعْدَادِ إِلَى أَقْرَبِ  
10 وَ 100 وَ 1000

## المُضْطَلَحَاتُ

• التَّقْرِيبُ

## أَسْتَكْشِفُ



هَلِ العَدَدُ الَّذِي أَعْلَنْتَ عَنْهُ  
الجَرِيدَةُ هُوَ العَدَدُ الدَّقِيقُ  
لِلْجُمْهُورِ؟

## الأَخْبَارُ

بَلَغَ عَدَدُ جُمْهُورِ مُبَارَاةِ كُرَةِ  
القَدَمِ لِيَوْمِ أَمْسٍ فِي اسْتَادِ  
عَمَانَ الدَّوْلِيِّ 9000 مُشْجَعًا  
تَقْرِيبًا.



## أَتَعَلَّمُ

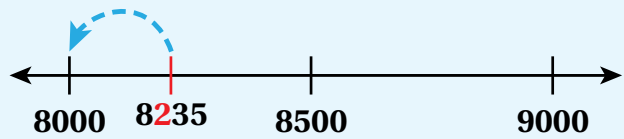


## أَتَذَكَّرُ:

يُمْكِنُنِي أَيْضًا تَقْرِيبُ الأَعْدَادِ  
إِلَى أَقْرَبِ 10 وَ إِلَى أَقْرَبِ  
100



**لِتَقْرِيبِ (rounding) العَدَدِ 8235 إِلَى أَقْرَبِ 1000 أَنْظُرْ**  
إِلَى مَنْزِلَةِ المِئَاتِ، فَإِذَا كَانَتْ 5 أَوْ أَكْبَرَ فَأَقْرَبُ إِلَى الأَعْلَى  
(أَقْرَبِ أَلْفٍ أَكْبَرَ مِنْ 8235)، أَمَّا إِذَا كَانَتْ أَقَلَّ مِنْ 5 فَأَقْرَبُ  
إِلَى الأَسْفَلِ (أَقْرَبِ أَلْفٍ أَقَلَّ مِنْ 8235).



إِذَنْ، أَقْرَبُ العَدَدَ 8235 إِلَى 8000

**أَتَحَدَّثُ:** كَيْفَ أَقْرَبُ عَدَدًا مُكَوَّنًا مِنْ 4 مَنَازِلَ إِلَى أَقْرَبِ 1000؟



## أَتَحَقَّقُ مِنْ فَهْمِي



أُقَرِّبُ كُلًّا مِنَ الْأَعْدَادِ الْآتِيَةِ إِلَى أَقْرَبِ 10، مُسْتَعْمِلًا حَطَّ الْأَعْدَادِ:

1 3541 → \_\_\_\_\_

2 7209 → \_\_\_\_\_

3 8076 → \_\_\_\_\_

4 4645 → \_\_\_\_\_

أُقَرِّبُ كُلًّا مِنَ الْأَعْدَادِ الْآتِيَةِ إِلَى أَقْرَبِ 100، مُسْتَعْمِلًا حَطَّ الْأَعْدَادِ:

5 2913 → \_\_\_\_\_

6 5762 → \_\_\_\_\_

7 6093 → \_\_\_\_\_

8 9139 → \_\_\_\_\_

أُقَرِّبُ كُلًّا مِنَ الْأَعْدَادِ الْآتِيَةِ إِلَى أَقْرَبِ 1000، مُسْتَعْمِلًا حَطَّ الْأَعْدَادِ:

9 4208 → \_\_\_\_\_

10 1821 → \_\_\_\_\_

11 7286 → \_\_\_\_\_

12 5419 → \_\_\_\_\_

## أَحُلُّ الْمَسْأَلَةَ



13 الحِسُّ الْعَدَدِيُّ: مَا أَكْبَرَ عَدَدٍ يُمَكِّنُ تَقْرِيْبَهُ إِلَى 7000؟ اُبْرُرْ إِجَابَتِي.

نَشَاطٌ مَنْزِلِيٌّ: اأَخْتَارُ لِطِفْلِي / طِفْلَتِي عَدَدًا مُكَوَّنًا مِنْ 4 مَنَازِلَ، وَأَطْلُبُ إِلَيْهِ / إِلَيْهَا تَقْرِيْبَهُ إِلَى أَقْرَبِ 100 وَأَقْرَبِ 1000





## أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

العَدُّ قَفْرِيًّا بِالْعَشْرَاتِ وَالْمِائَاتِ  
وَالْأُلُوفِ تَصَاعُدِيًّا وَتَنَازُلِيًّا.



## أَسْتَكْشِفُ

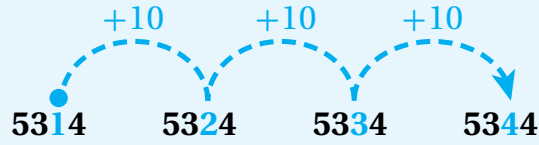


قَفَزَ كَنَغْرُ مَسَافَةً 4000 m وَتَوَقَّفَ، ثُمَّ بَدَأَ  
بِالْقَفْزِ مَسَافَةً 10 m كُلَّ مَرَّةٍ، كَمْ يُصْبِحُ  
مَجْمُوعُ الْمَسَافَاتِ الَّتِي يَقْطَعُهَا بَعْدَ 6  
قَفْزَاتٍ؟

## أَتَعَلَّمُ



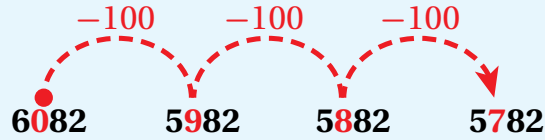
أَعُدُّ تَصَاعُدِيًّا بِزِيَادَةِ 10 فِي كُلِّ مَرَّةٍ:



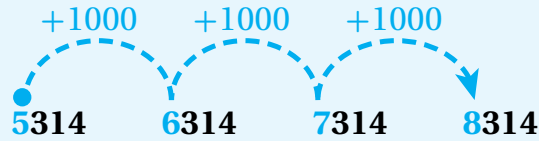
أُلاحِظُ الْمَنْزِلَةَ  
الْمُلَوَّنة.



أَعُدُّ تَنَازُلِيًّا بِطَرَحِ 100 فِي كُلِّ مَرَّةٍ:



أَعُدُّ تَصَاعُدِيًّا بِزِيَادَةِ 1000 فِي كُلِّ مَرَّةٍ:



أَتَحَدَّثُ: كَيْفَ أَعُدُّ بِالْأُلُوفِ تَصَاعُدِيًّا وَتَنَازُلِيًّا؟





أَعُدُّ تَصَاعُدِيًّا بِحَسَبِ الْمَطْلُوبِ:

1 3524 , 3534 , \_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_ (بِالْعَشْرَاتِ)

2 4431 , 4531 , \_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_ (بِالْمِائَاتِ)

3 5508 , 6508 , \_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_ (بِالْأُلُوفِ)

أَعُدُّ تَنَازُلِيًّا بِحَسَبِ الْمَطْلُوبِ:

4 8389 , 8379 , \_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_ (بِالْعَشْرَاتِ)

5 6353 , 6253 , \_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_ (بِالْمِائَاتِ)

6 5817 , 4817 , \_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_ (بِالْأُلُوفِ)

أَحُلُّ الْمَسْأَلَةَ



3210		1210	
3110			
			6010

7 تَحَدِّدْ: أَكْتَشِفُ النَّمَطَ فِي الشَّكْلِ الْمُجَاوِرِ،  
ثُمَّ أَمَلُّ الْمُرَبَّعَاتِ بِمَا يُنَاسِبُهَا.

**نشاط منزلي:** أذكر لطفلي / طفلي عددًا مكوّنًا من 4 منازل، ثم أطلب إليه / إليها العدّ بالألوف والمئات بدءًا من هذا العدد.



## استكشف



الآية الكريمة الآتية من سورة الرحمن. ما رقمها؟

﴿ خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ صَلْصَلٍ كَالْفَخَّارِ ﴾ (١٤)

## أتعلم اليوم

قراءة الأرقام الهندية وكتابتها.

## أتعلم

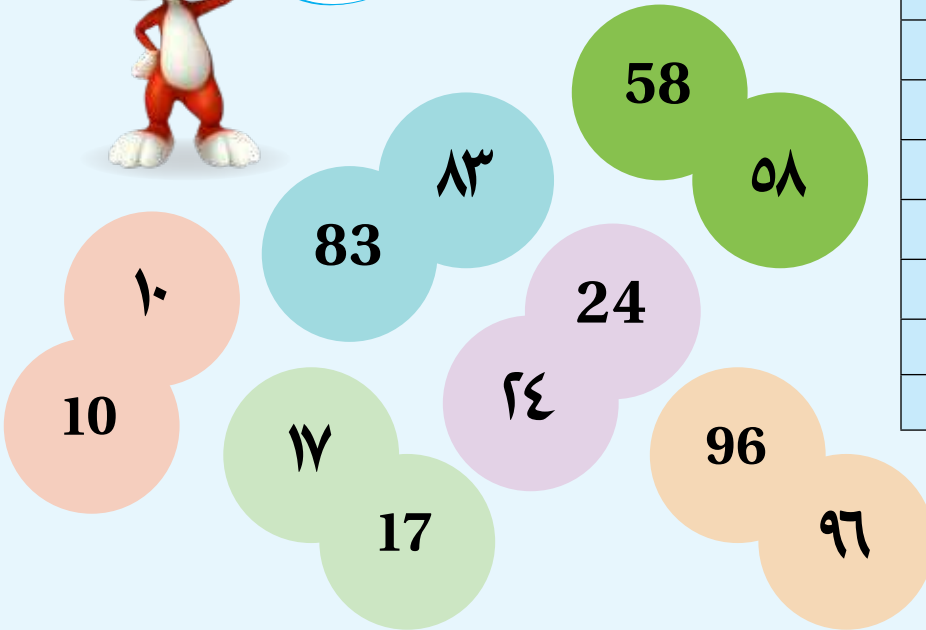


تسمى الأرقام التي تعلمتها سابقاً أرقاماً عربية، ويمكنني أيضاً التعبير عن القيم العددية بالأرقام الهندية.



توجد تسميات أخرى للأرقام العربية والهندية، إلا أن هذين الإسمين هما الأكثر شيوعاً.

أرقام عربية	أرقام هندية
0	٠
1	١
2	٢
3	٣
4	٤
5	٥
6	٦
7	٧
8	٨
9	٩



أَتَحَدَّثُ: كَيْفَ أَقْرَأُ الْعَدَدَ ٧٤؟

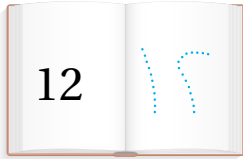


أَتَحَقَّقُ مِنْ فَهْمِي



أَكْتُبُ كُلَّ عَدَدٍ مِمَّا يَأْتِي بِالْأَرْقَامِ الْهِنْدِيَّةِ:

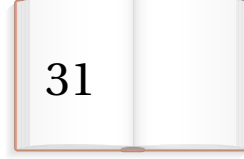
1



2



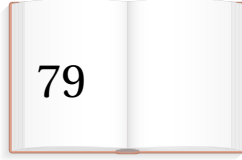
3



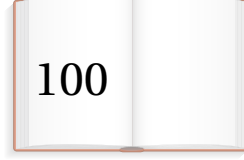
4



5



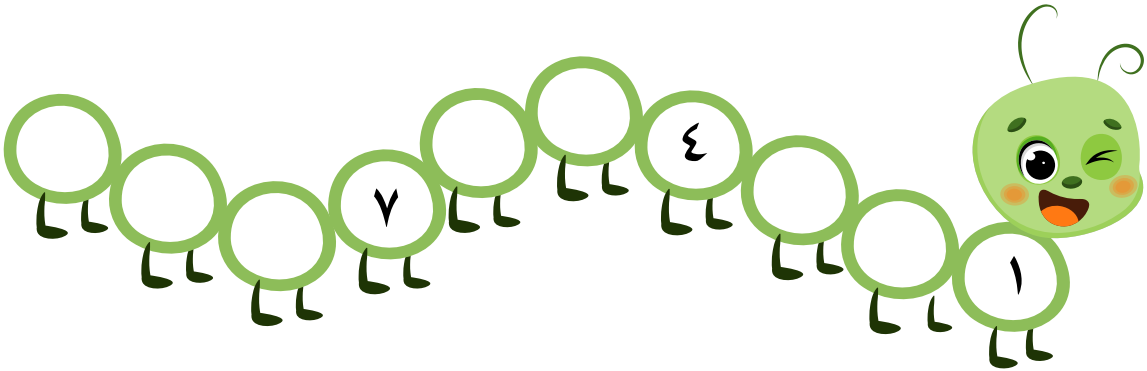
6



أَحُلُّ الْمَسْأَلَةَ



7 الجِسُّ الْعَدَدِيُّ: أَكْتُبُ الْأَعْدَادَ الْهِنْدِيَّةَ الْمَفْقُودَةَ.



نشاط منزلي: أَعْرِضْ عَلَى طِفْلي / طِفْلي عَدَدًا مِنَ الْأُورَاقِ النَّقْدِيَّةِ مِنْ فِئَاتٍ مُتَّوَعَةٍ، وَأَطْلُبْ إِلَيْهِ / إِلَيْهَا قِرَاءَةَ الْأَعْدَادِ الْهِنْدِيَّةِ عَلَيْهَا.





# لِنَلْعَبْ مَعًا

عَدَدُ اللَّاعِبِينَ

2

## أَقْرَبُ الأَعْدَادِ مَعَ الوُحُوشِ



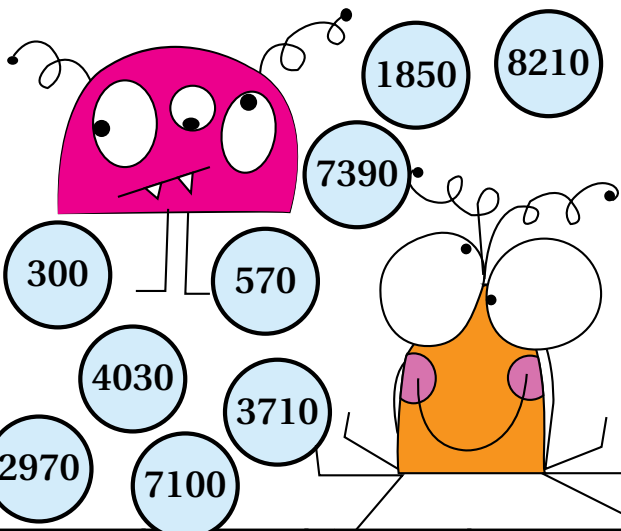


القَوَادُ والأَدَوَاتُ:



قَوَاعِدُ اللُّعْبَةِ:

- أَضَعُ وَزَمِيلِي / زَمِيلَتِي زَرِينَا عَلَى مُرَبَّعِ البِدَايَةِ.
- أَرْمِي حَجَرَ النَّرْدِ، وَأَتَحَرَّكَ خُطُواتٍ بِحَسَبِ الرَّقْمِ الظَّاهِرِ عَلَى وَجْهِ حَجَرِ النَّرْدِ.
- أَقْرَبُ العَدَدَ الَّذِي أَصِلُ إِلَيْهِ إِلَى أَقْرَبِ 10، ثُمَّ أَبْحَثُ عَنِ الدَّائِرَةِ الَّتِي تَحْوِي إِجَابَتِي وَأُعْطِيهَا بَزْرًا.
- إِذَا لَمْ أَجِدْ دَائِرَةً تَحْوِي إِجَابَتِي فَلَا أُعْطِي أَيَّ دَائِرَةٍ، وَيَتَقَلُّ دَوْرُ اللَّعِبِ إِلَى زَمِيلِي / زَمِيلَتِي.
- إِذَا تَوَقَّفْتُ عِنْدَ وَحْشٍ فَيُمْكِنُنِي تَغْطِيَةُ أَيِّ دَائِرَةٍ أُرِيدُهَا.
- أَتَبَادَلُ وَزَمِيلِي / زَمِيلَتِي الأَدْوَارَ.
- الفَائِزُ مَنْ يُعْطِي العَدَدَ الأَخِيرَ عَلَى الدَّوَائِرِ.

# الْوَحْدَةُ 1

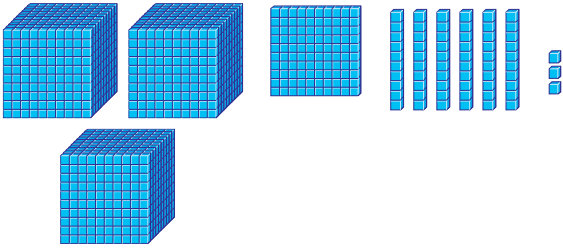
البداية →	3714	571	7384	2348					
					307				
3714					1845				
7098					7396				
303					4029				
2344					7122				
578					8213				
7394					2973				
					8217	3705	298	565	

اكتب القيمة المنزلية للرقم الملون بالأحمر:

1 1836 \_\_\_\_\_

2 2947 \_\_\_\_\_

3 7744 \_\_\_\_\_



4 اكتب العدد الممثل بالنماذج المجاورة بالصيغة القياسية:

أعد تصاعدياً بحسب المطلوب:

5 6721 , 6821 , \_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_ (بالمئات)

6 3082 , 4082 , \_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_ (بالآلوف)



7 يبلغ طول الحوت الأزرق 3353 cm

اكتب طول الحوت بالصيغتين: اللفظية، والتحليلية.

اكتب < أو > أو = في  لأكون عبارة صحيحة:

8 7413  7431

9 4208  4103

10 ارتب الأعداد تصاعدياً:

6208 , 6280 , 6108 \_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_

11 أرتب الأعداد تنازلياً:

3217 , 3721 , 3215 \_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_

أقرب الأعداد الآتية إلى أقرب 1000:

12 7619 → \_\_\_\_\_

13 3099 → \_\_\_\_\_

تدريب على الاختبارات الدولية



14 ما العدد الذي صورته التحليلية هي  $7 + 800 + 3000$  ؟

3877

3807

387

3817

15 ما العدد الأكبر من العدد 5671 ؟

1567

5761

5167

5176

أسئلة تراكمية

16 أحوط العدد الزوجي: 794 109 347 918 616

17 أكتب العدد السابق للعدد 630 \_\_\_\_\_

أكتب العدد المفقود:

18  $307 + \underline{\hspace{2cm}} = 387$

19  $781 - \underline{\hspace{2cm}} = 700$

# الْوَحْدَةُ 2 الْجَمْعُ



أُسْرَتِي الْكَرِيمَةَ

بَدَأْتُ الْيَوْمَ دِرَاسَةَ الْوَحْدَةِ الثَّانِيَةِ الَّتِي  
سَأَتَعَلَّمُ فِيهَا جَمْعَ الْأَعْدَادِ ضِمْنَ أَرْبَعِ  
مَنَازِلَ. لِنَتَقَدَّمَ مَعَ النَّشَاطِ الْآتِي؛ الَّذِي  
سَيُسَاعِدُنِي عَلَى مُرَاجَعَةِ الْمَفَاهِيمِ  
الرِّبَاضِيَّةِ الَّتِي دَرَسْتُهَا سَابِقًا، وَتَلَزُمَنِي فِي  
أَثْنَاءِ دِرَاسَةِ هَذِهِ الْوَحْدَةِ.

أُحِبُّكُمْ .....

**نَشَاطٌ مَنَزِلِيٌّ:** فِي هَذَا النَّشَاطِ، سَيُرَاجِعُ طِفْلِي / طِفْلَتِي الْأَعْدَادَ ضِمْنَ 4 مَنَازِلَ.



- أَطْلُبُ إِلَى طِفْلِي / طِفْلَتِي الْبَحْثَ فِي جَرِيدَةٍ عَنْ عَدَدٍ مِنْ أَرْبَعِ مَنَازِلَ.
- أَطْلُبُ إِلَيْهِ / إِلَيْهَا كِتَابَةَ الْعَدَدِ بِالصِّيغَتَيْنِ: اللَّفْظِيَّةِ، وَالتَّحْلِيلِيَّةِ.
- أَطْلُبُ إِلَيْهِ / إِلَيْهَا الْعَدَدَ قَفْزِيًّا بِالْمِئَاتِ وَبِالْأُلُوفِ بَدَاءً مِنْ هَذَا الْعَدَدِ.
- أُكْرِرُ النَّشَاطَ مَعَ أَعْدَادٍ أُخْرَى.

# مَشْرُوعُ الْوَحْدَةِ:

## قُرْصُ جَمْعِ الْأَعْدَادِ

### المواد والأدوات

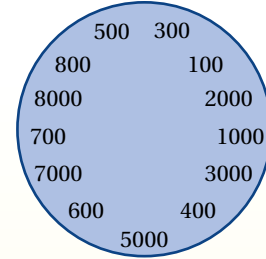
- مقص
- بُرْغِي صامولة
- قلم
- قُرْصٌ دائريٌّ مِنْ وَرَقِ الْكَرْتُونِ الْمُقَوَّى عَدَدَ 2

أَسْتَعِدُّ أَنَا وَمَجْمُوعَتِي لِتَنْفِيذِ مَشْرُوعِنَا الْمُتَمَثِّلِ فِي تَصْمِيمِ قُرْصِ جَمْعِ الْأَعْدَادِ بِنَاءً عَلَى مَا سَتَعَلَّمُهُ فِي هَذِهِ الْوَحْدَةِ.

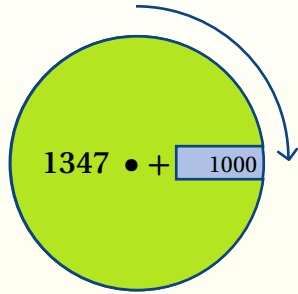
### خُطُواتُ تَنْفِيذِ الْمَشْرُوعِ:

4 أُنْبِتُ الْقُرْصَ الثَّانِيَّ فَوْقَ الْقُرْصِ الْأَوَّلِ بِوِاسِطَةِ بُرْغِي صَامُولَةٍ.

1 أَكْتُبُ بَعْضَ مُضَاعَفَاتِ الْمِئَةِ وَالْأَلْفِ عَلَى مُحِيطِ الْقُرْصِ الْأَوَّلِ كَمَا فِي الشَّكْلِ الْآتِي.

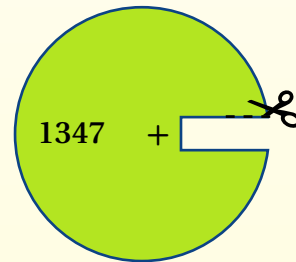


5 أَدَوِّرُ الْقُرْصَ الْأَوَّلَ مَعَ تَثْبِيتِ الْقُرْصِ الثَّانِي، وَأَجِدُ ذَهْنِيًّا نَاتِجَ جَمْعِ الْعَدَدِ 1347 إِلَى الْعَدَدِ الظَّاهِرِ مِنَ الْقُرْصِ الْأَوَّلِ.



2 أَقْصُ جُزْءًا مِنَ الْقُرْصِ الثَّانِي عَلَى شَكْلِ مُسْتَطِيلٍ صَغِيرٍ.

3 أَكْتُبُ عَلَى الْقُرْصِ مُقَابِلَ الْمُسْتَطِيلِ الصَّغِيرِ عَدَدًا مُكَوَّنًا مِنْ 4 مَنَازِلَ، وَرَمَزَ عَمَلِيَّةِ الْجَمْعِ (+) كَمَا يَظْهَرُ فِي الشَّكْلِ الْآتِي.



6 أَصَمِّمُ قُرْصًا آخَرَ بِأَعْدَادٍ مُخْتَلِفَةٍ.

7 أَكْرِّرُ الْعَمَلِيَّةَ أَنَا وَرُؤْمَلَائِي / زَمِيلَاتِي.

