

تم تحميل وعرض المادة من :



# موقع واجباتي

## www.wajibati.net

موقع واجباتي منصة تعليمية تساهم بنشر حل المناهج الدراسية بشكل متميز لترتقي بمجال التعليم على الإنترنت ويستطيع الطلاب تصفح حلول الكتب مباشرة لجميع المراحل التعليمية المختلفة



حمل التطبيق من هنا



● قررت وزارة التعليم تدريس  
● هذا الكتاب وطبعه على نفقتها

# الرياضيات

الصف الثالث الابتدائي

الجزء الأول من المقرر



قام بالتأليف والمراجعة

فريق من المتخصصين



## ح) المركز الوطني للمناهج، ١٤٤٦ هـ

المركز الوطني للمناهج

الرياضيات: الصف الثالث الابتدائي: الجزء الأول من المقرر/

المركز الوطني للمناهج. - الرياض، ١٤٤٦ هـ.

١٧٣ ص؛ ٢١ x ٢٧.٥ سم

رقم الإيداع: ١٤٤٦/١٥٢٨١

ردمك: ٩٧٨-٦٠٣-٨٥٢٧-٢٥-٢

### حول الغلاف

تدرس في هذا الصف الأشكال الهندسية الثنائية الأبعاد.  
ما الأشكال والألوان التي تراها على قبعة الأرنب؟



حقوق الطبع والنشر محفوظة لوزارة التعليم

[www.moe.gov.sa](http://www.moe.gov.sa)

مواد إثرائية وداعمة على "منصة عين الإثرائية"



[ien.edu.sa](http://ien.edu.sa)

أعزاءنا المعلمين والمعلمات، والطلاب والطالبات، وأولياء الأمور، وكل مهتم بالتربية والتعليم:  
يسعدنا تواصلكم؛ لتطوير الكتاب المدرسي، ومقترحاتكم محل اهتمامنا.



[fb.iien.edu.sa](https://fb.iien.edu.sa)



وزارة التعليم

Ministry of Education

2025 - 1447

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ







وزارة التعليم

Ministry of Education  
2025 - 1447

# المقدمة

الحمد لله والصلاة والسلام على نبينا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين، وبعد:

تعد مادة الرياضيات من المواد الدراسية الأساسية التي تهيئ للطلاب فرص اكتساب مستويات عليا من الكفايات التعليمية، مما يتيح له تنمية قدرته على التفكير وحل المشكلات، ويساعده على التعامل مع مواقف الحياة وتلبية متطلباتها.

ومن منطلق الاهتمام الذي توليه حكومة خادم الحرمين الشريفين بتنمية الموارد البشرية، وعياً بأهمية دورها في تحقيق التنمية الشاملة، كان توجه وزارة التعليم نحو تطوير المناهج الدراسية وفي مقدمتها مناهج الرياضيات، بدءاً من المرحلة الابتدائية، سعياً للارتقاء بمخرجات التعليم لدى الطلاب، والوصول بهم إلى مصاف أقرانهم في الدول المتقدمة.

وتتميز هذه الكتب بأنها تتناول المادة بأساليب حديثة، تتوفر فيها عناصر الجذب والتشويق، التي تجعل الطالب يقبل على تعلمها ويتفاعل معها، من خلال ما تقدمه من تدريبات وأنشطة متنوعة، كما تؤكد هذه الكتب على جوانب مهمة في تعليم الرياضيات وتعلمها، تتمثل فيما يأتي:

- الترابط الوثيق بين محتوى الرياضيات وبين المواقف والمشكلات الحياتية.
  - تنوع طرائق عرض المحتوى بصورة جذابة مشوقة.
  - إبراز دور المتعلم في عمليات التعليم والتعلم.
  - الاهتمام بالمهارات الرياضية، والتي تعمل على ترابط المحتوى الرياضي وتجعل منه كلاً متكاملًا، ومن بينها: مهارات التواصل الرياضي، ومهارات الحس الرياضي، ومهارات جمع البيانات وتنظيمها وتفسيرها، ومهارات التفكير العليا.
  - الاهتمام بتنفيذ خطوات أسلوب حل المشكلات، وتوظيف إستراتيجياته المختلفة في كيفية التفكير في المشكلات الرياضية والحياتية وحلها.
  - الاهتمام بتوظيف التقنية في المواقف الرياضية المختلفة.
  - الاهتمام بتوظيف أساليب متنوعة في تقويم الطلاب بما يتناسب مع الفروق الفردية بينهم.
- وهذه الكتب توفر للمعلم مجموعة متكاملة من المواد التعليمية المتنوعة التي تراعي الفروق الفردية بين الطلاب، بالإضافة إلى البرمجيات والمواقع التعليمية، التي توفر للطلاب فرصة توظيف التقنيات الحديثة والتواصل المبني على الممارسة، مما يؤكد دوره في عملية التعليم والتعلم.
- ونحن إذ نقدّم هذه الكتب لأعزائنا الطلاب، لنأمل أن تستحوذ على اهتمامهم، وتلبي متطلباتهم وتجعل تعلمهم لهذه المادة أكثر متعة وفائدة.

والله ولي التوفيق





|    |                                            |
|----|--------------------------------------------|
| ١٢ | التهيئة                                    |
| ١٣ | ١ الجبر: الأنماط العددية                   |
| ١٦ | ٢ مهارة حل المسألة: استعمال الخطوات الأربع |
| ١٨ | استكشف القيمة المنزلية                     |
| ٢٠ | ٣ القيمة المنزلية ضمن الألوف               |
| ٢٤ | ٤ القيمة المنزلية ضمن عشرات الألوف         |
| ٢٨ | اختبار منتصف الفصل                         |
| ٢٩ | ٥ مقارنة الأعداد                           |
| ٣٣ | ٦ ترتيب الأعداد                            |
| ٣٧ | ٧ التقريب إلى أقرب عشرة وإلى أقرب مئة      |
| ٤٠ | هيا بنا نلعب                               |
| ٤١ | ٨ التقريب إلى أقرب ألف                     |
| ٤٥ | اختبار الفصل                               |
| ٤٦ | اختبار تراكمي                              |
| ٤٨ | اختبر نفسك                                 |

|    |                                               |
|----|-----------------------------------------------|
| ٥٢ | التهيئة                                       |
| ٥٣ | ١ الجبر: خصائص الجمع                          |
| ٥٦ | ٢ تقدير نواتج الجمع                           |
| ٦٠ | ٣ مهارة حل المسألة: الجواب الدقيق أم التقديري |
| ٦٢ | اختبار منتصف الفصل                            |
| ٦٣ | ٤ جمع الأعداد المكونة من رقمين                |
| ٦٦ | ٥ مهارة حل المسألة: استعمال الخطوات الأربع    |
| ٦٨ | استكشف جمع الأعداد المكونة من ثلاثة أرقام     |
| ٧٠ | ٦ جمع الأعداد المكونة من ثلاثة أرقام          |
| ٧٥ | اختبار الفصل                                  |
| ٧٦ | اختبار تراكمي                                 |

|     |                                                         |
|-----|---------------------------------------------------------|
| ٨٠  | التهيئة                                                 |
| ٨١  | ١ طرح الأعداد المكونة من رقمين                          |
| ٨٤  | ٢ تقدير نواتج الطرح                                     |
| ٨٨  | ٣ مهارة حل المسألة: معقولة الجواب                       |
| ٩٠  | اختبار منتصف الفصل                                      |
| ٩١  | استكشف طرح الأعداد المكونة من ٣ أرقام، مع إعادة التجميع |
| ٩٣  | ٤ طرح الأعداد المكونة من ٣ أرقام، مع إعادة التجميع      |
| ٩٧  | هيا بنا نلعب                                            |
| ٩٨  | ٥ الطرح مع وجود الأصفار                                 |
| ١٠٠ | ٦ تحديد العملية المناسبة                                |
| ١٠٣ | اختبار الفصل                                            |
| ١٠٤ | اختبار تراكمي                                           |
| ١٠٦ | اختبر نفسك                                              |





|     |                                |     |                                                       |
|-----|--------------------------------|-----|-------------------------------------------------------|
| ١٤٢ | التهيئة                        | ١١٠ | التهيئة                                               |
| ١٤٣ | أستكشف جدول الضرب              | ١١١ | أستكشف معنى الضرب                                     |
| ١٤٥ | ١ الضرب في ٣                   | ١١٣ | ١ الشبكات وعملية الضرب                                |
| ١٤٧ | ٢ الضرب في ٦                   | ١١٦ | ٢ الضرب في ٢                                          |
| ١٥١ | هيا بنا نلعب                   | ١١٩ | ٣ الضرب في ٤                                          |
| ١٥٢ | ٣ خطة حل المسألة: البحث عن نمط | ١٢٢ | ٤ مهارة حل المسألة: تحديد المعطيات الزائدة أو الناقصة |
| ١٥٤ | ٤ الضرب في ٧                   | ١٢٤ | اختبار منتصف الفصل                                    |
| ١٥٧ | اختبار منتصف الفصل             | ١٢٥ | ٥ الضرب في ٥                                          |
| ١٥٨ | ٥ الضرب في ٨                   | ١٢٨ | ٦ الضرب في ١٠                                         |
| ١٦١ | ٦ الضرب في ٩                   | ١٣١ | ٧ استقصاء حل المسألة                                  |
| ١٦٤ | ٧ الجبر: الخاصية التجميعية     | ١٣٣ | ٨ الضرب في الصفر وفي الواحد                           |
| ١٦٨ | تدريبات على خرائط الضرب        | ١٣٦ | تدريبات على خرائط الضرب                               |
| ١٦٩ | اختبار الفصل                   | ١٣٧ | اختبار الفصل                                          |
| ١٧٠ | اختبار تراكمي                  | ١٣٨ | اختبار تراكمي                                         |
| ١٧٢ | اختبر نفسك                     |     |                                                       |



# إليك عزيزي الطالب

سُتُرَكِّزُ فِي دِرَاسَتِكَ هَذَا الْعَامِ عَلَى الْمَجَالَاتِ الرِّيَاضِيَّةِ الْآتِيَةِ:

• **الأَعْدَادُ وَالْعَمَلِيَّاتُ عَلَيْهَا وَالْجَبْرُ:**

ضَرْبُ الْأَعْدَادِ الْكُلِّيَّةِ وَقِسْمَتُهَا، وَالْعَلَاقَةُ بَيْنَهُمَا.

• **الأَعْدَادُ وَالْعَمَلِيَّاتُ عَلَيْهَا:**

فَهْمُ الْكُسُورِ وَالْكُسُورِ الْمُتَكَافِئَةِ.

• **الْهَنْدَسَةُ:**

وَصَفُ خَصَائِصِ الْأَشْكَالِ الْهَنْدَسِيَّةِ الشَّائِئَةِ الْأَبْعَادِ وَتَحْلِيلُهَا.

وَفِي أَثْنَاءِ دِرَاسَتِكَ، سَتَتَعَلَّمُ طُرُقًا جَدِيدَةً لِحَلِّ الْمَسْأَلَةِ، وَتَفْهَمُ لُغَةَ الرِّيَاضِيَّاتِ وَتَسْتَغْمِلُ أَدَوَاتِهَا. وَتُنَمِّي قُدْرَاتِكَ الذَّهْنِيَّةَ وَتَفْكِيرَكَ الرِّيَاضِيَّ.





# كيف تستعمل كتاب الرياضيات؟

- **اقرأ** **فكرة الدرس** في بداية الدرس.
- **ابحث** عن **المفردات** المظللة باللون الأصفر، واقرأ تعريف كل منها.
- **راجع** المسائل الواردة في **مثال** ، والمحلولة بخطوات تفصيلية؛ لتذكرك بالفكرة الرئيسة في الدرس.
- **ارجع** إلى **تذكر** ، حيث تجد معلومات تساعدك على متابعة الأمثلة المحلولة، وحل المسائل والتدريبات.
- **راجع** ملاحظاتك التي دوّنتها في مطويتك **المطويات**
- **زر الموقع** [www.ien.edu.sa](http://www.ien.edu.sa) ، وسوف تجد أمثلة وأنشطة إضافية تساعدك على حل بعض المسائل الصعبة.





# الفصل ١ القيمة المنزلية

## الفكرة العامة: ما القيمة المنزلية لرقم في عدد؟

**القيمة المنزلية:** القيمة التي يأخذها الرقم بحسب موقعه في العدد.

**مثال:** هل تعلم أن جسم القطعة يحتوي على حوالي ٢٥١ عظمة.

| الأحاد | العشرات | المئات |
|--------|---------|--------|
| ٠      | ٥       | ٢      |
| ↑      | ↑       | ↑      |
| ٠      | ٥٠      | ٢٠٠    |

## ماذا أتعلم في هذا الفصل؟

- أكتشف أنماطاً عددية وأوسعها.
- أقرأ الأعداد ضمن عشرات الألوف، وأكتبها.
- أحدد القيمة المنزلية لرقم في عدد ضمن عشرات الألوف.
- أقارن الأعداد ضمن عشرات الألوف، وأرتبها.
- أقرب الأعداد إلى أقرب عشرة، وإلى أقرب مئة، وإلى أقرب ألف.
- أستعمل الخطوات الأربع في حل المسألة.

## المفردات

التقريب

يساوي (=)

القيمة المنزلية

النمط







## المَطْوِيَّاتُ أَنْظِمُ أَفْكَارِي

أَعْمَلْ هَذِهِ الْمَطْوِيَّةَ لِتُسَاعِدَنِي عَلَى تَنْظِيمِ مَعْلُومَاتِي عَنِ الْقِيَمَةِ الْمَنْزِلِيَّةِ.  
أَبْدَأُ بِوَرَقَةٍ A4 وَاحِدَةٍ.

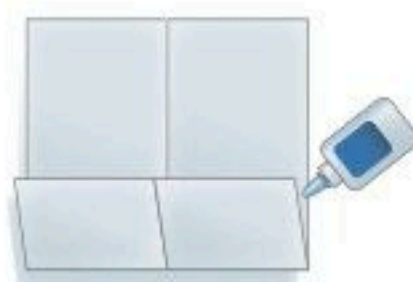
١ أَطْوِي الْوَرَقَةَ  
طَوِيلًا مِنْ  
الْمُتْتَصِفِ، كَمَا  
هُوَ مُوَضَّحٌ أَذْنَاهُ.



٢ أَفْتَحُ الْوَرَقَةَ، ثُمَّ  
أَطْوِي الْجَانِبَ  
السُّفْلِيَّ بِمِقْدَارِ  
١٢ سَمَ لِأَعْلَى.



٣ أُلصِقُ الْحَافَتَيْنِ  
الْجَانِبِيَّتَيْنِ لِلطَّيَّةِ  
لِصْنَعِ جَيْبَيْنِ،  
كَمَا فِي الشَّكْلِ.



٤ أُعْنُونُ الْجَيْبَيْنِ  
كَمَا فِي الشَّكْلِ، ثُمَّ  
أُسَجِّلُ مَا تَعَلَّمْتُهُ  
فِي هَذَا الْفَصْلِ عَلَى  
بَطَاقَاتٍ أَضَعُهَا فِي  
الْجَيْبِ الْمُنَاسِبِ.







أَجِيبْ عَنِ الْأَسْئَلَةِ الْآتِيَةِ:

اَكْتُبِ الْأَعْدَادَ الْآتِيَةَ بِالْأَرْقَامِ: (مهارة سابقة)

| الْآحَادُ | الْعَشْرَاتُ | الْمِائَاتُ |
|-----------|--------------|-------------|
| ٠         | ١            | ١           |

٣

| الْآحَادُ | الْعَشْرَاتُ | الْمِائَاتُ |
|-----------|--------------|-------------|
| ٣         | ٣            |             |

٢

| الْآحَادُ | الْعَشْرَاتُ | الْمِائَاتُ |
|-----------|--------------|-------------|
| ٤         | ١            |             |

١

٥ ٢ آحاد و ١ مئات.

٧ مئة وثمانية وثلاثون.

٤ ٥ آحاد و ١ عشرات.

٦ أربعة وعشرون.

اَكْتُبِ عَدَدَ الْآحَادِ وَعَدَدَ الْعَشْرَاتِ فِي كُلِّ مِنَ الْأَعْدَادِ الْآتِيَةِ: (مهارة سابقة)

١١ ٨٥

١٠ ٣١

٩ ٢٦

٨ ١٢

١٢ ذهبت موني وعائلتها إلى أحد المجمعات التجارية ، وأنفقوا ٩٥ ريالاً . اكتب عدد الآحاد وعدد العشرات في العدد ٩٥

الجبر: أجد النمط، ثم اكتب العددين التاليين في كل مما يأتي: (مهارة سابقة)

١٤ ١، ٣، ٥، ٧، ،

١٣ ٢، ٤، ٦، ٨، ،

١٦ ١٠، ٢٠، ٣٠، ٤٠، ،

١٥ ٥، ١٠، ١٥، ٢٠، ،

١٧ قرأت سلمى ٤ صفحات من كتاب في اليوم الأول، و ٨ صفحات في اليوم الثاني، و ١٢ صفحة في اليوم الثالث. إذا استمرت سلمى على هذا النمط، فكم صفحة ستقرأ في اليوم الرابع؟







# الجبر: الأنماط العددية

١ - ١

أُسْتَعِدُّ

اللُّوحَاتُ الإرشادية المُرورية الآتية تُحدِّدُ السَّرعَةَ القُصوى عَلَى بَعْضِ الطُّرُقِ. مَا النَّمَطُ الَّذِي أَرَاهُ؟

٤٠ ٦٠ ٨٠ ١٠٠

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

اكتشف أنماطاً عدديةً وأوسعها

المُفْرَدَاتُ

النَّمَطُ

النَّمَطُ: هُوَ سِلْسِلَةٌ مِنَ الأَعْدَادِ أَوْ الأشْكَالِ الَّتِي تَتَّبِعُ قَاعِدَةً مُعَيَّنَةً. أَشَاهِدُ عَلَى لَوْحَةِ المِئَةِ العَدِيدِ مِنَ الأنماطِ العددية.

|     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| ١٠  | ٩  | ٨  | ٧  | ٦  | ٥  | ٤  | ٣  | ٢  | ١  |
| ٢٠  | ١٩ | ١٨ | ١٧ | ١٦ | ١٥ | ١٤ | ١٣ | ١٢ | ١١ |
| ٣٠  | ٢٩ | ٢٨ | ٢٧ | ٢٦ | ٢٥ | ٢٤ | ٢٣ | ٢٢ | ٢١ |
| ٤٠  | ٣٩ | ٣٨ | ٣٧ | ٣٦ | ٣٥ | ٣٤ | ٣٣ | ٣٢ | ٣١ |
| ٥٠  | ٤٩ | ٤٨ | ٤٧ | ٤٦ | ٤٥ | ٤٤ | ٤٣ | ٤٢ | ٤١ |
| ٦٠  | ٥٩ | ٥٨ | ٥٧ | ٥٦ | ٥٥ | ٥٤ | ٥٣ | ٥٢ | ٥١ |
| ٧٠  | ٦٩ | ٦٨ | ٦٧ | ٦٦ | ٦٥ | ٦٤ | ٦٣ | ٦٢ | ٦١ |
| ٨٠  | ٧٩ | ٧٨ | ٧٧ | ٧٦ | ٧٥ | ٧٤ | ٧٣ | ٧٢ | ٧١ |
| ٩٠  | ٨٩ | ٨٨ | ٨٧ | ٨٦ | ٨٥ | ٨٤ | ٨٣ | ٨٢ | ٨١ |
| ١٠٠ | ٩٩ | ٩٨ | ٩٧ | ٩٦ | ٩٥ | ٩٤ | ٩٣ | ٩٢ | ٩١ |

اكتشف النَّمَطَ وأوسعهُ

مثال

أَحَدُّ النَّمَطِ ، ثُمَّ أَجِدُ العَدَدَ التَّالِيَّ: ١٥ ، ٢٥ ، ٣٥ ، ٤٥ ،  
أَلَا حِظٌّ فِي النَّمَطِ أَنَّنَا نَضِيفُ ١٠ فِي كُلِّ مَرَّةٍ.

١٥ ، ٢٥ ، ٣٥ ، ٤٥ ،  
١٠+ ١٠+ ١٠+ ١٠+

إِذْنِ العَدَدُ التَّالِيَّ هُوَ ٥٥



وزارة التعليم

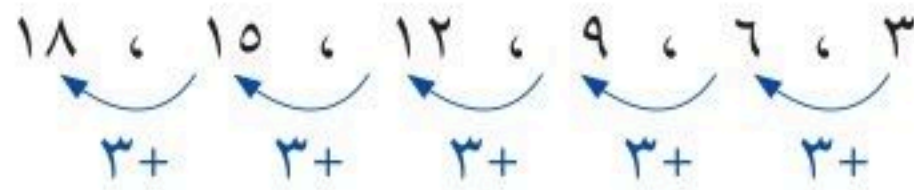
الدرس ١-١ : الجبر: الأنماط العددية

2025 - 1447



**قراءة:** يوضح الشكل المجاور عدد صفحات كتاب قرأته ليلى في أيام متتالية، إذا استمر هذا النمط، فما عدد الصفحات التي ستقرأها يوم الخميس؟

ألاحظ من الجدول أن ليلى تقرأ كل يوم ٣ صفحات زيادة على اليوم السابق.



إذن عدد الصفحات التي ستقرأها يوم الخميس ١٨ صفحة.

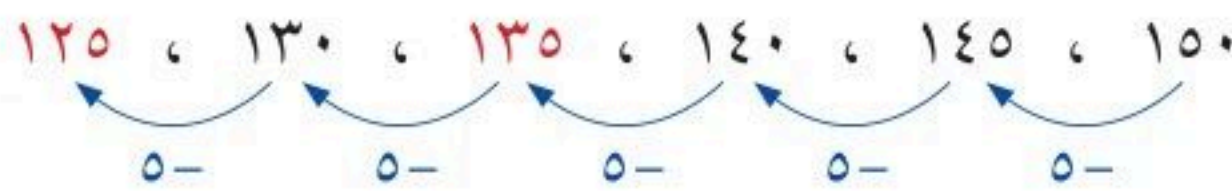
الصفحات التي قرأتها ليلى



مثال من واقع الحياة

**ألعاب:** يبين النمط التالي عدد النقاط التي سجلها ياسر في لعبة إلكترونية خلال ٦ جولات: ١٢٥، ١٣٠، ١٣٥، ١٤٠، ١٤٥، ١٥٠. أجد العددين المفقودين في النمط.

ألاحظ في النمط أننا نطرح ٥ في كل مرة.



إذن العددين المفقودان هما: ١٣٥، ١٣٠.

أتأكد

أحدد النمط، ثم أكتب العدد المناسب في : الأمثلة (١-٣)

٣٠، ٢٠، ١٥، ١٠، ٥

٢٠، ١٦، ١٤، ١٢، ١٠

٩٨، ١٠١، ١٠٧، ١١٠

٧٠، ٥٠، ٤٠، ٢٠

**أتحدث** أفترض أنني بدأت العد القفزي من العدد ٢٠ حتى وصلت إلى العدد ٣٦، فهل يمكن أن يكون النمط هو العد القفزي ثلاثيات؟ أوضح إجابتي.

٥ ركض ناصر ٤ دورات حول الملعب في اليوم الأول و ٦ دورات في اليوم الثاني و ٨ دورات في اليوم الثالث. إذا استمر على هذا النمط، فكم دورة ركض في اليوم الخامس؟ مثال ٢



## أَتَدْرَبُ، وَأَحِلُّ الْمَسَائِلَ

أُحَدِّدُ النَّمَطَ، ثُمَّ أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي ■ : الأمثلة (١-٣)

٨ ٣٨، ٣٣، ■، ٢٣، ١٨، ١٣

٧ ٣٠، ٢٦، ■، ١٨، ١٤، ١٠

١٠ ٤٨، ٥١، ٥٤، ■، ٦٠، ٦٣

٩ ٨، ١٢، ■، ٢٠، ٢٤، ٢٨

١٢ ■، ٩١، ■، ٨١، ٧٦، ٧١

١١ ٤٤، ■، ٤٠، ■، ٣٦، ٣٤

١٤ ■، ■، ١٢٠، ١١٠، ١٠٠

١٣ ٨٠، ■، ٩٠، ■، ١٠٠، ١٠٥

رَسَمْتُ هُنْدَ ٦ نَجْمَاتٍ فِي الصَّفْحَةِ الْأُولَى مِنْ كُرَّاسَتِهَا، وَ ١٠ نَجْمَاتٍ فِي الصَّفْحَةِ الثَّانِيَةِ، ثُمَّ ١٤ نَجْمَةً فِي الصَّفْحَةِ الثَّالِثَةِ. إِذَا اسْتَمَرَّتْ بِهَذَا النَّمَطِ؛ فَكَمْ نَجْمَةً سَتَرْسُمُ فِي الصَّفْحَةِ الرَّابِعَةِ؟

١٦

| تَوْفِيرُ أَحْمَدَ |                         |
|--------------------|-------------------------|
| الْيَوْمُ          | الْمَبْلَغُ (الرِّيَال) |
| الأول              | ٤                       |
| الثاني             | ٨                       |
| الثالث             | ١٢                      |
| الرابع             | ١٦                      |

يُسَيِّرُ الْجَدُولُ الْمُجَاوِرُ مَا يُوفِّرُهُ أَحْمَدُ يَوْمِيًّا، فَكَمْ رِيَالًا يُوفِّرُهُ فِي كُلِّ مِنَ الْيَوْمِ الْخَامِسِ، وَالْيَوْمِ الْعَاشِرِ إِذَا اسْتَمَرَّ بِهَذَا النَّمَطِ؟

١٥

١٧ **الْوَقْتُ:** تَصِلُ حَافِلَاتٌ إِلَى الْمَحَطَّةِ فِي الْأَوْقَاتِ التَّالِيَةِ: السَّاعَةُ ٨:١٥ وَ ٨:٤٥ وَ ٩:١٥ وَ ٩:٤٥، إِذَا اسْتَمَرَّ هَذَا النَّمَطُ، فَبِأَيِّ سَاعَةٍ سَتَصِلُ الْحَافِلَةُ فِي الْمَرَّةِ التَّالِيَةِ؟

## مَسَائِلُ مَهَارَاتِ التَّفْكِيرِ الْعُلْيَا

١٨ **مَسْأَلَةٌ مَفْتُوحَةٌ:** أَكْتُبْ نَمَطًا عَدَدِيًّا، ثُمَّ أَوْضِّحْهُ.

**النَّحْسُ الْعَدَدِيُّ:** أَكْمِلِ الْفَرَاغَ بِالْعَدَدِ الْمُنَاسِبِ، اسْتَغْمِلْ لَوْحَةَ الْمِئَةِ إِذَا لَزِمَ:

٢١

|    |  |    |
|----|--|----|
|    |  | ٤٤ |
|    |  |    |
| ٦٦ |  |    |

٢٠

|  |    |  |    |
|--|----|--|----|
|  |    |  | ٥١ |
|  | ٦٣ |  |    |
|  |    |  |    |

١٩

|  |    |    |
|--|----|----|
|  | ٥٧ |    |
|  | ٦٧ |    |
|  |    | ٧٦ |

٢٢ **أَكْتُبْ** أَصِفْ النَّمَطَ فِي الْأَعْدَادِ: ١٠٤، ٩٩، ٩٤، ٨٩، ... ثُمَّ أَكْتُبِ الْعَدَدَ التَّالِيَّ.