8 أَعْرِضُ مَشْرُوعِي أَمَامَ رُؤْمَلَائِي / زَمِيلَاتِي فِي الصَّفِّ، مَعَ تَوْضِيحِ خُطُواتِ عَمَلِي فِي أَثْنَاءِ الْمَشْرُوعِ.

أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

جَمْعُ عَدَدٍ مِنْ مُضَاعَفَاتِ  
10 وَ 100 وَ 1000 إِلَى عَدَدٍ  
مُكَوَّنٍ مِنْ 4 مَنَازِلٍ ذِهْنِيًّا.

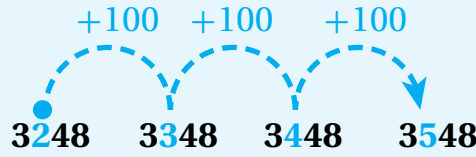
هَلْ يَخْتَلِفُ نَاتِجُ  $5641 + 200$   
عَنْ نَاتِجِ  $5641 + 2000$  ؟

أَسْتَكْشِفُ



أَتَعَلَّمُ

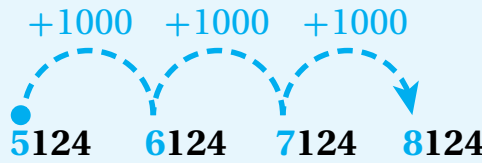
• لِأَجْدَ نَاتِجِ جَمْعِ  $(3248 + 300)$  أَبْدَأُ بِالْعَدَدِ 3248، ثُمَّ أَعُدُّ تَصَاعُدِيًّا 3 مِئَاتٍ:



الْمَنْزِلَةُ الَّتِي تَتَغَيَّرُ هِيَ الْمِئَاتُ

$$3248 + 300 = 3548$$

• لِأَجْدَ نَاتِجِ جَمْعِ  $(5124 + 3000)$  أَبْدَأُ بِالْعَدَدِ 5124، ثُمَّ أَعُدُّ تَصَاعُدِيًّا 3 أُلُوفٍ:



الْمَنْزِلَةُ الَّتِي تَتَغَيَّرُ هِيَ الْأُلُوفُ

$$5124 + 3000 = 8124$$

أَتَحَدَّثُ: كَيْفَ أَجْمَعُ عَدَدًا مُكَوَّنًا مِنْ 4 مَنَازِلٍ إِلَى عَدَدٍ مِنْ مُضَاعَفَاتِ الْمِئَةِ  
أَوْ الْأَلْفِ ذِهْنِيًّا؟



أَتَحَقَّقُ مِنْ فَهْمِي



أَجِدُ نَاتِجَ الْجَمْعِ ذَهْنِيًّا:

1  $4521 + 30 = \underline{\hspace{2cm}}$

2  $1320 + 60 = \underline{\hspace{2cm}}$

3  $4520 + 300 = \underline{\hspace{2cm}}$

4  $6384 + 600 = \underline{\hspace{2cm}}$

5  $2241 + 2000 = \underline{\hspace{2cm}}$

6  $1988 + 5000 = \underline{\hspace{2cm}}$

أَجِدُ الْعَدَدَ الْمَفْقُودَ:

7  $2310 + \underline{\hspace{2cm}} = 4310$

8  $\underline{\hspace{2cm}} + 1543 = 1943$

9  $\underline{\hspace{2cm}} + 5000 = 6125$

10  $5555 + \underline{\hspace{2cm}} = 5655$

11  $2000 + \underline{\hspace{2cm}} = 5111$

12  $\underline{\hspace{2cm}} + 4500 = 4700$

أَحُلِّ الْمَسْأَلَةَ



13 تَحَدِّ: أَكْتُبُ عَدَدًا مِنْ مِضَاعَفَاتِ الْمِئَةِ وَعَدَدًا مِنْ مِضَاعَفَاتِ الْأَلْفِ نَاتِجُ جَمْعِهِمَا يُسَاوِي 2300

نشاط منزلي: أطلبُ إلى طفلي / طفلتي تحديد المنزلة التي تتغير عند جمع العددين 1320 و 4000 ، ثم إيجاد ناتج الجمع بالعد التصاعدي.



## أَسْتَكْشِفُ



إذا كان عددُ زياراتِ مدينةِ جَرَشِ الأَثَرِيَّةِ 1235 زيارةً في اليَوْمِ الأوَّلِ و2455 زيارةً في اليَوْمِ الثاني، فما مَجْموعُ أَعْدَادِ الزِّيَارَاتِ في اليَوْمَيْنِ تَقْرِيبًا؟



## أَتَعَلَّمُ اليَوْمَ

تَقْدِيرُ نَاتِجِ جَمْعِ عَدَدَيْنِ مِنْ 4 مَنَازِلَ عَلَى الأَكْثَرِ.

## المُضْطَلَحَاتُ

• التَّقْدِيرُ

## أَتَعَلَّمُ



تَعْنِي كَلِمَةُ «تَقْرِيبًا» الَّتِي تَرُدُّ فِي بَعْضِ الْمَسَائِلِ أَنَّنِي لَسْتُ بِحَاجَةٍ إِلَى إِجَادِ إِجَابَةٍ دَقِيقَةٍ لِلْمَسْأَلَةِ، وَحِينَهَا أَسْتَعْمِلُ التَّقْدِيرَ (estimate) لِإِجَادِ إِجَابَةٍ قَرِيبَةٍ مِنَ الإِجَابَةِ الدَّقِيقَةِ.

يُمْكِنُنِي تَقْدِيرُ نَاتِجِ جَمْعِ  $1274 + 5648$  بِالتَّقْرِيبِ إِلَى أَقْرَبِ 100 أَوْ أَقْرَبِ 1000:

**الطَّرِيقَةُ الثَّانِيَّةُ:** أَقْرَبُ كُلًّا مِنَ الْعَدَدَيْنِ إِلَى أَقْرَبِ 1000 أَوَّلًا، ثُمَّ أَجْمَعُ:

$$\begin{array}{r} 5 \ 6 \ 4 \ 8 \longrightarrow 6 \ 0 \ 0 \ 0 \\ + 1 \ 2 \ 7 \ 4 \longrightarrow + 1 \ 0 \ 0 \ 0 \\ \hline 7 \ 0 \ 0 \ 0 \end{array}$$

**الطَّرِيقَةُ الأُولَى:** أَقْرَبُ كُلًّا مِنَ الْعَدَدَيْنِ إِلَى أَقْرَبِ 100 أَوَّلًا، ثُمَّ أَجْمَعُ:

$$\begin{array}{r} 5 \ 6 \ 4 \ 8 \longrightarrow 5 \ 6 \ 0 \ 0 \\ + 1 \ 2 \ 7 \ 4 \longrightarrow + 1 \ 3 \ 0 \ 0 \\ \hline 6 \ 9 \ 0 \ 0 \end{array}$$

**أَتَحَدَّثُ:** كَيْفَ أَقْدَرُ نَاتِجَ جَمْعِ عَدَدَيْنِ كُلُّ مِنْهُمَا مُكَوَّنٌ مِنْ 4 مَنَازِلَ؟





أَقْدِرُ نَاتِجَ الْجَمْعِ بِالتَّقْرِيبِ إِلَى أَقْرَبِ 100:

1  $5721 + 3125 \rightarrow \underline{\quad\quad\quad} + \underline{\quad\quad\quad} = \underline{\quad\quad\quad}$

2  $1360 + 2179 \rightarrow \underline{\quad\quad\quad} + \underline{\quad\quad\quad} = \underline{\quad\quad\quad}$

3  $8136 + 1301 \rightarrow \underline{\quad\quad\quad} + \underline{\quad\quad\quad} = \underline{\quad\quad\quad}$

أَقْدِرُ نَاتِجَ الْجَمْعِ بِالتَّقْرِيبِ إِلَى أَقْرَبِ 1000:

4  $6512 + 1908 \rightarrow \underline{\quad\quad\quad} + \underline{\quad\quad\quad} = \underline{\quad\quad\quad}$

5  $8123 + 1099 \rightarrow \underline{\quad\quad\quad} + \underline{\quad\quad\quad} = \underline{\quad\quad\quad}$

6  $2611 + 5133 \rightarrow \underline{\quad\quad\quad} + \underline{\quad\quad\quad} = \underline{\quad\quad\quad}$

أَحُلُّ الْمَسْأَلَةَ



7 **تَبْرِيرٌ:** تَقُولُ سَلْمَى: يُمَكِّنُ أَنْ يَكُونَ تَقْدِيرُ نَاتِجِ جَمْعِ عَدَدَيْنِ أَكْبَرَ مِنْ نَاتِجِ جَمْعِهِمَا الْحَقِيقِيِّ. هَلْ مَا تَقُولُهُ سَلْمَى صَحِيحٌ؟ اُبْرِّرْ إِجَابَتِي.

**نَشَاطٌ فَتْرِيًّا:** أَطْلُبُ إِلَى طِفْلي / طِفْلي كِتَابَةَ عَدَدَيْنِ يَتَكَوَّنُ كُلُّ مِنْهُمَا مِنْ أَرْبَعِ مَنَازِلِ، ثُمَّ تَقْدِيرِ نَاتِجِ جَمْعِهِمَا بِالتَّقْرِيبِ إِلَى أَقْرَبِ 100، وَإِلَى أَقْرَبِ 1000



## أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

جَمَعَ عَدَدَيْنِ مِنْ ثَلَاثِ مَنَازِلٍ مَعَ  
إِعَادَةِ تَجْمِيعِ الْمِئَاتِ، وَأَتَحَقَّقُ  
مِنْ مَعْقُولِيَّةِ الْإِجَابَةِ.



## أَسْتَكْشِفُ

إِذَا كَانَ إِنتَاجُ مَزْرَعَةِ خَالِدٍ 657 صُنْدُوقًا مِنْ  
الْبُرْتُقَالِ فِي الْعَامِ الْأَوَّلِ، وَ 534 صُنْدُوقًا  
فِي الْعَامِ الثَّانِي، فَمَا مَجْمُوعُ إِنتَاجِ مَزْرَعَتِهِ  
فِي الْعَامَيْنِ مَعًا؟

## أَتَعَلَّمُ

لِجَمْعِ الْعَدَدَيْنِ 765 وَ 421 أَجْمَعُ الْأَحَادَ أَوَّلًا، فَالْعَشْرَاتِ،  
فَالْمِئَاتِ، وَقَدْ أَحْتَاجُ إِلَى إِعَادَةِ التَّجْمِيعِ.

**أَقْدِّرُ** نَاتِجَ الْجَمْعِ أَوَّلًا بِالتَّقْرِيبِ  
إِلَى أَقْرَبِ 100؛ وَذَلِكَ لِلْحُكْمِ  
عَلَى مَعْقُولِيَّةِ الْإِجَابَةِ.

$$765 + 421 \longrightarrow 800 + 400 = 1200$$

**أَقْدِّرُ:**

**الخطوة 3: أجمع المئات:**

$$\begin{array}{r} 765 \\ + 421 \\ \hline 1186 \end{array}$$

$7 + 4 = 11$   
أعيد تجميع 11 مئة إلى 1 من  
المئات و 1 من الألوف.

**الخطوة 2: أجمع العشرات:**

$$\begin{array}{r} 765 \\ + 421 \\ \hline 86 \end{array}$$

$$6 + 2 = 8$$

**الخطوة 1: أجمع الأحاد:**

$$\begin{array}{r} 765 \\ + 421 \\ \hline 6 \end{array}$$

$$5 + 1 = 6$$

**أَتَحَقَّقُ مِنْ مَعْقُولِيَّةِ الْإِجَابَةِ:** أَلَا حِطُّ أَنْ الْإِجَابَةَ 1186 قَرِيبَةٌ مِنْ الْإِجَابَةِ التَّقْدِيرِيَّةِ 1200  
إِذَنْ، الْإِجَابَةُ مَعْقُولَةٌ.

**أَتَحَدَّثُ:** مَتَى أَحْتَاجُ إِلَى إِعَادَةِ تَجْمِيعِ الْمِئَاتِ عِنْدَ جَمْعِ عَدَدَيْنِ مِنْ ثَلَاثِ  
مَنَازِلٍ؟





أَجِدُ نَاتِجَ الْجَمْعِ، وَأَتَحَقَّقُ مِنْ مَعْقُولِيَّةِ الْإِجَابَةِ بِالتَّقْدِيرِ:

1

$$\begin{array}{r} 9 \ 1 \ 2 \\ + 3 \ 3 \ 2 \\ \hline \end{array}$$

2

$$\begin{array}{r} 7 \ 5 \ 1 \\ + 8 \ 1 \ 0 \\ \hline \end{array}$$

3

 $513 + 622 = \underline{\hspace{2cm}}$

4

 $531 + 704 = \underline{\hspace{2cm}}$

أَكْتُبُ الرَّقْمَ الْمُنَاسِبَ فِي  :

5

$$\begin{array}{r} 5 \ 3 \ 5 \\ + 9 \ 3 \ 4 \\ \hline 1 \ 4 \ 6 \ \square \end{array}$$

6

$$\begin{array}{r} 5 \ 3 \ 9 \\ + 5 \ 0 \ 9 \\ \hline 1 \ 0 \ \square \ 8 \end{array}$$

أَحُلُّ الْمَسْأَلَةَ



7

تَبْرِيرٌ: ذَهَبَ سَامِرٌ إِلَى الْمَكْتَبَةِ، وَاشْتَرَى كُرَّةَ  
تَمَنُّهَا 850 قِرْشًا وَقِصَّةً تَمَنُّهَا 275 قِرْشًا، كَمْ  
قِرْشًا دَفَعَ لِلْبَائِعِ؟ اُبْرِّرْ إِجَابَتِي.

**نشاط منزلي:** أطلبُ إلى طفلي / طفلتي توضيح كيفية إيجاد ناتج جمع العددين 645

و 512 والتحقق من معقولية الإجابة.



## أَسْتَكْشِفُ



## أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

جَمَعَ عَدَدَيْنِ كُلُّ مِنْهُمَا  
مُكُونٌ مِنْ أَرْبَعِ مَنَازِلَ مَعَ  
إِعَادَةِ التَّجْمِيعِ.



بَلَغَ عَدَدُ زِيَارَاتِ إِحْدَى حَدَائِقِ الطُّيُورِ فِي شَهْرِ حُزَيْرَانَ  
4389 زِيَارَةً، وَبَلَغَ عَدَدُ زِيَارَاتِهَا فِي شَهْرِ تَمُوزَ 3766  
زِيَارَةً. مَا مَجْمُوعُ أَعْدَادِ زِيَارَاتِ الْحَدِيقَةِ فِي الشَّهْرَيْنِ  
مَعًا؟

## أَتَعَلَّمُ



لِجَمْعِ الْعَدَدَيْنِ 1367 وَ 3556، أَجْمَعُ الْأَحَادَ أَوَّلًا، فَالْعَشْرَاتِ،  
فَالْمِائَاتِ، فَالْأَلُوفَ، وَقَدْ أَحْتَاجُ إِلَى إِعَادَةِ التَّجْمِيعِ.

أَقْدِّرُ:  $1367 + 3556 \longrightarrow 1000 + 4000 = 5000$

أَقْدِّرُ نَاتِجَ الْجَمْعِ أَوَّلًا بِالتَّقْرِيبِ  
إِلَى أَقْرَبِ 1000؛ لِلْحُكْمِ عَلَى  
مَعْقُولِيَّةِ الْإِجَابَةِ.

### الْخُطْوَةُ 2: أَجْمَعُ الْعَشْرَاتِ:

$$6 + 5 + 1 = 12$$

أُعِيدُ تَجْمِيعَ 12 عَشْرَةً إِلَى 2 مِنْ  
الْعَشْرَاتِ وَ 1 مِنَ الْمِائَاتِ.

$$\begin{array}{r} 1 \quad 1 \\ 1 \quad 3 \quad 6 \quad 7 \\ + \quad 3 \quad 5 \quad 5 \quad 6 \\ \hline 2 \quad 3 \end{array}$$

### الْخُطْوَةُ 1: أَجْمَعُ الْأَحَادَ:

$$7 + 6 = 13$$

أُعِيدُ تَجْمِيعَ 13 أَحَادًا إِلَى  
3 أَحَادٍ وَ 1 مِنَ الْعَشْرَاتِ.

$$\begin{array}{r} 1 \\ 1 \quad 3 \quad 6 \quad 7 \\ + \quad 3 \quad 5 \quad 5 \quad 6 \\ \hline 3 \end{array}$$

### الْخُطْوَةُ 4: أَجْمَعُ الْأَلُوفَ:

$$1 + 3 = 4$$

$$\begin{array}{r} 1 \quad 1 \\ 1 \quad 3 \quad 6 \quad 7 \\ + \quad 3 \quad 5 \quad 5 \quad 6 \\ \hline 4 \quad 9 \quad 2 \quad 3 \end{array}$$

### الْخُطْوَةُ 3: أَجْمَعُ الْمِائَاتِ:

$$1 + 3 + 5 = 9$$

$$\begin{array}{r} 1 \quad 1 \\ 1 \quad 3 \quad 6 \quad 7 \\ + \quad 3 \quad 5 \quad 5 \quad 6 \\ \hline 9 \quad 2 \quad 3 \end{array}$$

أَتَحَقَّقُ مِنْ مَعْقُولِيَّةِ الْإِجَابَةِ: أَلَا حِظُّ أَنْ الْإِجَابَةَ 4923 قَرِيبَةٌ مِنْ الْإِجَابَةِ التَّقْدِيرِيَّةِ 5000  
إِذَنْ، الْإِجَابَةُ مَعْقُولَةٌ.

**أَتَحَدَّثُ:** كَيْفَ أَجِدُ نَاتِجَ جَمْعِ عَدَدَيْنِ كُلُّ مِنْهُمَا مُكَوَّنٌ مِنْ أَرْبَعِ مَنَازِلَ؟



**أَتَحَقَّقُ مِنْ فَهْمِي** ✓

أَجِدُ نَاتِجَ الْجَمْعِ، وَأَتَحَقَّقُ مِنْ مَعْقُولِيَّةِ الْإِجَابَةِ بِالتَّقْدِيرِ:

1

$$\begin{array}{r} 1 \ 2 \ 4 \ 1 \\ + \ 3 \ 2 \ 3 \ 9 \\ \hline \end{array}$$

2

$$\begin{array}{r} 7 \ 1 \ 9 \ 0 \\ + \ 1 \ 4 \ 3 \ 1 \\ \hline \end{array}$$

3

 $6940 + 2332 = \underline{\hspace{2cm}}$

4

 $1602 + 5693 = \underline{\hspace{2cm}}$

أَكْتُبُ الرَّقْمَ الْمُنَاسِبَ فِي  :

5

$$\begin{array}{r} 4 \ 5 \ 7 \ 8 \\ + \ 4 \ 3 \ 2 \ 4 \\ \hline 8 \ 9 \ 0 \ \square \end{array}$$

6

$$\begin{array}{r} 5 \ 0 \ 0 \ 1 \\ + \ 1 \ 8 \ 7 \ 9 \\ \hline 6 \ 8 \ \square \ 0 \end{array}$$

**أَحُلُّ الْمَسْأَلَةَ** + × - ÷



7 **تَبْرِيرٌ:** فِي حَمَلَةٍ لِإِعَادَةِ التَّدْوِيرِ فِي إِحْدَى الْمَدَارِسِ، جَمَعَ طَلَبَةُ الْمَدْرَسَةِ فِي الشَّهْرِ الْأَوَّلِ 1540 عُلْبَةً فَارِغَةً، وَفِي الشَّهْرِ الثَّانِي 2850 عُلْبَةً. أَجِدُ مَجْمُوعَ الْعُلْبِ الَّتِي جَمَعَهَا الطَّلَبَةُ فِي الشَّهْرَيْنِ مَعًا، وَأُبْرِرُ إِجَابَتِي.

**نَشَاطٌ مَنَزَلِيٌّ:** أَطْلُبُ إِلَى طِفْلِي / طِفْلَتِي كِتَابَةَ عَدَدَيْنِ كُلُّ مِنْهُمَا مُكَوَّنٌ مِنْ 4 مَنَازِلَ ثُمَّ إِيجَادَ نَاتِجِ جَمْعِهِمَا، ثُمَّ التَّحَقُّقَ مِنْ مَعْقُولِيَّةِ الْإِجَابَةِ.





# لِنَلْعَبْ مَعًا

عَدَدُ اللَّاعِبِينَ  
2

## أَجْمَعُ مَعَ الْفَاصُولِيَاءِ

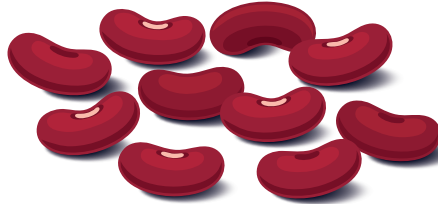
### الْمَوَادُّ وَالْأَدْوَاتُ:

- حَبَّتَا فَاصُولِيَاءٍ لِكُلِّ لَاعِبٍ / لَاعِبَةٍ.
- لَوْحٌ صَغِيرٌ.
- قَلَمٌ لَوْحٍ.

### قَوَاعِدُ اللَّعْبَةِ:

- أَرْمِي حَبَّتِي الْفَاصُولِيَاءِ عَلَى وَرَقَةِ اللَّعِبِ.
- أَحَدُ الْعَدَدَيْنِ اللَّذَيْنِ اسْتَقَرَّتْ عَلَيْهِمَا حَبَّتَا الْفَاصُولِيَاءِ، ثُمَّ أَجِدُ نَاتِجَ جَمْعِهِمَا عَلَى لَوْحِي الصَّغِيرِ.
- أَطْلُبُ إِلَى زَمِيلِي / زَمِيلَتِي التَّحَقُّقَ مِنْ صِحَّةِ إِجَابَتِي.
- أَتَبَادَلُ وَزَمِيلِي / زَمِيلَتِي الْأَدْوَارَ.
- أَطْلُبُ إِلَى زَمِيلِي / زَمِيلَتِي تَكَرَّارَ الْخُطُواتِ نَفْسِهَا.
- مَنْ يَكُونُ مَجْمُوعُهُ أَكْبَرَ يَحْصُلُ عَلَى نُقْطَةِ الْجَوْلَةِ.
- نُكْرِرُ وَزَمِيلِي / زَمِيلَتِي اللَّعْبَةَ عَدَدًا مِنَ الْمَرَّاتِ.
- الْفَائِزُ مَنْ يَجْمَعُ نِقَاطًا أَكْثَرَ.

## الْوَحْدَةُ 2



731

391

1025

651

4283

662

2012

678

389

292

450

3303

271

5527

442

986

2991

700

338

2006

1889

أقدر ناتج الجمع لأقرب 1000:

1  $7004 + 1802 \rightarrow \underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$

2  $5622 + 3288 \rightarrow \underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$

أجد ناتج الجمع ذهنيًا:

3  $6584 + 200 = \underline{\hspace{2cm}}$

4  $2558 + 3000 = \underline{\hspace{2cm}}$

أجد العدد المفقود:

5  $3412 + \underline{\hspace{2cm}} = 3712$

6  $\underline{\hspace{2cm}} + 2000 = 7428$

أجد ناتج الجمع، وأتحقق من معقولية الإجابة بالتقدير:

7 
$$\begin{array}{r} 144 \\ + 915 \\ \hline \end{array}$$

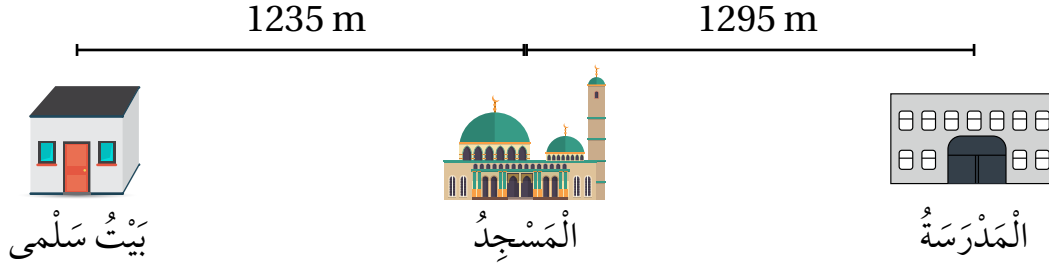
8 
$$\begin{array}{r} 7588 \\ + 1095 \\ \hline \end{array}$$



9 أنتجت مزرعة دجاج 1231 بيضة في اليوم الأول و 1980 بيضة في اليوم الثاني، ما مجموع إنتاج المزرعة من البيض في اليومين؟

10 مع سمر مبلغ 2798 JD، أرادت شراء جهاز حاسوب ثمنه 1200 JD، وثلاجة ثمنها 1700 JD، هل يكفي المبلغ الذي معها للشراء؟ أبرر إجابتني.