رابط الدرس الرقمي  
www.ien.edu.sa

## مهارة حل المسألة

٢ - ١

**فكرة الدرس:** أَسْتَعْمِلُ الْخُطُواتِ الْأَرْبعَ لِأَحْلُ الْمَسْأَلَةَ.



قَامَتْ أُسْرَةُ رَغْدَ بَازِيَارَةٍ لِإِخْدَى الْحَدَائِقِ، فَوَجَدُوا أَنَّ ارْتِفَاعَ شَجَرَةٍ صَغِيرَةٍ ١ مِثْرًا، وَارْتِفَاعَ شَجَرَةٍ كَبِيرَةٍ ١٢ مِثْرًا، فَكَمْ مِثْرًا يَزِيدُ ارْتِفَاعُ الشَّجَرَةِ الْكَبِيرَةِ عَلَى ارْتِفَاعِ الشَّجَرَةِ الصَّغِيرَةِ؟

### أَفْهَمُ

ماذا أَعْرِفُ مِنَ الْمَسْأَلَةِ؟

- ارْتِفَاعُ الشَّجَرَةِ الصَّغِيرَةِ ١ مِثْرًا.
- ارْتِفَاعُ الشَّجَرَةِ الْكَبِيرَةِ ١٢ مِثْرًا.

مَا الْمَطْلُوبُ مِنِّي؟

- مَعْرِفَةُ كَمْ مِثْرًا يَزِيدُ ارْتِفَاعُ الشَّجَرَةِ الْكَبِيرَةِ عَلَى ارْتِفَاعِ الشَّجَرَةِ الصَّغِيرَةِ.

### أَخْطُطُ

لِمَعْرِفَةِ كَمْ يَزِيدُ ارْتِفَاعُ الشَّجَرَةِ الْكَبِيرَةِ عَلَى ارْتِفَاعِ الشَّجَرَةِ الصَّغِيرَةِ، أَطْرَحُ.

### أَحْلُ

$$\begin{array}{r} \text{ارْتِفَاعُ الشَّجَرَةِ الْكَبِيرَةِ} \rightarrow 12 \\ \text{ارْتِفَاعُ الشَّجَرَةِ الصَّغِيرَةِ} \rightarrow 1- \\ \hline 11 \end{array}$$

إِذْنِ ارْتِفَاعُ الشَّجَرَةِ الْكَبِيرَةِ يَزِيدُ ١١ مِثْرًا عَلَى ارْتِفَاعِ الشَّجَرَةِ الصَّغِيرَةِ.

### أَتَحَقَّقُ

بِمَا أَنَّ الْجَمْعَ عَكْسُ الطَّرْحِ، فَإِنَّهُ يُمَكِّنُنِي أَنْ أَسْتَعْمِلَ الْجَمْعَ لِأَتَحَقَّقَ مِنَ الْحَلِّ.

$$\begin{array}{r} 12 \\ 1- \\ \hline 11 \end{array} \quad \begin{array}{r} 11 \\ 1+ \\ \hline 12 \end{array}$$

إِذْنِ الْجَوَابُ صَحِيحٌ.





## أَحْلِلْ المَهَارَة

أَرْجِعْ إِلَى الْمَسْأَلَةِ فِي الصَّفْحَةِ السَّابِقَةِ، ثُمَّ أَحْلُ كُلًّا مِنَ الْأَسْئَلَةِ الْآتِيَةِ:

- ١ أَوْضَحْ لِمَاذَا قُمْتُ بِطَرْحِ ١ مِنْ ١٢؛ لِإِجَادِ  
مِقْدَارِ زِيَادَةِ ارْتِفَاعِ الشَّجَرَةِ الْكَبِيرَةِ عَلَى  
ارْتِفَاعِ الشَّجَرَةِ الصَّغِيرَةِ.
- ٢ أَفْتَرِضْ أَنَّ ارْتِفَاعَ الشَّجَرَةِ الْكَبِيرَةِ ٨ أَمْتَارٍ،  
فَكَمْ مِتْرًا يَقِلُّ ارْتِفَاعُ الشَّجَرَةِ الصَّغِيرَةِ عَنِ  
ارْتِفَاعِ الشَّجَرَةِ الْكَبِيرَةِ؟
- ٣ أَفْتَرِضْ أَنَّ ارْتِفَاعَ الشَّجَرَةِ الصَّغِيرَةِ ٣ أَمْتَارٍ،  
فَكَمْ مِتْرًا يَزِيدُ ارْتِفَاعُ الشَّجَرَةِ الْكَبِيرَةِ عَلَى  
ارْتِفَاعِ الشَّجَرَةِ الصَّغِيرَةِ؟
- ٤ أَرْجِعْ إِلَى الْمَسْأَلَةِ (٣)، وَاتَّحَقَّقْ مِنْ صِحَّةِ  
إِجَابَتِي. كَيْفَ عَرَفْتُ أَنَّ إِجَابَتِي صَحِيحَةٌ؟  
أَشْرَحْ.

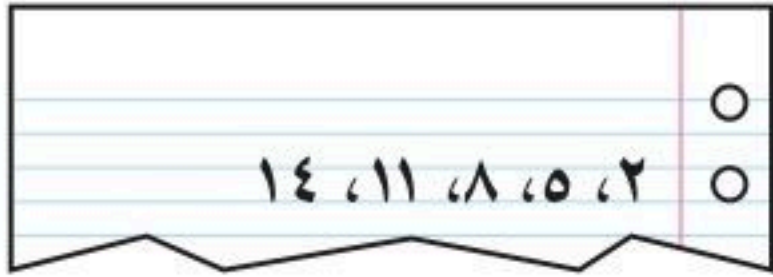
## أَتَدْرِبُ عَلَى المَهَارَة

أَسْتَعْمِلُ الْخُطُواتِ الْأَرْبَعَ لِحَلِّ الْمَسَائِلِ الْآتِيَةِ:

- ٥ مَشَى أَحْمَدُ خُطُوتَيْنِ إِلَى الْأَمَامِ، ثُمَّ اتَّجَهَ  
يَمِينًا وَمَشَى ٤ خُطُواتٍ. مَا عَدَدُ الْخُطُواتِ  
الَّتِي يَمْشِيهَا حَتَّى يَعُودَ إِلَى نَقْطَةِ الْبَدَايَةِ إِذَا  
اتَّبَعَ الْمَسَارَ نَفْسَهُ؟
- ٦ **الْجَبُرُ:** أَكْمِلِ الْجَدْوَلَ بِالْأَعْدَادِ الْمُنَاسِبَةِ:

|               |    |    |    |    |
|---------------|----|----|----|----|
| المُدْخَلَاتُ | ١٦ | ٢٤ | ٢٨ | ٣٢ |
| المُخْرَجَاتُ | ١٨ | ٢٢ |    | ٣٤ |

- ٧ **الْجَبُرُ:** رَسَمْتُ هُدَى ١٠ زَهْرَاتٍ يَوْمَ  
الْإِثْنَيْنِ، وَ ١٣ زَهْرَةً يَوْمَ الثَّلَاثاءِ، وَ ١٦ زَهْرَةً  
يَوْمَ الْأَرْبَعاءِ. إِذَا اسْتَمَرَّتْ عَلَى هَذَا النَّمْطِ،  
فَمَا عَدَدُ الزَّهْرَاتِ الَّتِي سَتَرْسُمُهَا يَوْمَ  
الْخَمِيسِ؟
- ٨ **الْجَبُرُ:** إِذَا اسْتَمَرَّ النَّمْطُ أَذْنَاهُ، فَمَا الْعَدَدَانِ  
(السَّادِسُ وَالسَّابِعُ) فِي هَذَا النَّمْطِ؟
- ٩ **الْجَبُرُ:** رَسَمْتُ هُدَى ١٠ زَهْرَاتٍ يَوْمَ  
الْإِثْنَيْنِ، وَ ١٣ زَهْرَةً يَوْمَ الثَّلَاثاءِ، وَ ١٦ زَهْرَةً  
يَوْمَ الْأَرْبَعاءِ. إِذَا اسْتَمَرَّتْ عَلَى هَذَا النَّمْطِ،  
فَمَا عَدَدُ الزَّهْرَاتِ الَّتِي سَتَرْسُمُهَا يَوْمَ  
الْخَمِيسِ؟
- ١٠ **اَلْخُتْبُ:** كَيْفَ تُسَاعِدُنِي  
الْخُطُواتُ الْأَرْبَعُ عَلَى حَلِّ الْمَسْأَلَةِ.





# القيمة المنزلية

أستكشف



٠، ١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦، ٧، ٨، ٩ تُسمى أرقامًا، وتُستعمل في كتابة الأعداد، ولكل رقم قيمة منزلية تدل على قيمة ذلك الرقم في العدد، ولكي أستكشف القيمة المنزلية، أستعمل النماذج.

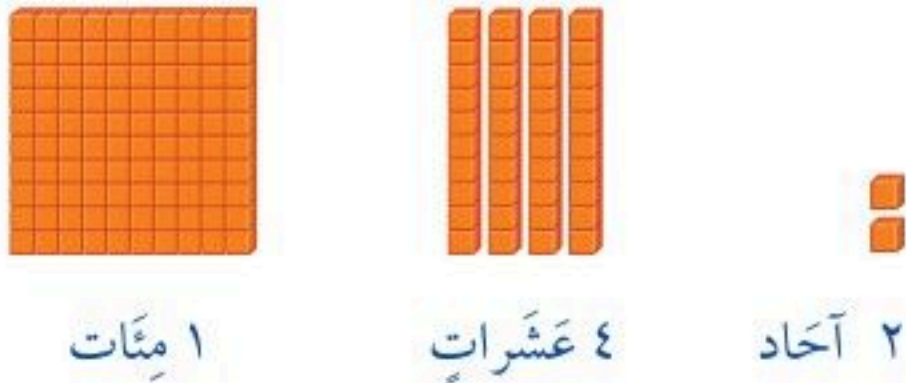
## فكرة الدرس

أستعمل النماذج لأستكشف القيمة المنزلية لرقم في عدد ضمن الألوف.

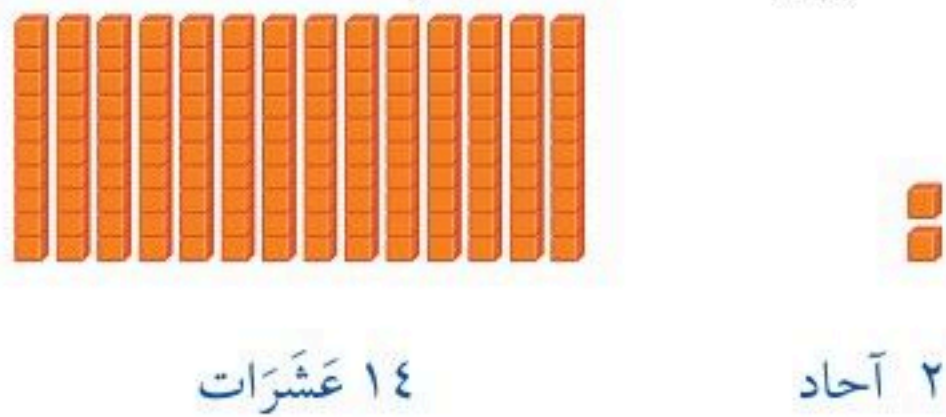
## نشاط

١ أستعمل النماذج لتمثيل العدد ١٤٢ بطريقتين:

الطريقة الأولى: أستعمل الآحاد والعشرات والمئات.



الطريقة الثانية: أستعمل الآحاد والعشرات.

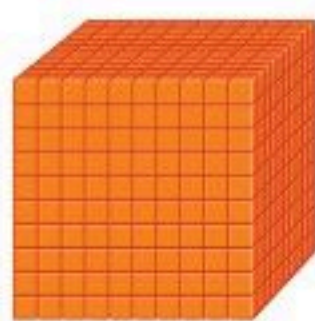




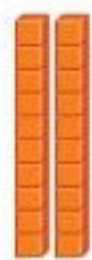
٢ أَسْتَغْمِلُ النَّمَاذِجَ لِتَمْثِيلِ الْعَدَدِ ١٠٢٥ بِطَرِيقَتَيْنِ:

الطَّرِيقَةُ الْأُولَى :

أَسْتَغْمِلُ الْأَحَادَ وَالْعَشْرَاتِ  
وَالْمِائَاتِ وَالْأُلُوفَ.



١ أُلُوف



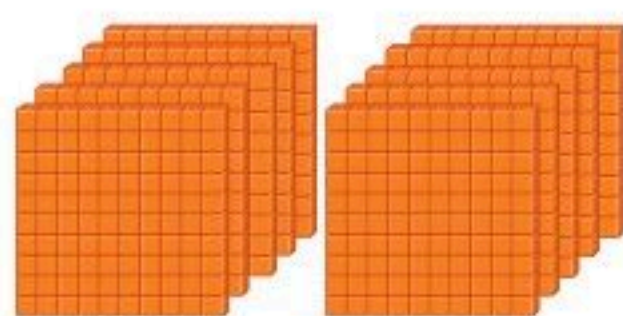
٢ عَشْرَات



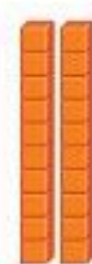
٥ أَحَادٍ

الطَّرِيقَةُ الثَّانِيَّةُ :

أَسْتَغْمِلُ الْأَحَادَ وَالْعَشْرَاتِ  
وَالْمِائَاتِ.



١٠ مِائَات



٢ عَشْرَات



٥ أَحَادٍ

أَفْكُرْ

١ أَوْضِّحُ الْفَرْقَ بَيْنَ الطَّرِيقَةِ الْأُولَى وَالطَّرِيقَةِ الثَّانِيَّةِ فِي النَّشَاطَيْنِ ١، ٢

أَتَأَكَّدُ

أَسْتَغْمِلُ النَّمَاذِجَ لِتَمْثِيلِ كُلِّ عَدَدٍ مِمَّا يَأْتِي بِطَرِيقَتَيْنِ:

١٨٩٠

٥

١٢٨٣

٤

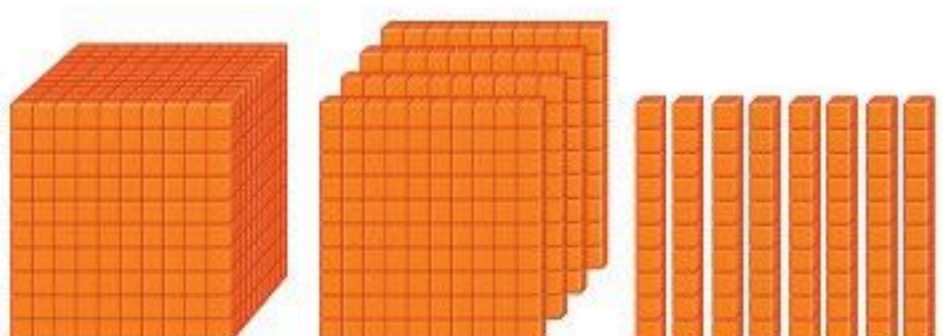
٣٠٤

٣

١٣٥

٢

أَكْتُبُ الْعَدَدَ الَّذِي يُمَثِّلُهُ كُلُّ نَمُودَجٍ فِيمَا يَأْتِي:



٧



٦

كَيْفَ تُسَاعِدُنِي النَّمَاذِجُ عَلَى فَهْمِ الْأَعْدَادِ.

أَكْتُبْ

٨







# القيمة المنزلية ضمن الألوف

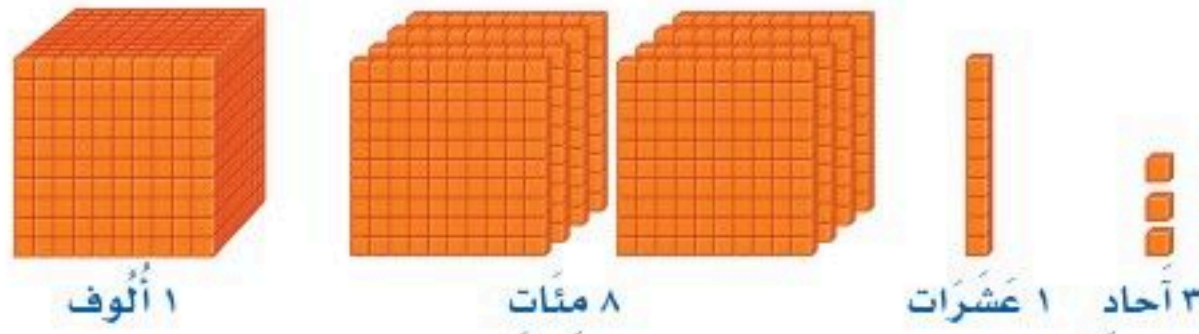
٣ - ١



## أَسْتَعِدُّ

طُول الشَّارِعِ الظَّاهِرِ فِي الصُّورَةِ  
١٨١٣ مِترًا.

الرَّقْمُ رَمَزٌ يُسْتَعْمَلُ فِي كِتَابَةِ الْأَعْدَادِ. اسْتَعْمَلْنَا الْأَرْقَامَ ١، ٣، ٨ فِي كِتَابَةِ الْعَدَدِ ١٨١٣، وَالْقِيَمَةُ الْمَنْزِلِيَّةُ لِلرَّقْمِ فِي الْعَدَدِ هِيَ الْقِيَمَةُ الَّتِي يَأْخُذُهَا بِحَسَبِ مَوْقِعِهِ فِي ذَلِكَ الْعَدَدِ.



١ أُلُوف

٨ مِائَات

٣ أَحَادٍ ١ عَشْرَات

يُسَاعِدُنِي جَدْوَلُ الْمَنَازِلِ عَلَى فَهْمِ الْقِيَمَةِ الْمَنْزِلِيَّةِ.

## مِثَالٌ أَحَدُ الْقِيَمَةِ الْمَنْزِلِيَّةِ

١ أَحَدُ اسْمِ الْمَنْزِلَةِ لِلرَّقْمِ الَّذِي تَحْتَهُ خَطٌّ فِي الْعَدَدِ ١٨١٣، ثُمَّ أَكْتُبُ الْقِيَمَةَ الْمَنْزِلِيَّةَ لِذَلِكَ الرَّقْمِ.

| أَحَادٍ | عَشْرَات | مِائَات | أُلُوف |
|---------|----------|---------|--------|
| ٣       | ١        | ٨       | ١      |

↑ القيمة المنزلية للرقم ٣ هي ٣  
↑ القيمة المنزلية للرقم ١ هي ١٠  
↑ القيمة المنزلية للرقم ٨ هي ٨٠٠  
↑ القيمة المنزلية للرقم ١ هي ١٠٠٠

يَقَعُ الرَّقْمُ ١ فِي مَنْزِلَةِ الْأُلُوفِ، وَقِيَمَتُهُ الْمَنْزِلِيَّةُ هِيَ ١٠٠٠

## فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَقْرَأُ الْأَعْدَادَ ضِمْنَ الْأُلُوفِ، وَأَكْتُبُهَا، وَأَحَدُ الْقِيَمِ الْمَنْزِلِيَّةِ لِلْأَرْقَامِ فِيهَا.

## الْمُفْرَدَاتُ

الرَّقْمُ

الْقِيَمَةُ الْمَنْزِلِيَّةُ

الصِّيغَةُ الْقِيَاسِيَّةُ

الصِّيغَةُ التَّحْلِيلِيَّةُ

الصِّيغَةُ اللَّفْظِيَّةُ





## أحدّد القيمة المنزلية

## مثال من واقع الحياة

**مبان:** صعد أربعة أشخاص درج بناءً عالية، ثم هبطوا إلى أسفل، فمشوا بذلك ١٠٨٠ درجة، أذكر اسم المنزل المكتوب فيها الرقم الذي تحته خط، ثم أكتب قيمته المنزلية.

| آحاد | عشرات | مئات | ألوف |
|------|-------|------|------|
| ٠    | ٨     | ٠    | ١    |

الرقم (٠) مكتوب في منزلة المئات، وقيمته المنزلية تساوي الصفر.

### أذكر

في العدد ١٠٨٠ توجد منزلتان  
كتب فيهما الصفر، هما منزلة  
الآحاد ومنزلة المئات.

يمكن أن تكتب الأعداد بطرائق مختلفة منها:

الصيغة القياسية: تظهر فيها الأرقام فقط.

الصيغة التحليلية: يظهر فيها مجموع القيم المنزلية للأرقام.

الصيغة اللفظية: تستعمل فيها الكلمات.

## أكتب الأعداد

## مثال من واقع الحياة

**قياس:** المسافة بين مدينتي الطائف وتبوك تساوي ١٢٠٤ كيلومترات تقريباً. أكتب العدد ١٢٠٤ بثلاث طرائق.

يبين جدول المنازل العدد ١٢٠٤:

| آحاد | عشرات | مئات | ألوف |
|------|-------|------|------|
| ٤    | ٠     | ٢    | ١    |

الصيغة القياسية: ١٢٠٤

الصيغة التحليلية: ١٠٠٠ + ٢٠٠ + ٠ + ٤

الصيغة اللفظية: ألف ومئتان وأربعة.





## أَتَأْكُدُ



أَحَدُ اسْمِ مَنْزِلَةِ الرَّقْمِ الَّذِي تَحْتَهُ خَطٌّ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي، ثُمَّ أَكْتُبُ قِيَمَتَهُ الْمَنْزِلِيَّةَ: المثالان ١، ٢

٧٥٠٩ ٣

٢٣١٢ ٢

٨٧٠ ١

أَكْتُبُ كُلًّا مِنَ الْعَدَدَيْنِ الْآتِيَيْنِ بِالصِّيْغَةِ الْقِيَاسِيَّةِ: مثال ٣

٨٠٠ + ٥٠ + ٦ ٤

أَلْفٌ وَسِتُّ مِئَةٍ وَأَرْبَعَةٌ. ٥

أَكْتُبُ كُلًّا مِنَ الْأَعْدَادِ الْآتِيَةِ بِالصِّيْغَتَيْنِ التَّحْلِيلِيَّةِ وَاللَّفْظِيَّةِ: مثال ٣

٩٩٠٩ ٨

٥٢٣٠ ٧

٣٧٥ ٦

٩ ما أَكْبَرُ عَدَدٍ يُمَكِّنُ كِتَابَتَهُ مِنَ الْأَرْقَامِ ١، ٠، ٨، ٣ مِنْ دُونَ تَكَرَّارِهَا؟

١٠ أَتَحَدَّثُ كَيْفَ أَحَدُ الْقِيَمَةِ الْمَنْزِلِيَّةِ لِكُلِّ رَقْمٍ فِي عَدَدٍ مَا؟

## أَتَدْرِبُ، وَأَحِلُّ الْمَسَائِلَ



أَحَدُ اسْمِ مَنْزِلَةِ الرَّقْمِ الَّذِي تَحْتَهُ خَطٌّ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي، ثُمَّ أَكْتُبُ قِيَمَتَهُ الْمَنْزِلِيَّةَ: المثالان ١، ٢

٣١٧٦ ١٤

٤٨١٠ ١٣

١٠٢٠ ١٢

٥٠١ ١١

أَكْتُبُ كُلًّا مِنَ الْأَعْدَادِ الْآتِيَةِ بِالصِّيْغَةِ الْقِيَاسِيَّةِ: المثال ٣

٤٠٠٠ + ٦٠٠ + ٧٠ + ٨ ١٥

٣٠٠٠ + ٢٠ + ١ ١٦

١٧ ثَمَانِيَةُ آلَافٍ وَسَبْعُ مِئَةٍ وَسِتُّونَ.

أَكْتُبُ كُلًّا مِنَ الْأَعْدَادِ الْآتِيَةِ بِالصِّيْغَتَيْنِ التَّحْلِيلِيَّةِ وَاللَّفْظِيَّةِ: المثال ٣

١٠٠١ ٢٠

١٣٢٤ ١٩

٦٢١٩ ١٨

٢١ أَكْتُبُ جَمِيعَ الْأَعْدَادِ الْمُكَوَّنَةِ مِنْ ثَلَاثَةِ أَرْقَامٍ، بِحَيْثُ يَكُونُ الْعَدَدُ ٥ فِي مَنْزِلَةِ الْآحَادِ، وَالْعَدَدُ ٣ فِي مَنْزِلَةِ الْعَشْرَاتِ.





## مسائل مهارات التفكير العليا

٢٢ اكتشف الخطأ: كتب خالد ومُعَاذُ العَدَدَ ٢٠١٣ بالصيغة اللفظية كما يأتي:



مُعَاذُ  
أَلْفَانِ وَثَلَاثَةُ عَشَرَ



خَالِدُ  
مِئَتَانِ وَثَلَاثَةُ عَشَرَ

أَيُّهُمَا كَانَتْ إِجَابَتُهُ صَحِيحَةً؟ وَلِمَاذَا؟

٢٣ اكتب لماذا أَسْتَعْمِلُ الصِّفْرَ عِنْدَ كِتَابَةِ العَدَدِ «أَرْبَعَةُ آلَافٍ وَسِتَّةٌ وَثَمَانُونَ» فِي الصُّورَةِ الْقِيَاسِيَّةِ.

## تدريبي على اختبار

٢٤ لَدَى وَلِيدٍ ١٢٧٠ رِيَالًا، أَيُّ مِمَّا يَلِي يُسَاوِي

١٢٧٠ ؟ (الدرس ١-٣)

(أ)  $١٠٠ + ٧ + ٢ + ١$  (ج)  $١٠٠ + ٢٠٠ + ٧٠$

(ب)  $١٠٠ + ٢٠ + ٧$  (د)  $١٠٠٠ + ٢٠٠ + ٧٠$

٢٥ أَيُّ الأَعْدَادِ التَّالِيَةِ يَزِيدُ ٧ عَلَى العَدَدِ

١٠٩٧ ؟ (الدرس ١-٢)

(أ) ١٠٠٤ (ج) ٢٠٠٤

(ب) ١١٠٤ (د) ٢٠٠٧

## مراجعة تراكمية

٢٦ بَلَغَ عَدَدُ أَسْئَلَةٍ وَاجِبِ الرِّيَاضِيَّاتِ الْمَنْزِلِيِّ لَدَى لَيْلَى ١٥ سُؤَالَ لَيَوْمِ الْإِثْنَيْنِ، وَ ١٨ سُؤَالَ لَيَوْمِ الثَّلَاثَاءِ،

فَمَا عَدَدُ أَسْئَلَةٍ وَاجِبِ الرِّيَاضِيَّاتِ الْمَنْزِلِيِّ لَدَى لَيْلَى خِلَالِ الْيَوْمَيْنِ؟ (الدرس ١-٢)

الجبر: أَحَدُ النَّمَطِ، ثُمَّ أَكْتُبُ العَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي

(الدرس ١-١):

٢٧، ٢٣، ١٩

٢٨ ١٩٥، ١٦٥، ١٤٥







# القيمة المنزلية ضمن عشرات الألوف

٤ - ١



طائر الخرشنة

## أَسْتَعِدُّ

يَقْطَعُ طَائِرُ الْخَرْشَنَةِ فِي رِحَالِ  
هَجْرَتِهِ مَسَافَاتٍ طَوِيلَةً تُعَدُّ الْأَطْوَلُ  
بَيْنَ الطُّيُورِ.  
وَقَدْ رَصَدَ الْعُلَمَاءُ أَنَّهُ قَدْ قَطَعَ فِي إِحْدَى  
رِحَالِ هَجْرَتِهِ ٣٢١٥٦ كيلومترًا فِي  
٩٠ يَوْمًا تَقْرِيْبًا.

## فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَقْرَأُ الْأَعْدَادَ ضَمْنَ عَشْرَاتِ  
الْأُلُوفِ، وَأَكْتُبُهَا، وَأَحْدُدُ  
الْقِيَمَ الْمَنْزِلِيَّةَ لِلْأَرْقَامِ فِيهَا.

## الْمُفْرَدَاتُ

الدَّوْرَةُ

أَسْتَعْمِلُ جَدْوَلَ الْمَنَازِلِ لِإِسَاعِدَنِي عَلَى قِرَاءَةِ الْأَعْدَادِ الْكَبِيرَةِ، حَيْثُ تُقَسَّمُ  
أَرْقَامُ الْعَدَدِ لِتَشَكِّلَ كُلُّ ٣ أَرْقَامٍ مِنْهَا قِسْمًا يُسَمَّى دَوْرَةً.

## مَثَالَانِ أَحْدُدُ الْقِيَمَةَ الْمَنْزِلِيَّةَ

١ أَحْدُدُ اسْمَ مَنْزِلَةِ الرَّقْمِ الَّذِي تَحْتَهُ خَطٌّ فِي الْعَدَدِ ٣٢١٥٦، ثُمَّ أَكْتُبُ قِيَمَتَهُ  
الْمَنْزِلِيَّةَ.

| دَوْرَةُ الْأُلُوفِ |           |         | دَوْرَةُ الْأَحَادِ |           |         |
|---------------------|-----------|---------|---------------------|-----------|---------|
| مِائَاتٌ            | عَشْرَاتٌ | أَحَادٌ | مِائَاتٌ            | عَشْرَاتٌ | أَحَادٌ |
|                     | ٣         | ٢       | ١                   | ٥         | ٦       |

بِمَا أَنَّ الرَّقْمَ ٣ الَّذِي تَحْتَهُ خَطٌّ يَقَعُ فِي مَنْزِلَةِ عَشْرَاتِ الْأُلُوفِ، فَإِنَّ قِيَمَتَهُ  
الْمَنْزِلِيَّةَ هِيَ ٣٠٠٠٠

٢ أَكْتُبُ الْعَدَدَ ٣٢١٥٦ بِثَلَاثِ طَرَائِقَ.

الصِّيْغَةُ الْقِيَاسِيَّةُ : ٣٢١٥٦

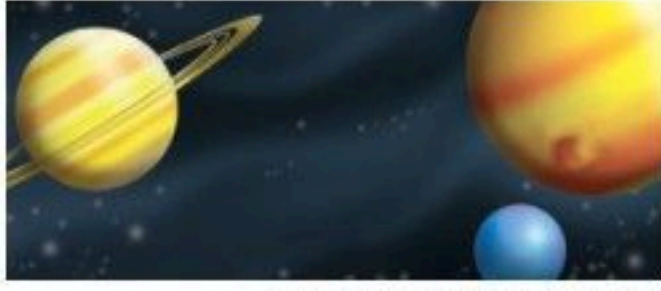
الصِّيْغَةُ التَّحْلِيلِيَّةُ : ٦ + ٥٠ + ١٠٠ + ٢٠٠٠ + ٣٠٠٠٠

الصِّيْغَةُ اللَّفْظِيَّةُ : اِثْنَانِ وَثَلَاثُونَ أَلْفًا وَمِئَةً وَسِتَّةً وَخَمْسُونَ.





## مثالان من واقع الحياة أقرأ الأعداد وأكتبها



المصدر: The World Almanac

**كواكب:** من أكبر الكواكب في مجموعتنا الشمسية، كوكب «أورانوس»، ويبلغ طول قطره حوالي ٥٠٧٢٣ كيلومتراً.

٣ أكتب طول قطر كوكب أورانوس بالصيغة التحليلية.

$$٥٠٠٠٠ + ٧٠٠ + ٢٠ + ٣ = ٥٠٧٢٣$$

٤ أكتب طول قطر كوكب أورانوس بالصيغة اللفظية. خمسون ألفاً وسبع مئة وثلاثة وعشرون.

## أتأكد

أحدد اسم منزلة الرقم الذي تحته خط، ثم أكتب قيمته المنزلية في كل مما يأتي: مثال ١

٢ ٣٨٠٣٥

١ ٦٢٥٧٤

٤ ١٢٣٤٥

٣ ٥٣٤٥٦

أكتب كلاً من العددين الآتين بالصيغة القياسية: مثال ٢

٥  $٥٠٠٠٠ + ١٠٠٠ + ٣٠٠ + ٣$

٦ اثنا عشر ألفاً وأربعة

أكتب كلاً من الأعداد الآتية بالصيغتين: التحليلية، واللفظية: الأمثلة ٢ - ٤

٨ ٤٩٦٠٢

٧ ٢٣٤٧٢

١٠ ٧١٠٠٢

٩ ٥٢٢٢٠





١١ قرأ مُحَمَّدُ العَدَدَ الظَّاهِرَ فِي عَدَّادِ الْمَسَافَاتِ فِي سَيَّارَةِ وَالِدِهِ فَقَالَ: سِتَّةٌ وَثَلَاثُونَ أَلْفًا وَخَمْسُ مِئَةٍ وَثَلَاثَةٌ وَعِشْرُونَ كِيلُومِتْرًا. أَكْتُبْ هَذَا الْعَدَدَ بِالصِّيغَتَيْنِ: الْقِيَاسِيَّةِ وَالتَّحْلِيلِيَّةِ.

١٢ **أَتَحَدَّثُ** يَعْتَقِدُ سَعْدٌ أَنَّ الْعَدَدَ ٦١٩٠٣ يُمَكِّنُ أَنْ يُكْتَبَ عَلَى الصُّورَةِ:  $٦٠٠٠٠ + ١٠٠٠ + ٩٠ + ٣$ ، فَهَلْ هُوَ عَلَى صَوَابٍ؟ أَوْضِّحْ إِجَابَتِي.

### أَتَدْرِبُ، وَأَحِلُّ الْمَسَائِلَ

أُحَدِّدُ اسْمَ مَنْزِلَةِ الرَّقْمِ الَّذِي تَحْتَهُ خَطٌّ، ثُمَّ أَكْتُبُ قِيَمَتَهُ الْمَنْزِلِيَّةَ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي: مثال ١

١٤ ١٩٧٥٦

١٣ ١٥٣٨٨

١٦ ٤٣٥٤٣

١٥ ٣٠٦٥٤

١٨ ٦٩٠٠٣

١٧ ٥٧٠٨١

٢٠ ٧٦٠٦٠

١٩ ٧٠٠٠٠

أَكْتُبُ كُلًّا مِنَ الْأَعْدَادِ الْآتِيَةِ بِالصِّيغَةِ الْقِيَاسِيَّةِ: مثال ٢

٢١  $٢٠٠٠٠ + ٤٠٠٠ + ٢٠٠ + ٢٠ + ٢$

٢٢  $١٠٠٠٠ + ١٠٠٠ + ١٠٠ + ١٠ + ١$

٢٣ أَرْبَعُونَ أَلْفًا وَثَلَاثُ مِئَةٍ وَثَمَانُونَ.

٢٤ اثْنَانِ وَثَلَاثُونَ أَلْفًا وَخَمْسَةٌ وَعِشْرُونَ.

أَكْتُبُ كُلًّا مِنَ الْأَعْدَادِ الْآتِيَةِ بِالصِّيغَتَيْنِ: التَّحْلِيلِيَّةِ، وَاللَّفْظِيَّةِ: الأمثلة ٢ - ٤

٢٦ ٢٨٤٥١

٢٥ ١٢١٩٤

٢٨ ٥١١٦٠

٢٧ ٣٩٢٣٤

٣٠ ٧٣١٠٠

٢٩ ٦٠٣٧١

٣٢ ٩٩٠٢٧

٣١ ٨١٠٠١





٣٣ تَبْعُدُ مَدِينَةُ نِيَوْمَ عَنْ مَدِينَةِ الرِّيَاضِ مَسَافَةً أَلْفٍ وَأَرْبَعِ مِئَةٍ وَسَبْعَةِ وَأَرْبَعِينَ كِيلُومِتْرًا.  
اُكْتُبْ هَذَا الْعَدَدَ بِالصِّغَتَيْنِ: الْقِيَاسِيَّةِ وَالتَّحْلِيلِيَّةِ.

٣٤ بَلَغَ عَدَدُ السِّيَّاحِ فِي مُحَافَظَةِ الْعُلَا ٥٥٠١٠ سَائِحِينَ. اُكْتُبْ هَذَا الْعَدَدَ بِالصِّغَةِ اللَّفْظِيَّةِ.

### ملف البيانات

|                                                                                     |                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| كَمِّيَّاتُ مَحْصُولِ الْعِنَبِ فِي بَعْضِ<br>مَنَاطِقِ الْمَمْلَكَةِ عَامَ ١٤٣٤ هـ |                              |
| الْمَنْطِقَةُ                                                                       | الْكَمِّيَّةُ (كِيلُوجَرَام) |
| الرِّيَاضُ                                                                          | ٣٣٥٥٧                        |
| مَكَّةُ الْمُكْرَمَةِ                                                               | ١٧٥٧٥                        |
| تَبُوكُ                                                                             | ٦٢٤٨                         |
| الْجَوْفُ                                                                           | ١٥٧٣٠                        |

المصدر: الكتاب الإحصائي السنوي - العدد التاسع والأربعون - الزراعة والصيد

يُوضَّحُ الْجَدْوَلُ الْمُجَاوِرُ كَمِّيَّاتِ مَحْصُولِ الْعِنَبِ فِي  
بَعْضِ مَنَاطِقِ الْمَمْلَكَةِ عَامَ ١٤٣٤ هـ - ٢٠١٣ م

٣٥ مَا الْمَنَاطِقُ الَّتِي كَمِّيَّةُ مَحْصُولِهَا لَهَا مَنَزَلَةٌ عَشْرَاتِ  
الْأُلُوفِ؟

٣٦ اُكْتُبْ كَمِّيَّةَ الْمَحْصُولِ فِي مَكَّةِ الْمُكْرَمَةِ بِالصِّغَةِ  
اللَّفْظِيَّةِ.

٣٧ مَا الْمَنْطِقَةُ الَّتِي كَمِّيَّةُ مَحْصُولِهَا فِيهَا رَقْمٌ قِيَمَتُهُ  
الْمَنْزِلِيَّةُ ٥٠٠٠؟

### مسائل مهارات التفكير العليا

٣٨ مَسْأَلَةٌ مَفْتُوحَةٌ: اُكْتُبْ ثَلَاثَةَ أَعْدَادٍ مُخْتَلِفَةٍ، بِحَيْثُ تَكُونُ مَنَزَلَةُ الْأُلُوفِ فِي كُلِّ مِنْهَا الرَّقْمَ ٥.

٣٩ اُكْتُبْ أَوْضَحُ الْفَرْقِ بَيْنَ الصِّغَتَيْنِ الْقِيَاسِيَّةِ وَالتَّحْلِيلِيَّةِ لِلْعَدَدِ.





# اختبار منتصف الفصل

الدروس من ١-١ إلى ٤-١

الفصل

١

**الجبُر:** أعدد النمط، ثم أكتب العدد المناسب

في (الدرس ١-١):

١ ٢٠، ٨٠، ٦٠، ٤٠

٢ ٥، ١٥، ٣٥، ٥٥

٣ وفر هشام ٣٧ ريالاً، ودفع منها ١٩ ريالاً ثمناً  
لعُبة أقلام، وأخذ من أبيه ١٥ ريالاً، فكم  
ريالاً لدى هشام الآن؟ أستمّل الخطوات  
الأربع لحلّ المسألة. (الدرس ٢-١)

أعدد اسم منزلة الرقم الذي تحته خط، ثم أكتب  
قيمته المنزلية في كل مما يأتي: (الدرس ٣-١)

٤ ٥٤٩ ٥ ٣٥٢٠

٦ اختيار من متعدد: كيف يكتب العدد  
(خمسة آلاف وثلاث مئة وتسعة عشر)

بالصيغة القياسية؟ (الدرس ٣-١)

٧ (أ) ٥١٩٣ (ب) ٥٣٠٩

(ج) ٥٣١٩ (د) ٥٣٩١

٧ القياس: تبلغ كتلة فرس النهر في حديقة  
للحيوانات ١٦٠٢ كجم، أكتب هذا العدد  
بالصيغة التحليلية وبالصيغة اللفظية.  
(الدرس ٣-١)

أعدد اسم منزلة الرقم الذي تحته خط، ثم أكتب  
قيمته المنزلية في كل مما يأتي: (الدرس ٤-١)

٨ ١٦٨٤٦ ٩ ٢٨٩٥٠

١٠ أكتب كلاً من الأعداد الآتية بالصيغة القياسية: (الدرس ٤-١)  
ثلاث وعشرون ألفاً وسبع مئة واثنان وأربعون.

١١ ٨ + ٤٠٠٠ + ٦٠٠٠٠

أكتب كلاً من الأعداد الآتية بالصيغة التحليلية:  
(الدرس ٤-١)

١٢ تأمل هدى أن تقرأ ١٠٢٤٠ صفحة هذا الصيف.

١٣ أربع وخمسون ألفاً وسبع وستون شخصاً.

١٤ اختيار من متعدد: ما الرقم الذي يقع في  
منزلة عشرات الألوف في العدد ٩٢١٠٨؟  
(الدرس ٤-١)

(أ) ٠ (ب) ١

(ج) ٢ (د) ٩

١٥ اكتب أصف النمط الذي  
يمكن الحصول عليه من الأعداد الموضحة في  
الشكل أدناه، ثم أكتب العدد التالي. (الدرس ١-١)

|                 |   |
|-----------------|---|
| ٨٦، ٩٢، ٩٨، ١٠٤ | ○ |
|                 | ○ |
|                 | ○ |
|                 | ○ |
|                 | ○ |







# مُقَارَنَةُ الأَعْدَادِ

١ - ٥

## أَسْتَعِدُّ



مَبْنَيَانِ يَبْلُغُ ارْتِفَاعُ أَحَدِهِمَا ٢٥ مِثْرًا، وَارْتِفَاعُ الثَّانِي ١٨ مِثْرًا، فَأَيُّهُمَا أَطْوَلُ؟

### فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَقَارُنُ بَيْنَ عَدَدَيْنِ ضَمْنِ عَشْرَاتِ الأُلُوفِ.

### الْمُفْرَدَاتُ

أَكْبَرُ مِنْ (<)

أَصْغَرُ مِنْ (>)

يُسَاوِي (=)

عِنْدَمَا أَقَارُنُ بَيْنَ عَدَدَيْنِ، يَكُونُ الْعَدَدُ الْأَوَّلُ أَصْغَرَ مِنْ أَوْ أَكْبَرَ مِنْ أَوْ يُسَاوِي الْعَدَدَ الثَّانِي.

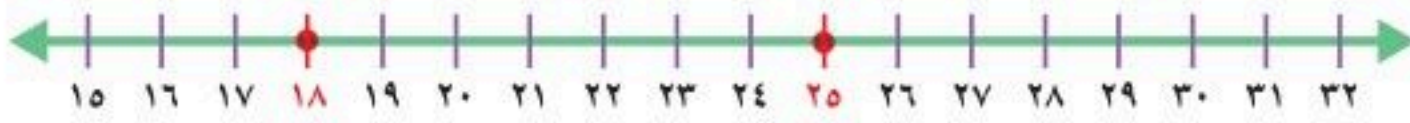
| الرَّمْزُ | الْمَعْنَى    |
|-----------|---------------|
| <         | أَكْبَرُ مِنْ |
| >         | أَصْغَرُ مِنْ |
| =         | يُسَاوِي      |

## أَسْتَغْمِلُ خَطَّ الأَعْدَادِ

## مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ

قِيَاسٌ: أَيُّ الْمَبْنَيْنِ أَطْوَلُ؛ الْأَوَّلُ أَمْ الثَّانِي؟

لِكَيْ أَعْرِفَ أَيُّ الْمَبْنَيْنِ أَطْوَلُ، أَسْتَغْمِلُ خَطَّ الأَعْدَادِ لِلْمُقَارَنَةِ بَيْنَ الْعَدَدَيْنِ ١٨، ٢٥



أَصْغَرُ مِنْ (>)

بِمَا أَنَّ ١٨ عَنْ يَسَارِ ٢٥،

فَإِنَّ ١٨ أَصْغَرُ مِنْ ٢٥؛

أَيْ أَنَّ ٢٥ > ١٨

أَكْبَرُ مِنْ (<)

بِمَا أَنَّ ٢٥ عَنْ يَمِينِ ١٨،

فَإِنَّ ٢٥ أَكْبَرُ مِنْ ١٨؛

أَيْ أَنَّ ١٨ < ٢٥

لِذَا فَإِنَّ الْمَبْنَى الْأَوَّلَ أَطْوَلُ مِنَ الْمَبْنَى الثَّانِي.





## مثالان من واقع الحياة

أستعمل جدول المنازل

**قياس:** تُخطّط عائلة بدرٍ لرحلةٍ إلى مدينة أبها، ويُمكن للعائلة المشي في أحد الطريقين التاليين: الطريق الأول طوله ٨٤٠ كيلومترًا، والطريق الثاني طوله ٨٣٥ كيلومترًا، فأَيُّ الطريقين أقصر؟

أقارن بين العددين ٨٣٥، ٨٤٠؛ لكي أعرف أيُّ الطريقين أقصر.

**الخطوة ١:** أرتب العددين بحسب القيم المنزلية لأرقامهما.  
**الخطوة ٢:** للمقارنة، أبدأ بالمنزلة ذات القيمة الأكبر.

| آحاد | عشرات | مئات |
|------|-------|------|
| ٥    | ٣     | ٨    |
| ٠    | ٤     | ٨    |

| آحاد | عشرات | مئات |
|------|-------|------|
| ٥    | ٣     | ٨    |
| ٠    | ٤     | ٨    |

متساويان

مختلفان:  
 $٣ \text{ عشرات} > ٤ \text{ عشرات}$

بما أن ٣ أصغر من ٤، فالعدد ٨٣٥ أصغر من العدد ٨٤٠؛  
أي أن  $٨٣٥ < ٨٤٠$   
إذن الطريق الثاني أقصر.



أذكر

لمقارنة عددين أكتبهما في جدول المنازل نفسه، ثم أقارن بينهما من اليسار إلى اليمين.

**نقود:** أيُّهما أكبر: ١٩٨٧ ريالاً أم ١١٤٠٠ ريال؟

أكتب العددين ١١٤٠٠ و ١٩٨٧ في جدول المنازل، ثم أقارن بينهما.

| آحاد | عشرات | مئات | ألف | عشرات ألف |
|------|-------|------|-----|-----------|
| ٧    | ٨     | ٩    | ١   | ١         |
| ٠    | ٠     | ٤    | ١   | ١         |

العدد ١١٤٠٠ فيه عشرة آلاف واحدة، أما العدد ١٩٨٧ فلا يحتوي عشرات ألف.

وبما أن ١ أكبر من ٠، فإن  $١١٤٠٠ < ١٩٨٧$ ؛  
إذن ١١٤٠٠ ريال أكبر من ١٩٨٧ ريالاً.





## أَتَأْكُدُ

أُقَارِنُ بَوْضِعَ الْإِشَارَةِ الْمُنَاسِبَةِ ( < ، > ، = ) فِي : (الأمثلة ١ - ٣)

١ ٦٤ ٤٦ ٢ ٩٨ ٨٨ ٣ ١٠٠٠ ١٠٠٠ ٤ ١٢٣٥٧ ١٢٣٤٥

٥ عَدَدُ أَعْضَاءِ نَادِي الْبِرَاعِمِ ١٣١، وَعَدَدُ أَعْضَاءِ نَادِي الزُّهُورِ ١١٣، أَيُّهُمَا أَكْثَرُ عَدَدًا؟ أَوْضِّحْ إِجَابَتِي.

٦ **أَتَحَدَّثُ** عِنْدَمَا أُقَارِنُ بَيْنَ الْعَدَدَيْنِ ٤٣٦٩، ٤٣٧٨، فَإِنِّي لَا أُقَارِنُ بَيْنَ رَقَمَي الْوَاحِدِ، لِمَذَا؟

## أَتَدْرِبُ، وَأَحِلُّ الْمَسَائِلَ

أُقَارِنُ بَوْضِعَ الْإِشَارَةِ الْمُنَاسِبَةِ ( < ، > ، = ) فِي : (الأمثلة ١ - ٣)

٧ ٧٦٥ ٦٥٧ ٨ ٩٩ ٩٩ ٩ ٩٩٩٩ ١٠٠٠ ١٠ ٣٨٠٨٠ ٣٨٠٠٨

**الْجَبْرُ:** أُقَارِنُ بَوْضِعَ الْإِشَارَةِ الْمُنَاسِبَةِ ( < ، > ، = ) فِي :

١١ ٦٥ ٦٢ + ٣ ١٢ ٣٩ ٣٥ + ٤ ١٣ ٢٠٩ ٢٠٠ + ٩٠

١٤ عَدَدُ طُلَّابِ الصَّفِّ الثَّالِثِ الْإِبْتِدَائِيِّ فِي مَدْرَسَةِ ١٦٥ طَالِبًا، وَعَدَدُ فُضُولِ الصَّفِّ الثَّانِي الْإِبْتِدَائِيِّ فِي الْمَدْرَسَةِ نَفْسِهَا خَمْسَةُ فُضُولٍ؛ فِي كُلِّ فَضْلِ ٣٥ طَالِبًا، أَيُّ الصَّفَّيْنِ فِيهِ طُلَّابٌ أَكْثَرُ؟ أَوْضِّحْ إِجَابَتِي.

١٥ جَمَعْتُ أَمْنَةً ١٢٠٠ طَابِعَ بَرِيدِي، وَجَمَعْتُ شَهْدُ ١٠٠٢ طَابِعَ بَرِيدِي. أَيُّهُمَا جَمَعْتُ طَوَابِعَ أَقَلِّ؟ أَوْضِّحْ إِجَابَتِي.

## مَسَائِلُ مَهَارَاتِ التَّفَكِيرِ الْعُلْيَا

١٦ **مَسْأَلَةٌ مَفْتُوحَةٌ:** أَكْتُبُ أَكْبَرَ عَدَدٍ وَأَصْغَرَ عَدَدٍ يُمَكِّنُ تَكْوِينَهُ مِنَ الْأَرْقَامِ ٣، ٦، ٧، ٩ دُونَ تَكَرَّرِهَا.

١٧ أَيُّ الْأَعْدَادِ الْآتِيَةِ لَيْسَ أَكْبَرَ مِنْ ٤٢٥٩؟

٤٢٩٥

٤٢٠٩

٤٢٦٠

٤٣٠٠

١٨ **أَكْتُبُ** أَشْرَحُ الْخُطْوَةَ الْأُولَى لِمُقَارَنَةِ الْعَدَدَيْنِ ٢٠٣٢ وَ ٢٠٣، ثُمَّ أَذْكَرُ أَيُّهُمَا أَكْبَرُ؟ أَوْضِّحْ إِجَابَتِي.



- ١٩ أختار العدد المناسب في ☐ لتكون الجملة العددية التالية صحيحة:  
 $1426 < \text{ (الدرس ٥-١) }$   
 (أ) ١٤٢٥ (ب) ١٤٢٦  
 (ج) ١٤٥٢ (د) ١٥٢٤
- ٢٠ قسم مازن كل رغيف من البيتزا إلى ١٠ قطع، فإذا كان إجمالي عدد قطع البيتزا ٣٠ قطعة، فكم رغيفاً لدى مازن؟ (الدرس ٢-١)  
 (أ) ٣ (ب) ٥  
 (ج) ٧ (د) ١٠

## مراجعة تراكمية

اكتب كلاً من الأعداد الآتية بالصيغتين (التحليلية واللفظية): (الدرس ٣-١)

٢٣ ١٩٠٠

٢٢ ٢٠٤٥

٢١ ٩٨٢

أحدد اسم منزلة الرقم الذي تحته خط، ثم أكتب قيمته المنزلية في كل مما يأتي: (الدرس ٣-١)

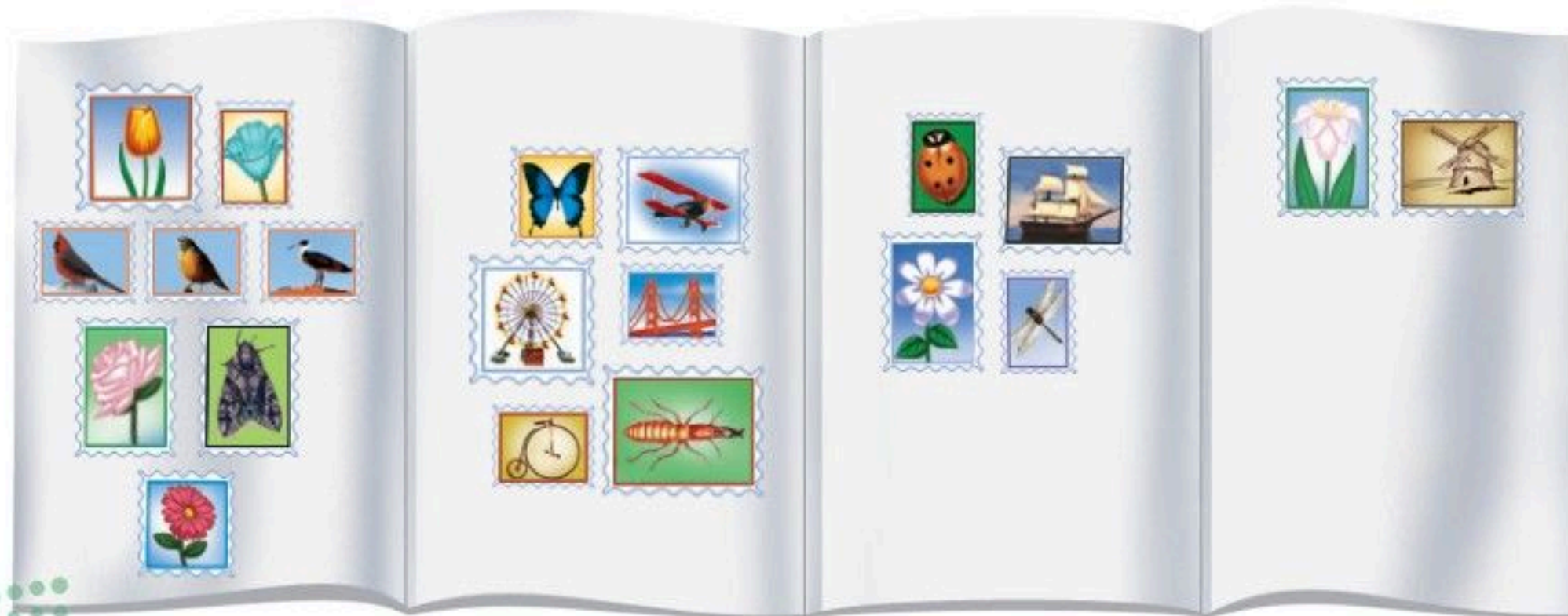
٢٦ ٢٧٦١

٢٥ ٦٠٧٩

٢٤ ٢٤٩٨١

٢٧ تقول عيبر: إن الصيغة اللفظية للعدد ٦٠٢٨٧ هي: ستة آلاف ومئتان وسبع وثمانون، فهل هذا صحيح؟ أوضّح ذلك. (الدرس ٢-١)

٢٨ أحدد النمط الذي يمثل عدد الطوابع التي جمعتها سعيد في كل صفحة. (الدرس ١-١)







# ترتيب الأعداد

٦ - ١

## أستعد

يبيّن الشكل المُجاوِرُ أطوالَ ثلاثة أنواعٍ من الحيتان، أيّها أقصر؟ وأيّها أطول؟



## فكرة الدرس

أستعمل خطّ الأعداد والقيمة المنزلية لأرتب الأعداد ضمن عشرات الألوف.