11 ما الْمَسَافَةُ بَيْنَ بَيْتِ سَلْمَى وَالْمَدْرَسَةِ فِي الشَّكْلِ الْآتِي؟



تَدْرِيبٌ عَلَى الْإِخْتِبَارَاتِ الدَّوْلِيَّةِ



12 نَاتِجُ جَمْعِ الْعَدَدَيْنِ 1505 وَ 2305 يُسَاوِي:

- 8053                       5053                       3810                       3505

13 الرَّقْمُ الْمَفْقُودُ فِي جُمْلَةِ الْجَمْعِ  $6695 = 1283 + \square + 541$  هُوَ:

- 1                       5                       3                       2

14 تَقْدِيرُ نَاتِجِ الْجَمْعِ  $4187 + 3697$  لِأَقْرَبِ 100 يُسَاوِي:

- 7900                       8900                       9700                       8000

أَسْئَلَةٌ تَرَكَمِيَّةٌ

أَكْتُبِ الْقِيَمَةَ الْمَنْزِلِيَّةَ لِلرَّقْمِ الْمُلَوَّنِ بِاللَّوْنِ الْأَحْمَرِ:

15 7852 \_\_\_\_\_

16 1102 \_\_\_\_\_

17 4176 \_\_\_\_\_

أَكْتُبِ كُلَّ عَدَدٍ بِالصِّيغَةِ التَّحْلِيلِيَّةِ:

18  $1689 = \underline{\hspace{1cm}} + \underline{\hspace{1cm}} + \underline{\hspace{1cm}} + \underline{\hspace{1cm}}$

19  $5402 = \underline{\hspace{1cm}} + \underline{\hspace{1cm}} + \underline{\hspace{1cm}} + \underline{\hspace{1cm}}$

# الْوَحْدَةُ 3 الطَّرْحُ



أُسْرَتِي الْكَرِيمَةَ

بَدَأْتُ الْيَوْمَ دِرَاسَةَ الْوَحْدَةِ الثَّلَاثَةِ الَّتِي سَأَتَعَلَّمُ فِيهَا طَرْحَ الْأَعْدَادِ ضِمْنَ أَرْبَعِ مَنَازِلَ. لِنَتَقَدَّ مَعَ النَّشَاطِ الْآتِي الَّذِي سَيُسَاعِدُنِي عَلَى مُرَاجَعَةِ الْمَفَاهِيمِ الرِّيَاضِيَّةِ الَّتِي دَرَسْتُهَا سَابِقًا، وَتَلَزُمَنِي فِي أَتْنَاءِ دِرَاسَةِ هَذِهِ الْوَحْدَةِ.

أُحِبُّكُمْ .....

**نشاط منزلي:** في هذا النشاط، سِيرَاجِعُ طِفْلِي / طِفْلَتِي طَرْحَ الْأَعْدَادِ ضِمْنَ 3 مَنَازِلَ.



بَيْضٌ 350 قَرَشًا.

حَلِيبٌ 100 قَرَشٍ.

عَصِيرٌ 120 قَرَشًا.

- أَكْتُبُ أَنَا وَطِفْلِي / طِفْلَتِي قَائِمَةَ مُشْتَرِيَاتٍ تَتَكَوَّنُ مِنْ 3 عَنَاصِرَ (بَيْضٍ، وَحَلِيبٍ، وَعَصِيرٍ)، وَنَضَعُ تَكْلِفَةَ كُلِّ عُنْصُرٍ فِي الْقَائِمَةِ.
- أَطْلُبُ إِلَى طِفْلِي / طِفْلَتِي إِيجَادَ مَجْمُوعِ أَثْمَانِ الْمُسْتَرِيَاتِ فِي الْقَائِمَةِ.
- أَطْلُبُ إِلَيْهِ / إِلَيْهَا إِيجَادَ الْفَرْقِ بَيْنَ ثَمَنِ كُلِّ عُنْصُرَيْنِ فِي الْقَائِمَةِ.

### المواد والأدوات

- بطاقات كرتونية
- صور لقمم جبلية
- لاصق



أستعدُّ أنا ومجموعتي لتنفيذ مشروعنا المتمثل في البحث عن ارتفاع أعلى القمم الجبلية في العالم، وإيجاد الفروق بين ارتفاعاتها بناءً على ما ستتعلمه في هذه الوحدة.

### خطوات تنفيذ المشروع:

6 أبحث في شبكة الإنترنت عن صورتين لقمم من هذه القمم.

7 أصمم مطوية، وألصق عليها الجدول الذي أنشأته والصور التي حصلت عليها من شبكة الإنترنت.

8 أعرض مطويتي أمام زملائي / زميلاتي في الصف، مع توضيح خطوات عملي في أثناء المشروع.

1 أبحث في شبكة الإنترنت عن أعلى خمس قمم جبلية في العالم (أطلب مساعدة أحد أقربائي في ذلك).

2 أنشئ في دفترتي جدولاً مشابهاً للجدول أدناه، وأكتب فيه: اسم القمة الجبلية، وارتفاعها بالأمتار، والبلد الذي توجد فيه.

اسم القمة الجبلية	ارتفاعها	البلد الذي توجد فيه

3 أرتب ارتفاعات القمم الجبلية تصاعدياً.

4 أختار قمتين جبليتين من الجدول، وأقدر الفرق بين ارتفاعيهما.

5 أجد الفرق بين ارتفاع أعلى قمة في الجدول وأخفض قمة فيه.



أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

طَرَحُ مُضَاعَفَاتِ 10 وَ 100 وَ 1000 مِنْ عَدَدٍ مُكَوَّنٍ مِنْ 4 مَنَازِلٍ ذَهْنِيًّا.

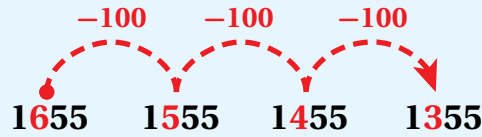


أَسْتَكْشِفُ

فِي خَلِيَّةِ نَحْلٍ 1533 نَحْلَةً، طَارَ مِنْهَا 1000 نَحْلَةً، كَمْ نَحْلَةً بَقِيَتْ فِي الْخَلِيَّةِ؟

أَتَعَلَّمُ

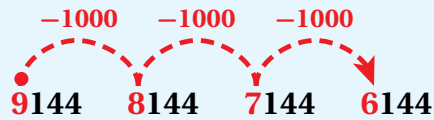
• لِأَجِدَ نَاتِجَ طَرَحِ (300 - 1655) أَبْدَأُ بِالْعَدَدِ 1655، ثُمَّ أَعُدُّ تَنَازُلِيًّا 3 مِائَاتٍ:



الْمَنْزِلَةُ الَّتِي تَتَغَيَّرُ هِيَ الْمِائَاتُ

$$1655 - 300 = 1355$$

• لِأَجِدَ نَاتِجَ طَرَحِ (3000 - 9144) أَبْدَأُ بِالْعَدَدِ 9144، ثُمَّ أَعُدُّ تَنَازُلِيًّا 3 أُلُوفٍ:



الْمَنْزِلَةُ الَّتِي تَتَغَيَّرُ هِيَ الْأُلُوفُ

$$9144 - 3000 = 6144$$

أَتَحَدَّثُ: كَيْفَ أَطْرَحُ عَدَدًا مِنْ مُضَاعَفَاتِ 100 أَوْ 1000 مِنْ عَدَدٍ مُكَوَّنٍ مِنْ 4 مَنَازِلٍ ذَهْنِيًّا؟





أَجِدُ نَاتِجَ الطَّرْحِ ذَهْنِيًّا:

1  $8581 - 40 = \underline{\hspace{2cm}}$

2  $3390 - 60 = \underline{\hspace{2cm}}$

3  $5524 - 300 = \underline{\hspace{2cm}}$

4  $1382 - 100 = \underline{\hspace{2cm}}$

5  $9231 - 7000 = \underline{\hspace{2cm}}$

6  $7988 - 5000 = \underline{\hspace{2cm}}$

أَجِدُ الْعَدَدَ الْمَفْقُودَ:

7  $5314 - \underline{\hspace{2cm}} = 1314$

8  $1644 - \underline{\hspace{2cm}} = 1244$

9  $\underline{\hspace{2cm}} - 5000 = 1133$

10  $8551 - \underline{\hspace{2cm}} = 8451$

11  $9020 - \underline{\hspace{2cm}} = 5020$

12  $7506 - \underline{\hspace{2cm}} = 7006$

2450

600

أَحُلِّ الْمَسْأَلَةَ



تَحَدِّدُ: أَجِدُ الْفَرْقَ بَيْنَ الْعَدَدَيْنِ عَلَى الْبَالُونَيْنِ.

13

**نَشَاطٌ فَهْمِي:** أَطْلُبُ إِلَى طِفْلي / طِفْلي تَحَدِيدَ الْمَنْزِلَةِ الَّتِي تَتَغَيَّرُ عِنْدَ طَرْحِ الْعَدَدِ 200 مِنْ الْعَدَدِ 5466، ثُمَّ إِجَادَ نَاتِجَ الطَّرْحِ بِالْعَدِّ التَّنَازُلِيِّ.



## أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

تَقْدِيرَ نَاتِجِ طَّرْحِ عَدَدَيْنِ  
يَتَكُونُ كُلُّ مِنْهُمَا مِنْ 4  
مَنَازِلَ عَلَى الْأَكْثَرِ.

الشَّهْرُ	عَدَدُ الزُّوَارِ
آذَارُ	3521
نَيْسَانُ	4653

## أَسْتَكْشِفُ

يُبَيِّنُ الْجَدْوَلُ الْمُجَاوِرُ عَدَدَ زُوَارِ  
مَتْحَفِ السِّيَّارَاتِ الْمَلَكِيِّ فِي  
شَهْرَيْ آذَارِ وَنَيْسَانَ. كَمْ يَزِيدُ  
تَقْرِيْبًا عَدَدُ زُوَارِ الْمَتْحَفِ فِي شَهْرِ  
نَيْسَانَ عَنِ عَدَدِ زُوَارِهِ فِي شَهْرِ  
آذَارَ؟

## أَتَذَكَّرُ:

تَعْنِي كَلِمَةُ تَقْرِيْبًا الَّتِي تَرُدُّ فِي بَعْضِ  
الْمَسَائِلِ أَنَّنِي لَسْتُ فِي حَاجَةٍ إِلَى  
إِيْجَادِ إِيْجَابَةٍ دَقِيْقَةٍ لِلْمَسْأَلَةِ.

## أَتَعَلَّمُ

يُمْكِنُنِي تَقْدِيرُ نَاتِجِ طَّرْحِ  $8451 - 5213$  بِالتَّقْرِيْبِ  
إِلَى أَقْرَبِ 100 أَوْ إِلَى أَقْرَبِ 1000 بِطَرِيْقَتَيْنِ:

**الطَّرِيْقَةُ الثَّانِيَّةُ:** أَقْرَبُ كُلًّا مِنَ الْعَدَدَيْنِ إِلَى  
أَقْرَبِ 1000 أَوَّلًا، ثُمَّ أَطْرَحُ:

$$\begin{array}{r} 8451 \rightarrow 8000 \\ - 5213 \rightarrow -5000 \\ \hline 3000 \end{array}$$

**الطَّرِيْقَةُ الْأُولَى:** أَقْرَبُ كُلًّا مِنَ الْعَدَدَيْنِ إِلَى أَقْرَبِ  
100 أَوَّلًا، ثُمَّ أَطْرَحُ:

$$\begin{array}{r} 8451 \rightarrow 8500 \\ - 5213 \rightarrow -5200 \\ \hline 3300 \end{array}$$

**أَتَحَدَّثُ:** كَيْفَ أَقْدَرُ نَاتِجَ طَّرْحِ عَدَدَيْنِ كُلِّ مِنْهُمَا مُكُونًا مِنْ 4 مَنَازِلَ؟





أُقدِّرُ نَاتِجَ الطَّرْحِ بِالتَّقْرِيبِ إِلَى أَقْرَبِ 100:

1  $5610 - 4390 \rightarrow \underline{\hspace{2cm}} - \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$

2  $3219 - 1133 \rightarrow \underline{\hspace{2cm}} - \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$

3  $6947 - 1459 \rightarrow \underline{\hspace{2cm}} - \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$

أُقدِّرُ نَاتِجَ الطَّرْحِ بِالتَّقْرِيبِ إِلَى أَقْرَبِ 1000:

4  $6512 - 1908 \rightarrow \underline{\hspace{2cm}} - \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$

5  $8123 - 3099 \rightarrow \underline{\hspace{2cm}} - \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$

6  $9411 - 5633 \rightarrow \underline{\hspace{2cm}} - \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$

أَحُلُّ الْمَسْأَلَةَ



$$\begin{array}{r} 6501 \rightarrow 6000 \\ - 4144 \rightarrow - 4000 \\ \hline 2000 \end{array}$$

7 **أَكْتَشَفُ الْخَطَأَ:** أَوْجَدْتُ سُمِّيَّةً تُقَدِّرُ نَاتِجَ طَّرْحِ  $6501 - 4144$  كَمَا هُوَ مُبَيَّنٌ جَانِبًا. أَكْتَشِفُ الْخَطَأَ فِي حَلِّ سُمِّيَّةَ، وَأُصَحِّحُهُ.

**نشاط منزلي:** أطلبُ إلى طفلي / طفلتي توضيح كيفية تقدير ناتج طرح العدد 2357 من

العدد 8546 بالتقريب إلى أقرب 100 وإلى أقرب 1000





## أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

طَرَحَ عَدَدَيْنِ كُلِّ مِنْهُمَا  
مُكَوَّنٌ مِنْ 4 مَنَازِلَ مَعَ  
إِعَادَةِ التَّجْمِيعِ.

الجبلُ	الارتفاعُ (m)
رَمِّ	1734
أُمُّ الدَّرَجِ	1247

## أَسْتَكْشِفُ



يَسِينُ الْجَدْوَلُ الْمُجَاوِرُ اِرْتِفَاعَ كُلِّ مِنْ جَبَلِ  
وادي رَمِّ وَجَبَلِ أُمِّ الدَّرَجِ. كَمْ الْفَرْقُ بَيْنَ  
اِرْتِفَاعِي الْجَبَلَيْنِ؟

## أَتَعَلَّمُ



**أَقْدِّرُ** نَاتِجَ الطَّرْحِ أَوَّلًا بِالتَّقْرِيبِ  
إِلَى أَقْرَبِ 1000؛ لِلْحُكْمِ عَلَى  
مَعْقُولِيَّةِ الإِجَابَةِ.

لِطَّرْحِ الْعَدَدِ 5921 مِنْ 8573 أَطْرَحُ الْآحَادَ، فَالْعَشْرَاتِ،  
فَالْمِئَاتِ، فَالْأَلُوفَ، وَقَدْ أَحْتَاجُ إِلَى إِعَادَةِ التَّجْمِيعِ.

**أَقْدِّرُ:**  $8573 - 5921 \longrightarrow 9000 - 6000 = 3000$

**الخطوة 2:** أَطْرَحُ الْعَشْرَاتِ.

$$\begin{array}{r} 8 \ 5 \ 7 \ 3 \\ - 5 \ 9 \ 2 \ 1 \\ \hline 7 - 2 = 5 \longrightarrow 5 \ 2 \end{array}$$

**الخطوة 1:** أَطْرَحُ الْآحَادَ.

$$\begin{array}{r} 8 \ 5 \ 7 \ 3 \\ - 5 \ 9 \ 2 \ 1 \\ \hline 3 - 1 = 2 \longrightarrow 2 \end{array}$$

**الخطوة 4:** أَطْرَحُ الْأَلُوفَ.

$$\begin{array}{r} 7 \ 15 \\ \cancel{8} \ \cancel{5} \ 7 \ 3 \\ - 5 \ 9 \ 2 \ 1 \\ \hline 7 - 5 = 2 \longrightarrow 2 \ 6 \ 5 \ 2 \end{array}$$

**الخطوة 3:** أَطْرَحُ الْمِئَاتِ.

$$\begin{array}{r} 7 \ 15 \\ \cancel{8} \ \cancel{5} \ 7 \ 3 \\ - 5 \ 9 \ 2 \ 1 \\ \hline 6 \ 5 \ 2 \end{array}$$

لِأَطْرَحِ 9 مِئَاتٍ مِنْ 5 مِئَاتٍ  
أَعِيدُ تَجْمِيعَ 1 مِنَ الْأَلُوفِ  
إِلَى 10 مِئَاتٍ وَأُضِيفُهَا إِلَى 5  
مِئَاتٍ لِأَحْصَلَ عَلَى 15 مِئَةً.

$$15 - 9 = 6$$

**أَتَحَقَّقُ** مِنْ مَعْقُولِيَّةِ الإِجَابَةِ: أَلَا حِظُّ أَنَّ الإِجَابَةَ 2652 قَرِيبَةٌ مِنَ الإِجَابَةِ التَّقْدِيرِيَّةِ 3000، إِذَنْ، الإِجَابَةُ مَعْقُولَةٌ.

**أَتحدَّثُ:** كَيْفَ أَجِدُ نَاتِجَ طَرَحِ عَدَدَيْنِ كُلِّ مِنْهُمَا مُكَوَّنٌ مِنْ أَرْبَعِ مَنَازِلٍ؟



**أَتَحَقَّقُ مِنْ فَهْمِي** ✓

أَجِدُ نَاتِجَ الطَّرَحِ، وَأَتَحَقَّقُ مِنْ مَعْقُولِيَّةِ الإِجَابَةِ بِالتَّقْدِيرِ:

1

$$\begin{array}{r} 9\ 1\ 8\ 5 \\ - 2\ 3\ 3\ 2 \\ \hline \end{array}$$

2

$$\begin{array}{r} 7\ 9\ 8\ 1 \\ - 3\ 8\ 1\ 2 \\ \hline \end{array}$$

3  $8143 - 1324 =$  \_\_\_\_\_

4  $7539 - 5604 =$  \_\_\_\_\_

أَكْتُبُ الرَّقْمَ الْمُنَاسِبَ فِي :

5

$$\begin{array}{r} 6\ 5\ 9\ 5 \\ - 3\ 1\ 3\ 8 \\ \hline 3\ 4\ 5\ \square \end{array}$$

6

$$\begin{array}{r} 2\ 5\ 3\ 9 \\ - 1\ 4\ 4\ 1 \\ \hline 1\ 0\ \square\ 8 \end{array}$$

**أَحُلُّ الْمَسْأَلَةَ**



7 **تَبْرِيرٌ:** تَلَعَبْتُ دُعَاءً وَسَعَدْتُ لُعْبَةَ الْكُتْرُونِيَّةِ، فَفَازَتِ دُعَاءٌ عَلَيْهِ بِفَارِقِ 621 نُقْطَةً. إِذَا أَحْرَزْتَ دُعَاءً 1451 نُقْطَةً فِي اللَّعْبَةِ، فَكَمْ نُقْطَةً أَحْرَزَ سَعْدٌ؟ أُبَرِّرُ إِجَابَتِي.

**نشاط منزلي:** أطلبُ إلى طفلي / طفلي كتابة عددَيْنِ كُلِّ مِنْهُمَا مُكَوَّنٌ مِنْ 4 مَنَازِلَ وَإِيجَادَ نَاتِجِ طَرَحِهِمَا، وَالتَّحَقُّقَ مِنْ مَعْقُولِيَّةِ الإِجَابَةِ.



## أَسْتَكْشِفُ



## أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

طَرَحَ عَدَدَيْنِ كُلٌّ مِنْهُمَا مُكَوَّنٌ  
مِنْ 4 مَنَازِلَ أَحَدُهُمَا يَحْوِي  
أَصْفَارًا.



اسْتَعْمَلَ فَنَانَ 2503 قِطْعَةً زُجَاجِيَّةً مُلَوَّنَةً  
لِتَصْمِيمِ اللُّوْحَةِ الْمُجَاوِرَةِ. إِذَا اسْتَعْمَلَ  
1125 قِطْعَةً لِلْفِيلِ، فَكَمْ قِطْعَةً اسْتَعْمَلَ  
لِبَاقِي اللُّوْحَةِ؟

## أَتَعَلَّمُ



أَحْتَاجُ أحيانًا إِلَى أَنْ أُعِيدَ التَّجْمِيعَ أَكْثَرَ مِنْ مَرَّةٍ كَيْ أَجِدَ نَاتِجَ الطَّرْحِ.

أَجِدُ نَاتِجَ الطَّرْحِ: 8003 - 1546

### الخطوة 2: أطرُحُ.

		9	9		
	7	<del>10</del>	<del>10</del>	13	
	8	0	0	3	
-	1	5	4	6	
=	6	4	5	7	

أَبْدَأُ بِطَرْحِ الْأَحَادِ،  
فَالْعَشْرَاتِ، فَالْمِئَاتِ،  
فَالْأُلُوفِ.

### الخطوة 1: أُعيدُ التَّجْمِيعَ.

		9	9		
	7	<del>10</del>	<del>10</del>	13	
	8	0	0	3	
-	1	5	4	6	
=	6	4	5	7	

لِأَطْرَحَ 6 أَحَادٍ مِنْ 3 أَحَادٍ  
أُعِيدُ تَجْمِيعَ 1 مِنَ الْأُلُوفِ،  
ثُمَّ 1 مِنَ الْمِئَاتِ، ثُمَّ 1 مِنَ  
الْعَشْرَاتِ.

أَتَحَقَّقُ مِنْ صِحَّةِ الْحَلِّ: أَجْمَعُ لِأَتَحَقَّقَ مِنْ صِحَّةِ الْإِجَابَةِ.

## أَتَعَلَّمُ:

أَسْتَعْمِلُ الْجَمْعَ لِلتَّحَقُّقِ مِنْ  
صِحَّةِ الْإِجَابَةِ، وَأَسْتَعْمِلُ  
التَّقْدِيرَ لِلتَّحَقُّقِ مِنْ مَعْقُولِيَّتِهَا.

### العَدَدُ نَفْسُهُ

	8	0	0	3		6	4	5	7	
-	1	5	4	6		+	1	5	4	6
=	6	4	5	7		=	8	0	0	3



**أَتَحَدَّثُ:** أَسْرُحُ كَيْفَ أَجِدُ نَاتِجَ الطَّرْحِ 3005 - 1246

**أَتَحَقَّقُ مِنْ فَهْمِي** ✓

أَجِدُ نَاتِجَ الطَّرْحِ، ثُمَّ أَتَحَقَّقُ مِنْ صِحَّةِ إِجَابَتِي:

1 
$$\begin{array}{r} 6005 \\ - 3287 \\ \hline \end{array}$$

2 
$$\begin{array}{r} 7000 \\ - 1454 \\ \hline \end{array}$$

3  $6504 - 1255 = \underline{\hspace{2cm}}$

4  $8020 - 1304 = \underline{\hspace{2cm}}$

أَكْتُبُ الرَّقْمَ الْمُنَاسِبَ فِي :

5 
$$\begin{array}{r} 3900 \\ - 11\boxed{\phantom{0}}8 \\ \hline 271\boxed{\phantom{0}} \end{array}$$

6 
$$\begin{array}{r} 8000 \\ - 187\boxed{\phantom{0}} \\ \hline 61\boxed{\phantom{0}}9 \end{array}$$

**أَحُلُّ الْمَسْأَلَةَ**

$$\begin{array}{r} 2000 \\ - 1111 \\ \hline 999 \end{array}$$

7 **أَكْتَشِفُ الْخَطَأَ:** أَوْجَدَ خَالِدٌ نَاتِجَ الطَّرْحِ  $2000 - 1111$  كَمَا هُوَ مُبَيَّنٌّ جَانِبًا. أَكْتَشِفُ الْخَطَأَ الَّذِي وَقَعَ فِيهِ خَالِدٌ، وَأَصْحَحُهُ.