المقارنة بين الأعداد تُساعدني على ترتيبها.

أرتب من الأصغر إلى الأكبر

مثال من واقع الحياة

القياس: أرتب أطوال الحيتان من الأصغر إلى الأكبر.

الطريقة الأولى: أستعمل خطّ الأعداد.



بالنظر إلى خطّ الأعداد، ألاحظ أنّ:  $1463 > 1372 > 914$

الطريقة الثانية: أستعمل جدولّ المنازل.

أكتب الأعداد في جدولّ المنازل، ثمّ أقارن بدءاً من اليسار.

| ألف | مئات | عشرات | آحاد |
|-----|------|-------|------|
| ٩   | ١    | ٤     | ٣    |
| ١   | ٤    | ٦     | ٣    |
| ١   | ٣    | ٧     | ٢    |

٩ آلاف > ١ ألف

٤ مئات < ٣ مئتين

إذن:  $1463 > 1372 > 914$

أي أنّ أطوال الحيتان تكون مرتبة من الأصغر إلى الأكبر كما يلي:

٩١٤، ١٣٧٢، ١٤٦٣

## أذكر

عند الانتقال إلى اليسار على خطّ الأعداد، تصبح الأعداد أصغر.



أرتب من الأكبر إلى الأصغر

مثال من واقع الحياة



| هجرة الحيتان      |         |
|-------------------|---------|
| المسافة (كيلومتر) | الحوت   |
| ٥٦٣١              | الأخدب  |
| ١٩٣٠٨             | الرماضي |
| ١٤٤٨              | القاتل  |

**القياس:** يبين الجدول المجاور المسافات التي تقطعها الحيتان بحثاً عن الطعام في موسم الهجرة، أرتب هذه المسافات من الأكبر إلى الأصغر.

أستعمل جدول المنازل لأقارن بين المسافات مُبتدئاً من اليسار.

| عشرات الآلاف | آلاف | مئات | عشرات | آحاد |
|--------------|------|------|-------|------|
|              | ٥    | ٦    | ٣     | ١    |
| ١            | ٩    | ٣    | ٠     | ٨    |
|              | ١    | ٤    | ٤     | ٨    |

١٩٣٠٨ هو العدد الأكبر

٥ آلاف < ١ ألف، لذا ٥٦٣١ < ١٤٤٨

إذن، تكون المسافات مُرتبة من الأكبر إلى الأصغر كالآتي:

١٩٣٠٨، ٥٦٣١، ١٤٤٨

أتأكد



أرتب الأعداد الآتية من الأصغر إلى الأكبر: مثال ١

٢٢٠، ٢٢٠٢، ٢٠٢

٣

٤٤١، ١٢٤، ٢٢٤

٢

٦٨، ٣٢، ٣٩

١

أرتب الأعداد الآتية من الأكبر إلى الأصغر: مثال ٢

٣٢٩٩٩، ٣٩٠٩، ٣٩٠٠٩

٦

١٥، ١٥٠، ١٥٠٠

٥

١٧٨، ١٣٦، ٢٣١

٤

أرتب الأعداد: ٣٤٥٣، ٣٤٥، ٤٣٥ من الأكبر إلى الأصغر، ثم أشرح كيف عرفت العدد الأكبر.

أتحدث

٧





## أَتَدْرَبُ، وَأَحِلُّ الْمَسَائِلَ

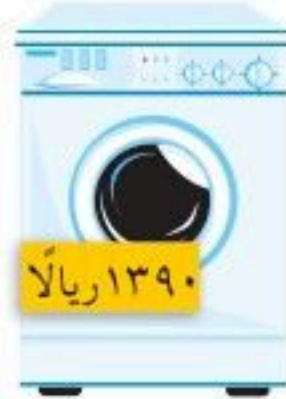
أُرَتِّبُ الأَعْدَادَ الآتِيَةَ مِنَ الأَصْغَرِ إِلَى الأَكْبَرِ: مثال ١

- ٨ ٣٠٠٣، ٣٠، ٣٠٣ ٩ ٤٠٤٠، ٤٠٤٤، ٤٤٠٤ ١٠ ١٢٣، ٧٨، ٣٩  
١١ ١٢١٣٤، ٩٩٨، ١٢٣٤ ١٢ ٣٧٨٩، ٥٢١، ٥٩٨ ١٣ ٢٩٠٠، ٢٧٨٧، ٢٦٧٣

أُرَتِّبُ الأَعْدَادَ الآتِيَةَ مِنَ الأَكْبَرِ إِلَى الأَصْغَرِ: مثال ٢

- ١٤ ٦٠٠٦، ٦٠٠، ٦٠ ١٥ ٢٤٣٥، ٨٧٥، ٣٥٨٧ ١٦ ٢٠٠٠، ١٣٤٢، ٩٩٩

١٧ اشْتَرَى أَبُو أَحْمَدَ ثَلَاثَةَ وَغَسَّالَةً وَفُرْنًا، فَأَيُّهَا أَغْلَى ثَمَنًا؟



## مسائل مهارات التفكير العليا

١٨ اُكْتَشَفُ الخَطَأُ: رَتَّبْتُ إِيمَانُ وَمَيْسَاءُ ثَلَاثَةَ أَعْدَادٍ مِنَ الأَصْغَرِ إِلَى الأَكْبَرِ، فَأَيُّ مِنْهُمَا رَتَّبَتْ الأَعْدَادَ بِشَكْلِ صَحِيحٍ؟ أَوْضِّحْ إِجَابَتِي.



مَيْسَاءُ

١١٦٨  
١٢٦٤  
١٢٦٨

إِيمَانُ

١٢٦٨  
١٢٦٤  
١١٦٨



١٩ اَلْحَسُّ العَدَدِيُّ: أَذْكَرُ بَيْنَ أَيِّ عَدَدَيْنِ أَضْعُ العَدَدَ ٥٦٧، إِذَا رَتَّبْتُ الأَعْدَادَ: ٤٦٧، ٩٨٠، ٧٤٥ مِنَ الأَكْبَرِ إِلَى الأَصْغَرِ؟

٢٠ اُخْتَبِرْ مَسْأَلَةً مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ يُطَلَّبُ فِيهَا تَرْتِيبُ أَعْدَادٍ مِنَ الأَصْغَرِ إِلَى الأَكْبَرِ.



## تدريبي على اختبار

٢١ أيُّ الجُمْلِ التَّالِيَةِ خَاطِئَةٌ؟ (الدرس ١-٥)

أ)  $232 < 227$

ب)  $887 < 958$

ج)  $386 > 368$

د)  $1547 < 1587$

٢٢ أيُّ مَجْمُوعَاتِ الأَعْدَادِ الآتِيَةِ مُرَتَّبَةٌ مِنْ

الأَكْبَرِ إِلَى الأَصْغَرِ؟ (الدرس ١-٦)

أ)  $8745, 5846, 3610, 2587$

ب)  $1453, 987, 567, 1587$

ج)  $558, 464, 542, 362$

د)  $119, 158, 251, 268$

## مراجعة تراكمية

أَقَارِنْ بِوَضْعِ الإِشَارَةِ الْمُنَاسِبَةِ ( < , > , = ) فِي (الدرس ١-٥):

٢٥  $85 \bigcirc 98$

٢٤  $58 \bigcirc 69$

٢٣  $38 \bigcirc 29$

٢٦ لَدَى أَيِّ مِنَ الطَّالِبَاتِ أَطْوَلُ سِلْسِلَةٍ؟ (الدرس ١-٦)

| الطَّالِبَةُ        | شَدَا | سَمْرَاءُ | مَرْوَةُ |
|---------------------|-------|-----------|----------|
| طُولُ السِّلْسِلَةِ | ٢٤ سم | ٣٦ سم     | ٢٨ سم    |





# التَّقْرِيبُ إِلَى أَقْرَبِ عَشْرَةٍ وَإِلَى أَقْرَبِ مِئَةٍ

٧ - ١

أَسْتَعِدُّ



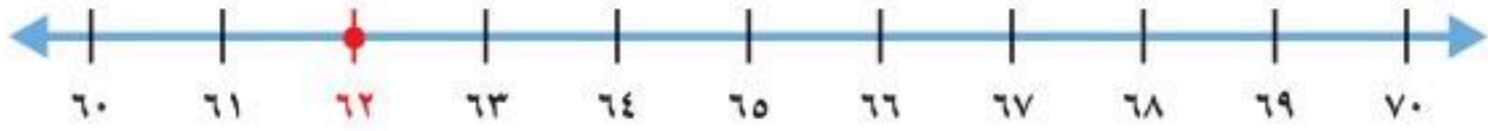
تَسْتَعْمِلُ سَارَةُ الْحَاسُوبَ ٦٢ دَقِيقَةً يَوْمِيًّا.  
أَمَّا أُخْتُهَا رِيْمًا فَتَسْتَعْمِلُهُ مُدَّةَ ١١٦ دَقِيقَةً  
يَوْمِيًّا. فَكَمْ دَقِيقَةً تَقْرِيْبًا تَسْتَعْمِلُ كُلُّ مِنْهُمَا  
الْحَاسُوبَ؟

يُسْتَعْمَلُ التَّقْرِيبُ لِتَحْوِيلِ الْأَعْدَادِ إِلَى أَعْدَادٍ يَسْهُلُ التَّعَامُلُ مَعَهَا.

## مِثَالَانِ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ أَقْرَبُ إِلَى أَقْرَبِ عَشْرَةٍ

**١ الحَاسُوبُ:** كَمْ دَقِيقَةً تَقْرِيْبًا اسْتَعْمَلْتَ سَارَةُ جِهَازَ الْحَاسُوبِ؟

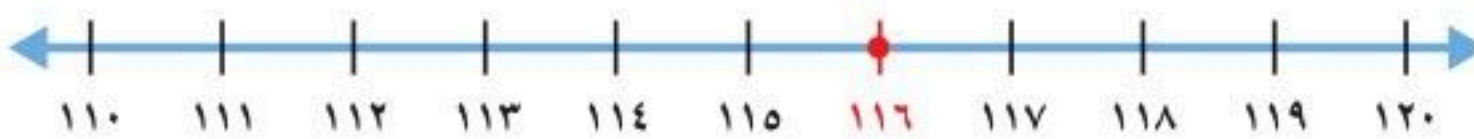
أَقْرَبُ عَشْرَةٍ أَقَلِّ مِنْ ٦٢ هِيَ ٦٠، وَأَقْرَبُ عَشْرَةٍ أَكْبَرُ مِنْ ٦٢ هِيَ ٧٠،  
أَسْتَعْمِلُ خَطَّ الْأَعْدَادِ مِنْ ٦٠ إِلَى ٧٠، وَأُعَيِّنُ عَلَيْهِ الْعَدَدَ ٦٢



أُلَاحِظُ أَنَّ الْعَدَدَ ٦٢ أَقْرَبُ إِلَى الْعَدَدِ ٦٠ مِنْهُ إِلَى الْعَدَدِ ٧٠،  
إِذْنِ أَقْرَبُ الْعَدَدَ ٦٢ إِلَى ٦٠  
إِذْنِ اسْتَعْمَلْتُ سَارَةُ الْحَاسُوبَ ٦٠ دَقِيقَةً تَقْرِيْبًا.

**٢ الحَاسُوبُ:** كَمْ دَقِيقَةً تَقْرِيْبًا اسْتَعْمَلْتَ رِيْمًا جِهَازَ الْحَاسُوبِ؟

أَقْرَبُ عَشْرَةٍ أَقَلِّ مِنْ ١١٦ هِيَ ١١٠، وَأَقْرَبُ عَشْرَةٍ أَكْبَرُ مِنْ ١١٦ هِيَ ١٢٠،  
أَسْتَعْمِلُ خَطَّ الْأَعْدَادِ مِنْ ١١٠ إِلَى ١٢٠، وَأُعَيِّنُ عَلَيْهِ الْعَدَدَ ١١٦



أُلَاحِظُ أَنَّ الْعَدَدَ ١١٦ أَقْرَبُ إِلَى الْعَدَدِ ١٢٠ مِنْهُ إِلَى الْعَدَدِ ١١٠،  
إِذْنِ أَقْرَبُ الْعَدَدَ ١١٦ إِلَى ١٢٠  
إِذْنِ اسْتَعْمَلْتُ رِيْمًا الْحَاسُوبَ ١٢٠ دَقِيقَةً تَقْرِيْبًا.

### فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَقْرَبُ الْأَعْدَادِ إِلَى أَقْرَبِ عَشْرَةٍ،  
وَإِلَى أَقْرَبِ مِئَةٍ.  
الْمُضْرَدَاتُ  
التَّقْرِيبُ



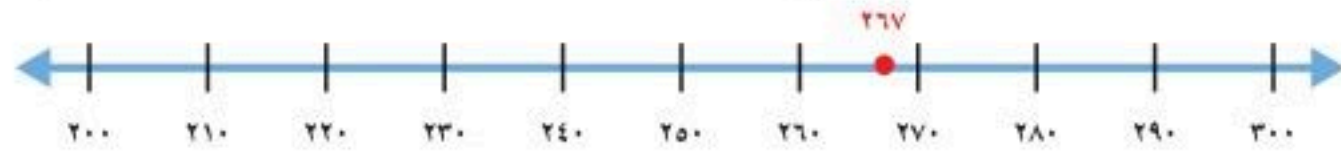


يُمْكِنُ تَقْرِيبُ الْأَعْدَادِ إِلَى أَقْرَبِ مِئَةٍ.

### مثالان من واقع الحياة

٣ **كُتِبَ:** قرأ حسين كتاباً فيه ٢٦٧ صفحة، ما عدد الصفحات التي قرأها مقرباً إلى أقرب مئة؟

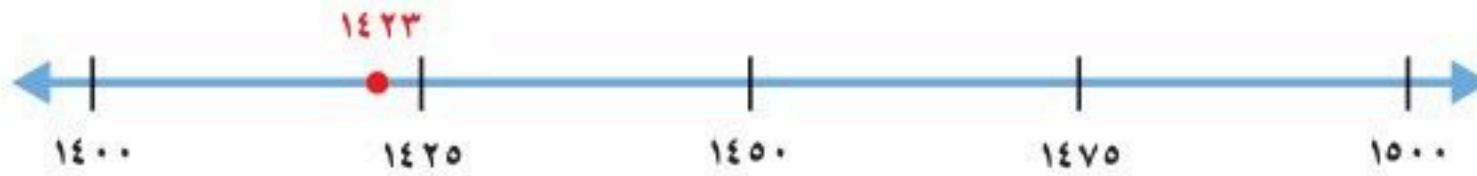
أقرب مئة أقل من ٢٦٧ هي ٢٠٠، وأقرب مئة أكبر من ٢٦٧ هي ٣٠٠



ألاحظ أن العدد ٢٦٧ أقرب إلى العدد ٣٠٠ منه إلى العدد ٢٠٠  
إذن أقرب العدد ٢٦٧ إلى ٣٠٠  
إذن، عدد الصفحات التي قرأها حسين ٣٠٠ صفحة تقريباً.

٤ **ريالات:** جمعت سارة ١٤٢٣ ريالاً، كم ريالاً جمعت سارة مقرباً إلى أقرب مئة؟

أقرب مئة أقل من ١٤٢٣ هي ١٤٠٠، وأقرب مئة أكبر من ١٤٢٣ هي ١٥٠٠



ألاحظ أن العدد ١٤٢٣ أقرب إلى ١٤٠٠ منه إلى ١٥٠٠  
إذن أقرب العدد ١٤٢٣ إلى ١٤٠٠  
إذن، جمعت سارة ١٤٠٠ ريالاً تقريباً.



### أتأكد

أقرب كلاً من الأعداد الآتية إلى أقرب عشرة: المثالان (١، ٢)

٥٥٢ ٤

٦٨٥ ٣

٦٢ ٢

٥٨ ١

أقرب كلاً من الأعداد الآتية إلى أقرب مئة: المثالان (٣، ٤)

١٤٥٠ ٨

٤١٥ ٧

٤٧٣ ٦

٤٤٩ ٥

٩ تحتاج لئلى إلى ٦٧ ريالاً لتشتري حقيبة، فكم ريالاً تحتاج مقرباً إلى أقرب عشرة؟

١٠ **أتحدث** كيف أقرب عدداً يقع في المنتصف تماماً بين عددين على خط الأعداد؟





## أَتَدْرَبُ، وَأَحِلُّ الْمَسَائِلَ

أَقْرَبُ كُلًّا مِنَ الْأَعْدَادِ الْآتِيَةِ إِلَى أَقْرَبِ عَشْرَةٍ: المثلان (٢، ١)

|     |    |     |    |     |    |     |    |
|-----|----|-----|----|-----|----|-----|----|
| ٢١  | ١٤ | ١٣  | ١٣ | ٦٧  | ١٢ | ٧٧  | ١١ |
| ٦٧٩ | ١٨ | ١٥٧ | ١٧ | ١٩٥ | ١٦ | ٢٨٥ | ١٥ |

أَقْرَبُ كُلًّا مِنَ الْأَعْدَادِ الْآتِيَةِ إِلَى أَقْرَبِ مِئَةٍ: المثلان (٤، ٣)

|      |    |      |    |     |    |     |    |
|------|----|------|----|-----|----|-----|----|
| ٧٥٠  | ٢٢ | ٧٤٩  | ٢١ | ٢٤٤ | ٢٠ | ١٢٣ | ١٩ |
| ٤٨٢٩ | ٢٦ | ١٥٦٨ | ٢٥ | ٨٥٠ | ٢٤ | ٣٥٣ | ٢٣ |

٢٧ مع فهد ١٧٩ بطاقة مِلَوْنَة، إِذَا قَالَ إِنَّ مَعَهُ ٢٠٠ بِطَاقَةً تَقْرِيْبًا، فَهَلْ قَرَّبَ الْعَدَدَ إِلَى أَقْرَبِ عَشْرَةٍ أَمْ إِلَى أَقْرَبِ مِئَةٍ؟ أَشْرَحُ.

٢٨ القياس: قَطَعَ قِطَارٌ مَسَافَةً ١٦٨٧ كِيلُومِترًا، مَا عَدَدُ الْكِيلُومِترَاتِ الَّتِي قَطَعَهَا الْقِطَارُ مُقَرَّبًا إِلَى أَقْرَبِ مِئَةٍ؟

٢٩ نَظَمْتُ نُورَةَ ٢٢٨ خَرَزَةً فِي خَيْطٍ. إِذَا أَضَافْتُ إِلَيْهَا ٢٥ خَرَزَةً أُخْرَى، فَكَمْ يُصْبِحُ عَدَدُ الْخَرَزَاتِ مُقَرَّبًا إِلَى أَقْرَبِ مِئَةٍ؟

٣٠ وَفَرَ خَالِدٌ ١٤٨٦ رِيَالًا، وَوَفَّرَتْ أُخْتُهُ عَائِشَةُ ١٢٥٢ رِيَالًا، مَا الْفَرْقُ بَيْنَ الْمَبْلَغَيْنِ مُقَرَّبًا إِلَى أَقْرَبِ عَشْرَةٍ؟

## مَسَائِلُ مَهَارَاتِ التَّفْكِيرِ الْعُلْيَا

٣١ مَسْأَلَةٌ مَفْتُوحَةٌ: أَفَكِّرْ فِي عَدَدٍ عِنْدَمَا أَقْرَبُهُ إِلَى أَقْرَبِ مِئَةٍ يَكُونُ النَّاتِجُ ٤٠٠، فَمَا هُوَ الْعَدَدُ؟ أَشْرَحُ إِجَابَتِي.

٣٢ اُنْخَبِثْ لِمَاذَا يُمَكِّنُ أَنْ أَقْرَبَ الْعَدَدَ ٢٣٨ إِلَى ٢٤٠ أَوْ إِلَى ٢٠٠.





## تَقْرِيبُ الْأَعْدَادِ

التَّقْرِيبُ إِلَى أَقْرَبِ مِئَةٍ

عَدَدُ اللَّاعِبِينَ: ٢

أَدَوَاتُ اللَّعِبَةِ: أَقْلَامُ رِصَاصٍ، أَوْرَاقٌ

أَسْتَعِدُّ:

- يُعِدُّ كُلُّ لَاعِبٍ لَوْحَةَ اللَّعِبِ كَمَا هُوَ مُوَضَّحٌ.

أَبْدَأُ:

- يَخْتَارُ كُلُّ لَاعِبٍ عَدَدًا مِنْ ٤ أَرْقَامٍ، ثُمَّ يَكْتُبُهُ عَلَى وَرَقَةٍ، دُونَ أَنْ يَرَاهُ اللَّاعِبُ الْآخَرُ.
- يَكْتُبُ كُلُّ لَاعِبٍ الْعَدَدَ الَّذِي اخْتَارَهُ مُقَرَّبًا إِلَى أَقْرَبِ مِئَةٍ فِي وَسْطِ لَوْحَةِ اللَّعِبِ.
- يُخَمِّنُ كُلُّ لَاعِبٍ الرَّقْمَ فِي مَنْزِلَةِ الْآحَادِ فِي الْعَدَدِ الَّذِي كَتَبَهُ زَمِيلُهُ.
- إِذَا كَانَ التَّخْمِينُ صَحِيحًا، يَكْتُبُ اللَّاعِبُ الثَّانِي هَذَا الرَّقْمَ فِي مَوْقِعِهِ عَلَى اللَّوْحَةِ، وَإِذَا كَانَ التَّخْمِينُ غَيْرَ صَحِيحٍ فَإِنَّهُ يُظَلِّلُ أَحَدَ الْمُسْتَطِيلَاتِ عَلَى اللَّوْحَةِ.
- يَتَبَادَلُ اللَّاعِبَانِ الْأَدْوَارَ فِيمَا بَيْنَهُمَا.
- يَسْتَمِرُّ اللَّعِبُ حَتَّى تَتِمَّ كِتَابَةُ الْعَدَدَيْنِ اللَّذَيْنِ تَمَّ اخْتِيَارُهُمَا فِي الْبِدَايَةِ، أَوْ يَكْتَمِلَ تَظْلِيلُ كُلِّ الْمُسْتَطِيلَاتِ عَلَى اللَّوْحَةِ.







# التَّقْرِيبُ إِلَى أَقْرَبِ أَلْفٍ

## أَسْتَعِدُّ

٨ - ١

زُورَ الْمُتَحَفِ الْوَطَنِيِّ السُّعُودِيِّ

الْأُسْبُوعُ عَدَدُ الزُّوَّارِ

|      |   |
|------|---|
| ١٢٥٨ | ١ |
| ٢٣٤١ | ٢ |
| ٤٦٨٤ | ٣ |
| ٢٥٠٠ | ٤ |
| ٣٤٩٩ | ٥ |

سَجَّلَ رَاشِدٌ عَدَدَ زُورِ الْمُتَحَفِ الْوَطَنِيِّ السُّعُودِيِّ خِلَالَ خَمْسَةِ أَسَابِيعَ، كَمَا هُوَ مُوَضَّحٌ فِي الْجَدْوَلِ الْمُجَاوِرِ. مَا الْعَدَدُ التَّقْرِيبِيُّ لِلزُّوَّارِ الَّذِينَ زَارُوا الْمُتَحَفَ فِي الْأُسْبُوعِ الثَّالِثِ؟

### فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَقْرَبُ الْأَعْدَادِ إِلَى أَقْرَبِ أَلْفٍ.

يُمْكِنُ تَقْرِيبُ الْأَعْدَادِ إِلَى أَقْرَبِ أَلْفٍ.

## مِثَالَانِ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ

١ **مِتَاحِفُ:** مَا الْعَدَدُ التَّقْرِيبِيُّ لَزُورِ الْمُتَحَفِ الْوَطَنِيِّ السُّعُودِيِّ فِي الْأُسْبُوعِ الثَّالِثِ؟ أَقْرَبُ إِلَى أَقْرَبِ أَلْفٍ.

أَقْرَبُ أَلْفٍ أَقَلُّ مِنْ ٤٦٨٤ هُوَ ٤٠٠٠  
أَقْرَبُ أَلْفٍ أَكْبَرُ مِنْ ٤٦٨٤ هُوَ ٥٠٠٠



أُلَاحِظُ أَنَّ الْعَدَدَ ٤٦٨٤ أَقْرَبُ إِلَى الْعَدَدِ ٥٠٠٠ مِنْهُ إِلَى الْعَدَدِ ٤٠٠٠  
إِذْنُ أَقْرَبُ الْعَدَدِ ٤٦٨٤ إِلَى ٥٠٠٠  
الْعَدَدُ التَّقْرِيبِيُّ لَزُورِ الْمُتَحَفِ فِي الْأُسْبُوعِ الثَّالِثِ ٥٠٠٠

٢ مَا الْعَدَدُ التَّقْرِيبِيُّ لِلزُّوَّارِ فِي الْأُسْبُوعِ الثَّانِي؟ أَقْرَبُ إِلَى أَقْرَبِ أَلْفٍ.

أَقْرَبُ أَلْفٍ أَقَلُّ مِنْ ٢٣٤١ هُوَ ٢٠٠٠  
أَقْرَبُ أَلْفٍ أَكْبَرُ مِنْ ٢٣٤١ هُوَ ٣٠٠٠



وَبِمَا أَنَّ الْعَدَدَ ٢٣٤١ أَقْرَبُ إِلَى الْعَدَدِ ٢٠٠٠ مِنْهُ إِلَى الْعَدَدِ ٣٠٠٠  
إِذْنُ أَقْرَبُ الْعَدَدِ ٢٣٤١ إِلَى ٢٠٠٠  
الْعَدَدُ التَّقْرِيبِيُّ لِلزُّوَّارِ فِي الْأُسْبُوعِ الثَّانِي هُوَ ٢٠٠٠





**الخطوة ١:** أضع خطًا تحت الرقم الذي في المنزلة التي سيتم التقريب إليها.

**الخطوة ٢:** أنظر إلى الرقم عن يمين المنزلة التي سيتم التقريب إليها.

**الخطوة ٣:** إذا كان الرقم ٤ أو أقل، لا أغير الرقم الذي تحته خطًا. أما إذا كان الرقم ٥ أو أكبر، فإنني أضيف ١ إلى الرقم الذي تحته خطًا.

**الخطوة ٤:** أستبدل صفرًا مكان كل رقم عن يمين الرقم الذي تحته خطًا.

### مثال من واقع الحياة

**٣ حديقة الحيوانات:** في الأسبوع الماضي زار حديقة الحيوانات ٥٤٩٩ زائرًا، ما عدد زوار الحديقة مُقَرَّبًا إلى أقرب ألف؟

أقرب العدد ٥٤٩٩ إلى أقرب ألف.

**الخطوة ١:** أضع خطًا تحت الرقم في المنزلة التي سيُقَرَّب إليها، وهو في هذه الحالة الرقم ٥ في منزلة الألوف .

٥٤٩٩

**الخطوة ٢:** أنظر إلى الرقم ٤ عن يمين الرقم الذي تحته خطًا.

٥٤٩٩

**الخطوة ٣:** هذا الرقم أقل من ٥؛ لذا فإنني لا أغير الرقم الذي تحته خطًا.

٥٤٩٩

**الخطوة ٤:** أستبدل صفرًا مكان كل رقم عن يمين الرقم الذي تحته خطًا، فيكون تقريب العدد ٥٤٩٩ إلى أقرب ألف هو:

٥٠٠٠



أي أن عدد زوار حديقة الحيوانات مُقَرَّبًا إلى أقرب ألف هو ٥٠٠٠ زائر.

### أَتَذَكَّرُ

أستعمل خطوات التقريب لتقريب الأعداد إلى أي قيمة منزلية.





## أَتَأْكُدُ

أُقَرِّبُ كُلًّا مِنَ الْأَعْدَادِ الْآتِيَةِ إِلَى أَقْرَبِ أَلْفٍ: الأمثلة (١-٣)

١ ٣٩٢٢ ٢ ١٤٩٩ ٣ ٢٥٠٠ ٤ ٧٠٩٩

٥ في مَزْرَعَةِ وَالِدِ أَحْمَدَ ١٢٥٠ نَخْلَةً، أَقْرَبُ عَدَدِ النَّخِيلِ إِلَى أَقْرَبِ أَلْفٍ.

٦ **أَتَحَدَّثُ** كَيْفَ أَسْتَعْمِلُ خُطُواتِ التَّقْرِيبِ لِتَقْرِيبِ الْعَدَدِ ٥٢٩٩ إِلَى أَقْرَبِ أَلْفٍ.

## أَتَدْرِبُ، وَأَحْلُ الْمَسَائِلَ

أُقَرِّبُ كُلًّا مِنَ الْأَعْدَادِ الْآتِيَةِ إِلَى أَقْرَبِ أَلْفٍ: الأمثلة (١-٣)

٧ ٨٦١١ ٨ ١٠٩٩ ٩ ٥٢٩٩ ١٠ ١٥٠٣

١١ بَلَغَ عَدَدُ حُضُورِ مُبَارَاةِ كُرَةِ قَدَمٍ ٦٩٨٩ شَخْصًا، فَمَا عَدَدُ الْحُضُورِ مُقَرَّبًا إِلَى أَقْرَبِ أَلْفٍ؟

١٢ فِي مَكْتَبَةِ الْمَدْرَسَةِ ١٤٨٣ كِتَابًا، فَكَمْ كِتَابًا فِي الْمَكْتَبَةِ مُقَرَّبًا إِلَى أَقْرَبِ أَلْفٍ؟

١٣ **القياس:** رَكِبَ سَعْدُ الطَّائِرَةَ فِي رِحْلَةِ الذَّهَابِ قَاطِعًا مَسَافَةَ ١١٤٢ كِيلُومِترًا، فَكَمْ كِيلُومِترًا قَطَعَتِ الطَّائِرَةُ ذَهَابًا وَإِيَابًا مُقَرَّبًا إِلَى أَقْرَبِ أَلْفٍ؟

## مَسَائِلُ مَهَارَاتِ التَّفْكِيرِ الْعُلْيَا

١٤ **الْحَسُّ الْعَدَدِيُّ:** أَصِفْ جَمِيعَ الْأَعْدَادِ الْمُكَوَّنَةِ مِنْ ٤ أَرْقَامٍ، وَالَّتِي يَكُونُ تَقْرِيبُ كُلِّ مِنْهَا إِلَى أَقْرَبِ أَلْفٍ هُوَ ٨٠٠٠

١٥ مَا الْعَدَدُ الَّذِي قُرِبَ إِلَى أَقْرَبِ أَلْفٍ بِطَرِيقَةٍ غَيْرِ صَحِيحَةٍ؟ أَذْكَرُ السَّبَبَ.

٨٠٠٠ ← ٨٤٥٦

٣٠٠٠ ← ٣٣٤٤

٥٠٠٠ ← ٥٥٠٠

٢٠٠٠ ← ٢١٨٤

١٦ **اُكْتُبْ** أَقْرَبُ الْعَدَدِ ٤٩٩ إِلَى أَقْرَبِ مِئَةٍ، ثُمَّ أَقْرَبُهُ إِلَى أَقْرَبِ عَشْرَةٍ، مَاذَا أَلَا حِظُّ؟ أَوْضِّحْ إِجَابَتِي.



## تدريبي على اختبار

٢٧ أي الأعداد التالية يمثل تقريباً للعدد ٥٤٩ إلى أقرب عشرة؟ (الدرس ١-٧)

- (أ) ٥٠٠ (ب) ٦٠٠  
(ج) ٥٤٠ (د) ٥٥٠

٢٨ قربت نواف عدد الخرز المتوافر في مشغلها إلى ٤٠٠٠، ما العدد الفعلي للخرز المتوافر في مشغل نواف؟ (الدرس ١-٨)

- (أ) ٢٩٨٩ (ب) ٣٥٧٦  
(ج) ٤٥٧٦ (د) ٥٠٠٤

## مراجعة تراكمية

أقرب كلاً من الأعداد الآتية إلى أقرب عشرة: (الدرس ١-٦)

٢٢ ٨٧٢٨

٢١ ٥٥٦٨

٢٠ ٣١٩

١٩ ٨٩

أرتب الأعداد الآتية من الأكبر إلى الأصغر: (الدرس ١-٦)

٢٣ ٢١٣٤، ٩٩٨، ١٢٣٤

٢٤ ٣٧٨٩، ٥٢١، ٥٩٨

٢٥ ٢٩٠٠، ٢٧٨٧، ٢٦٧٣





## اختبار الفصل

أضِعْ عَلَامَةَ (✓) أَمَامَ الْعِبَارَةِ الصَّحِيحَةِ،  
وَعَلَامَةَ (✗) أَمَامَ الْعِبَارَةِ غَيْرِ الصَّحِيحَةِ:

١ العدد ٣٥٧٨ مكتوب بالصيغة القياسية.

٢ الصيغة التحليلية هي كتابة العدد بالكلمات.

الجبر: أعدد النمط، ثم أكتب العدد المناسب:

٣ ٣٠، ٥٠، ٦٠، ٨٠

٤ ١٠، ٢٠، ٣٠، ٤٠

أعدد اسم منزلة الرقم الذي تحته خط، ثم أكتب قيمته  
المنزلية:

٥ ٣٧٢٠ ٦ ٥٢٩

٧ القياس: لاحظ عمارة أن عدد المسافة  
في سيارتهم يشير إلى أنها قطعت ألفين  
وثمانين مئة وثمانية عشر كيلومترًا. أكتب  
هذا العدد بالصيغة القياسية.

أكتب العدد بالصيغة التحليلية وبالصيغة اللفظية:

٨ ٦١٩١ ٩ ١٩٨٠٤

١٠ اختيار من متعدد: كيف يكتب العدد  
أربعة آلاف وثلاث مئة وواحد وعشرون  
بالصيغة القياسية؟

(أ) ٣٤٢١ (ب) ٤٢٣١

(ج) ٤٣٢١ (د) ٤٠٢١

أقارن بوضع الإشارة المناسبة (<، >، =) في:

١١ ٨٥٤١ ٨٤١٥

١٢ ٥٨٩ ٥٠٠ + ٨٠ + ٩

١٣ أرتب الأعداد: ٨٤٤٠، ٤٤٠٨، ٤٨٠٤  
من الأصغر إلى الأكبر.

١٤ يوضح الجدول أدناه المبالغ التي تبرع  
بها ثلاثة أشخاص، أرتبها من الأكبر إلى  
الأصغر:

| المبلغ (ريال) | المتبرع |
|---------------|---------|
| ٢٣٠٨          | صالح    |
| ٢٨٠٣          | عمار    |
| ٢٠٨٣          | أمجد    |

أقرب إلى أقرب عشرة وإلى أقرب مئة وإلى  
أقرب ألف:

١٥ ٢٩٤٢ ١٦ ٩٢٦٧

١٧ اختيار من متعدد: ما الرقم المكتوب  
في منزلة الألوف في العدد ٩٢١٠٨؟

(أ) ١ (ب) ٨  
(ج) ٢ (د) ٩

١٨ أكتب  أذكر مثالاً يبين  
متى يكون استعمال تقريب الأعداد  
مناسباً.



# الاختبار التراكمي

## الفصل ١



### مثال على اختبار

في مزرعة عبدالله يوجد ١٣٧٢ نخلة، أعدد، أي مما يلي يساوي ١٣٧٢؟

- (أ)  $١ + ٣ + ٧ + ٢$  (ب)  $١ + ٣٠ + ٧٠ + ٢٠٠٠$   
(ج)  $٢ + ٧٠ + ٣٠٠ + ١٠٠$  (د)  $٢ + ٧٠ + ٣٠٠ + ١٠٠٠$

اقرأ السؤال

أنا بحاجة إلى معرفة أي الأعداد يساوي ١٣٧٢

أحل سؤال الاختبار

يمكنني استعمال جدول القيمة المنزلية لإيجاد قيمة كل رقم في العدد ١٣٧٢

| أحاد | عشرات | مئات | ألوف |
|------|-------|------|------|
| ٢    | ٧     | ٣    | ١    |

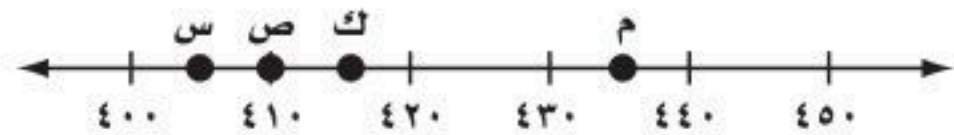
$$١٠٠٠ + ٣٠٠ + ٧٠ + ٢ = ١٣٧٢$$

إذن الإجابة الصحيحة هي د

### الجزء ١ اختيار من متعدد

أختار الإجابة الصحيحة:

أعدد، أي النقاط المبيّنة على خط الأعداد أدناه يمثل العدد ٤١٥؟



(أ) س (ج) ك

(ب) ص (د) م

أعدد، أي مما يلي هو العدد ثلاث مئة واثنان وأربعون؟

- (أ) ٢٣٤ (ب) ثلاث مئة وأربع وعشرون  
(ج) ٣٤٢ (د)  $٣٠٠ + ٢٠ + ٤$





الجزء ٢ الإجابة القصيرة

أُجِبْ عن الأسئلة التالية:

٦ وفرت عبير ١٥٨ ريالاً، أكتب العدد بالصيغة التحليلية.

٧ أقرب العدد ٦٦٣٩ إلى أقرب ألف.

٨ أكتب القيمة المنزلية لكل رقم في العدد ١٧٥٢٣

الجزء ٣ الإجابة المطولة

أُجِبْ عن السؤال التالي:

٩ لدى أحمد ٥ ألعاب، أعطى صديقه لعبتين ليلعب بهما، فما عدد الألعاب التي لدى أحمد الآن؟ أوضح كيف يمكنك استخدام الخطوات الأربع لحل هذه المسألة.

٣ أعدد، أي الأعداد التالية يمثل تقريباً للعدد ٣٧٣٧ إلى أقرب عشرة؟

- (أ) ٣٧٤٠ (ب) ٣٧٨٠  
(ج) ٣٨٠٠ (د) ٤٠٠٠

٤ أكتب الصيغة القياسية للعدد الموضح في جدول القيمة المنزلية أدناه؟

| الواحدات |       |      | الألوف |       |      |
|----------|-------|------|--------|-------|------|
| أحاد     | عشرات | مئات | أحاد   | عشرات | مئات |
| ٢        | ٤     | ٣    | ١      |       |      |

- (أ) ١٤٣٢ (ب) ١٣٤٢  
(ج) ١٢٣٤ (د) ١٣٢

٥ أجد العدد التالي في النمط:

- ٤، ١٠، ١٦، ٢٢، ٢٨، ٣٤، ...  
(أ) ٣٨ (ب) ٤٠  
(ج) ٤٢ (د) ٤٤

هل تحتاج إلى مساعدة إضافية؟

|     |     |     |     |     |     |     |     |     |                            |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----------------------------|
| ٩   | ٨   | ٧   | ٦   | ٥   | ٤   | ٣   | ٢   | ١   | إذا لم تستطع الإجابة عن... |
| ٢-١ | ٤-١ | ٨-١ | ٣-١ | ١-١ | ٣-١ | ٧-١ | ٣-١ | ٦-١ | فعد إلى الدرس...           |





١ اكتشف النمط ثم دوّن العدد المناسب في كل خانة:

١٣، , ١٧، , ١٩، , ٢٣،

٢ يحصل بائع الخضراوات على ١٠٥ ريالات من مبيعاته اليومية، فبعد كم يوم يصبح ما لديه ٥٢٥ ريالاً؟

٣ بلغ عدد طلاب الصف الثالث الابتدائي الذين تابعوا دروسهم عبر منصة مدرستي في أحد أيام العام الدراسي ١٤٤٢هـ خمسة وثلاثين ألفاً وثلاث مئة وسبعة، أي من الخيارات التالية يمثل هذا العدد:

(أ) ٣٥٧٣٠ (ب) ٣٥٣٧٠

(ج) ٣٥٧٠٣ (د) ٣٥٣٠٧

٤ ما الرقم الذي يقع في منزلة الآلاف في العدد ٥٤٧٦١؟

(أ) ١ (ب) ٦

(ج) ٤ (د) ٧

٥ يحلّ فيصل مسألتين رياضيتين كل يوم، فكم مسألة يحلّ في الأسبوع؟

٦ كون نمطاً يبدأ بالعدد ٤ وينتهي بالعدد ١٦ وفق النموذج التالي:

|   |                      |                      |                      |    |
|---|----------------------|----------------------|----------------------|----|
| ٤ | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | ١٦ |
|---|----------------------|----------------------|----------------------|----|

٧ تحقق حنان نتائج متميزة في المسابقات المدرسية، فتتأل جوائز شهرية بمعدل ثلاث جوائز. بعد كم شهراً تحصل على ٩ جوائز؟

٨ اكتشف الخطأ في النمط التالي:

١٠، ١٢، ١٤، ١٧





٩ اِكتَشِفِ الْخَطَأَ: عِنْدَ التَّرْتِيبِ مِنَ الْأَصْغَرِ إِلَى الْأَكْبَرِ تَكُونُ الْأَعْدَادُ كَالتَّالِي مِنَ الْيَمِينِ إِلَى الْيَسَارِ: ٧٦٥، ٧٥٦، ٦٥٧، ١٦٧، ٥٧٦

١٠ أَيُّ مِنَ الْأَعْدَادِ التَّالِيَةِ مُرْتَبَةٌ مِنَ الْأَكْبَرِ إِلَى الْأَصْغَرِ؟

(أ) ٤٧٠، ٨٤٦، ٤٨٦، ٤٢٣

(ب) ٨٠٥، ٧٨٠، ٧٩٠، ٦٨٢

(ج) ٦٧٠، ٦٢٠، ٥٨٠، ٤٣٨

(د) ٧٥٠، ٧٦٦، ٨٠٤، ٨٥٠

١١ أَيُّ عَدَدٍ أَقْرَبُ لِلْعَدَدِ ٧٠٠؟

(أ) ٦٢٨ (ج) ٦٧٣

(ب) ٧٥٠ (د) ٧٧٠

١٢ أَيُّ مِنَ الْإِخْتِيَارَاتِ التَّالِيَةِ يُمَثِّلُ الْعَدَدَ ٦٥٠١٢؟

(أ) ٦ + ٥٠ + ١٠ + ٢

(ب) ٦ + ٥ + ٠ + ١ + ٢

(ج) ٦٠٠٠٠ + ٥٠٠٠ + ٠ + ١٠ + ٢

(د) ٦٠٠٠ + ٥٠٠ + ٠ + ١ + ٢

١٣ أَيُّ جُمْلَةٍ مِمَّا يَلِي غَيْرُ صَحِيحَةٍ؟

(أ)  $٦٧٧٥ > ٦٧٥٧$

(ب)  $١٠٠٣٤ < ١٠٠٤٣$

(ج)  $٨٨٨ > ٨٩٨$

(د)  $١٢٥٣ < ١٣٢٥$

١٤ اكْمِلْ تَرْتِيبَ الْأَعْدَادِ بِالْعَدَدِ الْمُنَاسِبِ:

.....، ٢٥٩٨٠، ٢٥٨٠٠، ١٤٣٣٨

(أ) ٢٥٨٢١ (ج) ٢٥٦٥٠

(ب) ٢٥٩٩٠ (د) ٢٥٩٧٧



أَتَدْرِبُ

من خلال الإجابة عن الأسئلة؛ حتى أعزز ما تعلمته من مفاهيم وما اكتسبته من مهارات.

للتدريب

أنا طالبٌ مُعَدٌّ للحياة، ومُنَافِسٌ عَالِمِيًّا.



وزارة التعليم

اختبر نفسك ٤٩

2025 - 1447

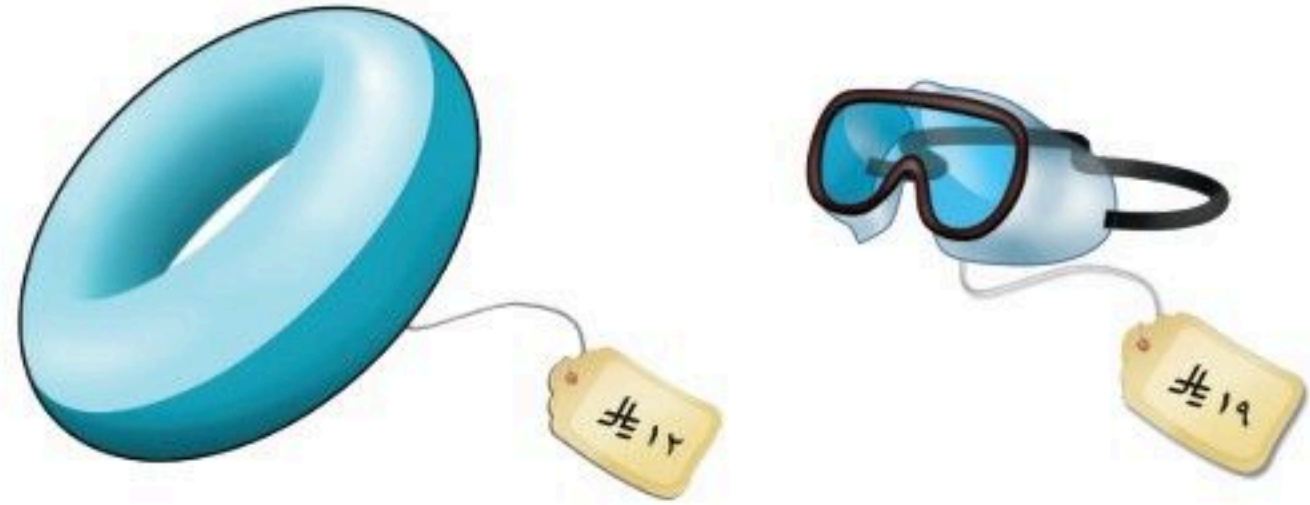


# الفصل ٢ الجمع

متى أَسْتَغْمِلُ الجمع؟

الفكرة العامة

**مثال:** اشترى سعد أدوات السباحة المبيّنة في الصورة أدناه. كم ريالاً دفع ثمنها لها؟



ماذا أتعلّم في هذا الفصل؟

- أَسْتَغْمِلُ خصائص الجمع.
- أقدر نواتج الجمع.
- أجمع الأعداد المكوّنة من رقمين، والأعداد المكوّنة من ثلاثة أرقام.
- أحلّ مسائل بعد تقرير ما إذا كان الجواب الدقيق هو المطلوب أم الجواب التقديري.

المفردات

خاصية العنصر المحايد

خاصية الإبدال

إعادة التجميع

خاصية التجميع



## المَطْوِيَّاتُ

أنظّم أفكارِي

أَعْمَلُ هَذِهِ الْمَطْوِيَّةَ لِتُسَاعِدَنِي عَلَى تَنْظِيمِ مَعْلُومَاتِي عَنِ الْجَمْعِ.  
أَبْدَأُ بِوَرَقَةٍ وَاحِدَةٍ A4.

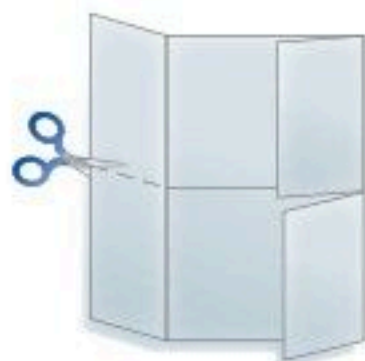
١ أطوي الورقة  
طوليًّا لِتَلْتَقِيَ  
الحافتانِ عِنْدَ  
الْمُتَّصِفِ.



٢ أطوي الورقة  
عرضيًّا، كَمَا  
هُوَ مُوضَّحُ فِي  
الشَّكْلِ.



٣ أَفْتَحُ الْوَرَقَةَ، ثُمَّ  
أَقْصُ جَانِبِي الطَّيْتَيْنِ  
الْخَارِجِيَّيْنِ عِنْدَ خَطِّ  
الطِّيِّ.



٤ أَكْتُبُ عَنَاوِينَ الدَّرُوسِ  
كَمَا فِي الشَّكْلِ، ثُمَّ أَسْجِلُ  
مَا تَعَلَّمْتُهُ فِي هَذَا الْفَصْلِ  
فِي الْجُزْءِ الدَّاخِلِيِّ.

|            |            |
|------------|------------|
| المجلد:    | تقدير      |
| المجموع:   | نواحي      |
| المجموع مع | المجموع مع |
| إعادة      | إعادة      |
| تجميع      | تجميع      |
| الاحداث    | العشرات    |





## أَجِيبْ عَنِ الْأَسْئَلَةِ الْآتِيَةِ :

أَجِدْ نَاتِجَ الْجَمْعِ : (مهارة سابقة)

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

٤

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

٣

$$\begin{array}{r} 6 \\ 7 + \\ \hline \end{array}$$

٢

$$\begin{array}{r} 5 \\ 4 + \\ \hline \end{array}$$

١

$$8 + 9$$

٨

$$3 + 8$$

٧

$$6 + 4$$

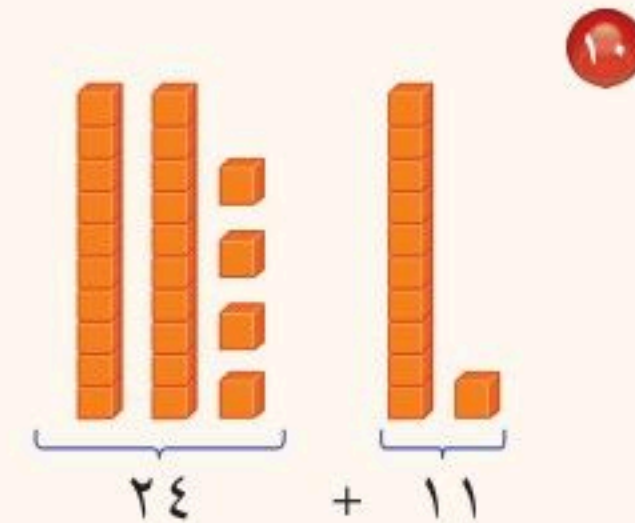
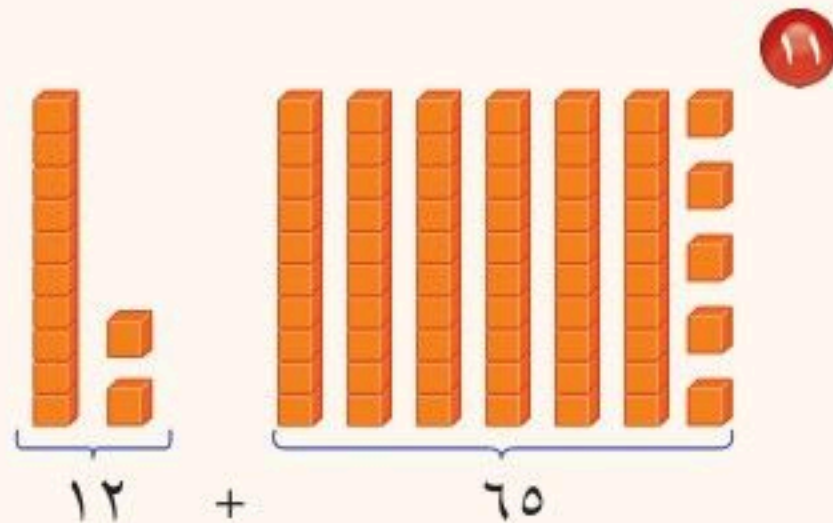
٦

$$2 + 9$$

٥

٩ رَكَضَ عَامِرٌ حَوْلَ مِضْمَارِ الْجَرِيِّ ٨ دَوْرَاتٍ يَوْمَ السَّبْتِ وَ ٤ دَوْرَاتٍ يَوْمَ الْاَحَدِ، فَكَمْ دَوْرَةً رَكَضَ فِي الْيَوْمَيْنِ؟

أَجِدْ نَاتِجَ الْجَمْعِ : (مهارة سابقة)



أَقْرَبُ كُلًّا مِنَ الْأَعْدَادِ الْآتِيَةِ إِلَى أَقْرَبِ عَشْرَةٍ : (الدرس ١-٧)

$$94$$

١٥

$$65$$

١٤

$$19$$

١٣

$$72$$

١٢

أَقْرَبُ كُلًّا مِنَ الْأَعْدَادِ الْآتِيَةِ إِلَى أَقْرَبِ مِئَةٍ : (الدرس ١-٧)

$$149$$

١٩

$$301$$

١٨

$$771$$

١٧

$$470$$

١٦

$$661$$

٢٣

$$77$$

٢٢

$$505$$

٢١

$$99$$

٢٠





# الجبر: خصائص الجمع

١ - ٢

## أُسْتَعِدُّ



لَدَى لَيْلَى عَقْدَانِ وَ ٣ خَوَاتِمَ، وَلَدَى سَعَادَ ٣ عُقُودٍ وَخَاتَمَانِ، أَلَا حِظُّ أَنَّ لَدَى كُلِّ مِنْ لَيْلَى وَسَعَادَ الْعَدَدَ نَفْسَهُ مِنَ الْمَجَوْهَرَاتِ؛ لِأَنَّ:

$$٢ + ٣ = ٣ + ٢$$

تُسَاعِدُنَا خَصَائِصُ الْجَمْعِ عَلَى إِجْرَاءِ الْعَمَلِيَّاتِ الْحِسَابِيَّةِ.

### فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أُسْتَعْمَلُ خَصَائِصُ الْجَمْعِ لِأَجْمَعِ.

### الْمُفْرَدَاتُ

خَاصِّيَّةُ الْإِبْدَالِ

خَاصِّيَّةُ الْعُنْصُرِ الْمُحَايِدِ

خَاصِّيَّةُ التَّجْمِيعِ

### مفهوم أساسي

### خصائص الجمع

نَمُودَجْ:

$$\begin{array}{c} \text{5 cubes} \\ \hline = \\ \text{2 cubes} + \text{3 cubes} \end{array}$$

$$٥ = ٢ + ٣$$

أَمَثَلَةٌ:

$$\begin{array}{c} \text{5 cubes} \\ \hline = \\ \text{3 cubes} + \text{2 cubes} \end{array}$$

$$٥ = ٣ + ٢$$

**لَفْظِيًّا:** خَاصِّيَّةُ الْإِبْدَالِ لِعَمَلِيَّةِ الْجَمْعِ تَعْنِي أَنَّ تَغْيِيرَ التَّرْتِيبِ الَّذِي تُجْمَعُ بِهِ الْأَعْدَادُ لَا يُغَيِّرُ نَاتِجَ الْجَمْعِ.

$$٣ = ٣ + ٠$$

أَمَثَلَةٌ:

$$٣ = ٠ + ٣$$

**لَفْظِيًّا:** خَاصِّيَّةُ الْعُنْصُرِ الْمُحَايِدِ لِعَمَلِيَّةِ الْجَمْعِ تَعْنِي أَنَّ نَاتِجَ جَمْعِ أَيِّ عَدَدٍ إِلَى الصُّفْرِ يُسَاوِي ذَلِكَ الْعَدَدَ.

$$\begin{array}{l} = (٤ + ٢) + ٣ \\ = ٦ + ٣ \\ = ٩ \end{array}$$

أَمَثَلَةٌ:

$$\begin{array}{l} = ٤ + (٢ + ٣) \\ = ٤ + ٥ \\ = ٩ \end{array}$$

**لَفْظِيًّا:** خَاصِّيَّةُ التَّجْمِيعِ لِعَمَلِيَّةِ الْجَمْعِ تَعْنِي أَنَّ الطَّرِيقَةَ الَّتِي تُجْمَعُ بِهَا الْأَعْدَادُ لَا تُغَيِّرُ نَاتِجَ الْجَمْعِ.