**نَشَاطٌ فَنَزِيلِي:** أَطْلُبُ إِلَى طِفْلي / طِفْلَتِي اسْتِخْدَامَ لُغَةٍ خَاصَّةٍ بِهِ / بِهَا لِبَيَانِ كَيْفِيَّةِ إِيجَادِ نَاتِجِ طَّرْحِ الْعَدَدِ 1288 مِنْ الْعَدَدِ 3014





# لِنَلْعَبْ مَعًا

عَدَدُ اللَّاعِبِينَ

2

## أَطْرَحُ فَعِ الْيَقْطِينِ

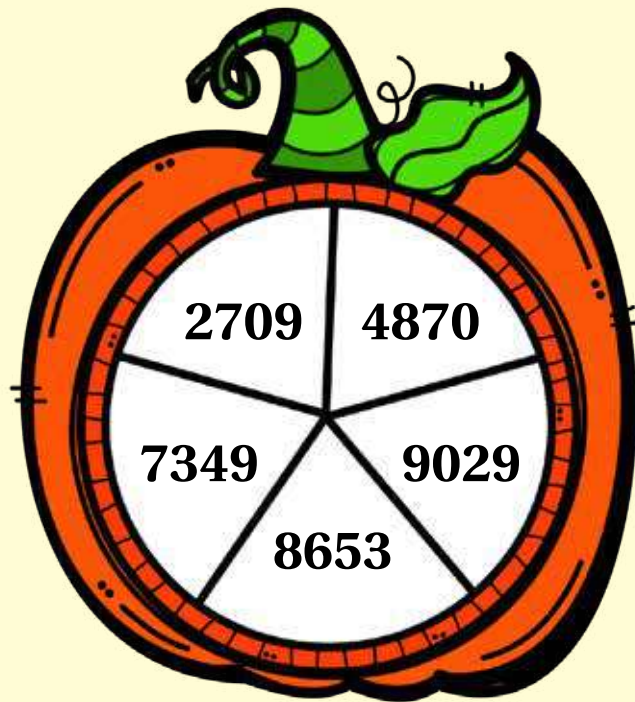
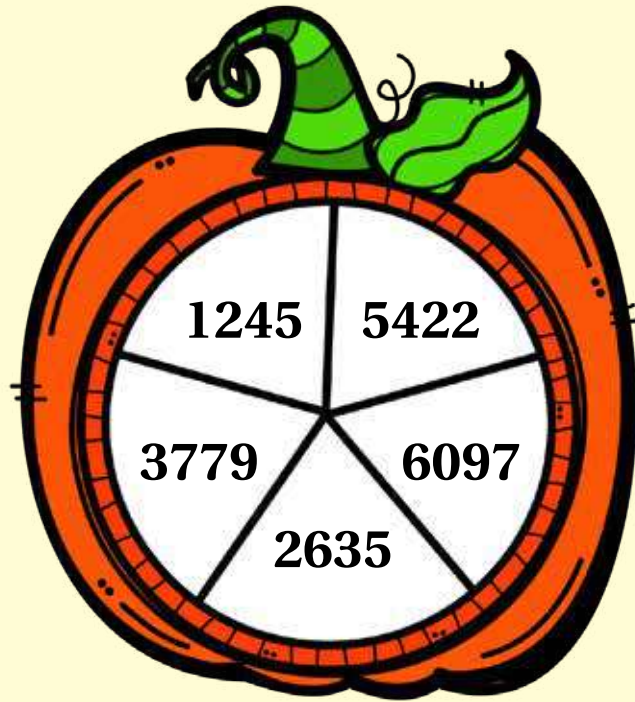
### المواد والأدوات:

- زَرَّانِ لِكُلِّ لَاعِبٍ / لَاعِبَةٍ
- لَوْحٌ صَغِيرٌ
- قَلَمٌ لَوْحٍ

### قواعد اللعبة:

- أَرْمِي زَرًّا عَلَى الْيَقْطِينَةِ الْأُولَى وَزَرًّا آخَرَ عَلَى الْيَقْطِينَةِ الثَّانِيَةِ.
- أَحَدُ الْعَدَدَيْنِ اللَّذَيْنِ تَوَقَّفَ عِنْدَهُمَا الزَّرَّانِ، وَاجِدُ الْفَرْقَ بَيْنَهُمَا بِطَرَحِ الْعَدَدِ الْأَصْغَرِ مِنَ الْعَدَدِ الْأَكْبَرِ.
- أَطْلُبُ إِلَى زَمِيلِي / زَمِيلَتِي التَّحَقُّقَ مِنْ صِحَّةِ إِجَابَتِي.
- أَتَبَادَلُ وَزَمِيلِي / زَمِيلَتِي الْأَدْوَارَ.
- أَطْلُبُ إِلَى زَمِيلِي / زَمِيلَتِي تَكَرَّارَ الْخُطُواتِ الَّتِي نَفَّذْتُهَا.
- يَحْصُلُ اللَّاعِبُ الَّذِي فَرَّقَهُ أَقَلُّ عَلَى نُقْطَةِ الْجَوْلَةِ.
- تُكَرَّرُ اللَّعْبَةُ عَدَدًا مِنَ الْمَرَّاتِ.
- الْفَائِزُ مَنْ يَجْمَعُ نِقَاطًا أَكْثَرَ.

### الْوَحْدَةُ 3



# اِخْتِيارُ نِهايَةِ الوَحْدَةِ

## 3

أَقْدِرْ نايِجَ الطَّرْحِ بِالتَّقْرِيْبِ إِلى أَقْرَبِ 1000:

1  $4015 - 1892 \rightarrow \underline{\hspace{2cm}} - \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$

2  $5622 - 3288 \rightarrow \underline{\hspace{2cm}} - \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$

أَجِدْ نايِجَ الطَّرْحِ ذِهْنِيًّا:

3  $6884 - 400 = \underline{\hspace{2cm}}$

4  $9518 - 5000 = \underline{\hspace{2cm}}$

أَجِدْ العَدَدَ المَفْقُودَ:

5  $2647 - \underline{\hspace{2cm}} = 2147$

6  $\underline{\hspace{2cm}} - 4000 = 3528$

أَقْدِرْ نايِجَ الطَّرْحِ بِالتَّقْرِيْبِ إِلى أَقْرَبِ 100:

7  $8592 - 6213 \rightarrow \underline{\hspace{2cm}} - \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$

8  $3669 - 1225 \rightarrow \underline{\hspace{2cm}} - \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$

أَجِدْ نايِجَ الطَّرْحِ، وَاتَّحَقَّقْ مِنْ مَعْقُولِيَّةِ الإِجابَةِ بِالتَّقْدِيرِ:

9 
$$\begin{array}{r} 8\ 9\ 2\ 5 \\ - 1\ 9\ 4\ 4 \\ \hline \end{array}$$

10 
$$\begin{array}{r} 5\ 8\ 0\ 0 \\ - 1\ 9\ 9\ 9 \\ \hline \end{array}$$



11 اشترت سلمى زُجاجةَ حَلِيبٍ سَعْتُها 1500 mL، وَشَرِبَتْ مِنْها 1230 mL.

كَمْ مِلِيلِترًا مِنَ الحَلِيبِ بَقِيَ فِي الزُّجاجةِ؟



12 إذا كانت كتلة بطيخة 2000 g وكتلة حبة يقطين 1568 g، فكم غرامًا تزيد كتلة البطيخة على كتلة حبة اليقطين؟

12

### تدريب على الاختبارات الدولية



13 العدد المفقود في جملة الطرح 4000 =  - 8501 هو:

13

4000

4510

501

4501

14 تقدير ناتج الطرح 5153 - 9288 إلى أقرب 1000 يساوي:

14

4100

4200

3000

4000

### أسئلة تراكمية

أجد ناتج الجمع، وأتحقق من معقولية الإجابة بالتقدير:

15

$$\begin{array}{r} 5 \ 2 \ 0 \ 8 \\ + \ 3 \ 0 \ 4 \ 6 \\ \hline \end{array}$$

16

$$\begin{array}{r} 3 \ 5 \ 0 \ 8 \\ + \ 1 \ 7 \ 1 \ 6 \\ \hline \end{array}$$

17 يبلغ طول شجرة سرو 1555 cm تقريبًا. أكتب طول الشجرة بالصيغتين:

17

اللفظية، والتحليلية.



# الْوَحْدَةُ 4 حَقَائِقُ الضَّرْبِ



أشرتي الكريمة  
بدأت اليوم دراسة الوحدة الرابعة التي  
سأتعلم فيها حقائق ضرب الأعداد  
ضمن  $10 \times 10$   
لنتقدم معًا النشاط الآتي؛ الذي سيساعدني  
على مراجعة المفاهيم الرياضية التي  
درستها سابقًا، وتلزميني في أثناء دراسة  
هذه الوحدة.  
أحبكم .....

**نشاط منزلي:** في هذا النشاط، سيراجع طفلي / طفلاتي حقائق ضرب الأعداد ضمن  $5 \times 5$



- أضع أمام طفلي / طفلاتي 4 مجموعات من المكعبات في كل منها 3 مكعبات.
- أطلب إليه / إليها إيجاد عدد المكعبات جميعها باستعمال العد القفزي مرةً والجمع المتكرر مرةً أخرى.
- أطلب إليه / إليها كتابة جملة الضرب التي تُعبر عن عدد المكعبات جميعها.
- أكرر النشاط بتغيير عدد المكعبات.

# مَشْرُوعُ الْوَحْدَةِ:

## عَدَدُ أَرْجُلِ الْكَائِنَاتِ الْحَيَّةِ



أَسْتَعِدُّ أَنَا وَمَجْمُوعَتِي لِتَنْفِيذِ مَشْرُوعِنَا الْمُتَمَثِّلِ فِي الْبَحْثِ عَنْ عَدَدِ أَرْجُلِ مَجْمُوعَةٍ مِنَ الْكَائِنَاتِ الْحَيَّةِ، وَتَطْبِيقِ حَقَائِقِ الضَّرْبِ عَلَيْهَا، وَإِعْدَادِ مَطْوِيَّةٍ لِذَلِكَ، بِنَاءٍ عَلَى مَا سَتَعَلَّمُهُ فِي هَذِهِ الْوَحْدَةِ.

### الْمَوَادُّ وَالْأَدَوَاتُ

- بطاقاتٌ كَرْتُونِيَّةٌ
- صُورٌ لِمَجْمُوعَةٍ مِنَ الْكَائِنَاتِ الْحَيَّةِ
- لاصِقٌ

### خُطُواتُ تَنْفِيذِ الْمَشْرُوعِ:

4 أَبْحَثُ فِي شَبَكَةِ الْإِنْتَرْنِتِ عَنْ صُورٍ لِلْكَائِنَاتِ الْحَيَّةِ الْوَارِدَةِ فِي جَدُولِي.

1 أَبْحَثُ فِي شَبَكَةِ الْإِنْتَرْنِتِ عَنْ كَائِنَاتٍ حَيَّةٍ عَدَدُ أَرْجُلِهَا: 2 وَ 4 وَ 6 وَ 8 وَ 0

5 أُصَمِّمُ مَطْوِيَّةً، وَأُلصِقُ عَلَيْهَا الْجَدُولَ الَّذِي أَنشَأْتُهُ وَصُورَ الْكَائِنَاتِ الْحَيَّةِ الَّتِي حَصَلَتْ عَلَيْهَا، وَمَعْلُومَةً شَائِقَةً عَرَفْتُهَا عَنْ كُلِّ كَائِنٍ حَيٍّ أَسْفَلَ صُورَتِهِ.

2 أَنشِئُ جَدُولًا مُشَابِهًا لِلْجَدُولِ أَدْنَاهُ أَكْتُبُ فِيهِ: اسْمَ الْكَائِنِ الْحَيِّ، وَعَدَدَ أَرْجُلِهِ.

6 أَعْرِضُ مَطْوِيَّتِي أَمَامَ زُمَلَائِي / زَمِيلَاتِي فِي الصَّفِّ، مَعَ تَوْضِيحِ بَعْضِ الْمَعْلُومَاتِ حَوْلَ الْكَائِنَاتِ الْحَيَّةِ الَّتِي ضَمَنْتُ صُورَهَا فِي الْمَطْوِيَّةِ.

عَدَدُ أَرْجُلِهِ	اسْمُ الْكَائِنِ الْحَيِّ
0	
2	
4	

3 أَجِدُ مَجْمُوعَ أَرْجُلِ 9 وَ 8 وَ 7 وَ 6 كَائِنَاتٍ حَيَّةٍ مِنْ كُلِّ نَوْعٍ؛ مُسْتَعْمِلًا حَقَائِقَ الضَّرْبِ الَّتِي تَعَلَّمْتُهَا فِي الْوَحْدَةِ، وَأَمْلَأُ الْجَدُولَ بِنَوَاتِجِ الضَّرْبِ.



## أتعلم اليوم

إيجاد ناتج الضرب في 2



## أستكشف

كم عجلة في 6 دراجات؟

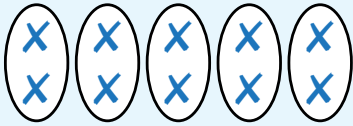
## أتعلم

يمكنني الضرب في العدد 2 بطرائق عدة، منها: العد القفزي، ورسم صورة.

• 5 علب، في كل منها قلمان، ما عدد الأقلام في العلب جميعها؟

### الطريقة 2: أرسم صورة.

أرسم 5 مجموعات في كل منها شيان اثنين:

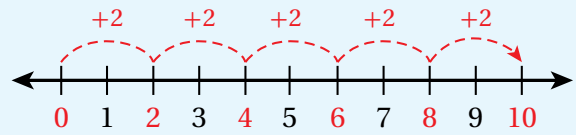


$$2+2+2+2+2 = 10$$

$$\begin{array}{c} \overbrace{5} \\ \text{عدد} \\ \text{المجموعات} \end{array} \times \begin{array}{c} \overbrace{2} \\ \text{العدد في كل} \\ \text{مجموعة} \end{array} = \begin{array}{c} \overbrace{10} \\ \text{المجموع} \end{array}$$

### الطريقة 1: أعد قفزياً.

أعد 5 قفزات متساوية في كل منها اثنين:



$$\begin{array}{c} \overbrace{5} \\ \text{عدد} \\ \text{القفزات} \end{array} \times \begin{array}{c} \overbrace{2} \\ \text{طول كل} \\ \text{قفزة} \end{array} = \begin{array}{c} \overbrace{10} \\ \text{المجموع} \end{array}$$

إذن، عدد الأقلام 10

أتحدث: كيف أجد ناتج ضرب عدد في 2؟



أَتَحَقَّقُ مِنْ فَهْمِي



أَكْتُبُ جُمْلَةَ الضَّرْبِ الْمُنَاسِبَةَ:

1



$$\underline{\quad} \times \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

2



$$\underline{\quad} \times \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ:

3

$$9 \times 2 = \underline{\quad}$$

4

$$8 \times 2 = \underline{\quad}$$

5

$$1 \times 2 = \underline{\quad}$$

6

$$7 \times 2 = \underline{\quad}$$

7

$$5 \times 2 = \underline{\quad}$$

8

$$10 \times 2 = \underline{\quad}$$

9 ثَمَانِيَةُ طُيُورٍ لِكُلِّ مِنْهَا جَنَاحَانِ، مَا عَدَدُ الْأَجْنِحَةِ لِلطُّيُورِ جَمِيعِهَا؟

9

أَحُلُّ الْمَسْأَلَةَ



10 تَبْرِيرٌ: أَحِوِّطُ الطَّرِيقَةَ الَّتِي لَا تُسَاعِدُنِي عَلَى إِجَادِ نَاتِجِ  $9 \times 2$ ، وَأُبَرِّرُ إِجَابَتِي.

10

الْعَدُّ الْقَفْزِيُّ

التَّقْرِيبُ

رَسْمُ الصُّورَةِ

نَشَاطٌ مَنَزَلِيٌّ: أُعْطِي طِفْلِي / طِفْلَتِي مَجْمُوعَةً مِنَ الْمَلَاعِقِ مِنَ النَّوْعِ نَفْسِهِ، وَأَطْلُبُ إِلَيْهِ / إِلَيْهَا تَوَازِيْعَهَا اثْنَيْنِ، ثُمَّ كِتَابَةَ جُمْلَةِ الضَّرْبِ الَّتِي تُعَبِّرُ عَنِ الْعَدَدِ الْكُلِّيِّ لِلْمَلَاعِقِ.

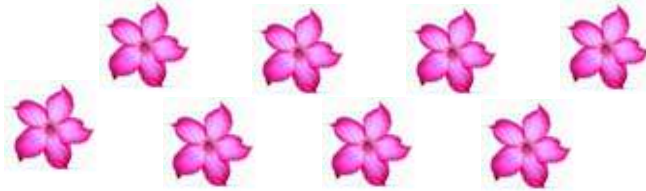


## أتعلم اليوم

إيجاد ناتج الضرب في 5

## أستكشف

تسمى الأجزاء الملونة في الزهرة بتلات. ما عدد التلات في الأزهار أدناه جميعها؟



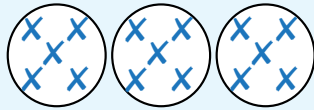
## أتعلم

يمكنني الضرب في 5 بطرائق عدة، منها: العد القفزى، ورسم صورة.

• 3 أطباق، في كل منها 5 تفاحات، ما عدد التفاحات في الأطباق جميعها؟

### الطريقة 2: أرسم صورة.

أرسم 3 مجموعات في كل منها خمسة أشياء:

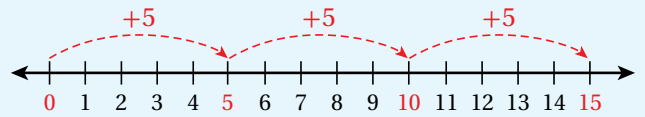


$$5 + 5 + 5 = 15$$

$$\begin{array}{c} 3 \\ \text{عَدَدُ} \\ \text{المجموعات} \end{array} \times \begin{array}{c} 5 \\ \text{العَدَدُ فِي كُلِّ} \\ \text{مجموعة} \end{array} = \begin{array}{c} 15 \\ \text{المجموع} \end{array}$$

### الطريقة 1: أعد قفزياً.

أعد 3 قفزات متساوية في كل منها 5:



$$\begin{array}{c} 3 \\ \text{عَدَدُ} \\ \text{القفزات} \end{array} \times \begin{array}{c} 5 \\ \text{طول كل} \\ \text{قفزة} \end{array} = \begin{array}{c} 15 \\ \text{المجموع} \end{array}$$

إذن، عدد التفاحات 15

أتحدث: كيف أجد ناتج ضرب عدد في 5؟



أَتَحَقَّقُ مِنْ فَهْمِي



اَكْتُبْ جُمْلَةَ الضَّرْبِ الْمُنَاسِبَةَ:

1



$$\underline{\quad} \times \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

2



$$\underline{\quad} \times \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

اَجِدْ نَاتِجَ الضَّرْبِ:

3

$$4 \times 5 = \underline{\quad}$$

4

$$8 \times 5 = \underline{\quad}$$

5

$$1 \times 5 = \underline{\quad}$$

6

$$7 \times 5 = \underline{\quad}$$

7

$$5 \times 5 = \underline{\quad}$$

8

$$10 \times 5 = \underline{\quad}$$

9 ما عَدَدُ الطَّلَبَةِ فِي 6 مَجْمُوعَاتٍ تَحْتَوِي كُلُّ مِنْهَا 5 طُلَّابٍ؟

9

أَحْلُ الْمَسْأَلَةَ



10 اَكْتَشِفُ الْخَطَأَ: يَقُولُ رَامِي: إِنَّ نَاتِجَ ضَرْبِ أَيِّ عَدَدٍ فِي الْعَدَدِ 5 يَكُونُ عَدَدًا زَوْجِيًّا دَائِمًا. هَلْ مَا يَقُولُهُ رَامِي صَحِيحٌ؟ اُبْرِّرْ إِجَابَتِي.

نشاط منزلي: أعطي طفلي / طفلي مجموعة من المكعبات من النوع نفسه، وأطلب إليه / إليها توزيعها خمسات، ثم كتابة جملة الضرب التي تُعبر عن العدد الكلي للمكعبات.



## أستكشف



اشترى عمر 3 قمصانٍ ثمنُ الواحد منها 10 JD، كم ديناراً دفع للبائع؟



## أتعلم اليوم

إيجاد ناتج الضرب في 10

## أتعلم



يُمكنني الضرب في العدد 10 بطرائقٍ عدّة، منها: العدّ القفزّي، والأنماط.

• 4 علب ألوان، في كلٍّ منها 10 أقلام، ما عددُ الأقلام جميعها؟

**الطريقة 2: أسّعمل الأنماط.**

$$1 \times 10 = 10$$

$$2 \times 10 = 20$$

$$3 \times 10 = 30$$

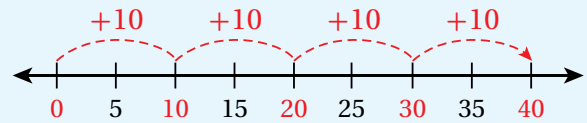
$$4 \times 10 = 40$$

ألاحظُ أنّ رقمَ الأحاد في  
ناتجِ الضربِ جميعها  
هو صفرٌ.

العدد نفسه

**الطريقة 1: أعد قفزياً.**

أعدُّ 4 قفزاتٍ متساويةٍ في كلٍّ منها 10:



$$\begin{array}{c} 4 \\ \text{عدد} \\ \text{القفزات} \end{array} \times \begin{array}{c} 10 \\ \text{طول كل} \\ \text{قفزة} \end{array} = \begin{array}{c} 40 \\ \text{المجموع} \end{array}$$

إذن، عددُ الأقلام 40

**أتحدّث:** كيف أجِد ناتج ضرب عددٍ في 10؟





أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ:

1  $2 \times 10 =$  \_\_\_\_\_

2  $6 \times 10 =$  \_\_\_\_\_

3  $7 \times 10 =$  \_\_\_\_\_

4  $8 \times 10 =$  \_\_\_\_\_

5  $9 \times 10 =$  \_\_\_\_\_

6  $10 \times 10 =$  \_\_\_\_\_



7 طَلَبَتْ مُعَلِّمَةُ التَّرْبِيَةِ الْفَنِّيَّةِ إِلَى طَالِبَاتِهَا تَصْمِيمَ لَوْحَةٍ مِنْ طَبَعَاتِ أَيْدِيهِمْ. كَمْ إصْبَعًا فِي 6 أَزْوَاجٍ مِنْ طَبَعَاتِ الْأَيْدِي؟

أَحُلُّ الْمَسْأَلَةَ



8 تَبْرِيرٌ: رَكَضَ سَامِي 7 مَرَّاتٍ عَلَى مِضْمَارِ سِبَاقٍ طَوْلُهُ 10 m. أَيُّ الْجُمَلِ الْآتِيَةِ لَا تُعَبِّرُ عَنِ الْمَسْأَلَةِ؟ أُبْرِّرُ إِجَابَتِي.