## مثال أستعمل خاصية الإبدال

١ أجد ناتج  $5 + 4$  ، وناتج  $4 + 5$  ،

وأحدد خاصية الجمع المستعملة.

$$9 = 5 + 4 \text{ و } 9 = 4 + 5$$

هذا مثال على خاصية الإبدال لعملية الجمع.

تغير ترتيب العددين  
المضافين، ولم يتغير  
ناتج الجمع.

## مثال من واقع الحياة أستعمل خصائص الجمع

٢ حيوانات: نقلت إلى حديقة للحيوانات ٤ نمور وفهدان و ٦ أسود.

ما عدد الحيوانات التي نقلت إلى الحديقة؟

لمعرفة عدد الحيوانات التي نقلت إلى الحديقة، أجد ناتج  $6 + 2 + 4$   
أعيد ترتيب الأعداد ليصبح جمعها أسهل.

$$6 + 2 + 4$$

$$6 + 4 + 2 =$$

$$(6 + 4) + 2 =$$

$$10 + 2 =$$

$$12 =$$

إذن عدد الحيوانات التي نقلت إلى الحديقة ١٢ حيواناً.

أذكر

تدلني الأقواس على الأعداد  
التي أبداً بجمعها.

خاصية الإبدال لعملية الجمع

خاصية التجميع لعملية الجمع.

طريقة تجميع الأعداد لا تغير ناتج الجمع.

أتأكد

أجد الناتج، وأحدد الخاصية: المثالان (١، ٢)

٣  $\square = 12 + 0$

٢  $\square = 3 + (7 + 5)$

١  $\square = 5 + 6$

$\square = (3 + 7) + 5$

$\square = 6 + 5$

٤ أشرح كيف أستعمل خاصيتي الإبدال والتجميع لإيجاد ناتج جمع الأعداد ٧، ٨، ٣

أتحدث





## أَتَدْرَبُ، وَأُحِلُّ الْمَسَائِلَ

أَجِدُ النَّاتِجَ ، وَأُحَدِّدُ الْخَاصِيَّةَ: المثالان (٢، ١)

$$\square = (3 + 6) + 4 \quad \textcircled{7}$$

$$\square = 2 + 9 \quad \textcircled{6}$$

$$\square = 9 + 0 \quad \textcircled{5}$$

$$\square = 3 + (6 + 4)$$

$$\square = 9 + 2$$

الْجَبْرُ: أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي  $\square$  ، وَأُحَدِّدُ الْخَاصِيَّةَ:

$$3 + (\square + 9) = 3 + (9 + 7) \quad \textcircled{9}$$

$$6 = \square + 6 \quad \textcircled{8}$$

$$(2 + 3) + 8 = \square + (3 + 8) \quad \textcircled{11}$$

$$9 + 2 = \square + 9 \quad \textcircled{10}$$

أَجِدُ نَاتِجَ الْجَمْعِ ذَهْنِيًّا:

$$\begin{array}{r} 2 \\ 1 \\ 8 \\ 3 + \\ \hline \end{array} \quad \textcircled{14}$$

$$\begin{array}{r} 5 \\ 7 \\ 5 + \\ \hline \end{array} \quad \textcircled{13}$$

$$\begin{array}{r} 1 \\ 7 \\ 9 + \\ \hline \end{array} \quad \textcircled{12}$$

أَحِلُّ كُلًّا مِنَ الْمَسَائِلِ الْآتِيَةِ:

١٥ رَسَمْتُ سَلَمَى الصُّورَةَ أَذْنَاهُ. أَكْتُبُ جُمْلَتَيْنِ عَدَدِيَّتَيْنِ بَوْصِفِهِمَا مِثَالًا عَلَى خَاصِيَّةِ التَّجْمِيعِ لِعَمَلِيَّةِ الْجَمْعِ الَّتِي تَدُلُّ عَلَى عَدَدِ الصُّورِ.



١٦ دَخَلَ صَالِحٌ مَكْتَبَةً فَاشْتَرَى ٦ دَفَاتِرَ لَوْنُهَا أَزْرَقٌ وَدَفْتَرَيْنِ لَوْنُهُمَا أَحْمَرٌ وَدَفْتَرَيْنِ لَوْنُهُمَا أَصْفَرٌ، وَبَقِيَ عَلَى الرَّفِّ ٧ دَفَاتِرَ، فَكَمْ دَفْتَرًا كَانَ عَلَى رَفِّ الْمَكْتَبَةِ؟

## مَسَائِلُ مَهَارَاتِ التَّفْكِيرِ الْعُلْيَا

١٧ مَسْأَلَةٌ مَفْتُوحَةٌ: أَشْرَحُ ثَلَاثَ طَرَائِقَ مُخْتَلِفَةٍ لِإِيجَادِ نَاتِجِ جَمْعِ  $3 + 9 + 7$ ، وَأَذْكُرُ الْخَاصِيَّةَ الَّتِي اسْتَعْمَلْتُهَا، ثُمَّ أُبَيِّنُ أَيَّ الطَّرَائِقِ أَسْهَلَ.

١٨ أَكْتُبُ هَلْ تَتَحَقَّقُ خَاصِيَّةُ الْإِبْدَالِ فِي الطَّرْحِ؟ أَوْضِّحْ بِمِثَالٍ.







www.ien.edu.sa



## تقدير نواتج الجمع

٢ - ٢

### أستعد

عمل طلاب مدرسة معرضاً فنياً، وكان عدد الزائرين كما هو مبين في اللوحة. كم شخصاً زار المعرض خلال اليومين تقريباً؟

كلمة تقريباً تعني أنني لست بحاجة إلى إيجاد الجواب الدقيق. أستعمل التقدير لأجد جواباً قريباً من الجواب الدقيق، ويمكنني أن أستعمل التقريب لأقدر الجواب.

### فكرة الدرس

أقدر نواتج الجمع باستخدام التقريب والأعداد المتناغمة.

### المفردات

### التقدير

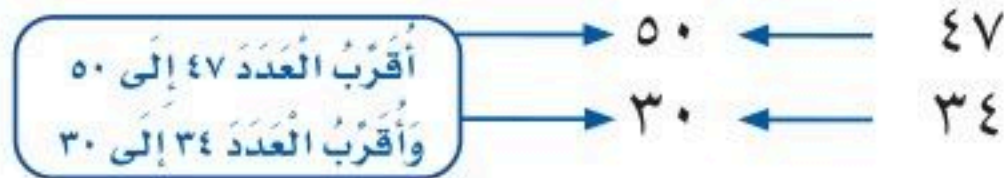
### الأعداد المتناغمة

### أقدر باستخدام التقريب

### مثال من واقع الحياة

**المعرض الفني:** أقدر كم شخصاً زار المعرض الفني يومي الثلاثاء والأربعاء؟  
لأن كلمة "تقريباً" تعني التقدير فإنني أقدر عدد الزائرين، متبعاً الخطوات الآتية:

**الخطوة ١:** أقرب كل عدد إلى أقرب عشرة



**الخطوة ٢:** أجمع

|                                                        |      |                    |
|--------------------------------------------------------|------|--------------------|
| ٤٧ ←                                                   | → ٥٠ | أستعمل جمع العشرات |
| ٣٤ ←                                                   | → ٣٠ |                    |
| $\begin{array}{r} ٥٠ \\ ٣٠ + \\ \hline ٨٠ \end{array}$ |      |                    |

إذن ٨٠ شخصاً تقريباً زاروا المعرض الفني في اليومين.





## أَقْدِرْ بِاسْتِعْمَالِ التَّقْرِيبِ

## مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ

٢ **أَطْبَاقٌ:** اشْتَرَتْ شَيْمَاءُ ٣٦ طبقًا، ثُمَّ اشْتَرَتْ ٣٢ طبقًا آخَرَ.  
أَقْدِرْ مَجْمُوعَ الْأَطْبَاقِ الَّتِي اشْتَرَتْهَا شَيْمَاءُ؟

$$\begin{array}{r} 36 \\ + 32 \\ \hline 70 \end{array}$$

أَقْرَبُ الْعَدَدِ ٣٦ إِلَى ٤٠  
وَأَقْرَبُ الْعَدَدِ ٣٢ إِلَى ٣٠

إِذَنْ اشْتَرَتْ شَيْمَاءُ ٧٠ طبقًا تقريبًا.

## أَتَذَكَّرُ

أَرْجِعْ إِلَى الدَّرْسِ (١ - ٧)  
لِمُرَاجَعَةِ تَقْرِيبِ الْأَعْدَادِ.

الأعدادُ الْمُتَنَاعِمَةُ هِيَ الْأَعْدَادُ الَّتِي يَسْهُلُ التَّعَامُلُ مَعَهَا عِنْدَ جَمْعِهَا.

## مِثَالَانِ

### أَقْدِرْ بِاسْتِعْمَالِ الْأَعْدَادِ الْمُتَنَاعِمَةِ

٤ أَقْدِرْ ٧٣ + ٢٣

بِمَا أَنَّ الْأَعْدَادَ ٢٥، ٥٠، ٧٥،  
١٠٠ يَسْهُلُ جَمْعُهَا، فَإِنَّ:

$$73 \leftarrow 75$$

$$23 \leftarrow 25$$

$$100 = 75 + 25$$

$$73 + 23$$

يُسَاوِي ١٠٠ تَقْرِيبًا.

٣ أَقْدِرْ ١٢ + ٣٩

بِمَا أَنَّ الْأَعْدَادَ الَّتِي آحَادُهَا  
صِفْرٌ يَسْهُلُ جَمْعُهَا، فَإِنَّ:

$$12 \leftarrow 10$$

$$39 \leftarrow 40$$

$$50 = 40 + 10$$

$$12 + 39$$

يُسَاوِي ٥٠ تَقْرِيبًا.

## أَتَأْكُدُ

أَقْدِرْ نَاتِجَ الْجَمْعِ بِاسْتِعْمَالِ التَّقْرِيبِ: المِثَالَانِ (١، ٢)

٣ 
$$\begin{array}{r} 35 \\ + 28 \\ \hline \end{array}$$

٢ 
$$\begin{array}{r} 38 \\ + 59 \\ \hline \end{array}$$

١ 
$$\begin{array}{r} 31 \\ + 57 \\ \hline \end{array}$$

أَقْدِرْ نَاتِجَ الْجَمْعِ بِاسْتِعْمَالِ الْأَعْدَادِ الْمُتَنَاعِمَةِ: المِثَالَانِ (٣، ٤)

٦ 
$$17 + 52$$

٥ 
$$94 + 91$$

٤ 
$$56 + 43$$

٧ نَظَّمَتِ الْمَدْرَسَةُ زِيَارَتَيْنِ لِمَدِينَةِ الْأَلْعَابِ، فَإِذَا شَارَكَ فِي الزِّيَارَةِ الْأُولَى ٥٣ طَالِبًا، وَفِي الزِّيَارَةِ  
الثَّانِيَةِ ٤٥ طَالِبًا. أَقْدِرْ مَجْمُوعَ الطُّلَابِ الْمُشَارِكِينَ فِي الزِّيَارَتَيْنِ.

٨ **أَتَحَدَّثُ** أَرْجِعْ إِلَى السُّؤَالِ ٧، وَابَيِّنْ كَيْفَ يُمَكِّنُ أَنْ أُعِيدَ كِتَابَتَهُ لِيَكُونَ الْجَوَابُ الدَّقِيقُ هُوَ  
الْمَطْلُوبُ.





## أَتَدْرَبُ، وَأَحِلُّ الْمَسَائِلَ

أَقْدُرُ نَاتِجَ الْجَمْعِ بِاسْتِعْمَالِ التَّقْرِيبِ: المثالان (٢، ١)

$$\begin{array}{r} ٥٦ \\ ٢٢ + \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٨٥ \\ ١١ + \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٦٤ \\ ٣٤ + \\ \hline \end{array}$$

$$٤١ + ١٨$$

$$٢٠ + ٤٩$$

$$٦٢ + ١١$$

أَقْدُرُ نَاتِجَ الْجَمْعِ بِاسْتِعْمَالِ الْأَعْدَادِ الْمُتَنَاعِمَةِ: المثالان (٤، ٣)

$$\begin{array}{r} ٨٠ \\ ١٥ + \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٩٤ \\ ١٤ + \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٢٣ \\ ٢٨ + \\ \hline \end{array}$$

$$٢٩ + ٤٨$$

$$٨٩ + ٨٠$$

$$٣٧ + ٣٣$$

٢٢ مَا التَّقْدِيرُ الْمَعْقُولُ لِعَدَدِ الَّذِينَ حَضَرُوا لِمُشَاهَدَةِ الْمَعْرِضِ الْفَنِيِّ؟

٢١ أَقْدُرُ مَجْمُوعَ الْمُشَارِكِينَ فِي سَبَاقِ قَطْعِ الْمَسَافَاتِ فِي الْجَدُولِ أَذْنَاهُ.

| عَدَدُ الْحُضُورِ لِمُشَاهَدَةِ الْمَعْرِضِ الْفَنِيِّ |            |
|--------------------------------------------------------|------------|
| الْأَرْبَعَاءُ                                         | الْخَمِيسَ |
| ١٤٢                                                    | ١٩٦        |

| سَبَاقُ قَطْعِ الْمَسَافَاتِ |                   |                        |
|------------------------------|-------------------|------------------------|
| سَاعَةُ الْإِنْطِلَاقِ       | نَوْعُ السَّبَاقِ | عَدَدُ الْمُشَارِكِينَ |
| ٩:٠٠ صَبَاحًا                | الْجَزْيُ         | ٧٩                     |
| ١٠:٠٠ صَبَاحًا               | الْمَثْيُ         | ٥١                     |

النهاية

## مَسَائِلُ مَهَارَاتِ التَّفْكِيرِ الْعُلْيَا

٢٣ مَسْأَلَةٌ مَفْتُوحَةٌ: بِاسْتِعْمَالِ كُلِّ مِنَ الْأَرْقَامِ ١، ٢، ٣، ٤ مَرَّةً وَاحِدَةً، أَكْتُبُ عَدَدَيْنِ يَتَكَوَّنُ كُلُّ

مِنْهُمَا مِنْ رَقْمَيْنِ، بِحَيْثُ يَكُونُ تَقْدِيرُ مَجْمُوعِهِمَا أَقَلَّ مِنْ ٥٠

٢٤ أَكْتُشِفُ الْخَطَأَ: قَدَّرَ كُلُّ مَنْ عَلَيٍّ وَعُمَرَ نَاتِجَ ٢٦ + ٤٧، فَمَنْ مِنْهُمَا اتَّبَعَ الطَّرِيقَةَ الْمُنَاسِبَةَ

لِإِيجَادِ النَّاتِجِ التَّقْدِيرِيِّ؟ أَشْرَحُ.



$$\begin{array}{r} \text{عُمَرُ} \\ ٢٦ \\ ٤٧ + \\ \hline ٧٣ \end{array}$$



$$\begin{array}{r} \text{عَلِيٌّ} \\ ٣٠ \\ ٥٠ + \\ \hline ٨٠ \end{array}$$

أَصِفْ مَوْقِفًا مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ يَكُونُ فِيهِ اسْتِعْمَالُ التَّقْدِيرِ لِإِيجَادِ الْمَجْمُوعِ طَرِيقَةً غَيْرَ مُنَاسِبَةٍ.

٢٥ أَكْتُبْ



## تدريبي على اختبار

٢٦ أقدّر ناتج الجمع  $٤٧ + ٢١$  باستعمال

التقريب. (الدرس ٢-٢)

(أ) ٦٠

(ب) ٦٥

(ج) ٦٨

(د) ٧٠

٢٧ لدى سعيد ٤ أخواض يريد زراعتها

بالورود، بحيث يزرع في كل منها ١١ وردة،

أقدّر كم وردة على سعيد شراؤها لزراعة

الأخواض الأربعة؟ (الدرس ٢-٢)

(أ) ١١ (ج) ٣٠

(ب) ٢٠ (د) ٤٠

## مراجعة تراكمية

الجبر: أكتب العدد المناسب في ■، وأحدّد الخاصية: (الدرس ١-٢)

١٦ = ■ + ٩

٣٠

٢٥ = ■ + ٢٥

٢٩

■ = ٧ + (٤ + ٨)

٢٨

١٦ = ■ + ٧

١٩ = (٧ + ٤) + ■

٣١ قياس: في صباح أحد الأيام قطع أحمد مسافة ٧ كلم من بيته إلى مركز تجاري، ثم قطع مسافة

١٦ كلم أخرى من المركز التجاري إلى مكان عمله، وفي نهاية اليوم عاد من مكان عمله إلى المنزل.

من الطريق نفسها التي سلكها صباحاً، أحدّد كم كيلومتراً قطع أحمد ذهاباً وإياباً في

ذلك اليوم؟ (الدرس ١-٢)







## مهارة حل المسألة

٢ - ٣

**فكرة الدرس** أحدد هل الجواب الدقيق هو المطلوب في المسألة أم الجواب التقديري؟



زرع طلاب المدرسة في اليوم الأول ٥٣ شجرة، وفي اليوم التالي ٣٨ شجرة.  
فكم شجرة تقريباً زرع طلاب المدرسة في اليومين؟

### أفهم

ماذا أعرف من المسألة؟

- زرع طلاب المدرسة في اليوم الأول ٥٣ شجرة.
- وزرعوا في اليوم الثاني ٣٨ شجرة.
- ما المطلوب مني؟
- كم شجرة تقريباً زرع الطلاب في اليومين؟

### أخطط

عليّ أن أحدد أولاً هل الجواب الدقيق هو المطلوب أم الجواب التقديري. وحيث إن السؤال: كم شجرة تقريباً زرع طلاب المدرسة في اليومين؟ فإن المطلوب هو الجواب التقديري.

### أحل

- أولاً أجد كم شجرة تقريباً زرع الطلاب في كل يوم.  
أقدر عدد الأشجار بالتقريب إلى أقرب عشرة:

|                       |      |      |
|-----------------------|------|------|
| أقرب العدد ٥٣ إلى ٥٠  | ← ٥٣ | → ٥٠ |
| وأقرب العدد ٣٨ إلى ٤٠ | ← ٣٨ | → ٤٠ |

$$\begin{array}{r} ٥٠ \\ ٤٠ + \\ \hline ٩٠ \end{array}$$

• ثم أجمع  
إذن زرع طلاب المدرسة في اليومين حوالي ٩٠ شجرة.

### أتحقق

أرجع إلى المسألة. إذا كان المطلوب هو الجواب الدقيق، فإن الإجابة ستكون  $٥٣ + ٣٨ = ٩١$ ، وألاحظ أن الجواب التقديري قريب من هذا الجواب الدقيق؛ لذا فالتقدير معقول.





## أَحْلُلُ الْمَهَارَةَ

أَرْجِعْ إِلَى الْمَسْأَلَةِ فِي الصَّفْحَةِ السَّابِقَةِ، ثُمَّ أَجِيبْ عَمَّا يَلِي:

- ١ كَيْفَ أَعْرِفُ إِنْ كَانَ الْمَطْلُوبُ هُوَ الْجَوَابُ التَّقْدِيرِيُّ أَمْ الْجَوَابُ الدَّقِيقُ؟
- ٢ أَصِفْ مَوْقِفًا يَكُونُ الْمَطْلُوبُ فِيهِ هُوَ الْجَوَابُ الدَّقِيقُ.
- ٣ هَلْ يُؤَدِّي التَّقْدِيرُ غَيْرُ الْمُنَاسِبِ إِلَى مُشْكِلَةٍ؟ أَشْرَحْ ذَلِكَ.

## أَتَدْرِبُ عَلَى الْمَهَارَةِ

أَحَدُّ هَلِ الْجَوَابُ التَّقْدِيرِيُّ هُوَ الْمَطْلُوبُ أَمْ الْجَوَابُ الدَّقِيقُ، ثُمَّ أَحْلُ كُلًّا مِنَ الْمَسَائِلِ الْآتِيَةِ:

- ٧ **القياس:** إذا كانت كُلُّ مِلْعَقَةٍ طَعَامٍ مِنْ مَسْحُوقِ اللَّيْمُونِ تَكْفِي لِعَمَلِ كَأْسٍ مِنْ شَرَابِ اللَّيْمُونِ كَمَا هُوَ مُوَضَّحٌ بِالْجَدُولِ أَذْنَاهُ، فَهَلْ تَكْفِي ٣ لِيَرَاتٍ مِنَ الْمَاءِ لِعَمَلِ ١٥ كَأْسًا مِنْ شَرَابِ اللَّيْمُونِ؟ أَوْضَحْ إِيَّابَتِي.

| إِعْدَادُ شَرَابِ اللَّيْمُونِ |                                        |
|--------------------------------|----------------------------------------|
| كَمِيَّةُ الْمَاءِ             | مَسْحُوقُ اللَّيْمُونِ بِالْمِلْعَقَةِ |
| ١ لِيْر                        | ٤                                      |
| ٢ لِيْر                        | ٨                                      |
| ٣ لِيَرَاتٍ                    | ١٢                                     |

- ٨ إذا مَشَيْتُ ٣٣ خُطْوَةً إِلَى الْأَمَامِ ثُمَّ ١٥ خُطْوَةً نَحْوَ الْيَمِينِ، فَكَمْ خُطْوَةً مَشَيْتُهَا؟

- ٩ **اُكْتُبْ** مَسْأَلَتَيْنِ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ؛ يَكُونُ الْمَطْلُوبُ فِي إِحْدَاهُمَا هُوَ الْجَوَابُ التَّقْدِيرِيُّ، وَفِي الثَّانِيَةِ الْجَوَابُ الدَّقِيقُ.

- ٤ فِي يَوْمِ الْإِحْتِفَالِ بِالْمُتَفَوِّقِينَ فِي كِتَابَةِ الْقِصَّةِ، قَدَّمَ طُلَّابُ الصَّفِّينِ (الثَّانِي وَالثَّلَاثِ) مَجْمُوعَةً مِنَ الْقِصَصِ لِنَشْرِهَا فِي مَجَلَّةِ الْمَدْرَسَةِ كَمَا هُوَ مُوَضَّحٌ بِالْجَدُولِ أَذْنَاهُ. مَا عَدَدُ الْقِصَصِ الَّتِي قَدَّمُوهَا؟

| قِصَصُ الطُّلَّابِ  |            |
|---------------------|------------|
| الصَّفُّ الثَّانِي  | ٢٦ قِصَّةً |
| الصَّفُّ الثَّلَاثِ | ٣٥ قِصَّةً |

- ٥ **القياس:** لَدَى جُمَانَةٍ مَجْمُوعَةٌ مِنَ الْمُكْعَبَاتِ الْمَتَدَاخِلَةِ، عَمِلَتْ مِنْهَا عَمُودَيْنِ؛ أَحَدُهُمَا يَتَكَوَّنُ مِنْ ٣٢ مُكْعَبًا، وَالْآخَرُ مِنْ ٤٩ مُكْعَبًا. فَهَلْ تَسْتَطِيعُ أَنْ تَعْمَلَ عَمُودَيْنِ مِنْ هَذِهِ الْمُكْعَبَاتِ؛ أَحَدُهُمَا يَتَكَوَّنُ مِنْ ٤٧ مُكْعَبًا، وَالْآخَرُ مِنْ ٢٩ مُكْعَبًا؟ أَوْضَحْ إِيَّابَتِي.

- ٦ تَسِيعُ حَافِلَةٌ رُكَّابًا لـ ٥٢ طَالِبًا. فَإِذَا كَانَ عَدَدُ طُلَّابِ الصَّفِّ الثَّانِي ٢٣ طَالِبًا وَعَدَدُ طُلَّابِ الصَّفِّ الثَّلَاثِ ٢٦ طَالِبًا. فَهَلْ يُمَكِّنُ لِطُلَّابِ الصَّفِّينِ أَنْ يَرْكَبُوا جَمِيعًا فِيهَا؟





# اختبار منتصف الفصل

الدروس من ١-٢ إلى ٣-٢

الفصل

٢

أجد الناتج، وأحدد الخاصية: (الدرس ١-٢)

■ = ٢ + (٤ + ٣)

■ = ٠ + ٩

■ = (٢ + ٤) + ٣

الجبر: أكتب العدد المناسب في ■ ، وأحدد

الخاصية: (الدرس ١-٢)

٣ + (٧ + ٢) = (■ + ٧) + ٢

٧ + ٤ = ٤ + ■

٦ = ■ + ٦

اختيار من متعدد: أختار العدد الذي

■ = ٩ + (٢ + ٧)

صحيحة مما يأتي: (الدرس ١-٢)

٨١ (ج)

١٨ (ا)

١٢٦ (د)

٢٣ (ب)

قام عامل نظافة بتنظيف ٤١ نافذة اليوم، و ٥٤ نافذة يوم أمس؛ أجد عدد النوافذ التي قام العامل بتنظيفها خلال اليومين.

(الدرس ٣-٢)

اشترت هند ٨ زهورات نرجس بري، و ١٣ زهرة قرنفل هدية لوالديها، أقدّر عدد الأزهار التي اشترتها هند. (الدرس ٢-٢)

أقدّر ناتج الجمع باستعمال الأعداد المتناغمة:

(الدرس ٢-٢)

١٢  
٤٦ +

٤٥  
٣٧ +

اشترت المعلمة المستلزمات الصفية الموضحة أدناه، أقدّر مجموع أعداد هذه المستلزمات باستعمال التقريب. (الدرس ٢-٢)



أكتب كيف يمكنني تقدير ناتج الجمع باستعمال الأعداد المتناغمة؟ (الدرس ٢-٢)







رابط الدرس الرقمي  
www.cien.edu.sa

# جَمْعُ الأَعْدَادِ المُكوَّنةِ مِنْ رَقْمَيْنِ

٢ - ٤

أَسْتَعِدُّ

نشاط عملي

الخطوة ٢ :

أَجْمَعُ الآحَادَ، وَأُعِيدُ تَجْمِيعَ ١٠ آحَادٍ فِي عَشْرَةٍ وَاحِدَةٍ.

| الآحَادُ | العشرات |
|----------|---------|
| ١٠       | ١       |

الخطوة ١ :

أَسْتَعْمِلُ النَّمَاذِجَ لِتَمْثِيلِ  $7 + 28$

| الآحَادُ | العشرات |
|----------|---------|
| ٨        | ٢       |

١ ما ناتج  $7 + 28$  ؟

٢ أَوْضِّحْ، مَتَى أَسْتَخْرُجُ إِلَى إِعَادَةِ التَّجْمِيعِ.