$10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10$

$7 \times 10$

$7 + 10$

نشاط منزلي: أعطني طفلي / طفلاتي مجموعة من المكعبات من النوع نفسه، وأطلب إليه / إليها توزيعها عشرات، ثم كتابة جملة الضرب التي تُعبِّر عن العدد الكلي للمكعبات.





## أتعلم اليوم

إيجاد ناتج الضرب في 3



## أستكشف



اشترت ميسون ليمونًا، ووزعته على 6  
عُلب في كُلِّ منها 3 حبات، ما عدد حبات  
الليمون جميعها؟

## أتعلم

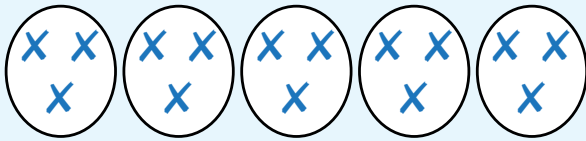


يُمكنني الضرب في العدد 3 بطرائق عدّة، منها: العدّ القفزي، ورسم صورة.

• 5 وُردت، على كُلِّ وُرْدَةٍ 3 أوراق، ما عدد الأوراق جميعها؟

### الطريقة 2: أرسم صورة:

أرسم 5 مجموعات في كُلِّ منها 3 أشياء:

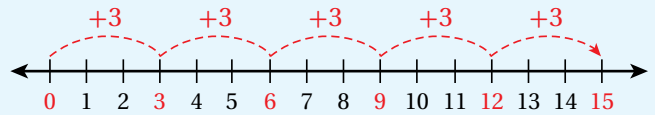


$$3+3+3 +3+3 = 15$$

$$\begin{array}{c} 5 \\ \text{ب} \\ \text{عَدَدُ} \\ \text{المجموعات} \end{array} \times \begin{array}{c} 3 \\ \text{ب} \\ \text{العَدَدُ في كُلِّ} \\ \text{مجموعة} \end{array} = \begin{array}{c} 15 \\ \text{ب} \\ \text{المجموع} \end{array}$$

### الطريقة 1: أعد قفزياً:

أعد 5 قفزات متساوية في كُلِّ منها 3:



$$\begin{array}{c} 5 \\ \text{ب} \\ \text{عَدَدُ} \\ \text{القفزات} \end{array} \times \begin{array}{c} 3 \\ \text{ب} \\ \text{طول كُلِّ} \\ \text{قفزة} \end{array} = \begin{array}{c} 15 \\ \text{ب} \\ \text{المجموع} \end{array}$$

إذن، عدد الأوراق 15

أتحدّث: كيف أجد ناتج ضرب عدد في 3؟



أَتَحَقَّقُ مِنْ فَهْمِي



اَكْتُبْ جُمْلَةَ الضَّرْبِ الْمُنَاسِبَةَ:

1



$$\underline{\quad} \times \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

2



$$\underline{\quad} \times \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

اَجِدْ نَاتِجَ الضَّرْبِ:

3  $6 \times 3 = \underline{\quad}$

4  $7 \times 3 = \underline{\quad}$

5  $10 \times 3 = \underline{\quad}$

6  $1 \times 3 = \underline{\quad}$

7  $5 \times 3 = \underline{\quad}$

8  $9 \times 3 = \underline{\quad}$

9 اشترى ماجد 8 صناديق عصير برتقال، في كل منها 3 علب، ما عدد العلب جميعها؟

أحل المسألة



$$5 \times 3$$

$$3 \times 5$$

10 تَبْرِيْرٌ: تَقُوْلُ لَيْلَى: اِنْ نَاتِجَ الضَّرْبِ لِلْمَسْأَلَتَيْنِ عَلَى الْبِطَاقَتَيْنِ الْمُجَاوِرَتَيْنِ مُتَسَاوٍ. هَلْ مَا تَقُوْلُهُ لَيْلَى صَحِيْحٌ؟ اُبْرِّرْ اِجَابَتِي.

**نشاط منزلي:** اَعْطِي طِفْلي / طِفْلَتِي مَجْمُوْعَةً مِنْ حَبَّاتِ فَاكِهَةٍ مِنَ النَّوْعِ نَفْسِهِ، وَاَطْلُبْ اِلَيْهِ / اِلَيْهَا تُوْزِيْعَهَا ثَلَاثَاتٍ، ثُمَّ كِتَابَةَ جُمْلَةَ الضَّرْبِ الَّتِي تُعْبِّرُ عَنِ الْعَدَدِ الْكُلِّيِّ لِحَبَّاتِ الْفَاكِهَةِ.





## أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

إيجادُ ضِعْفِ عَدَدٍ ذَهْنِيًّا.

## الْمُضَاعَفَاتُ

• الْمُضَاعَفَةُ

## عَرَضٌ

اشترِ عُلْبَةً واحْصُلْ  
على الثَّانِيَةِ مَجَّانًا.



## أَسْتَكْشِفُ



كَمْ قِطْعَةً شوكولاتَةٍ سَيُصْبِحُ  
لَدَيَّ بَعْدَ شِرَاءِ الْعَرَضِ؟

## أَتَعَلَّمُ

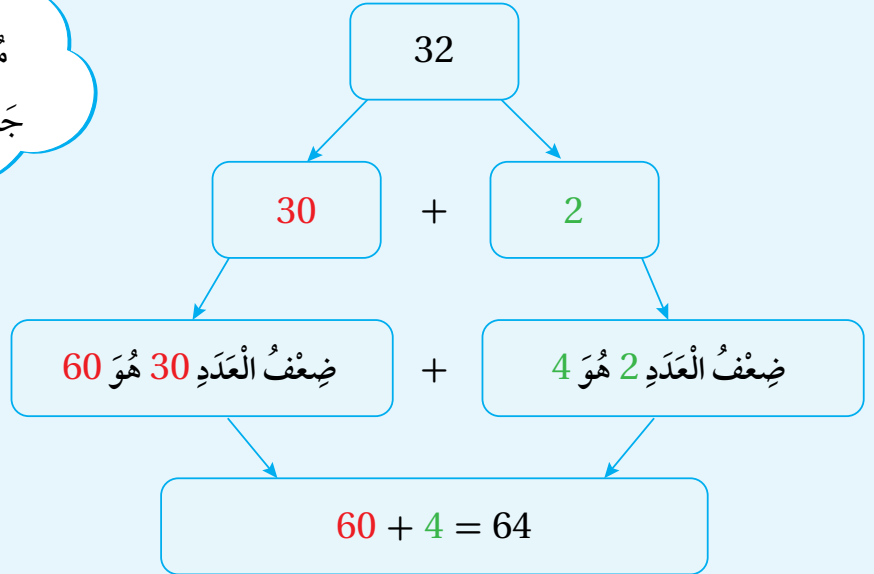


يُمْكِنُنِي مُضَاعَفَةُ (doubling) عَدَدٍ مِنْ مَنْزِلَتَيْنِ، بِكِتَابَتِهِ بِالصِّيغَةِ التَّحْلِيلِيَّةِ أَوَّلًا، ثُمَّ مُضَاعَفَةِ الْعَشْرَاتِ  
وَالْأَحَادِ، ثُمَّ جَمْعِ نَوَاتِجِ الْمُضَاعَفَةِ مَعًا.

• أَجِدُ ضِعْفَ الْعَدَدِ 32

## أَتَعَلَّمُ:

مُضَاعَفَةُ عَدَدٍ تَعْنِي  
جَمْعَ الْعَدَدِ مَعَ نَفْسِهِ.



إِذْنًا، ضِعْفُ الْعَدَدِ 32 هُوَ 64

أَتَحَدَّثُ: كَيْفَ أَجِدُ ضِعْفَ الْعَدَدِ 14؟





أَجِدُ ضِعْفَ الْعَدَدِ:

1 25

2 36

3 15

4 14

5 18

6 45

7 56

8 64

أُكْمِلُ سِلْسِلَةَ الْمُضَاعَفَةِ:

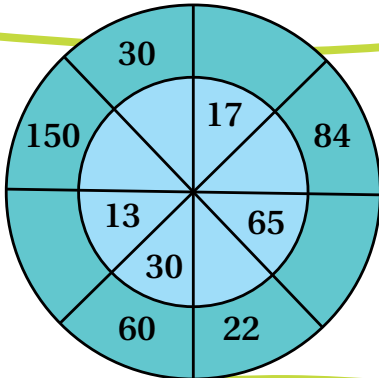
9 2 → 4 → 8

10 11 → ○ → ○

11 10 → ○ → ○

12 7 → ○ → ○

أَحُلِّ الْمَسْأَلَةَ



13 الحِسُّ الْعَدَدِيُّ: يُمَثِّلُ كُلُّ عَدَدٍ فِي الْحَلَقَةِ الْخَارِجِيَّةِ مِنْ لَوْحَةِ الْهَدَفِ الْمُجَاوِرَةِ ضِعْفَ الْعَدَدِ الَّذِي أَسْفَلَهُ فِي الْحَلَقَةِ الدَّاخِلِيَّةِ. أُكْمِلُ لَوْحَةَ الْهَدَفِ بِمَا يُنَاسِبُ كُلَّ فَرَاغٍ.

نشاط منزلي: أطلبُ إلى طفلي / طفلتي إحضارَ 16 حبةً بقولياتٍ، ثمَّ أطلبُ إليه / إليها مضاعفةَ هذا العدد، وأكرِّرُ النشاطَ لأعدادٍ أُخرى.



## أتعلم اليوم

إيجاد ناتج الضرب في 4



## أستكشف



للقطة 4 أرجل. كم رجلاً  
لـ 8 قطة؟

## أتعلم



يمكنني إيجاد ناتج ضرب عدد في 4 بمضاعفة ناتج ضربه في 2

• أجد ناتج  $7 \times 4$  ذهنيًا

**الخطوة 2:** أضاعف الناتج:

ضعف العدد 14 هو 28

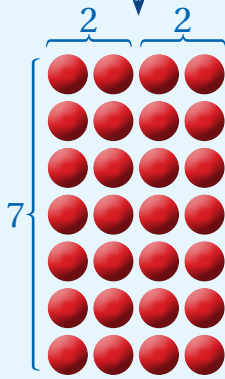
إذن،  $7 \times 4 = 28$

**الخطوة 1:** أجد ناتج ضرب

العدد 7 في 2:

$$7 \times 2 = 14$$

$7 \times 4$  ضعف  $7 \times 2$



## أتذكر:

مضاعفة عدد تعني جمع العدد مع نفسه.

**أتحدث:** كيف أجد ناتج  $5 \times 4$ ؟



أَتَحَقَّقُ مِنْ فَهْمِي



أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ ذَهْنِيًّا:

1  $2 \times 4 =$  \_\_\_\_\_

2  $6 \times 4 =$  \_\_\_\_\_

3  $4 \times 4 =$  \_\_\_\_\_

4  $1 \times 4 =$  \_\_\_\_\_

5  $10 \times 4 =$  \_\_\_\_\_

6  $8 \times 4 =$  \_\_\_\_\_

7  $3 \times 4 =$  \_\_\_\_\_

8  $7 \times 4 =$  \_\_\_\_\_



9 في مَوْقِفٍ لِلسَّيَّارَاتِ تَصَطَّفُ 9 سَيَّارَاتٍ لِكُلِّ مِنْهَا 4 عَجَلَاتٍ. كَمْ عَجَلَةً لِلسَّيَّارَاتِ جَمِيعِهَا؟



أَحُلِّ الْمَسْأَلَةَ



10 تَبْرِيرٌ: تَضَعُ سَمْرٌ كُلَّ 4 كُرَاتٍ فِي كَيْسٍ شَبَكِيٍّ، كَمْ كَيْسًا تَحْتَاجُ لـ 32 كُرَةً؟ أَبْرُرُ إِجَابَتِي.

نشاط منزلي: أطلبُ إلى طفلي / طفلي ذَكَرَ حَيَوَانَاتٍ لَهَا 4 أَرْجُلٍ، ثُمَّ أَطْلُبُ إِلَيْهِ / إِلَيْهَا إِجَادَ عَدَدِ أَرْجُلِ مَجْمُوعَةٍ مِنْهَا.





## أتعلم اليوم

إيجاد ناتج الضرب في العددين 6 و 9



يضع محلل للحلويات كل 6 كعكات في علبة. كم كعكة في 8 علب؟

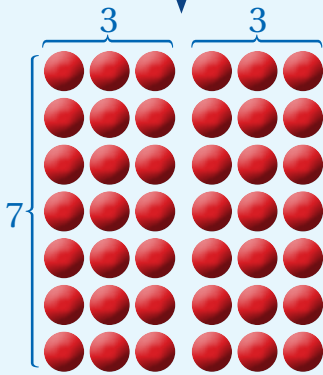
## أستكشف



## أتعلم



$$7 \times 6 \text{ ضعف } 7 \times 3$$



يمكنني إيجاد ناتج ضرب عدد في 6 بمضاعفة ناتج ضربه في 3

• أجد ناتج  $7 \times 6$  ذهنيًا

**الخطوة 2:** أضاعف الناتج:

ضعف العدد 21 هو 42

$$7 \times 6 = 42, \text{ إذن}$$

**الخطوة 1:** أجد ناتج ضرب

العدد 7 في 3:

$$7 \times 3 = 21$$

يمكنني إيجاد ناتج ضرب عدد في 9 بضرب العدد في 10 أولاً، ثم طرح العدد نفسه من الناتج.

• أجد ناتج  $4 \times 9$  ذهنيًا

**الخطوة 2:** أطرح العدد نفسه

من الناتج:

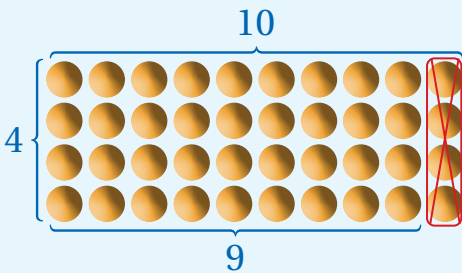
$$40 - 4 = 36$$

$$4 \times 9 = 36, \text{ إذن}$$

**الخطوة 1:** أجد ناتج ضرب

العدد 4 في 10:

$$4 \times 10 = 40$$



**أَتَحَدَّثُ:** كَيْفَ أَجِدُ نَاتِجَ ضَرْبِ عَدَدٍ فِي 9 ذَهْنِيًّا؟



**أَتَحَقَّقُ مِنْ فَهْمِي** ✓

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ ذَهْنِيًّا:

1  $3 \times 6 =$  \_\_\_\_\_

2  $7 \times 6 =$  \_\_\_\_\_

3  $6 \times 6 =$  \_\_\_\_\_

4  $4 \times 9 =$  \_\_\_\_\_

5  $7 \times 9 =$  \_\_\_\_\_

6  $9 \times 9 =$  \_\_\_\_\_



7 اشترت أماني و 5 من صديقاتها قصصًا قصيرة من معرض الكتاب. إذا اشترت كل واحدة منهن 6 قصص، فما عدد القصص التي اشترتها أماني وصديقاتها؟

8 رتب وائل المقاعد في مسرح مدرسته في 6 صفوف في كل منها 9 مقاعد. ما عدد المقاعد في المسرح؟

**أحل المسألة** + × - ÷

9 تحدّد: عددان مجموعهما 17، وناج ضربهما 72، ما العددان؟

**نشاط منزلي:** أعطي طفلي / طفلتي مجموعات من الأزهار تحتوي كل منها 9 أزهار، وأطلب إليه / إليها كتابة جملة الضرب المناسبة.





## أتعلم اليوم

إيجاد ناتج الضرب في العددين 7 و 8



## أستكشف



كم يوماً في 8 أسابيع؟

## أتعلم



يُمكنني إيجاد ناتج ضرب عدد في 7 باستعمال حقائق الضرب للعددين 2 و 5

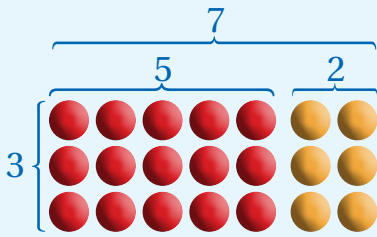
• أجد ناتج  $3 \times 7$  ذهنيًا

**الخطوة 1:** أُجزئ العدد 7 إلى 5 + 2

**الخطوة 2:** أضرب العدد 3 في 2 وفي 5 وأجمع الناتجين:

$$\begin{aligned} 3 \times 7 &= 3 \times 5 + 3 \times 2 && \text{أجزئ العدد 7} \\ &= 15 + 6 && \text{أضرب} \\ &= 21 && \text{أجمع} \end{aligned}$$

إذن،  $3 \times 7 = 21$



يُمكنني إيجاد ناتج ضرب عدد في 8 بمضاعفة ناتج ضربه في 4

• أجد ناتج  $6 \times 8$  ذهنيًا

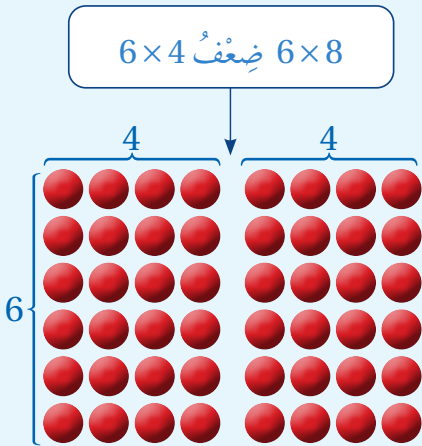
**الخطوة 2:** أضاعف الناتج:

$$\begin{aligned} &\text{ضعف العدد 24 هو 48} \\ &6 \times 8 = 48 \end{aligned}$$

**الخطوة 1:** أجد ناتج ضرب

العدد 6 في 4:

$$6 \times 4 = 24$$



أَتَحَدَّثُ: كَيْفَ أَجِدُ نَاتِجَ ضَرْبِ عَدَدٍ فِي 8؟



أَتَحَقَّقُ مِنْ فَهْمِي



أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ ذَهْنِيًّا:

1  $4 \times 7 =$  \_\_\_\_\_

2  $7 \times 7 =$  \_\_\_\_\_

3  $9 \times 7 =$  \_\_\_\_\_

4  $3 \times 8 =$  \_\_\_\_\_

5  $8 \times 8 =$  \_\_\_\_\_

6  $9 \times 8 =$  \_\_\_\_\_



7 بِنَايَةٌ فِيهَا 8 شُقَقٍ، لِكُلِّ شُقَّةٍ 7 نَوَافِذَ، مَا عَدَدُ نَوَافِذِ الْبِنَايَةِ جَمِيعًا؟

×	2	4	8
3	6		
	10	20	
			72

أَحُلِّ الْمَسْأَلَةَ



8 الْحِسُّ الْعَدَدِيُّ: أَكْمِلُ الْجَدْوَلَ الْمُجَاوِرَ.

نَشَاطٌ مَنْزِلِيٌّ: أَطْلُبُ إِلَى طِفْلي / طِفْلَتِي كِتَابَةَ جُمْلَةٍ ضَرْبٍ لِلْعَدَدِ 8 وَتَمَثِيلَهَا بِالْأَزْرَارِ.





## أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

خَوَاصُّ الضَّرْبِ



## أَسْتَكْشِفُ



تَوْجَدُ بِجَانِبِ مَنْزِلِ هِشَامِ 7 شَجَرَاتٍ يَقِفُ عَلَى كُلِّ مِنْهَا عُصْفُورٌ. مَا مَجْمُوعُ الْعَصَافِيرِ جَمِيعِهَا؟

## أَتَعَلَّمُ



لِلضَّرْبِ خَوَاصُّ عِدَّةٌ، مِنْهَا:

• الْخَاصِيَّةُ التَّبْدِيلِيَّةُ: وَتَعْنِي أَنَّ تَغْيِيرَ تَرْتِيبِ الْأَعْدَادِ الْمَضْرُوبَةِ لَا يُغَيِّرُ النَّاتِجَ.

$$\begin{array}{c} 3 \\ \times \\ 4 \\ \hline 12 \end{array}$$

عَدَدُ الصُّفُوفِ      عَدَدُ الْكُلِّيِّ

$$\begin{array}{c} 4 \\ \times \\ 3 \\ \hline 12 \end{array}$$

عَدَدُ الصُّفُوفِ      عَدَدُ الْكُلِّيِّ

• خَاصِيَّةُ الْعُنْصُرِ الْمُحَايِدِ لِعَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ: عِنْدَ ضَرْبِ أَيِّ عَدَدٍ فِي 1، يَكُونُ النَّاتِجُ الْعَدَدَ نَفْسَهُ.

$$4 \times 1 = 4$$

$$7 \times 1 = 7$$

$$9 \times 1 = 9$$

• خَاصِيَّةُ الضَّرْبِ فِي الصُّفْرِ: عِنْدَ ضَرْبِ أَيِّ عَدَدٍ فِي صِفْرٍ، يَكُونُ النَّاتِجُ صِفْرًا.

$$5 \times 0 = 0$$

$$6 \times 0 = 0$$

$$8 \times 0 = 0$$



**أَتَحَدَّثُ:** هَلْ نَاتِجُ  $5 \times 6$  يَخْتَلِفُ عَنِ نَاتِجِ  $6 \times 5$ ؟ أُبَرِّرُ إِجَابَتِي.

**أَتَحَقَّقُ مِنْ فَهْمِي** ✓

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ:

1  $5 \times 1 = \underline{\hspace{2cm}}$

2  $1 \times 10 = \underline{\hspace{2cm}}$

3  $8 \times 1 = \underline{\hspace{2cm}}$

4  $4 \times 0 = \underline{\hspace{2cm}}$

5  $0 \times 2 = \underline{\hspace{2cm}}$

6  $0 \times 10 = \underline{\hspace{2cm}}$

أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي :

7  $8 \times \square = 7 \times 8$

8  $3 \times \square = 5 \times 3$

**أَحُلِّ الْمَسْأَلَةَ**

9 **تَبْرِيرٌ:** أَيُّ جُمَلِ الضَّرْبِ الْآتِيَةِ غَيْرُ صَحِيحَةٍ؟ أُبَرِّرُ إِجَابَتِي.

$5 \times 0 = 50$

$19 \times 1 = 19$

$7 \times 0 = 7$

$1 \times 1 = 2$

$0 \times 35 = 0$

**نشاط منزلي:** أضعُ أمامَ طفلي / طفلي 5 أطباقٍ في كُلِّ مِنْهَا مِلْعَقَةٌ، وَأَطْلُبُ إِلَيْهِ / إِلَيْهَا كِتَابَةَ جُمْلَةِ الضَّرْبِ الَّتِي تُمَثِّلُ عَدَدَ الْمَلَاعِقِ جَمِيعِهَا. ثُمَّ أَفَرِّغُ الْأَطْبَاقَ مِنَ الْمَلَاعِقِ وَأَطْلُبُ إِلَى طِفْلي / طِفْلي كِتَابَةَ جُمْلَةِ الضَّرْبِ الَّتِي تُمَثِّلُ عَدَدَ الْمَلَاعِقِ.





# لِنَلْعَبْ مَعًا

عَدَدُ اللَّاعِبِينَ

2

## سِبَاقٌ إِلَى الْغَايَةِ

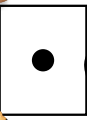
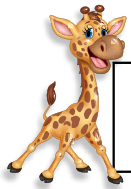
الْمَوَادُّ وَالْأَدْوَاتُ:



قَوَاعِدُ اللَّعْبَةِ:

- أَرْمِي حَجَرَ النَّرْدِ، ثُمَّ أَبْحَثْ عَنْ صُورَةِ الْحَيَوَانِ الْمُقَابِلِ لِلرَّقْمِ الَّذِي يَظْهَرُ عَلَى الْحَجَرِ.
- أَجِدْ نَاتِجَ عَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ عَلَى الصَّخْرَةِ الْأُولَى فِي الطَّرِيقِ الْمُؤَدِّيَةِ لِلشَّجَرَةِ، مُقَابِلَ الْحَيَوَانِ الَّذِي يَقِفُ عِنْدَهُ.
- أَطْلُبُ إِلَى زَمِيلِي / زَمِيلَتِي التَّحَقُّقَ مِنْ صِحَّةِ إِجَابَتِي، فَإِذَا كَانَتْ صَحِيحَةً أُعْطِي الصَّخْرَةَ بِأَحَدِ الْأَزْرَارِ.
- أَتَبَادَلُ وَزَمِيلِي / زَمِيلَتِي الْأَدْوَارَ.
- أَطْلُبُ إِلَى زَمِيلِي / زَمِيلَتِي تَكَرَّارَ مَا فَعَلْتُهُ.
- تَنْتَهِي اللَّعْبَةُ حِينَ يُعْطَى أَحَدُنَا آخِرَ صَخْرَةٍ فِي الطَّرِيقِ الْمُؤَدِّيَةِ إِلَى إِحْدَى الْأَشْجَارِ أَوَّلًا.

# الْوَحْدَةُ 4



$5 \times 3$

$5 \times 6$

$5 \times 1$

$5 \times 8$

$5 \times 5$

$5 \times 7$



$6 \times 7$

$6 \times 4$

$6 \times 2$

$6 \times 8$

$6 \times 3$

$6 \times 6$



$7 \times 9$

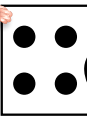
$7 \times 4$

$7 \times 7$

$7 \times 2$

$7 \times 6$

$7 \times 3$



$8 \times 7$

$8 \times 2$

$8 \times 9$

$8 \times 4$

$8 \times 6$

$8 \times 8$



$9 \times 5$

$9 \times 2$

$9 \times 9$

$9 \times 3$

$9 \times 6$

$9 \times 7$



$10 \times 5$

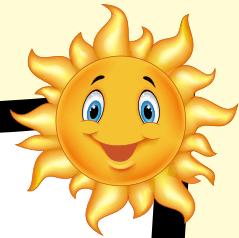
$10 \times 9$

$10 \times 3$

$10 \times 8$

$10 \times 4$

$10 \times 2$



## 4

## اِخْتِبَارُ نِهَائِيَةِ الْوَحْدَةِ

أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرْبِ ذَهْنِيًّا:

1  $5 \times 7 =$  \_\_\_\_\_

2  $6 \times 10 =$  \_\_\_\_\_

3  $8 \times 9 =$  \_\_\_\_\_

4  $4 \times 0 =$  \_\_\_\_\_

5  $0 \times 9 =$  \_\_\_\_\_

6  $1 \times 10 =$  \_\_\_\_\_

7  $7 \times 6 =$  \_\_\_\_\_

8  $8 \times 8 =$  \_\_\_\_\_

9  $9 \times 4 =$  \_\_\_\_\_

10  $6 \times 1 =$  \_\_\_\_\_

11  $10 \times 2 =$  \_\_\_\_\_

12  $8 \times 3 =$  \_\_\_\_\_

أَجِدْ ضِعْفَ الْعَدَدِ ذَهْنِيًّا:

13 18

14 21

15 30

16 28



17 يَقْضِي خَالِدٌ سَاعَتَيْنِ يَوْمِيًّا فِي مُشَاهَدَةِ التَّلْفَازِ، كَمْ سَاعَةً يَقْضِي فِي الْمُشَاهَدَةِ فِي الْأُسْبُوعِ؟

18 أَنَا عَدَدٌ زَوْجِيٌّ أَكْبَرُ مِنْ نَاتِجِ  $8 \times 4$  وَأَقْلُ مِنْ نَاتِجِ  $9 \times 4$ ، مَنْ أَنَا؟

أَكْتُبِ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي □ :

19  $4 \times \square = 4$

20  $\square \times 9 = 9 \times 5$



21 تَحْفَظُ غَادَةٌ 3 سُورٍ مِنَ الْقُرْآنِ الْكَرِيمِ أُسْبُوعِيًّا؛ اسْتِعْدَادًا لِلْمُشَارَكَةِ فِي مُسَابَقَةِ حِفْظِ الْقُرْآنِ الْكَرِيمِ. كَمْ سُورَةً سَتَحْفَظُ فِي 6 أُسَابِيعٍ؟

تَدْرِيبٌ عَلَى الْإِخْتِبَارَاتِ الدَّوْلِيَّةِ

22 جُمْلَةُ الضَّرْبِ الَّتِي تُمَثِّلُ  $7+7+7+7$  هِيَ:

$7 \times 7 = 49$

$4 \times 4 = 16$

$7 \times 4 = 28$

$4 \times 7 = 28$

23 إِحْدَى جُمَلِ الضَّرْبِ الْآتِيَةِ غَيْرُ صَحِيحَةٍ:

$3 \times 1 = 3$

$5 \times 1 = 5$

$3 \times 0 = 0$

$7 \times 1 = 0$

أَسْئَلَةٌ تَرَكَمِيَّةٌ

24 أَكْتُبِ الْعَدَدَ 3841 بِالصِّيغَةِ اللَّفْظِيَّةِ.

أَجِدْ النَّاتِجَ:

25  $385 + 146 = \underline{\hspace{2cm}}$

26  $4510 - 2361 = \underline{\hspace{2cm}}$



أُسْرَتِي الْكَرِيمَةَ  
بَدَأْتُ الْيَوْمَ دِرَاسَةَ الْوَحْدَةِ الْخَامِسَةِ الَّتِي  
سَأَتَعَلَّمُ فِيهَا حَقَائِقَ الْقِسْمَةِ.  
لِنَتَقَدُّ مَعًا النَّشَاطَ الْآتِي الَّذِي سَيُسَاعِدُنِي  
عَلَى مُرَاجَعَةِ الْمَفَاهِيمِ الرَّيَاضِيَّةِ الَّتِي  
دَرَسْتُهَا سَابِقًا، وَتَلَزَمُنِي فِي أَثْنَاءِ دِرَاسَةِ  
هَذِهِ الْوَحْدَةِ.  
أُحِبُّكُمْ .....

**نشاط منزلي:** في هذا النشاط، سِيرَاجِعُ طِفْلي / طِفْلَتِي مَفْهُومَ الْقِسْمَةِ.



- أَضَعُ أَمَامَ طِفْلي / طِفْلَتِي 20 مُكْعَبًا، وَأَطْلُبُ إِلَيْهِ / إِلَيْهَا عَدَّهَا.
- أَطْلُبُ إِلَيْهِ / إِلَيْهَا تَوَازِيْعَهَا فِي مَجْمُوعَاتٍ مُتَسَاوِيَةٍ، ثُمَّ عَدَّ الْمَجْمُوعَاتِ وَالْمُكْعَبَاتِ فِي كُلِّ مَجْمُوعَةٍ.
- أَطْلُبُ إِلَيْهِ / إِلَيْهَا كِتَابَةَ جُمْلَةِ الْقِسْمَةِ الَّتِي تُمَثِّلُ تَوَازِيْعَهُ / تَوَازِيْعَهَا لِلْمُكْعَبَاتِ.
- أُكْرِرُ النَّشَاطَ مَعَ أَعْدَادٍ أُخْرَى مِنَ الْمُكْعَبَاتِ.

# مَشْرُوعُ الْوَحْدَةِ:

## أَصْمَمُ لُعْبَةِ قِسْمَةِ

### المواد والأدوات

- ورق
- ألوان



أَسْتَعِدُّ أَنَا وَمَجْمُوعَتِي لِتَنْفِيذِ مَشْرُوعِنَا  
الْمُتَمَثِّلِ فِي تَصْمِيمِ لُعْبَةِ قِسْمَةٍ، بِنَاءً عَلَى مَا  
سَتَعَلَّمُهُ فِي هَذِهِ الْوَحْدَةِ.

### خطوات تنفيذ المشروع:

4 أحرصُ على أن يكون تصميم لعبتي جميلاً  
جاذباً.

5 أعرِّضُ لعبتي أمام زملائي / زميلاتي في  
الصفِّ، مع توضيح خطوات عملي في  
أثناء المشروع.

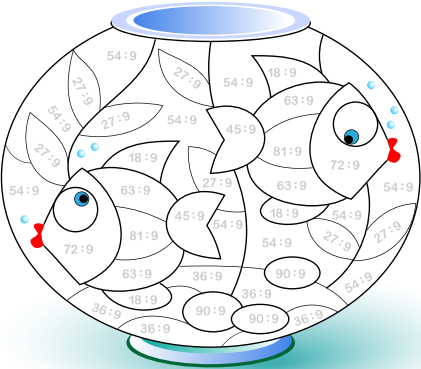
6 أوضِّحُ لزملائي / زميلاتي قواعد اللعبة،  
وببدأ اللعب.

1 أحددُ فكرةً للعبة التي أريدُ تصميمها،  
ويُمكنُ أن تكون فكرتها من ابتكاري أو  
اعتماداً على لعبة أعرفها وأحوّلها إلى لعبة  
قسمة.

2 أحددُ مجموعةً من التعليمات الواضحة  
للعبة، مثل: عدد اللاعبين واللعبات، ومفتاح  
الإجابة.

3 أحرصُ على أن تحتوي اللعبة مفهوميْن  
على الأقل من المفاهيم الآتية:

- حقائق القسمة.
- المجموعات المتساوية.
- حقائق القسمة والضرب المترابطة.
- العدد المفقود.
- قواعد القسمة على 1
- الباقي.



## أَسْتَكْشِفُ



وَزَعَتْ مَيْمُونَةُ 40 قَلَمًا عَلَى إِخْوَتِهَا الْأَرْبَعَةِ  
بِالتَّسَاوِي. كَمْ قَلَمًا أَخَذَ كُلُّ مِنْهُمْ؟



## أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

مَفْهُومَ الْقِسْمَةِ كَمَجْمُوعَاتٍ  
مُتَّسَاوِيَةٍ وَمُشَارَكَةٍ بِالتَّسَاوِي.

## أَتَعَلَّمُ



عِنْدَ تَقْسِيمِ عَدَدٍ مِنَ الْأَشْيَاءِ الْمُتَوَافِرَةِ لَدَيَّ إِلَى مَجْمُوعَاتٍ مُتَّسَاوِيَةٍ، أَسْتَعْمِلُ الْقِسْمَةَ لِأَجْدِ  
عَدَدَ الْمَجْمُوعَاتِ أَوْ عَدَدَ الْأَشْيَاءِ فِي كُلِّ مَجْمُوعَةٍ.

## الْقِسْمَةُ كَمَجْمُوعَاتٍ مُتَّسَاوِيَةٍ

• إِذَا قَسَمْتُ 15 قِطْعَةً عَدًّا إِلَى مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلِّ مِنْهَا 3 قِطْعٍ، فَمَا عَدَدُ الْمَجْمُوعَاتِ؟



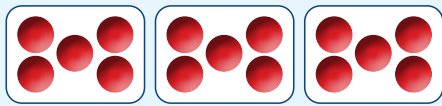
$$\underbrace{15}_{\text{العَدَدُ}} \div \underbrace{3}_{\text{العَدَدُ فِي كُلِّ مَجْمُوعَةٍ}} = \underbrace{5}_{\text{عَدَدُ الْمَجْمُوعَاتِ}}$$

أَكُونُ مَجْمُوعَاتٍ ثَلَاثِيَّةً مِنْ قِطْعِ الْعَدِّ، ثُمَّ  
أَعِدُّ الْمَجْمُوعَاتِ النَّاتِجَةَ.

الْأَحِظْ أَنَّ عَدَدَ الْمَجْمُوعَاتِ يُسَاوِي 5

## الْقِسْمَةُ كَمُشَارَكَةٍ بِالتَّسَاوِي

• إِذَا قَسَمْتُ 15 قِطْعَةً عَدًّا إِلَى 3 مَجْمُوعَاتٍ مُتَّسَاوِيَةٍ، فَكَمْ قِطْعَةً عَدًّا فِي كُلِّ مَجْمُوعَةٍ؟



$$\underbrace{15}_{\text{العَدَدُ}} \div \underbrace{3}_{\text{عَدَدُ الْمَجْمُوعَاتِ}} = \underbrace{5}_{\text{كُلُّ مَجْمُوعَةٍ}}$$

أَوْزَعُ قِطْعَةً عَدًّا وَاحِدَةً فِي كُلِّ مَرَّةٍ عَلَى الْمَجْمُوعَةِ حَتَّى تَنْتَهِيَ  
قِطْعُ الْعَدِّ، ثُمَّ أَجِدُ عَدَدَ الْقِطْعِ فِي الْمَجْمُوعَةِ كُلِّهَا.

الْأَحِظْ أَنَّ عَدَدَ الْقِطْعِ فِي كُلِّ مَجْمُوعَةٍ يُسَاوِي 5

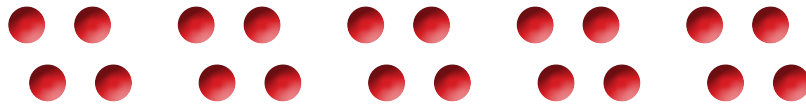


**أَتَحَدَّثُ:** كَيْفَ أَقْسِمُ 12 قِطْعَةً عَدًّا إِلَى 4 مَجْمُوعَاتٍ مُتَسَاوِيَةٍ؟

**أَتَحَقَّقُ مِنْ فَهْمِي**



1 إذا قَسَمْتُ 20 قِطْعَةً عَدًّا إِلَى مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلِّ مِنْهَا 4 قِطْعٍ، فَمَا عَدَدُ الْمَجْمُوعَاتِ؟  
(أَحِوِّطُ مَجْمُوعَاتٍ مُتَسَاوِيَةٍ فِي كُلِّ مِنْهَا 4 قِطْعٍ، ثُمَّ أَكْمِلُ جُمْلَةَ الْقِسْمَةِ)



جُمْلَةُ الْقِسْمَةِ:  $20 \div \underline{\quad} = \underline{\quad}$

إِذْنِ، عَدَدُ الْمَجْمُوعَاتِ يُسَاوِي  $\underline{\quad}$

2 إذا قَسَمْتُ 20 قِطْعَةً عَدًّا إِلَى 4 مَجْمُوعَاتٍ بِالتَّسَاوِي، فَكَمْ قِطْعَةً عَدًّا فِي كُلِّ مَجْمُوعَةٍ؟  
(أَرْسُمُ قِطْعَ الْعَدِّ، ثُمَّ أَكْمِلُ جُمْلَةَ الْقِسْمَةِ)



جُمْلَةُ الْقِسْمَةِ:  $20 \div \underline{\quad} = \underline{\quad}$

إِذْنِ عَدَدُ الْقِطْعِ فِي كُلِّ مَجْمُوعَةٍ يُسَاوِي  $\underline{\quad}$

**أَحُلِّ الْمَسْأَلَةَ**



3 نَحَدِّدُ: كَمْ طَرِيقَةً يُمَكِّنُنِي بِهَا تَقْسِيمُ 16 كُرَّةً إِلَى مَجْمُوعَاتٍ مُتَسَاوِيَةٍ؟ أَبْرُرُ إِجَابَتِي.

**نشاط منزلي:** أَضِعْ أَمَامَ طِفْلِي / طِفْلَتِي 10 أَكْوَابٍ كَرْتُونِيَّةٍ، وَأَطْلُبُ إِلَيْهِ / إِلَيْهَا تَقْسِيمَهَا إِلَى مَجْمُوعَاتٍ مُتَسَاوِيَةٍ فِي كُلِّ مِنْهَا 2 كَوْبًا، ثُمَّ تَقْسِيمَهَا إِلَى مَجْمُوعَتَيْنِ مُتَسَاوِيَتَيْنِ.



## أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

اسْتِعْمَالُ الْعَلاَقَةِ بَيْنَ الْقِسْمَةِ وَالضَّرْبِ لِإِيجَادِ نَاتِجِ الْقِسْمَةِ.

## الْمُضْطَلِحَاتُ

- المَقْسُومُ
- المَقْسُومُ عَلَيْهِ
- نَاتِجُ الْقِسْمَةِ.

## أَسْتَكْشِفُ

قَسَمَ أَحْمَدُ 45 كُرَةً زُجَاجِيَّةً عَلَى أَصْدِقَائِهِ. فَإِذَا أُعْطِيَ كُلُّ وَاحِدٍ مِنْهُمْ 9 كُرَاتٍ، فَكَمْ صَدِيقًا لَهُ؟



## أَتَعَلَّمُ

المَقْسُومُ (dividend) هُوَ الْعَدَدُ الَّذِي يُقَسَّمُ وَيُوزَعُ بِالتَّسَاوِي، وَالْمَقْسُومُ عَلَيْهِ (divisor) هُوَ الْعَدَدُ الَّذِي يُوزَعُ عَلَيْهِ الْمَقْسُومُ، وَنَاتِجُ الْقِسْمَةِ (quotient) هُوَ الْعَدَدُ الَّذِي يُمَثِّلُ الإِجَابَةَ.

لِكُلِّ جُمْلَةٍ قِسْمَةٍ جُمْلَةٌ ضَرْبٍ مُرْتَبِطَةٌ بِهَا؛ لِذَا يُمَكِّنُنِي اسْتِعْمَالُ حَقِيقَةِ الضَّرْبِ الْمُرْتَبِطَةِ بِحَقِيقَةِ الْقِسْمَةِ لِأَجْدِ نَاتِجِ الْقِسْمَةِ.

- إِذَا قَسَمْتُ 24 مُكْعَبًا إِلَى 6 مَجْمُوعَاتٍ مُتَسَاوِيَةٍ، فَكَمْ مُكْعَبًا فِي كُلِّ مَجْمُوعَةٍ؟

## جُمْلَةُ الْقِسْمَةِ

$$\begin{array}{c} \text{العَدَدُ الكُلِّيُّ} \\ 24 \\ \uparrow \\ \text{المَقْسُومُ} \end{array} \div \begin{array}{c} \text{عَدَدُ المَجْمُوعَاتِ} \\ 6 \\ \uparrow \\ \text{المَقْسُومُ عَلَيْهِ} \end{array} = \begin{array}{c} \text{العَدَدُ فِي كُلِّ مَجْمُوعَةٍ} \\ ? \\ \uparrow \\ \text{نَاتِجُ الْقِسْمَةِ} \end{array}$$

## جُمْلَةُ الضَّرْبِ

$$\begin{array}{c} \text{عَدَدُ المَجْمُوعَاتِ} \\ 6 \\ \downarrow \\ 6 \end{array} \times \begin{array}{c} \text{العَدَدُ فِي كُلِّ مَجْمُوعَةٍ} \\ ? \\ \downarrow \\ 4 \end{array} = \begin{array}{c} \text{العَدَدُ الكُلِّيُّ} \\ 24 \end{array}$$

بِمَا أَنَّ نَاتِجَ ضَرْبِ 6 فِي 4 يُسَاوِي 24، إِذَنْ:

$$24 \div 6 = 4$$

أَتَحَدَّثُ: كَيْفُ تُسَاعِدُنِي حَقَائِقُ الضَّرْبِ عَلَى إِيجَادِ نَاتِجِ الْقِسْمَةِ؟





أَكْمِلْ حَقِيقَةَ الضَّرْبِ وَحَقِيقَةَ الْقِسْمَةِ الْمُرْتَبِطَةَ بِهَا:

1  $4 \times 10 = \underline{\hspace{2cm}}$

$40 \div 4 = \underline{\hspace{2cm}}$

2  $7 \times 5 = \underline{\hspace{2cm}}$

$35 \div 5 = \underline{\hspace{2cm}}$

3  $8 \times 2 = \underline{\hspace{2cm}}$

$16 \div 2 = \underline{\hspace{2cm}}$

أَجِدُ الْعَدَدَ الْمَفْقُودَ:

4  $20 \div \square = 4$

$\square \times 4 = 20$

5  $18 \div \square = 6$

$6 \times \square = 18$

6  $35 \div 5 = \square$

$\square \times 5 = 35$

7 ما حَقِيقَةُ الضَّرْبِ الَّتِي تُسَاعِدُنِي عَلَى إِجَادِ نَاتِجِ الْقِسْمَةِ  $72 \div 8$  ؟

أَحُلُّ الْمَسْأَلَةَ



8

تَبْرِيرٌ: وَزَعَتْ نُورٌ 27 كُرَةً تَنْسِي فِي عُلْبٍ فِي كُلِّ مِنْهَا 3 كُرَاتٍ، كَمْ عُلْبَةً اسْتَعْمَلَتْ نُورٌ؟ اسْتَعْمِلِ الْعِلَاقَةَ بَيْنَ الضَّرْبِ وَالْقِسْمَةِ لِحَلِّ الْمَسْأَلَةِ، وَأَبْرِرْ إِجَابَتِي.



نَشَاطٌ فَنِرْلِيّ: أَضَعُ أَمَامَ طِفْلِي / طِفْلَتِي مَجْمُوعَةً مِنْ حُبُوبِ الْفَوَلِ أَوْ الْفَاصُولِيَاءِ،

وَأَطْلُبُ إِلَيْهِ / إِلَيْهَا تَوَازِيْعَهَا إِلَى مَجْمُوعَاتٍ وَكِتَابَةَ جُمْلَتِي قِسْمَةٍ وَضَرْبٍ مُتْرَابِطَتَيْنِ.





## أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

اسْتِعْمَالُ مَثَلِّ الْحَقَائِقِ لِكِتَابَةِ  
حَقَائِقِ الضَّرْبِ وَالْقِسْمَةِ  
الْمُتْرَابِطَةِ لِثَلَاثَةِ أَعْدَادٍ.

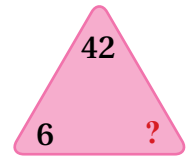
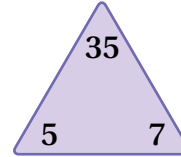
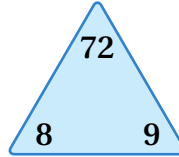
## الْمُضْطَلَحَاتُ

- الْحَقَائِقُ الْمُتْرَابِطَةُ
- مَثَلُّ الْحَقَائِقِ

## أَسْتَكْشِفُ



مَا الْعَدَدُ الْمَفْقُودُ فِي الْمَثَلِّ أَدْنَاهُ؟



## أَتَعَلَّمُ

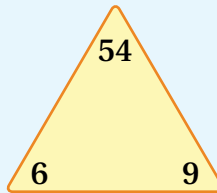


الْحَقَائِقُ الْمُتْرَابِطَةُ (related fact) هِيَ مَجْمُوعَةٌ جُمَلِ الضَّرْبِ أَوْ الْقِسْمَةِ الَّتِي تُسْتَعْمَلُ فِيهَا الْأَعْدَادُ نَفْسُهَا.

يُسَاعِدُنِي مَثَلُّ الْحَقَائِقِ (facts triangle) عَلَى إِيجَادِ حَقَائِقِ الضَّرْبِ وَالْقِسْمَةِ الْمُتْرَابِطَةِ لِثَلَاثَةِ أَعْدَادٍ، إِذْ يُمَثِّلُ الْعَدَدُ فِي أَعْلَى الْمَثَلِّ نَاتِجَ ضَرْبِ الْعَدَدَيْنِ فِي الْأَسْفَلِ، وَعِنْدَ قِسْمَةِ الْعَدَدِ فِي أَعْلَى الْمَثَلِّ عَلَى أَحَدِ الْعَدَدَيْنِ فِي الْأَسْفَلِ، فَإِنَّ الْإِجَابَةَ تَكُونُ الْعَدَدَ الْآخَرَ الَّذِي فِي الْأَسْفَلِ.