٣ كَيْفَ أَسْتَعْمِلُ إِعَادَةَ التَّجْمِيعِ لِإِيجَادِ نَاتِجِ  $9 + 13$  ؟

أَسْتَخْرُجُ أحيانًا إِلَى إِعَادَةِ التَّجْمِيعِ إِذَا كَانَ نَاتِجُ جَمْعِ آحَادِ الْعَدَدَيْنِ أَكْثَرَ مِنْ ٩

مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ أَجْمَعُ مَعَ إِعَادَةِ التَّجْمِيعِ

١ قِصَصٌ: عِنْدَ حُسَيْنٍ ٢٤ قِصَّةً، وَعِنْدَ أَخِيهِ ٨ قِصَصٍ، فَكَمْ قِصَّةً عِنْدَهُمَا؟

لِمَعْرِفَةِ عَدَدِ الْقِصَصِ عِنْدَهُمَا، أَجِدُ نَاتِجَ جَمْعِ الْعَدَدَيْنِ ٨، ٢٤

التَّقْدِيرُ:  $8 + 24 \leftarrow 30 = 10 + 20$

الخطوة ١ : أَجْمَعُ الآحَادَ. الخطوة ٢ : أَجْمَعُ الْعَشَرَاتِ.

$$\begin{array}{r} 24 \\ + 8 \\ \hline 32 \end{array}$$

إِذَنْ  $32 = 8 + 24$

أَتَأَكَّدُ مِنْ مَعْقُولِيَّةِ الْجَوَابِ:

بِمَا أَنَّ ٣٢ قَرِيبٌ مِنَ التَّقْدِيرِ، فَإِنَّ الْجَوَابَ مَعْقُولٌ. ✓

فكرة الدرس

أُعِيدُ تَجْمِيعَ الآحَادِ؛ لِأَجْمَعُ عَدَدَيْنِ كُلُّ مِنْهُمَا مُكوَّنٌ مِنْ رَقْمَيْنِ.

المفردات

إعادة التجميع





٢ أشجار: تحوي حديقة ٢٦ شجرة مثمرة و ١٧ شجرة غير مثمرة. ما العدد الكلي للأشجار في الحديقة؟

لمعرفة عدد الأشجار كلها، أجمع العددين ٢٦، ١٧

| الطريقة الأولى:       | الطريقة الثانية:                          |
|-----------------------|-------------------------------------------|
| المجاميع الجزئية      | تحليل الأعداد                             |
| أجمع الآحاد ١٣        | أحلل الأعداد إلى مكوناتها لإيجاد المجموع. |
| أجمع العشرات ٣٠       | ١٧ + ٢٦                                   |
| أجمع المجاميع الجزئية | ٧ + ١٠ + ٦ + ٢٠                           |
| ٤٣ = ٣٠ + ١٣          | أعيد ترتيب هذه الأعداد ليسهل جمعها.       |
|                       | ٤٣ = ٦ + ٧ + ١٠ + ٢٠                      |

إذن: ٤٣ = ١٧ + ٢٦

أحياناً لا أحتاج إلى إعادة التجميع.

أجمع من دون إعادة التجميع

مثال

٣ أجد ناتج ٢٣ + ٥١

$$\begin{array}{r} ٥١ \\ + ٢٣ \\ \hline ٧٤ \end{array}$$

إذن: ٧٤ = ٢٣ + ٥١

١ آحاد ٣ + آحاد ٤ = ٧  
٥ عشرات ٢ + عشرات ٧ = ٧ عشرات

أتأكد



أجد ناتج الجمع. أستعمل النماذج إذا لزم الأمر، وأتأكد من معقولية الجواب: الأمثلة (١-٣)

٤ ٧٩ + ٢٠

٢ ١٧ + ٢٦

٢ ٤٢ + ٩

١ ٢٧ + ٢

عندما أجمع، لماذا أرتب

أتحدث

الآحاد تحت الآحاد والعشرات تحت العشرات؟

٥ إذا كان في الحديقة ١٣ طفلاً يلعبون الكرة و ١٨ طفلاً يلعبون بالأرجوحة، فما العدد الكلي للأطفال الذين يلعبون؟

الفصل الثاني: الجمع



## أَتَدْرِبُ، وَأَحِلُّ الْمَسَائِلَ

أَجِدْ نَاتِجَ الْجَمْعِ. اسْتَغْمِلِ النَّمَاذِجَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ، وَاتَّكَّدْ مِنْ مَعْقُولِيَّةِ الْجَوَابِ: الأمثلة (١-٣)

$$\begin{array}{r} 61 \\ 19 + \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 26 \\ 34 + \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 75 \\ 12 + \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 43 \\ 7 + \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 44 \\ 5 + \\ \hline \end{array}$$

$$25 + 53$$

$$12 + 78$$

$$8 + 32$$

$$7 + 22$$

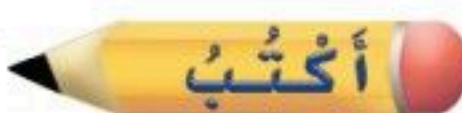
١٦ في الأسبوع الماضي احتوت فقرة الإملاء على ٢٥ كلمة، واحتوت فقرة هذا الأسبوع على ١٩ كلمة، فما عدد الكلمات في الفقرتين؟

١٧ اشترت سامية ٣٨ تفاحة حمراء، و ١٨ تفاحة صفراء. إذا استعملت ١١ تفاحة منها في عمل فطيرة، فكم تفاحة بقيت لديها؟

١٨ لدينا علبتان؛ إحداهما تحوي ٢٤ قطعة حلوى، والأخرى تحوي ٣٦ قطعة، فهل هناك عدد كافٍ من قطع الحلوى لعمل ٢٥ مغلفاً، إذا أردنا أن نضع في كل مغلف قطعة حلوى؟

## مسائل مهارات التفكير العليا

١٩ مسألة مفتوحة: أشرح كيف أجد ناتج ٣٣ + ٥٩ ذهنيًا.

٢٠ أكتب  يحين موعد تدريب محمد على نشاط السباحة بعد ٦٠ دقيقة، فإذا قضى ٤٥ دقيقة منها في حل واجباته، ثم تناول وجبة في ١٨ دقيقة، فهل يستطيع أن يذهب إلى نشاط السباحة في الوقت المحدد؟ أفسر إجابتي.







## مهارة حل المسألة

فكرة الدرس: استعمل الخطوات الأربع لأجل المسألة

٥ - ٢



**جابر:** أقرأ كتاباً علمياً عن الأسماك، وقد قرأت في اليوم الأول ٩ صفحات، وفي اليوم الثاني ١١ صفحة، وبقي في الكتاب ٢٣ صفحة.  
**المطلوب:** أن أجد عدد صفحات الكتاب.

### أفهم

- قرأ جابر ٩ صفحات في اليوم الأول، و ١١ صفحة في اليوم الثاني.
- بقي في الكتاب ٢٣ صفحة.
- أجد العدد الكلي لصفحات الكتاب.

### أخطط

استعمل خطة الحل العكسي لحل المسألة.

### أحل

أبدأ بعدد الصفحات المتبقية، ثم أجمع إليه عدد الصفحات التي قرأها جابر في اليومين (الأول والثاني).

$$\begin{array}{ccccccc}
 ٤٣ & = & ٩ & + & ١١ & + & ٢٣ \\
 \underbrace{\hspace{1.5cm}} & & \underbrace{\hspace{1.5cm}} & & \underbrace{\hspace{1.5cm}} & & \underbrace{\hspace{1.5cm}} \\
 \text{عدد صفحات الكتاب} & & \text{قرأها في اليوم الأول} & & \text{قرأها في اليوم الثاني} & & \text{المتبقية}
 \end{array}$$

إذن عدد صفحات الكتاب الذي يقرأه جابر هو ٤٣ صفحة.

### أتحقق

استعمل الطرح لآتحقق من صحة إجابتي.  
أرجع إلى المسألة وأجد عدد الصفحات التي قرأها جابر،  $٩ + ١١ = ٢٠$   
ثم أطرح الناتج من عدد صفحات الكتاب لأحصل على عدد الصفحات المتبقية.  
 $٢٣ = ٢٠ - ٤٣$ ، إذن إجابتي صحيحة. ✓





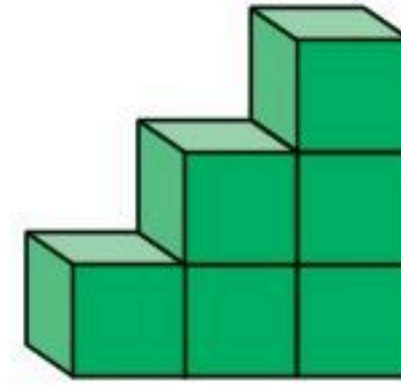
## أَحْلِ مَسَائِلَ مُتَنَوِّعَةٍ

أَسْتَغْمِلُ الْخُطُواتِ الْأَرْبَعَ لِحَلِّ كُلِّ مَسْأَلَةٍ:

١. يَسْتَغْرِقُ إِعْدَادُ ٤ وَجَبَاتٍ سَاعَةً وَاحِدَةً. فَكَمْ وَجَبَةً يُمَكِّنُ إِعْدَادُهَا فِي ٤ سَاعَاتٍ وَ ٣٠ دَقِيقَةً؟

٢. **الْقِيَاسُ:** انْطَلَقَ صَالِحٌ لِرِيزَارَةِ أَخِيهِ عِنْدَ السَّاعَةِ الـ ٥:٠٠ صَبَاحًا، إِذَا كَانَتِ الرَّحْلَةُ سَتَسْتَغْرِقُ ١٠ سَاعَاتٍ، فَهَلْ سَيَصِلُ عِنْدَ السَّاعَةِ الـ ٣:٠٠ عَصْرًا؟ أَوْضِّحْ إِجَابَتِي.

٣. **الْهَنْدَسَةُ:** اسْتَغْمَلْ مَرَوَانُ مَكْعَبَاتٍ لِعَمَلِ دَرَجٍ، فَكَمْ مَكْعَبًا يَحْتَاجُ لِعَمَلِ ٦ دَرَجَاتٍ؟ أَكْمِلِ الشَّكْلَ وَأَحْسِبْ.



٤. لَدَيْنَا ٤ حَقَائِبَ، إِذَا كَانَتْ كُلُّ حَقِيْبَةٍ تَحْوِي ٦ دَفَاتِرَ، كَمْ حَقِيْبَةً إِضَافِيَّةً نَحْتَاجُ لِيَكُونَ عَدَدُ الدَّفَاتِرِ ٣٠؟

٥. يَقِفُ ثَلَاثَةٌ فِي صَفٍّ، فَإِذَا كَانَ سَالِمٌ خَلْفَ أَحْمَدَ مُبَاشَرَةً، وَخَلِيلٌ هُوَ الثَّالِثُ، فَمَا تَرْتِيبُ كُلِّ وَاحِدٍ مِنْهُمْ فِي الصَّفِّ؟

٦. يَفْتَحُ مَحَلٌّ لِبَيْعِ السَّاعَاتِ أَبْوَابَهُ عِنْدَ السَّاعَةِ الـ ١٠:٣٠ صَبَاحًا، فَإِذَا بَاعَ فِي فَتْرَةِ الصَّبَاحِ ١٥ سَاعَةً، وَبَاعَ فِي فَتْرَةِ الْمَسَاءِ ٢٣ سَاعَةً، فَكَمْ سَاعَةً بَاعَ فِي ذَلِكَ الْيَوْمِ؟

٧. فِي مُخَيِّمٍ كَشَفِيَّ ٣ خَيِّمٍ، يُقِيمُ فِي كُلِّ مِنْهَا ٥ أَفْرَادٍ، وَفِي مُخَيِّمٍ آخَرَ ٣ خَيِّمٍ، يُقِيمُ فِي كُلِّ مِنْهَا ٤ أَفْرَادٍ. مَا عَدَدُ الْأَفْرَادِ فِي الْمُخَيِّمَيْنِ؟

٨. **الْقِيَاسُ:** يَتَسَعُ إِنَاءٌ لـ ٥ لِثَرَاتٍ مِنَ الْمَاءِ، أَرَادَتْ مَنَى أَنْ تَسْتَغْمِلَهُ لِتَسْقِي ١٢ نَبْتَةً كَبِيرَةً وَ ١٠ نَبَاتَاتٍ صَغِيرَةً، فَكَمْ مَرَّةً سَتَمْلَأُ الْإِنَاءَ حَتَّى تَسْقِي النَّبَاتَاتِ كُلَّهَا؟

| عَدَدُ النَّبَاتَاتِ الَّتِي يُمَكِّنُ سَقْيُهَا بِـ ٥ لِثَرَاتٍ مِنَ الْمَاءِ |                            |
|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| ٤                                                                              | النَّبَاتَاتُ الْكَبِيرَةُ |
| ٥                                                                              | النَّبَاتَاتُ الصَّغِيرَةُ |

٩. **الْمَحْسَبُ** يُصَمِّمُ طُلَّابُ

الصَّفِّ الثَّالِثِ شِعَارًا لِفَرِيقِهِمْ، وَيُمْكِنُ أَنْ تَكُونَ خَلْفِيَّةُ الشُّعَارِ حُمْرَاءَ أَوْ خَضْرَاءَ مُوشَّحَةً بِشَرَايِطَ زُرْقَاءَ أَوْ بِنَفْسَجِيَّةٍ، فَمَا عَدَدُ الشُّعَارَاتِ الَّتِي يُمَكِّنُهُمْ تَصْمِيمُهَا؟ أَشْرُحْ طَرِيقَةَ حَلِّي لِلْمَسْأَلَةِ.







# جمع الأعداد المكونة من ثلاثة أرقام

## نشاط

أجد ناتج الجمع:  $148 + 153$

الخطوة ١: أعمل نموذجًا يمثل كلًا من العددين ١٤٨، ١٥٣

|     | الآحاد | العشرات | المئات |
|-----|--------|---------|--------|
| ١٤٨ | ٨      | ٤       | ١      |
| ١٥٣ | ٣      | ٥       | ١      |

الخطوة ٢: أجمع رقمي الآحاد.

|  | الآحاد | العشرات | المئات |
|--|--------|---------|--------|
|  | ١١     | ٩       | ٢      |

$8 \text{ آحاد} + 3 \text{ آحاد} = 11 \text{ آحادًا}$

أعيد تجميع ١١ آحادًا كعشرة وواحد آحاد.

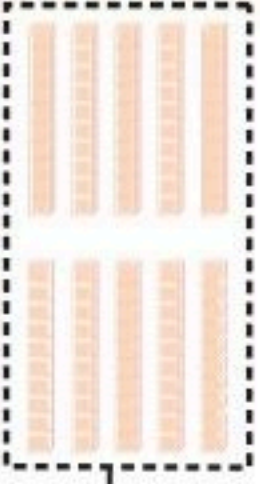
### فكرة الدرس

أستعمل النماذج لأستكشف جمع الأعداد المكونة من ثلاثة أرقام.





### الخطوة ٣: أجمع العشرات.

| المئات                                                                            | العشرات                                                                             | الآحاد                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |

٥ عشرات + ٥ عشرات = ١٠ عشرات  
أعيد تجميع ١٠ عشرات كمئة واحدة وصفر من العشرات.

### الخطوة ٤: أجمع المئات.

١ مئة + ١ مئة + ١ مئة = ٣ مئات  
إذن:  $301 = 148 + 153$

### أفكر

- ١ أصف مجموع الأرقام التي يلزمني إعادة تجميعها.
- ٢ لماذا أريد تجميع الآحاد والعشرات في المسألة السابقة؟
- ٣ هل يؤدي تغيير ترتيب العددين إلى اختلاف في إعادة التجميع؟ أشرح إجابتي.

### أتأكد

أجد ناتج الجمع، أستعمل النماذج إذا لزم الأمر:

- ٤  $162 + 209$
- ٥  $371 + 138$
- ٦  $172 + 362$
- ٧  $169 + 541$
- ٨  $139 + 261$
- ٩  $70 + 280$

١٠ أكتب قاعدة تبين متى أريد التجميع عندما أجمع.







# جَمْعُ الأَعْدَادِ المُكَوَّنَةِ مِنْ ثَلَاثَةِ أَرْقَامٍ

أَسْتَعِدُّ



تَشْتَهَرُ مِنْطَقَةُ الْجَوْفِ بِزِرَاعَةِ الزَّيْتُونِ،  
إِذَا كَانَ فِي مَزْرَعَتِنَا ١٢٧ شَجَرَةً زَيْتُونٍ،  
وَفِي مَزْرَعَةِ جِيرَانِنَا ٦٨ شَجَرَةً زَيْتُونٍ،  
فَكَمْ شَجَرَةً زَيْتُونٍ فِي الْمَزْرَعَتَيْنِ؟

## فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَجْمَعُ أَعْدَادًا مُكَوَّنَةً مِنْ ثَلَاثَةِ  
أَرْقَامٍ، وَأَسْتَغْمِلُ التَّقْدِيرَ  
لِلتَّأَكُّدِ مِنْ مَعْقُولِيَّةِ الْجَوَابِ.

لَقَدْ اسْتَعْمَلْتُ فِي دَرْسِ اسْتِكْشَافِ «النَّمَاذِجِ» لِجَمْعِ عَدَدَيْنِ مُكَوَّنَيْنِ مِنْ ثَلَاثَةِ  
أَرْقَامٍ، وَيُمْكِنُنِي أَيْضًا اسْتِعْمَالُ وَرَقَةٍ وَقَلَمٍ لِجَمْعِ الأَعْدَادِ المُكَوَّنَةِ مِنْ ثَلَاثَةِ أَرْقَامٍ.

أَجْمَعُ مَعَ إِعَادَةِ التَّجْمِيعِ

مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ

١ زَيْتُونٌ: مَا عَدَدُ أَشْجَارِ الزَّيْتُونِ فِي الْمَزْرَعَتَيْنِ؟

أَجِدُ نَاتِجَ الْجَمْعِ  $127 + 68$

$$\begin{array}{r} 127 \\ + 68 \\ \hline 195 \end{array}$$

الْخُطْوَةُ ١: أَجْمَعُ الْآحَادَ.

$$\begin{array}{r} 127 \\ + 68 \\ \hline 195 \end{array}$$

٧ آحاد + ٨ آحاد = ١٥ آحاد  
أُعِيدُ تَجْمِيعُ ١٥ آحَادًا إِلَى  
عَشْرَةٍ وَهَ آحَادٍ

الْخُطْوَةُ ٢: أَجْمَعُ الْعَشْرَاتِ وَالْمِائَاتِ.

$$\begin{array}{r} 127 \\ + 68 \\ \hline 195 \end{array}$$

١ عَشْرَةٌ + ٢ عَشْرَاتٍ + ٦ عَشْرَاتٍ = ٩ عَشْرَاتٍ  
ثُمَّ أَنْزَلُ الْمِئَةَ مَعَ الْجَوَابِ.

إِذْنًا فِي الْمَزْرَعَتَيْنِ ١٩٥ شَجَرَةً زَيْتُونٍ.





## أَتَاكُدُّ مِنْ مَعْقُولِيَّةِ الْجَوَابِ:

بِمَا أَنَّ الْعَدَدَ ١٩٥ قَرِيبٌ مِنَ الْجَوَابِ التَّقْدِيرِيِّ ٢٠٠، فَإِنَّ الْجَوَابَ مَعْقُولٌ. ✓

أَجْمَعُ مَعَ إِعَادَةِ التَّجْمِيعِ

مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ



**نُقُودٌ:** فِي مُحَفَظَةِ سَلَمَى ١٧٨ رِيَالًا،  
وَفِي مُحَفَظَةِ خُلُودَ ٢٢٣ رِيَالًا، فَكَمْ  
رِيَالًا فِي الْمُحَفَظَتَيْنِ؟

أَجِدْ نَاتِجَ ١٧٨ رِيَالًا + ٢٢٣ رِيَالًا

$$\begin{array}{r} 178 \\ + 223 \\ \hline 401 \end{array}$$

**التَّقْدِيرُ:**

**الْخُطْوَةُ ١:** أَجْمَعُ الْآحَادَ.

$$\begin{array}{r} 178 \\ + 223 \\ \hline 1 \end{array}$$

٨ آحاد + ٣ آحاد = ١١ آحادًا  
أُعِيدُ تَجْمِيعُ الـ ١١ آحادًا إِلَى ١ عَشْرَاتٍ وَ ١ مِنَ الْآحَادِ.

**الْخُطْوَةُ ٢:** أَجْمَعُ الْعَشْرَاتِ.

$$\begin{array}{r} 178 \\ + 223 \\ \hline 01 \end{array}$$

١ عَشْرَاتٍ + ٧ عَشْرَاتٍ + ٢ عَشْرَاتٍ = ١٠ عَشْرَاتٍ  
أُعِيدُ تَجْمِيعُ الـ ١٠ عَشْرَاتٍ إِلَى مِئَةٍ وَاحِدَةٍ وَصِفْرِ مِنَ الْعَشْرَاتِ.

**الْخُطْوَةُ ٣:** أَجْمَعُ الْمِائَاتِ.

$$\begin{array}{r} 178 \\ + 223 \\ \hline 401 \end{array}$$

١ مِئَاتٍ + ١ مِئَاتٍ + ٢ مِئَاتٍ = ٤ مِئَاتٍ.

إِذْنٌ فِي الْمُحَفَظَتَيْنِ ٤٠١ رِيَالًا.

## أَتَاكُدُّ مِنْ مَعْقُولِيَّةِ الْجَوَابِ:

بِمَا أَنَّ الْعَدَدَ ٤٠١ قَرِيبٌ مِنَ الْجَوَابِ التَّقْدِيرِيِّ ٤٠٠، فَإِنَّ الْجَوَابَ مَعْقُولٌ. ✓

## أَتَذَكَّرُ

عِنْدَ جَمْعِ أَعْدَادٍ كُلِّ مِنْهَا مَكُونٌ  
مِنْ ثَلَاثَةِ أَرْقَامٍ، أَتَاكُدُّ مِنْ تَرْتِيبِ  
الْأَرْقَامِ فِي الْمَنَازِلِ الْمُتَشَابِهَةِ  
بَعْضُهَا تَحْتَ بَعْضٍ.





## أَتَأْكُدُ



أَجِدْ نَاتِجَ الْجَمْعِ، وَاتَّكُدْ مِنْ مَعْقُولِيَّةِ الْجَوَابِ: المثالان (١، ٢)

$$255 + 156 \quad \textcircled{2}$$

$$17 + 164 \quad \textcircled{1}$$

$$\begin{array}{r} 272 \\ 148 + \end{array} \quad \textcircled{4}$$

$$\begin{array}{r} 355 \\ 156 + \end{array} \quad \textcircled{3}$$

٥ في مكتبة الصف الثالث ١٧٦ قصةً، وفي مكتبة الصف الثاني ٢٣٨ قصةً، فكم قصةً في المكتبتين؟

٦ ما أهميَّةُ التَّحَقُّقِ مِنْ مَعْقُولِيَّةِ الْجَوَابِ؟ **أَتَحَدَّثُ**

## أَتَدْرِبُ، وَأَحِلُّ الْمَسَائِلَ

أَجِدْ نَاتِجَ الْجَمْعِ، وَاتَّكُدْ مِنْ مَعْقُولِيَّةِ الْجَوَابِ: المثالان (١، ٢)

$$\begin{array}{r} 345 \\ 93 + \end{array} \quad \textcircled{8}$$

$$\begin{array}{r} 759 \\ 19 + \end{array} \quad \textcircled{7}$$

$$\begin{array}{r} 597 \\ 51 + \end{array} \quad \textcircled{10}$$

$$\begin{array}{r} 427 \\ 217 + \end{array} \quad \textcircled{9}$$

$$\begin{array}{r} 298 \\ 408 + \end{array} \quad \textcircled{12}$$

$$\begin{array}{r} 599 \\ 59 + \end{array} \quad \textcircled{11}$$

$$27 + 607 \quad \textcircled{14}$$

$$217 + 43 \quad \textcircled{13}$$

$$589 + 108 \quad \textcircled{16}$$

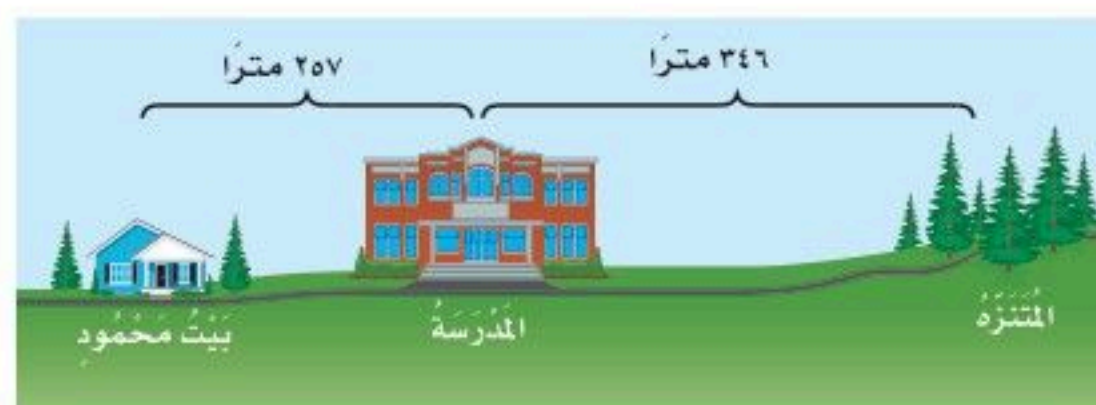
$$591 + 173 \quad \textcircled{15}$$





١٧ عُرِضَتْ دَرَّاجَتَانِ لِلْبَيْعِ بِسِعْرِ ١٩٩ رِيَالًا وَ ٤٥٨ رِيَالًا، فَكَمْ رِيَالًا ثَمَنُ الدَّرَّاجَتَيْنِ مَعًا؟

١٨ القياسُ: ما المَسَافَةُ الكُلِّيَّةُ بَيْنَ بَيْتِ مُحَمَّدٍ وَالمُتَنَزَّهِ ذَهَابًا وَإِيَابًا؟ ( اُسْتَعِينُ بِالْخَرِيطَةِ ).



الجبرُ: اَكْتُبِ العَدَدَ المُنَاسِبَ فِي  ، وَادْكُرْ اسْمَ الخَاصِيَّةِ:

١٩  $240 + \square = 679 + 240$

٢٠  $(6 + 24) + \square = 6 + (24 + 13)$

٢١  $989 = \square + 989$

٢٢  $(39 + \square) + 565 = 39 + (6 + 565)$

## مسائل مهارات التفكير العليا

٢٣ مَسْأَلَةٌ مَفْتُوحَةٌ: اَكْتُبْ مَسْأَلَةً جَمْعٍ يَكُونُ النَّاتِجُ فِيهَا بَيْنَ ٤٥٠ ، ٥٠٠

٢٤ تَحَدُّ: اُسْتَعْمِلِ الأَرْقَامَ ٣ ، ٥ ، ٧ فِي تَكْوِينِ عَدَدَيْنِ مِنْ ثَلَاثَةِ أَرْقَامٍ، بِحَيْثُ لَا أُكْرَرُ أَيُّ رَقْمٍ فِي الْعَدَدِ، ثُمَّ اُسْتَعْمِلْ هَذَيْنِ الْعَدَدَيْنِ فِي كِتَابَةِ جُمْلَةٍ جَمْعٍ يَكُونُ النَّاتِجُ فِيهَا أَكْبَرَ مَا يُمَكِّنُ.