يُمْكِنُنِي اسْتِعْمَالُ  
الْأَعْدَادِ فِي جُمْلَةٍ ضَرْبٍ أَوْ قِسْمَةٍ  
لِكِتَابَةِ جُمَلِ الضَّرْبِ وَالْقِسْمَةِ  
الْأُخْرَى الْمُتْرَابِطَةِ بِهَا.



$$6 \times 9 = 54$$

$$54 \div 6 = 9$$

$$9 \times 6 = 54$$

$$54 \div 9 = 6$$

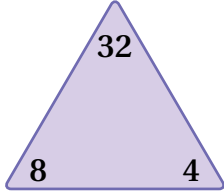
**أَتَحَدَّثُ:** كَيْفَ يُسَاعِدُنِي مَثَلُّ الْحَقَائِقِ عَلَى كِتَابَةِ الْحَقَائِقِ الْمُتْرَابِطَةِ لِثَلَاثَةِ أَعْدَادٍ؟





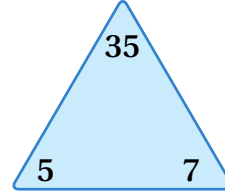
أَسْتَعْمِلُ مِثْلَ الْحَقَائِقِ لِكِتَابَةِ الْحَقَائِقِ الْمُتَرَابِطَةِ:

1



$$\begin{array}{l} \underline{\quad} \times \underline{\quad} = \underline{\quad} \\ \underline{\quad} \times \underline{\quad} = \underline{\quad} \\ \underline{\quad} \div \underline{\quad} = \underline{\quad} \\ \underline{\quad} \div \underline{\quad} = \underline{\quad} \end{array}$$

2



$$\begin{array}{l} \underline{\quad} \times \underline{\quad} = \underline{\quad} \\ \underline{\quad} \times \underline{\quad} = \underline{\quad} \\ \underline{\quad} \div \underline{\quad} = \underline{\quad} \\ \underline{\quad} \div \underline{\quad} = \underline{\quad} \end{array}$$

أَجِدُ الْعَدَدَ الْمَفْقُودَ:

3

$$\square \times 10 = 80$$

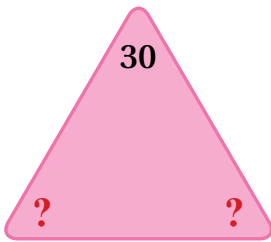
4

$$32 \div \square = 4$$

أَحُلُّ الْمَسْأَلَةَ



5  
مَسْأَلَةٌ مَفْتُوحَةٌ: أَجِدُ الْعَدَدَيْنِ الْمَفْقُودَيْنِ فِي مِثْلِ الْحَقَائِقِ الْمُجَاوِرِ (اَكْتُبْ حَلَّيْنِ مُخْتَلِفَيْنِ).



نَشَاطٌ فَنَزِيلِي: أَرَسِّمُ لِطِفْلِي / طِفْلَتِي مِثْلَ حَقَائِقٍ لِثَلَاثَةِ أَعْدَادٍ، ثُمَّ أَطْلُبُ إِلَيْهِ / إِلَيْهَا كِتَابَةَ جَمِيعِ الْحَقَائِقِ الْمُتَرَابِطَةِ لِلْأَعْدَادِ فِي الْمِثْلِ.



## أَسْتَكْشِفُ



اشترت حينئذٍ 7 زهور أقحوان، وزرعتها في 7 أصص بالتساوي. كم زهرة أقحوان زرعت في كل أصيص؟



## أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

- قِسْمَةُ عَدَدٍ عَلَى وَاحِدٍ.
- قِسْمَةُ عَدَدٍ (عَدَا الصُّفْرِ) عَلَى نَفْسِهِ.
- قِسْمَةُ الصُّفْرِ عَلَى عَدَدٍ.

## أَتَعَلَّمُ



يُمْكِنُنِي اسْتِعْمَالُ مَجْمُوعَةٍ مِنَ الْقَوَاعِدِ عِنْدَ الْقِسْمَةِ عَلَى 1 أَوْ صِفْرٍ.

قِسْمَةُ عَدَدٍ عَلَى وَاحِدٍ: عِنْدَ قِسْمَةِ أَيِّ عَدَدٍ عَلَى 1 يَكُونُ النَّاتِجُ الْعَدَدَ نَفْسَهُ.

- أَقْسَمُ 3 مَكْعَبَاتٍ إِلَى مَجْمُوعَةٍ وَاحِدَةٍ مُتَسَاوِيَةٍ. كَمْ مَكْعَبًا فِي الْمَجْمُوعَةِ؟



$$3 \div 1 = 3$$

قِسْمَةُ عَدَدٍ (عَدَا الصُّفْرِ) عَلَى نَفْسِهِ: عِنْدَ قِسْمَةِ أَيِّ عَدَدٍ (عَدَا الصُّفْرِ) عَلَى نَفْسِهِ يَكُونُ النَّاتِجُ 1

- أَقْسَمُ 3 مَكْعَبَاتٍ إِلَى 3 مَجْمُوعَاتٍ مُتَسَاوِيَةٍ. كَمْ مَكْعَبًا فِي كُلِّ مَجْمُوعَةٍ؟



$$3 \div 3 = 1$$

قِسْمَةُ الصُّفْرِ عَلَى عَدَدٍ: عِنْدَ قِسْمَةِ 0 عَلَى أَيِّ عَدَدٍ (عَدَا الصُّفْرِ) يَكُونُ النَّاتِجُ صِفْرًا.

- أَقْسَمُ 0 مَكْعَبٍ إِلَى 3 مَجْمُوعَاتٍ مُتَسَاوِيَةٍ. كَمْ مَكْعَبًا فِي كُلِّ مَجْمُوعَةٍ؟



$$0 \div 3 = 0$$

أَتَحَدَّثُ: ما ناتج قِسْمَةِ عَدَدٍ عَلَى نَفْسِهِ؟



أَتَحَقَّقُ مِنْ فَهْمِي



أَجِدُ نَاتِجَ الْقِسْمَةِ:

1  $6 \div 1 =$  \_\_\_\_\_

2  $0 \div 4 =$  \_\_\_\_\_

3  $1 \div 1 =$  \_\_\_\_\_

4  $9 \div 9 =$  \_\_\_\_\_

5  $7 \div 1 =$  \_\_\_\_\_

6  $0 \div 10 =$  \_\_\_\_\_

7 أَصِلُ جُمْلَةَ الْقِسْمَةِ بِالنَّمُودَجِ الْمُنَاسِبِ لَهَا:

$2 \div 1$

$0 \div 2$

$2 \div 2$

$1 \div 1$



أَحُلُّ الْمَسْأَلَةَ



8 مَسْأَلَةٌ مَفْتُوحَةٌ: أَكْتُبُ مَسْأَلَةَ قِسْمَةٍ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ تَتَضَمَّنُ قِسْمَةَ عَدَدٍ عَلَى نَفْسِهِ، ثُمَّ أَحُلُّهَا.

نَشَاطٌ فَنَزِيلِيٌّ: أَضَعُ 5 مَلَاعِقَ فِي صَحْنٍ وَاحِدٍ، وَأَطْلُبُ إِلَى طِفْلِي / طِفْلَتِي كِتَابَةَ جُمْلَةٍ الْقِسْمَةِ الَّتِي تُمَثِّلُ الْمَسْأَلَةَ.



أَسْتَكْشِفُ



نَظَّمَتِ مَدْرَسَةٌ رِحْلَةَ لِطَلَبَةِ الصَّفِّ الثَّالِثِ إِلَى مَتْحَفِ صَرْحِ الشَّهِيدِ.  
إِذَا اتَّسَعَ كُلُّ مَقْعَدٍ فِي الْحَافِلَةِ  
لِشَخْصَيْنِ، وَكَانَ عَدَدُ الطَّلَبَةِ  
وَطَاقِمِ الإِشْرَافِ عَلَى الرَّحْلَةِ 23،  
فَكَمْ مَقْعَدًا يَحْتَاجُ الطَّلَبَةُ وَطَاقِمُ  
الإِشْرَافِ؟



أَتَعَلَّمُ



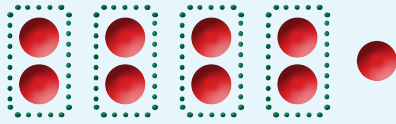
فِي بَعْضِ الْأَحْيَانِ لَا يُمَكِّنُ تَقْسِيمُ الْأَشْيَاءِ إِلَى مَجْمُوعَاتٍ مُتَسَاوِيَةٍ،  
وَيَبْقَى بَعْضُهَا، وَهَذِهِ الْكَمِّيَّةُ الْمُتَبَقِّيَّةُ تُسَمَّى **الباقى** (remainder).

أَتَعَلَّمُ

الباقى أقلُّ من  
المقسوم عليه دائماً.



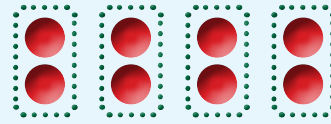
إِذَا فَسَّمْتُ 9 أَشْيَاءَ إِلَى مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلِّ مِنْهَا  
2 شَيْءًا، فَمَا عَدَدُ الْمَجْمُوعَاتِ؟



$$9 \div 2 = 4$$

والباقى 1

إِذَا فَسَّمْتُ 8 أَشْيَاءَ إِلَى مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلِّ مِنْهَا  
2 شَيْءًا، فَمَا عَدَدُ الْمَجْمُوعَاتِ؟



$$8 \div 2 = 4$$

**إِذْنًا**، تَوْجَدُ 4 مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلِّ مِنْهَا 2 وَالباقى 0

**إِذْنًا**، تَوْجَدُ 4 مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلِّ مِنْهَا 2 وَالباقى 1

**أَتَحَدَّثُ:** أَوْضَحْ مَعْنَى أَنْ يَكُونَ لَدَيَّ بَاقٍ عِنْدَ قِسْمَةِ مَجْمُوعَةٍ مِنَ الْأَشْيَاءِ إِلَى  
مَجْمُوعَاتٍ مُتَسَاوِيَةٍ.





أُحَوِّطُ مَجْمُوعَاتٍ مُتَسَاوِيَةً، ثُمَّ أَجِدُ عَدَدَ الْمَجْمُوعَاتِ وَالْبَاقِي:

1

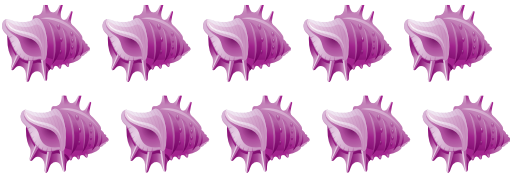
أُقَسِّمُ 13 نَجْمَةً بَحْرٍ إِلَى مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلِّ  
مِنْهَا 4، مَا عَدَدُ الْمَجْمُوعَاتِ؟



\_\_\_\_\_ مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلِّ مِنْهَا 4 وَالْبَاقِي \_\_\_\_\_

2

أُقَسِّمُ 10 صَدَفَاتٍ إِلَى مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلِّ  
مِنْهَا 3، مَا عَدَدُ الْمَجْمُوعَاتِ؟



\_\_\_\_\_ مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلِّ مِنْهَا 3 وَالْبَاقِي \_\_\_\_\_

3

أُرْسِمُ لِأَجِدَ نَاتِجَ الْقِسْمَةِ وَالْبَاقِي:

أُقَسِّمُ 15 وَرْدَةً بِالتَّسَاوِي إِلَى 7 مَجْمُوعَاتٍ. كَمْ وَرْدَةً فِي كُلِّ مَجْمُوعَةٍ؟ وَكَمْ الْبَاقِي؟

$$\underline{\hspace{2cm}} \div \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$$

\_\_\_\_\_ وَالْبَاقِي \_\_\_\_\_

أَحُلُّ الْمَسْأَلَةَ



4

تَبْرِيرٌ: يَمْلِكُ رَامِي 28 صُورَةً تَذْكَارِيَّةً. إِذَا وَضَعَ كُلَّ 5 صُورٍ مِنْهَا  
فِي وَرْقَةٍ مِنَ الْأَلْبُومِ، فَأَجِدُ عَدَدَ الْأُورَاقِ الَّتِي اسْتَخْدَمَهَا مِنَ  
الْأَلْبُومِ، وَأُبْرِرُ إِجَابَتِي.



**نشاط منزلي:** أضع أمام طفلي / طفليتي مجموعة مكعبات، ثم أطلب إليه / إليها  
تقسيمها إلى مجموعات محددة، وتحديد ناتج القسمة والباقي في كل مرة.





# لِنَلْعَبْ مَعًا

عَدَدُ اللَّاعِبِينَ

2

## أُفْسِكُ الْقُرُودَ

الْمَوَادُّ وَالْأَدْوَاتُ:



• حَجَرُ نَرْدٍ


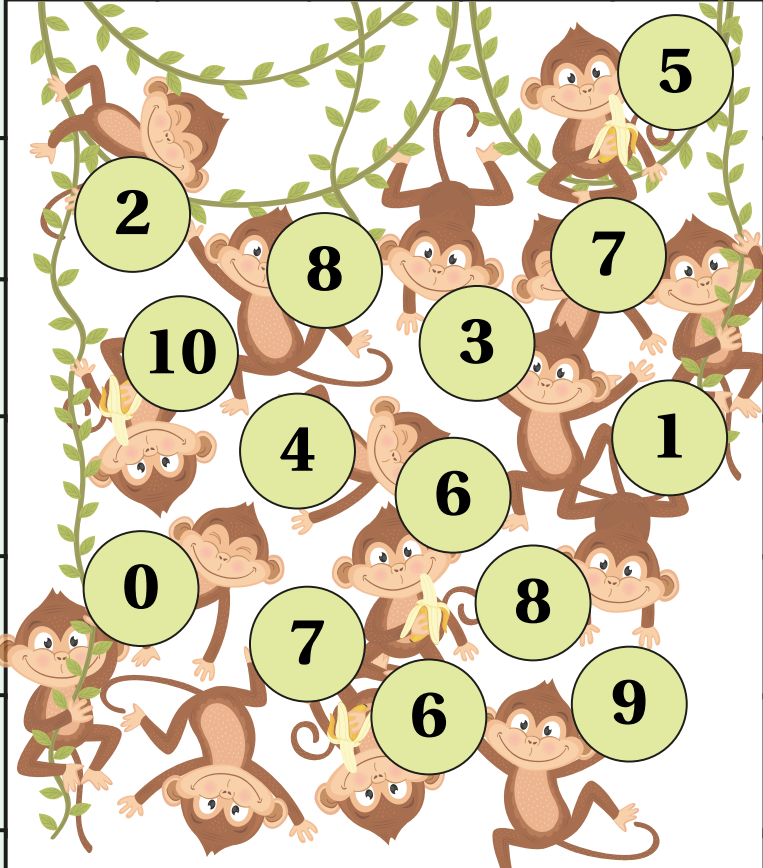




• أَزْرَارٌ

قَوَاعِدُ اللَّعْبَةِ:

- يَضَعُ كُلُّ لَاعِبٍ / لَاعِبَةٍ زَرْهَ الْخَاصِّ عِنْدَ نَقْطَةِ الْبِدَايَةِ.
- أَرْمِي حَجَرَ النَّرْدِ، وَاتَّحَرَّكَ خُطَوَاتٍ بِمِقْدَارِ الْعَدَدِ الَّذِي يَظْهَرُ لِي عَلَى الْحَجَرِ.
- أَجِدُ الْعَدَدَ الْمَفْقُودَ فِي مَسْأَلَةِ الْقِسْمَةِ الَّتِي أَقِفُ عِنْدَهَا.
- أَطْلُبُ إِلَى زَمِيلِي / زَمِيلَتِي التَّحَقُّقَ مِنْ صِحَّةِ إِجَابَتِي، فَإِذَا كَانَتْ صَحِيحَةً فَأَبْحَثُ عَنْ ذَلِكَ الْعَدَدِ عَلَى الْقُرُودِ وَأُعْطِيهِ بِزَّرٍ.
- إِذَا غُطِّي الْعَدَدُ مُسَبِّقًا فَلَا أُعْطِي أَيَّ عَدَدٍ فِي هَذِهِ الْجَوْلَةِ.
- إِذَا وَقَفْتُ عَلَى مُرَبَّعِ حَدِيقَةِ الْحَيَوَانِ، فَيُمْكِنُنِي تَغْطِيَةُ أَيِّ عَدَدٍ أَخْتَارُهُ.
- أَتَبَادَلُ وَزَمِيلِي / زَمِيلَتِي الْأَدْوَارَ.
- أَطْلُبُ إِلَى زَمِيلِي / زَمِيلَتِي تَكَرَّارًا مَا فَعَلْتُهُ.
- تَنْتَهِي اللَّعْبَةُ حِينَ يُعْطِي أَحَدُنَا الْعَدَدَ الْأَخِيرَ عَلَى الْقُرُودِ.

# الْوَحْدَةُ 5

الْبِدَايَةُ →	$30 \div ? = 6$		$48 \div ? = 6$	$16 \div ? = 8$	$63 \div ? = 7$	$24 \div ? = 8$
$42 \div ? = 7$						$28 \div 4 = ?$
$32 \div 8 = ?$						$? \div 8 = 1$
$36 \div 9 = ?$						
$48 \div 8 = ?$						$54 \div 9 = ?$
						$32 \div ? = 8$
$5 \div ? = 5$						$54 \div 9 = ?$
$49 \div ? = 7$						$60 \div 6 = ?$
$35 \div ? = 7$						$45 \div 5 = ?$

1 إذا قَسَّمْتُ 18 تُفَاحَةً إِلَى مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلِّ مِنْهَا 3 تُفَاحَاتٍ، فَمَا عَدَدُ الْمَجْمُوعَاتِ؟

2 إذا قَسَّمْتُ 28 طَالِبًا إِلَى 7 مَجْمُوعَاتٍ بِالتَّسَاوِي، فَكَمْ طَالِبًا فِي كُلِّ مَجْمُوعَةٍ؟

أَجِدْ نَاتِجَ الْقِسْمَةِ:

3  $63 \div 7 = \underline{\hspace{2cm}}$

4  $50 \div 5 = \underline{\hspace{2cm}}$

5  $42 \div 6 = \underline{\hspace{2cm}}$

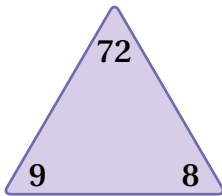
أَجِدْ الْعَدَدَ الْمَفْقُودَ:

6  $\square \times 5 = 35$

7  $9 \div \square = 9$

أَسْتَعْمِلُ مِثْلَ الْحَقَائِقِ لِكِتَابَةِ الْحَقَائِقِ الْمُتَرَابِطَةِ:

8



$\underline{\hspace{2cm}} \times \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$

$\underline{\hspace{2cm}} \div \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$

$\underline{\hspace{2cm}} \times \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$

$\underline{\hspace{2cm}} \div \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$



9 اشترت رهف 45 ملصق فراشة لتزيين كراستها. إذا كانت كل 9 ملصقات في ورقة، فكم ورقة اشترت رهف؟

10 قرأ مهند وأخوه الإثنان 24 كتاباً في العطلة الصيفية. إذا قرأ كل واحد منهم العدد نفسه من الكتب، فكم كتاباً قرأ مهند؟

### تدريب على الاختبارات الدولية



11 ناتج  $9 \div 72$  يساوي:

6

9

8

7

12 مسألة القسمة التي ناتجها هو الأكبر:

$40 \div 5$

$40 \div 8$

$40 \div 10$

$40 \div 1$

### أسئلة تراكمية

13 أرتب تصاعدياً:

8788 , 8667 , 5870 \_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_

أجد الناتج:

14  $3845 + 5146 =$  \_\_\_\_\_

15  $4510 - 2361 =$  \_\_\_\_\_

# الْوَحْدَةُ 6 الْهَنْدَسَةُ وَالْأَنْمَاطُ



أُسْرَتِي الْكَرِيمَةَ

بَدَأْتُ الْيَوْمَ دِرَاسَةَ الْوَحْدَةِ السَّادِسَةِ  
الَّتِي سَأَتَعَلَّمُ فِيهَا مَفْهُومَ الزَّوَايَا  
وَالْمُسْتَقِيمَاتِ.

لِنَتَقَدَّمَ مَعَ النَّشَاطِ الْآتِي الَّذِي سَيُسَاعِدُنِي  
عَلَى مُرَاجَعَةِ الْمَفَاهِيمِ الرَّيَاضِيَّةِ الَّتِي  
دَرَسْتُهَا سَابِقًا، وَتَلَزَمُنِي فِي أَثْنَاءِ دِرَاسَةِ  
هَذِهِ الْوَحْدَةِ.

أُحِبُّكُمْ .....

**نَشَاطٌ فَنَزِيلِي:** فِي هَذَا النَّشَاطِ، سَيُرَاجِعُ طِفْلِي / طِفْلَتِي رَسْمَ الْمُسْتَقِيمَاتِ وَالْخُطُوطِ.



- أُعْطِي طِفْلِي / طِفْلَتِي وَرَقَةً مُنْقَطَةً، وَأَطْلُبُ إِلَيْهِ / إِلَيْهَا رَسْمَ مُسْتَقِيمَاتٍ مُتَعَدِّدَةِ الْأَطْوَالِ عَلَيْهَا.
- أُطْلُبُ إِلَيْهِ / إِلَيْهَا رَسْمَ خُطُوطٍ مُنْحَنِيَّةٍ وَأُخْرَى مُسْتَقِيمَةٍ عَلَى الْوَرَقَةِ الْمُنْقَطَةِ.
- أُطْلُبُ إِلَيْهِ / إِلَيْهَا رَسْمَ مَرَبَعٍ وَمُثَلَّثٍ وَخَمَاسِيٍّ عَلَى الْوَرَقَةِ الْمُنْقَطَةِ.

# مَشْرُوعُ الْوَحْدَةِ: مَدِينَةُ الْهَنْدَسَةِ



## المواد والأدوات

- لَوْحَةٌ كَرْتُونِيَّةٌ كَبِيرَةٌ
- قَلَمٌ رِصَاصٍ
- أَلْوَانٌ
- مِسْطَرَةٌ



أَسْتَعِدُّ أَنَا وَمَجْمُوعَتِي لِتَنْفِيذِ مَشْرُوعِنَا  
الْمُتَمَثِّلِ فِي رَسْمِ مَدِينَةٍ، بِنَاءً عَلَى مَا سَتَعَلَّمُهُ فِي  
هَذِهِ الْوَحْدَةِ.

## خُطُواتُ تَنْفِيذِ الْمَشْرُوعِ:

1 أبدأ بِرَسْمِ الْمَدِينَةِ عَلَى الْلَوْحَةِ الْكَرْتُونِيَّةِ  
بِقَلَمِ الرِّصَاصِ، وَأُرَاعِي أَنْ تَتَوَافَرَ فِيهَا:

- مُسْتَقِيمَاتٌ، وَقِطْعٌ مُسْتَقِيمَةٌ، وَنِقَاطٌ.
- شَوَارِعٌ مُتَقَاطِعَةٌ وَمُتَوَازِيَةٌ وَمُتَعَامِدَةٌ.
- زَوَايا حَادَّةٌ وَمُنْفَرِجَةٌ وَقَائِمَةٌ.
- أَشْكَالٌ هَنْدَسِيَّةٌ مُتَنَوِّعَةٌ.

2 أَمَلًا الْمَنَاطِقَ بَيْنَ الشَّوَارِعِ بِأَشْيَاءٍ مُتَنَوِّعَةٍ  
مِثْلَ: حَدَائِقَ، وَمَنَازِلَ، وَمَدَارِسَ، وَغَيْرِهَا.

3 أَلَوْنُ الْمَدِينَةِ بِالْأَلْوَانِ جَمِيلَةٌ وَجَادِبَةٌ.

4 أَعْرِضُ رَسْمِي أَمَامَ زُمَلَائِي / زَمِيلَاتِي  
فِي الصَّفِّ، مَعَ تَوْضِيحِ أَنْوَاعِ الزَّوَايا  
وَالْمُسْتَقِيمَاتِ الَّتِي اسْتَعْمَلْتُهَا فِي الرَّسْمِ،  
وَأَعْطِي مِثَالًا عَلَى كُلِّ نَوْعٍ.

5 أُعَلِّقُ رَسْمِي عَلَى لَوْحَةِ الصَّفِّ.



## أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

التَّمْيِيزَ بَيْنَ النُّقْطَةِ وَالْمُسْتَقِيمِ  
وَالشُّعَاعِ وَالْقِطْعَةِ الْمُسْتَقِيمَةِ.

## الْمُضْطَلَحَاتُ




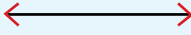

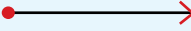

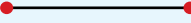
- النُّقْطَةُ
- الشُّعَاعُ
- الْمُسْتَقِيمُ
- الْقِطْعَةُ الْمُسْتَقِيمَةُ



## أَسْتَكْشِفُ

ماذا أُسَمِّي الصُّوَاءَ الصَّادِرَ  
عَنِ الشَّمْسِ؟

## أَتَعَلَّمُ

مِثَالٌ مِنَ الْحَيَاةِ	رَسْمُهُ	الْمُضْطَلَحُ وَتَعْرِيفُهُ
		<b>النُّقْطَةُ</b> (point): هِيَ مَوْقِعٌ مُحَدَّدٌ فِي الْفَضَاءِ.
		<b>الْمُسْتَقِيمُ</b> (line): هُوَ مَسَارٌ مُسْتَقِيمٌ مِنَ النَّقَاطِ يَمْتَدُّ فِي الْإِتِّجَاهَيْنِ مِنْ دُونِ نِهَائِيَّةٍ.
		<b>الشُّعَاعُ</b> (ray): هُوَ جُزْءٌ مِنْ مُسْتَقِيمٍ لَهُ نَقْطَةٌ بَدَائِيَّةٌ، وَيَمْتَدُّ مِنْ جِهَةٍ وَاحِدَةٍ مِنْ دُونِ نِهَائِيَّةٍ.
		<b>الْقِطْعَةُ الْمُسْتَقِيمَةُ</b> (segment): هِيَ جُزْءٌ مِنْ مُسْتَقِيمٍ لَهُ نَقْطَةٌ بَدَائِيَّةٌ وَنَقْطَةٌ نِهَائِيَّةٌ.

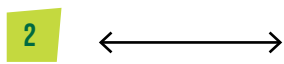
أَتَحَدَّثُ: ما الْفَرْقُ بَيْنَ الشُّعَاعِ وَالْقِطْعَةِ الْمُسْتَقِيمَةِ؟



## أَتَحَقَّقُ مِنْ فَهْمِي



أُسَمِّي الْأَشْكَالَ الْهَنْدَسِيَّةَ الْآتِيَةَ إِمَّا نُقْطَةً، أَوْ مُسْتَقِيمًا، أَوْ قِطْعَةً مُسْتَقِيمَةً، أَوْ شُعَاعًا، أَوْ غَيْرَ ذَلِكَ:

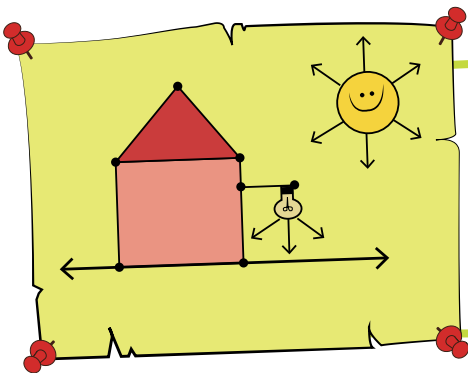


9 أَصِلُ الشَّكْلَ الْهَنْدَسِيَّ بِالصُّورَةِ الْحَيَاتِيَّةِ الْمُنَاسِبَةِ لَهُ:

مُسْتَقِيمٌ

نُقْطَةٌ

شُعَاعٌ



## أَحُلُّ الْمَسْأَلَةَ



10 تَحَدِّدُ: رَسَمَ رِيَّانُ الشَّكْلَ الْمُجَاوِرَ مُسْتَعْمِلًا الْمُسْتَقِيمَاتِ وَالْأَشْعَّةَ وَالْقِطْعَةَ الْمُسْتَقِيمَةَ وَالنُّقْطَاتِ. أَحَدِّدُ عَدَدَ كُلِّ مِنْهَا فِي الشَّكْلِ.

نشاط منزلي: أطلبُ إلى طفلي / طفليتي البحث في الأشياء من حوله / حولها عما يمثِّل نُقْطَةً، أَوْ مُسْتَقِيمًا، أَوْ قِطْعَةً مُسْتَقِيمَةً، أَوْ شُعَاعًا.



أَسْتَكْشِفُ



ماذا يُسَمَّى الْجُزْءُ مِنْ مَلْعَبِ كُرَةِ الْقَدَمِ الَّذِي تَسْتَقِرُّ عِنْدَهُ  
الْكُرَةُ فِي الصُّورَةِ الْآتِيَةِ؟



أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

مَفْهُومَ الزَّوَايَةِ وَأَنْوَاعِهَا.

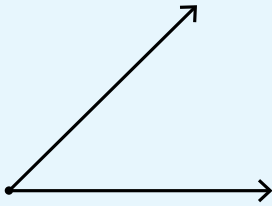
الْمُضْطَلِحَاتُ

- الزَّوَايَةُ الْحَادَّةُ
- الزَّوَايَةُ الْقَائِمَةُ
- الزَّوَايَةُ الْمُنْفَرِجَةُ

أَتَعَلَّمُ

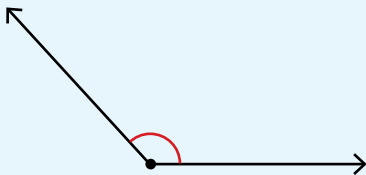


الزَّوَايَةُ (angle) شَكْلٌ هَنْدَسِيٌّ يَتَكَوَّنُ مِنْ شُعَاعَيْنِ لُهُمَا نُقْطَةُ الْبِدَايَةِ نَفْسُهَا.

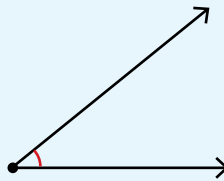


وَتُصَنَّفُ الزَّوَايا بِحَسَبِ حَجْمِ الْفَتْحَةِ بَيْنَ الشُّعَاعَيْنِ كَالآتِي:

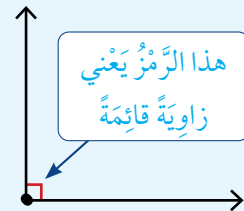
الزَّوَايَةُ الْمُنْفَرِجَةُ (obtuse angle):  
أَكْبَرُ مِنَ الزَّوَايَةِ الْقَائِمَةِ.



الزَّوَايَةُ الْحَادَّةُ (acute angle):  
أَصْغَرُ مِنَ الزَّوَايَةِ الْقَائِمَةِ.



الزَّوَايَةُ الْقَائِمَةُ (right angle):  
تُمَثِّلُ رُكْنًا مِنَ الْمُرَبَّعِ.



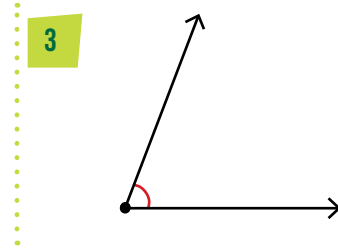
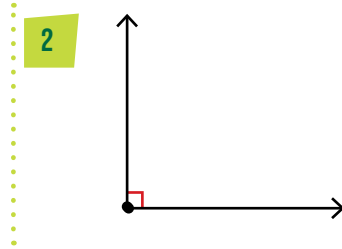
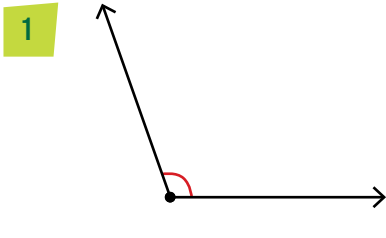
أَتَحَدَّثُ: مَا هِيَ الزَّوَايَةُ؟



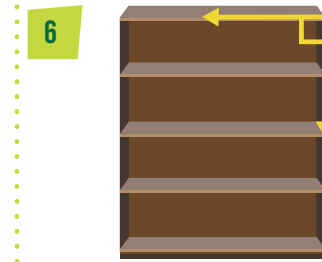
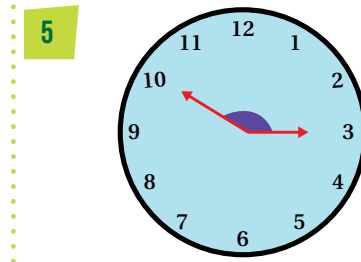
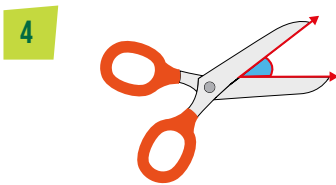
أَتَحَقَّقُ مِنْ فَهْمِي



أَصْنِفُ الزَّوَايَا إِلَى قَائِمَةٍ أَوْ حَادَّةٍ أَوْ مُنْفَرِجَةٍ:



أَصْنِفُ الزَّوَايَةَ الْمُحَدَّدَةَ فِي كُلِّ شَكْلِ إِلَى قَائِمَةٍ أَوْ حَادَّةٍ أَوْ مُنْفَرِجَةٍ:

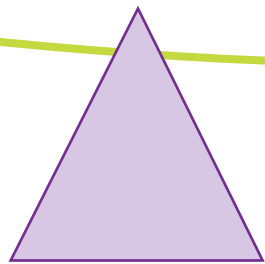


أَحُلُّ الْمَسْأَلَةَ



7 أَكْتَشِفُ الْخَطَأَ: تَقُولُ هَدِيْلُ: إِنَّ فِي الشَّكْلِ الْمُجَاوِرِ زَاوِيَةَ قَائِمَةً.

هَلْ مَا تَقُولُهُ هَدِيْلُ صَحِيْحٌ؟ أُبَرِّرُ إِجَابَتِي.



**نَشَاطٌ مَنْزِلِيٌّ:** أَطْلُبُ إِلَى طِفْلِي / طِفْلَتِي الْبَحْثَ عَنْ 3 أَشْيَاءَ فِي الْبَيْتِ، يَحْوِي الْأَوَّلُ زَاوِيَةَ قَائِمَةً، وَيَحْوِي الثَّانِي زَاوِيَةَ حَادَّةً، وَيَحْوِي الثَّلَاثُ زَاوِيَةَ مُنْفَرِجَةً.



## أَسْتَكْشِفُ



يَشْتَهَرُ غَوْرُ الْأُرْدُنِّ بِزِرَاعَةِ الْبُنْدُورَةِ، وَغَالِبًا مَا تُزْرَعُ شَتْلَانُهَا فِي صُفُوفٍ تُشْبِهُ الْقِطْعَ الْمُسْتَقِيمَةَ. مَا الْعِلَاقَةُ بَيْنَ هَذِهِ الصُّفُوفِ؟



## أَتَعَلَّمُ الْيَوْمَ

تَمَيِّزَ الْمُسْتَقِيمَاتِ الْمُتَوَازِيَةِ وَالْمُتَقَاطِعَةِ وَالْمُتَعَامِدَةِ.

## الْمُضْطَلَحَاتُ

- الْمُسْتَقِيمَاتِ الْمُتَقَاطِعَاتِ
- الْمُسْتَقِيمَاتِ الْمُتَوَازِيَاتِ
- الْمُسْتَقِيمَاتِ الْمُتَعَامِدَاتِ

## أَتَعَلَّمُ

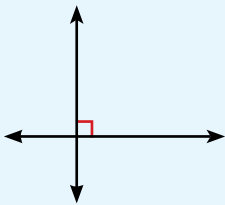


يُمْكِنُ وَصْفُ الْمُسْتَقِيمَاتِ وَفَقًّا لِلطَّرِيقَةِ الَّتِي تَلْتَقِي بِهَا أَوْ تَتَقَاطَعُ فِيهَا:

### الْمُسْتَقِيمَاتِ الْمُتَعَامِدَاتِ

:(perpendicular lines)

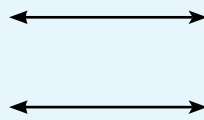
مُسْتَقِيمَانِ مُتَقَاطِعَانِ يُكُونُ تَقَاطُعُهُمَا زَوَايَا قَائِمَةً.



### الْمُسْتَقِيمَاتِ الْمُتَوَازِيَاتِ

:(parallel lines)

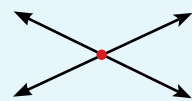
لَا يَتَقَاطَعَانِ مَهْمَا امْتَدَّ، وَالْبَعْدُ بَيْنَهُمَا ثَابِتٌ.



### الْمُسْتَقِيمَاتِ الْمُتَقَاطِعَاتِ

:(intersecting lines)

مُسْتَقِيمَانِ يَتَقَاطَعَانِ فِي نُقْطَةٍ وَاحِدَةٍ.



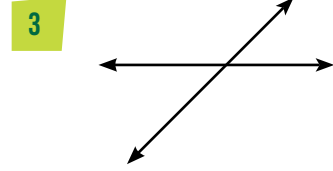
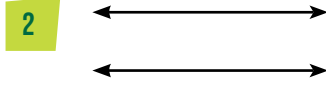
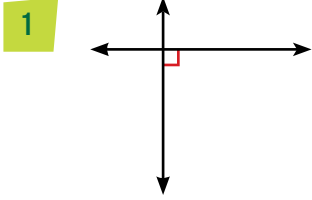
أَتَحَدَّثُ: كَيْفَ أُمَيِّزُ الْمُسْتَقِيمَاتِ الْمُتَوَازِيَاتِ مِنَ الْغَيْرِ هُمَا؟



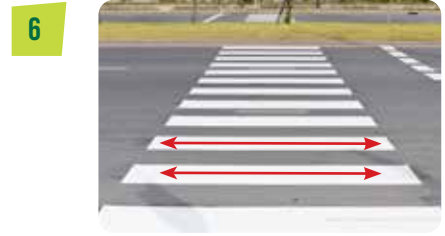
أَتَحَقَّقُ مِنْ فَهْمِي



أُحَدِّدُ الْعِلَاقَةَ بَيْنَ كُلِّ مُسْتَقِيمَيْنِ:



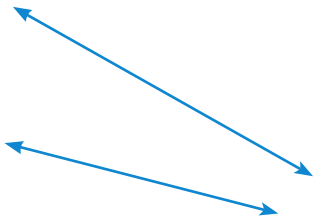
أُحَدِّدُ الْعِلَاقَةَ بَيْنَ كُلِّ مُسْتَقِيمَيْنِ:



أَحُلُّ الْمَسْأَلَةَ



7 تَبْرِيرٌ: أَصِفُ الْعِلَاقَةَ بَيْنَ الْمُسْتَقِيمَيْنِ فِي الشَّكْلِ الْمُجَاوِرِ، وَأُبْرِّرُ إِجَابَتِي.



نشاط منزلي: أطلبُ إلى طفلي / طفلي البَحْثَ عَنَ أَشْيَاءَ فِي الْبَيْتِ يَظْهَرُ فِيهَا مُسْتَقِيمَانِ مُتَوَازِيَانِ، أَوْ مُتَقَاطِعَانِ، أَوْ مُتَعَامِدَانِ.





# لِنَلْعَبْ مَعًا

عَدَدُ اللَّاعِبِينَ

2

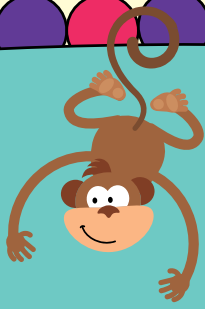
## أَلْعَبُ مَعَ الزَّوَايَا وَالْمُسْتَقِيمَاتِ

الْمَوَادُّ وَالْأَدَوَاتُ:

- حَجَرَا نَرْدٍ 
- 10 أَزْرَارٍ لَهَا اللَّوْنُ نَفْسُهُ لِكُلِّ لَاعِبٍ. 

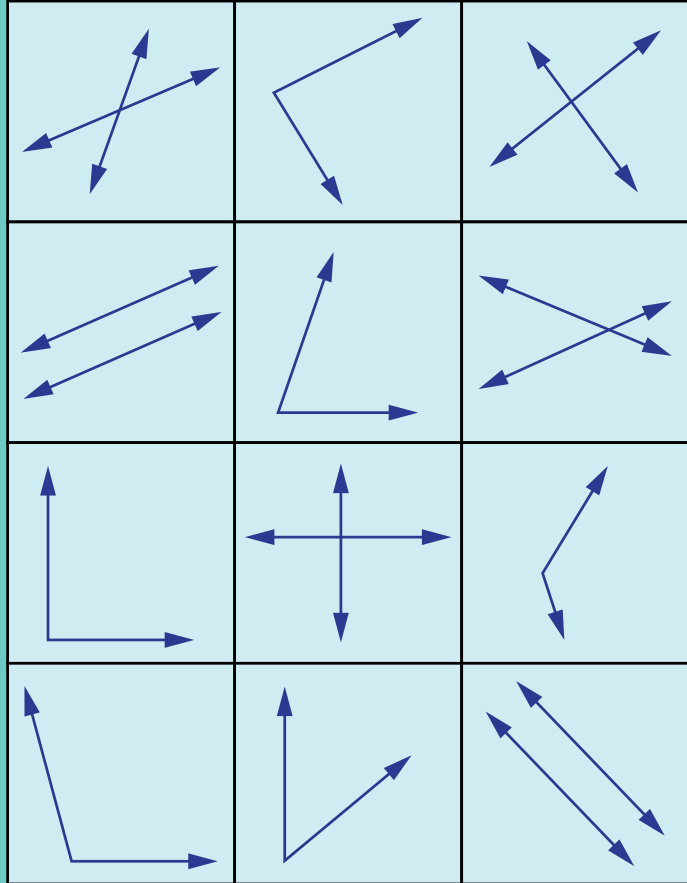
قَوَاعِدُ اللَّعْبَةِ:

- أُرْمِي حَجَرِي النَّرْدِ، وَأَجِدُ مَجْمُوعَ الْعَدَدَيْنِ اللَّذَيْنِ يَظْهَرَانِ عَلَى الْوَجْهِ الْعُلُويِّ لِلْحَجَرَيْنِ.
- أَبْحَثُ عَنِ الْمَجْمُوعِ فِي الْجَدْوَلِ، وَأَقْرَأُ اسْمَ الشَّكْلِ الَّذِي أَحْصَلْتُ عَلَيْهِ بِصَوْتٍ مُرْتَفِعٍ.
- أَبْحَثُ عَنِ الشَّكْلِ فِي وَرَقَةِ اللَّعِبِ، وَأُعْطِيهِ بِأَحَدِ الْأَزْرَارِ الَّتِي لَدَيَّ.
- إِذَا غَطَّيْتُ زَمِيلِي / زَمِيلَتِي الشَّكْلَ مُسَبِّقًا، فَيُمْكِنُ لِي إِزَالَةُ زَرِّهِ وَوَضْعُ زَرِّي الْخَاصِّ مَكَانَهُ.
- إِذَا كُنْتُ غَطَّيْتُ الشَّكْلَ مُسَبِّقًا فَيُمْكِنُ لِي إِضَافَةُ زَرٍّ آخَرَ فَوْقَ الزَّرِّ الْأَوَّلِ، وَحِينَهَا تُغْلَقُ الْخَانَةُ وَلَا يُمَكِنُ لَزَمِيلِي / زَمِيلَتِي إِزَالَةُ الْأَزْرَارِ.
- الْفَائِزُ هُوَ مَنْ يَسْتَعْمِلُ أَزْرَارَهُ الْعَشْرَةَ كَامِلَةً أَوَّلًا.



# أَلْعَبُ مَعَ الزَّوَايَا وَالْمُسْتَقِيمَاتِ

2	مُسْتَقِيمَانِ مُتَوَازِيَانِ	8	مُسْتَقِيمَانِ مُتَوَازِيَانِ
3	زَاوِيَةٌ قَائِمَةٌ	9	زَاوِيَةٌ قَائِمَةٌ
4	مُسْتَقِيمَانِ مُتَعَامِدَانِ	10	مُسْتَقِيمَانِ مُتَقَاطِعَانِ
5	زَاوِيَةٌ مُنْفَرَجَةٌ	11	زَاوِيَةٌ حَادَّةٌ
6	مُسْتَقِيمَانِ مُتَقَاطِعَانِ	12	زَاوِيَةٌ مُنْفَرَجَةٌ
7	زَاوِيَةٌ حَادَّةٌ		



أُسْمِي الْأَشْكَالَ الْهَنْدَسِيَّةَ إِمَّا نُقْطَةً، أَوْ مُسْتَقِيمًا، أَوْ قِطْعَةً مُسْتَقِيمَةً، أَوْ شُعَاعًا، أَوْ غَيْرَ ذَلِكَ:



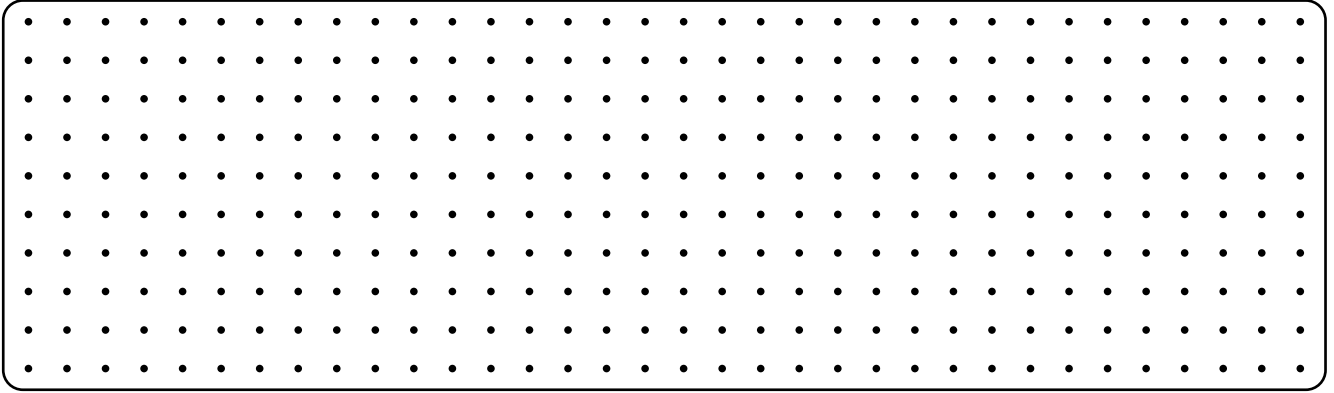
أُصَنِّفُ الزَّوَايَةَ الْمُحَدَّدَةَ فِي كُلِّ شَكْلِ إِلَى قَائِمَةٍ أَوْ حَادَّةٍ أَوْ مُنْفَرَجَةٍ:



أُحَدِّدُ الْعِلَاقَةَ بَيْنَ كُلِّ مُسْتَقِيمَيْنِ:



11 أرسم على الشبكة المنقطة زاوية حادة، وزاوية منفرجة، وزاوية قائمة، ومستقيمين متقاطعين:



تدريب على الاختبارات الدولية 

12 أي الأشكال الآتية قطعة مستقيمة؟



13 أي الزوايا الآتية حادة؟



أسئلة تراكمية

أجد الناتج:

14  $4 \times 9 = \underline{\hspace{2cm}}$

15  $8 \times 7 = \underline{\hspace{2cm}}$

16  $42 \div 6 = \underline{\hspace{2cm}}$

17  $81 \div 9 = \underline{\hspace{2cm}}$