## تدريبي على اختبار

٢٥ أَدَدُ الْمَجْمُوعِ الَّذِي يَجْعَلُ الْجُمْلَةَ

الْعَدَدِيَّة  $13 + 79 =$  صَحِيحَةً :

(الدرس ٢-٤)

٩٦ (أ) ٩٢ (ج)

٩٣ (ب) ٩٠ (د)

٢٦ فِي مَزْرَعَةِ فَارِسٍ ٢٣٤ شَجَرَةً فَاكِهَةً، وَفِي

مَزْرَعَةِ نَائِفٍ ٣٥٧ شَجَرَةً فَاكِهَةً، أُحَدِّدُ

مَجْمُوعَ أَشْجَارِ الْفَاكِهَةِ فِي الْمَزْرَعَتَيْنِ.

(الدرس ٢-٦)

٥٠٠ شَجَرَةً (أ) ٦٩٠ شَجَرَةً (ج)

٦٠٠ شَجَرَةً (ب) ٥٩١ شَجَرَةً (د)

## مراجعة تراكمية

أَجِدْ نَاتِجَ الْجَمْعِ، اسْتَغْمِلِ النَّمَاذِجَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ، وَاتَّكِدْ مِنْ مَعْقُولِيَّةِ الْجَوَابِ: (الدرس ٢-٤)

٢٩  $87 + 79$

٢٨  $13 + 75$

٢٧  $68 + 22$

| الْوَقْتُ الْمُسْتَفْرَقُ فِي إِعْدَادِ قَوَائِبِ الْكَيْكِ |            |
|-------------------------------------------------------------|------------|
| الْوَقْتُ                                                   | الْقَائِبُ |
| ١:٠٨                                                        | ١          |
| ٢:١٦                                                        | ٢          |
| ٣:٢٤                                                        | ٣          |

٣٠ **الْجَبْرُ:** اسْتَغْرَقَ خَبَّازٌ ١:٠٨ سَاعَةً فِي صُنْعِ قَائِبِ كَيْكٍ،

إِذَا اسْتَمَرَّ عَلَى هَذَا النَّمَطِ، فَمَتَى سَيُنْتَهِي مِنْ إِعْدَادِ

الْقَائِبِ الرَّابِعِ وَالْخَامِسِ؟ (الدرس ١-١)

٣١ لَدَى أَرِيحَ ٢١٩ مُلْصَقًا، إِذَا اشْتَرَتْ مَجْمُوعَتَيْنِ جَدِيدَتَيْنِ مِنَ الْمُلْصَقَاتِ، فِي كُلِّ مِنْهَا ١٢٧ مُلْصَقًا،

فَكَمْ مُلْصَقًا أَصْبَحَ لَدَيْهَا؟ (الدرس ٢-٣)





# اختبار الفصل

أحدّد ما إذا كان الجواب التقديري أم الجواب الدقيق هو المطلوب، ثمّ أحلّ المسألة:

تريد خولة شراء لوازم مدرسيّة. إذا كان معها ٥ ريالاً، فهل تكفي لشراء اللوازم الموضحة في القائمة الآتية؟ أوضّح إجابتي.

| لوازم مدرسيّة |           |          |
|---------------|-----------|----------|
| دفتر          | قلم تلوين | قلم رصاص |
| ٢ ٳ           | ١ ٳ       | ١ ٳ      |

اختيار من متعدد: صرّف خالد ٣٧٨ ريالاً، وصرّف أخوه ٢٩١ ريالاً. أقدّر كم ريالاً صرّف الاثنان؟

- (أ) ٧٠٠ (ب) ٦٦٩  
(ج) ٦٠٠ (د) ٤٠٠

باع محلّ ٣٢٨ تحفة، وباع محلّ آخر ٥٧٦ تحفة، فهل باع المحلان أكثر من ٩١٥ تحفة؟ أوضّح إجابتي.

أكتب كيف أعرف أنني بحاجة إلى إعادة التجميع عندما أجمع عددين؟ أعطي مثلاً.

١٢ أكتب العدد المناسب في ، ثمّ أذكر اسم الخاصيّة:

١  $٥ + \square = ٣ + ٥$

٢  $٢ = ٢ + \square$

٣  $(٣ + \square) + ١ = ٣ + (٢ + ١)$

أقدّر ناتج الجمع باستعمال التقريب:

٥  $\begin{array}{r} ١٨ \\ ٢٣ + \end{array}$

٤  $\begin{array}{r} ٥٤ \\ ٢٩ + \end{array}$

٦ اختيار من متعدد: باع مقصف المدرسة ٦٤ شطيرة في الأستراحة الأولى، و ٢٩ شطيرة في الأستراحة الثانية، فما عدد الشطائر التي باعها؟

- (أ) ٩٠ (ب) ٩٣  
(ج) ١٠٣ (د) ١١٣

٧ كم تذكرة لمشاهدة عرض الدلافين بيعت في الأسبوعين؟



أجمع، ثمّ أتاكد من معقولية الجواب:

٩  $٧٣١ + ٣١٣$

٨  $٦٧٤ + ٢٨١$

١١  $\begin{array}{r} ٥٤٥ \\ ٣٤٥ + \end{array}$

١٠  $\begin{array}{r} ١٠٣ \\ ٨٧٩ + \end{array}$





أختار الإجابة الصحيحة:

١ يُبين الجدول التالي أعداد الأشخاص الذين يمارسون بعض الأنشطة في حديقة الحي يوم الجمعة:

| الأشخاص المتواجدون في الحديقة | النشاط        |
|-------------------------------|---------------|
| ١٢                            | ركوب الدراجات |
| ٢٢                            | المشي         |
| ٤٥                            | الركض         |
| ١٨                            | القراءة       |

أجد مجموع الأشخاص

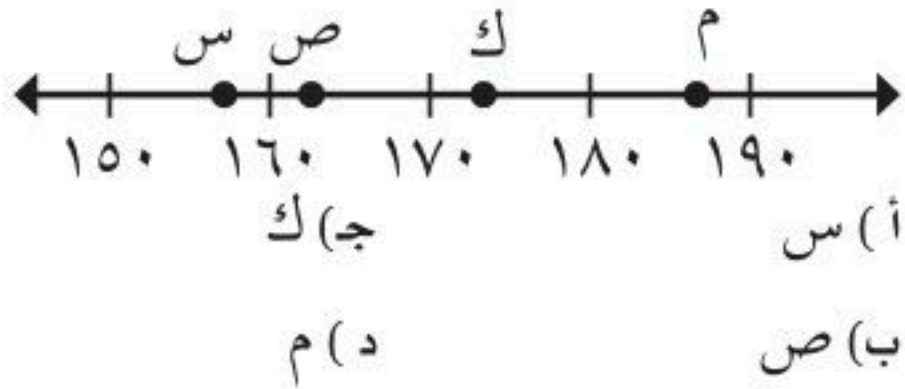
- (أ) ٨٦ (ب) ٨٧ (ج) ٩٣ (د) ٩٧

٢ أحدد العدد الذي يجعل الجملة العددية التالية صحيحة.

$$\square + 8 + 2 = 8 + 5 + 2$$

- (أ) ٢ (ب) ٥ (ج) ٨ (د) ١٥

٣ أحدد، أي النقاط المبيّنة على خط الأعداد أدناه تمثل العدد ١٧٤؟



٤ أكتب الصيغة القياسية للعدد (ألفان ومئة وستة وأربعون).

- (أ) ٢٤١٦ (ب) ٢١٤٦ (ج) ١٢٤٦ (د) ٢١٤

٥ أقدّر ناتج جمع ٦٤ + ١٢٨ إلى أقرب عشرة.

- (أ) ٢٠٠ (ب) ١٩٠ (ج) ١٨٠ (د) ١٥٠

٦ لدى سميرة ٤١ ملصقا، ولدى حصة

٦٢ ملصقا، ولدى عير ٥٧ ملصقا، أحدد

كيف أجد مجموع ما لديهن من ملصقات.

- (أ) ٦٢ + ٤١ (ب) ٥٧ - ٦٢ - ٤١ (ج) ٥٧ - ٦٢ + ٤١ (د) ٥٧ + ٦٢ + ٤١





٧ أَدِّدْ، أَيُّ الرُّمُوزِ تَجْعَلُ الْجُمْلَةَ الْعَدَدِيَّةَ أَذْنَاهُ

صَحِيحَةٌ؟ ٥٦١ ٥٥٩

(أ) < (ج) =

(ب) > (د) +

٨ لَدَى عَادِلٍ مَعْرِضٌ لِتِجَارَةِ السَّيَّارَاتِ، إِذَا بَاعَ

فِي أَحَدِ الْأَشْهُرِ ٨٢ سَيَّارَةً، وَبَاعَ فِي شَهْرٍ آخَرَ

٤٧ سَيَّارَةً، أَقْدَرُ مَجْمُوعَ السَّيَّارَاتِ الَّتِي بَاعَهَا

عَادِلٌ خِلَالَ الشَّهْرَيْنِ.

(أ) ١١٠ (ج) ١٣٠

(ب) ١٢٠ (د) ١٤٠

٩ لَدَى عَبْدِ الرَّحْمَنِ وَأَخِيهِ ٥٦٢ كُرَةً زُجَاجِيَّةً،

أَدِّدْ أَيُّ مِمَّا يَلِي يُسَاوِي ٥٦٢؟

(أ) ٥٠٠ + ٦٠ + ٢ (ج) ٥ + ٦٠ + ٢

(ب) ٥٠٠ + ٦ + ٢ (د) ٥ + ٦ + ٢

الجزء ٢ الإجابة القصيرة

أَجِيبْ عَنِ السُّؤَالَيْنِ التَّالِيَيْنِ:

١٠ قَطَعَ سُلَيْمَانُ ٧٨٣٤ كِيلُو مِترًا بِسَيَّارَتِهِ خِلَالَ

شَهْرٍ، أَكْتُبْ ٧٨٣٤ بِالصِّيْغَةِ التَّحْلِيلِيَّةِ.

١١ فِي أَحَدِ الْأَيَّامِ أَقْلَعَتْ طَائِرَتَانِ مِنْ مَطَارِ الْمَلِكِ

خَالِدٍ مِنَ الرِّيَاضِ مُتَوَجِّهَتَيْنِ إِلَى مَطَارِ الْمَلِكِ

عَبْدِ الْعَزِيزِ فِي جُدَّةَ، وَكَانَتْ إِحْدَى الطَّائِرَتَيْنِ

تَقِلُّ ٢٤٣ مُسَافِرًا، وَالْأُخْرَى تُقِلُّ ١٧٩ مُسَافِرًا،

أَجِدْ عَدَدَ الْمُسَافِرِينَ عَلَى الطَّائِرَتَيْنِ مُوضَّحًا

إِجَابَتِي.

الجزء ٣ الإجابة المطولة

أَجِيبْ عَنِ السُّؤَالِ التَّالِي:

١٢ يَمْلِكُ مُصْعَبٌ مَزْرَعَةً تَضُمُّ ثَلَاثَةَ أَنْوَاعٍ مِنْ

أَشْجَارِ الْفَاكِهَةِ، مُوزَّعَةً كَمَا يَلِي:

٣ صُفُوفٍ مِنْ أَشْجَارِ التُّفَّاحِ فِي كُلِّ صَفٍّ

مِنْهَا ١٠ شَجَرَاتٍ؛ وَصَفًّا وَاحِدًا مِنْ أَشْجَارِ

الْبُرْتُقَالِ يَضُمُّ ٨ شَجَرَاتٍ، وَالْبَاقِي عِبَارَةً

عَنْ ٧ شَجَرَاتٍ مِنْ أَشْجَارِ الْعِنَبِ تَتَوَزَّعُ

بَيْنَ أَشْجَارِ الْبُرْتُقَالِ وَالتُّفَّاحِ، أَجِدْ عَدَدَ

الْأَشْجَارِ جَمِيعِهَا فِي مَزْرَعَةِ مُصْعَبٍ،

مُوضَّحًا إِجَابَتِي.

هل تحتاج إلى مساعدة إضافية؟

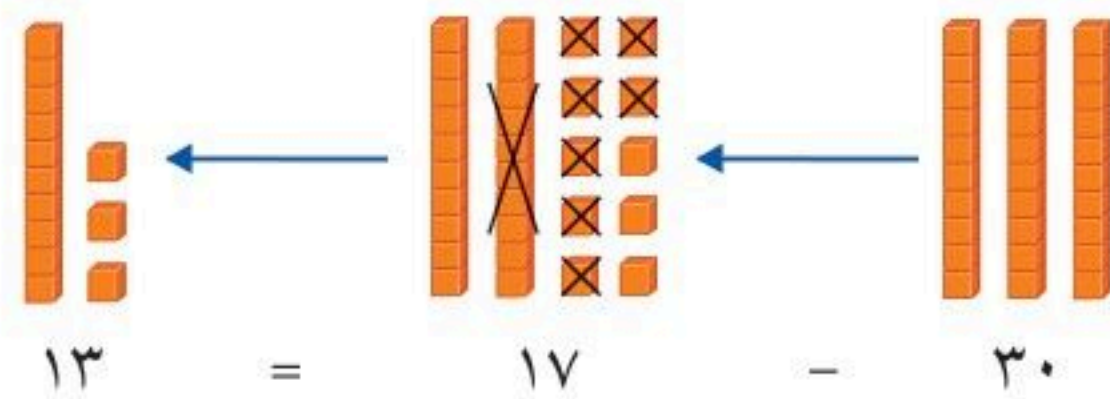
|     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |                            |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----------------------------|
| ١٢  | ١١  | ١٠  | ٩   | ٨   | ٧   | ٦   | ٥   | ٤   | ٣   | ٢   | ١   | إذا لم تستطع الإجابة عن... |
| ٥-٢ | ٦-٢ | ٣-١ | ٣-١ | ٤-٢ | ٥-١ | ٤-٢ | ٢-٢ | ٣-١ | ٦-١ | ١-٢ | ٤-٢ | فعد إلى الدرس...           |



الفكرة العامة ما الطَّرْحُ؟

الطَّرْحُ: عَمَلِيَّةٌ تُبَيِّنُ عَدَدَ الْأَشْيَاءِ الْمُتَبَقِّيَّةِ عِنْدَمَا يُسْتَبَعَدُ جُزْءٌ مِنْ مَجْمُوعَةٍ أَشْيَاءٍ، أَوْ تُسْتَبَعَدُ كُلُّهَا.

**مثال:** يُعَدُّ التُّفَّاحُ مِنَ الْفَوَاكِهِ اللَّذِيذَةِ الْمُفِيدَةِ، وَمِنَ التُّفَّاحِ مَا هُوَ أَخْضَرُ، وَمِنْهُ الْأَحْمَرُ. فَإِذَا اشْتَرَى سَعِيدٌ ٣٠ تَفَّاحَةً مُتَنَوِّعَةً؛ مِنْهَا ١٧ حَمْرَاءَ، فَإِنَّ  $١٧ - ٣٠ = ١٣$  تَفَّاحَةً خَضِرَاءَ.



مَاذَا أَتَعَلَّمُ فِي هَذَا الْفَصْلِ؟

- أَطْرَحُ أَعْدَادًا مُكَوَّنَةً مِنْ رَقْمَيْنِ أَوْ مِنْ ثَلَاثَةِ أَرْقَامٍ.
- أَقْدِّرُ نَاتِجَ الطَّرْحِ.
- أَطْرَحُ مَعَ إِعَادَةِ التَّجْمِيعِ.
- أَقَرِّرُ مَا إِذَا كَانَتْ إِجَابَةُ الْمَسْأَلَةِ مَعْقُولَةً أَمْ لَا.

المفردات

إِعَادَةُ التَّجْمِيعِ

التَّقْرِيبُ

الْفَرْقُ





## المَطْوِيَّاتُ

أُنظِّمُ أَفْكَارِي

أَعْمَلُ هَذِهِ الْمَطْوِيَّةَ لِتُسَاعِدَنِي عَلَى تَنْظِيمِ مَعْلُومَاتِي عَنِ الطَّرْحِ.  
أَبْدَأُ بِأَرْبَعِ أَوْرَاقٍ قِيَاسُ كُلِّ مِنْهَا (٢١ سم × ٢٩ سم تقريبًا).

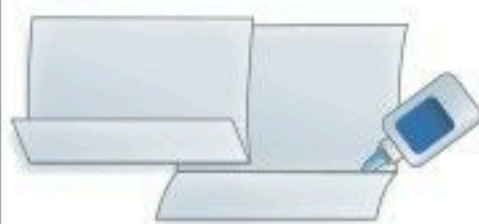
١ أَضَعُ ٤ أَوْرَاقٍ  
مُتْرَاصَةً، كَمَا  
هُوَ فِي الشَّكْلِ.



٢ أَطْوِي الْأَوْرَاقَ كَمَا  
هُوَ فِي الشَّكْلِ.



٣ أَفْتَحُ الْأَوْرَاقَ ثُمَّ  
أُلصِقُهَا مَعًا.



٤ أَكْتُبُ عَنَاوِينَ الدُّرُوسِ،  
ثُمَّ أَسَجِّلُ مَا تَعَلَّمْتُهُ  
فِي هَذَا الْفَصْلِ.







www.ien.edu.sa

## أُجِيبُ عَنْ الْأَسْئَلَةِ الْآتِيَةِ:

أَجِدْ نَاتِجَ الطَّرْحِ: (مهارة سابقة)

٤  
١٧  
٩ -

٣  
١٣  
٦ -

٢  
١٢  
٤ -

١  
١٥  
٩ -

٨  
٦١  
٣١ -

٧  
٢٥  
١٥ -

٦  
٧٠  
١٠ -

٥  
٥٠  
٢٠ -

١٠  
ذَهَبَ رَاشِدٌ إِلَى السُّوقِ لِيَشْتَرِيَ  
٤٩ نُسخَةً مِنْ مَجَلَّةٍ عِلْمِيَّةٍ، فَإِذَا  
اشْتَرَى مِنَ الْمَكْتَبَةِ الْأُولَى ٢٧ نُسخَةً،  
فَكَمْ نُسخَةً أُخْرَى يَحْتَاجُ؟

٩  
لَدَى هِنْدٍ عُلْبَةٌ أَقْلَامٍ تَحْوِي ٣٦ قَلَمًا.  
فَإِذَا أَعْطَتْ صَدِيقَاتِهَا ١٤ قَلَمًا، فَكَمْ قَلَمًا  
يَبْقَى مَعَهَا؟

أَقْرَبُ كُلًّا مِنَ الْأَعْدَادِ الْآتِيَةِ إِلَى أَقْرَبِ عَشْرَةٍ: (الدرس ١-٧)

٩٩ ١٤

٣٢ ١٣

٥٧ ١٢

٧٦ ١١

أَقْرَبُ كُلًّا مِنَ الْأَعْدَادِ الْآتِيَةِ إِلَى أَقْرَبِ مِئَةٍ: (الدرس ١-٧)

٥٠١ ١٨

١٦٦ ١٧

٩٣٢ ١٦

٢٧٣ ١٥

أَقْدِرْ نَاتِجَ الطَّرْحِ: (مهارة سابقة)

٢٢  
٦١ - ٨٨

٢١  
٢٨ - ٦٧

٢٠  
١٨ - ٤٩

١٩  
٤٢ - ٥٢







رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

# طَرَحُ الأَعْدَادِ المُكَوَّنَةِ مِنْ رَقْمَيْنِ

١ - ٣

## أَسْتَعِدُّ

| عَدَدُ سَاعَاتِ نَوْمِ بَعْضِ<br>الْحَيَوَانَاتِ فِي الْيَوْمِ |              |
|----------------------------------------------------------------|--------------|
| الزَّمَنُ (سَاعَةٌ)                                            | الْحَيَوَانُ |
| ١٦                                                             | النَّمِرُ    |
| ١٢                                                             | القِطُّ      |
| ٣                                                              | الحِصَانُ    |
| ١٨                                                             | الثَّعْبَانُ |

يُبَيِّنُ الْجَدْوُلُ الْمُجَاوِرُ أَنَّ النَّمِرَ يَنَامُ ١٦ سَاعَةً فِي الْيَوْمِ، بَيْنَمَا يَنَامُ الْقِطُّ ١٢ سَاعَةً فِي الْيَوْمِ. أَحَاوِلْ أَنْ أَجِدَ الْفَرْقَ بَيْنَ عَدَدِ سَاعَاتِ نَوْمِ كُلِّ مِنَ النَّمِرِ وَالْقِطِّ.

يُمْكِنُنِي اسْتِعْمَالُ الطَّرْحِ لِحَلِّ الْمَسْأَلَةِ. الْفَرْقُ هُوَ حَلُّ مَسْأَلَةِ الطَّرْحِ.

## فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَطْرَحُ أَعْدَادًا مُكَوَّنَةً مِنْ رَقْمَيْنِ.

## المُفْرَدَاتُ

## الْفَرْقُ

## مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ

**حَيَوَانَاتُ:** كَمْ سَاعَةً يَنَامُ النَّمِرُ أَكْثَرَ مِمَّا يَنَامُ الْقِطُّ؟

لِمَعْرِفَةِ ذَلِكَ؛ أَجِدُ نَاتِجَ ١٦ - ١٢، يُمْكِنُنِي أَنْ أَسْتَعْمِلَ النَّمَاذِجَ.

**الْخُطْوَةُ ١:** أَطْرَحُ الْآحَادَ.

| عَشْرَاتُ | آحَادُ |
|-----------|--------|
|           |        |

$$\begin{array}{r} 16 \\ - 12 \\ \hline 4 \end{array}$$

٦ آحاد - ٢ آحاد = ٤ آحاد

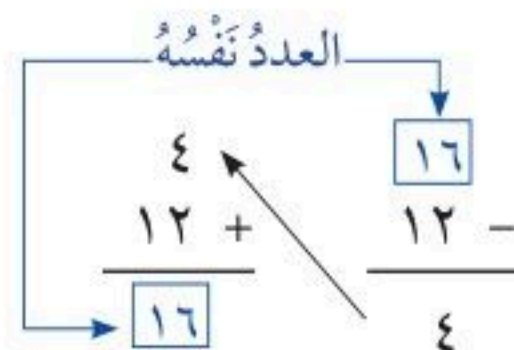
**الْخُطْوَةُ ٢:** أَطْرَحُ الْعَشْرَاتِ.

$$\begin{array}{r} 16 \\ - 12 \\ \hline 4 \end{array}$$

١ عَشْرَات - ١ عَشْرَات = ٠ عَشْرَات

أَيُّ أَنَّ النَّمِرَ يَنَامُ ٤ سَاعَاتٍ أَكْثَرَ مِمَّا يَنَامُ الْقِطُّ.

**أَتَحَقَّقُ:** يُمْكِنُنِي أَنْ أَسْتَعْمِلَ الْجَمْعَ لِلتَّحَقُّقِ مِنْ إِجَابَتِي.

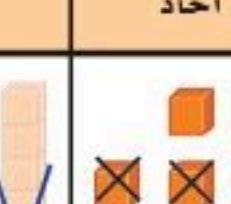


إِذَنْ إِجَابَتِي صَحِيحَةٌ ✓



**مثال من واقع الحياة** 

فَكَمْ كُرَّةً تَبْقَى مَعَهُ؟

| عَشَرَات                                                                          | أَحَاد                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |

أَحْمَد، أَجْدُ نَاجِ ٥٤-١٨

الْخُطْوَةُ ١ : أَطْرَحُ الْآحَادَ.

وَالْآنَ يُمَكِّنُنِي الطَّرْحُ:

١٤ آحادًا - ٨ آحاد = ٦ آحاد

الْخُطْوَةُ ٢: أَطْرَحُ الْعَشْرَاتِ.

٤ عَشْرَاتٍ - ١ عَشْرَاتٍ = ٣ عَشْرَاتٍ

**أَتَحَقَّقُ :**

يُمْكِنُنِي أَنْ أَسْتَعْمَلَ الْجَمْعَ لِلتَّحْقِيقِ مِنْ إِيَّائِي.

$$\begin{array}{r} 36 \\ 18 + \\ \hline 54 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 54 \\ 18 - \\ \hline 36 \end{array}$$

إِذَنْ فَالْإِجَابَةُ صَحِيحَةٌ. ✓

أَتَاكَ

أَجِدُ نَاتِجَ الطَّرْحِ، أَسْتَعْمِلُ النَّمَاذِجَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ، ثُمَّ أَتَحَقَّقُ مِنْ إِجَابَتِي: المَثَلَانِ (١، ٢)

73 4  
46 -

98  
20 -

۷۹   
۱۸ -

39  
18 -

فِي الْكِيسِ ٢٦ عُلْبَةً عَصِيرٍ؛ ٨ عُلْبٍ مِنْهَا بَطْعَمُ  
الْيَمُونِ، فَمَا عَدَدُ الْعُلْبِ بِالطُّعُومِ الْآخَرَى؟

### الفصل الثالث: الطرح

۸۲

مسائل

وزارة التعليم  
Ministry of Education  
2025 - 1447

أَتَحَدَّثُ

الطَّرَح؟



## أَتَدْرَبُ، وَأَحِلُّ الْمَسَائِلَ

أَجِدْ نَاتِجَ الطَّرْحِ، أَسْتَغْمِلُ النَّمَاذِجَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ، ثُمَّ أَتَحَقَّقُ مِنْ إِجَابَتِي: المَثَلَانِ (٢، ١)

$$\begin{array}{r} ٥٤ \\ - ١٥ \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٤٥ \\ - ٢٨ \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٧٤ \\ - ١٣ \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٢٨ \\ - ١٦ \\ \hline \end{array}$$

$$٣٩ - ٥٧$$

$$٦٨ - ٩٦$$

$$١٤ - ٣٠$$

$$٤٨ - ٧٠$$

١٦ إذا كَانَتْ عُطْلَةُ الصَّيْفِ ٩٠ يَوْمًا، وَبَقِيَ مِنْهَا ٢٨ يَوْمًا، فَكَمْ يَوْمًا انْقَضَى مِنْهَا؟

١٥ لَدَى مُحَمَّدٍ ٤٢ قِطْعَةً مِنَ الطَّبَاشِيرِ، أُعْطِيَ خَالِدًا ١٣ قِطْعَةً، وَأُعْطِيَ سَعِيدًا ١٥ قِطْعَةً، فَكَمْ قِطْعَةً بَقِيَتْ مَعَهُ؟

## مَسْأَلَةٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ

### سُرْعَةُ بَعْضِ الْحَيَوَانَاتِ

| السُّرْعَةُ (كِيلُومِترًا فِي السَّاعَةِ) | الْحَيَوَانُ     |
|-------------------------------------------|------------------|
| ٩٩                                        | النَّمِرُ        |
| ٨٠                                        | الْأَسَدُ        |
| ٦٠                                        | كَلْبُ الصَّيْدِ |
| ٥٧                                        | الْيَعَسُوبُ     |
| ٥٦                                        | الْأَرْنَبُ      |
| ٥١                                        | الزَّرَافَةُ     |
| ٤٠                                        | الْفِيلُ         |
| ١٩                                        | السَّنَجَابُ     |

المصدر: The World Almanac for Kids

حَيَوَانَاتٌ: لِلتَّمَارِينِ ١٧-٢٠، أَسْتَغْمِلُ الْجَدْوَلَ الْمُجَاوِرَ:

- ١٧ إذا كَانَتْ سُرْعَةُ أَسْرَعِ إِنْسَانٍ تَبْلُغُ ٤٥ كِيلُومِترًا فِي السَّاعَةِ، فَكَمْ تَزِيدُ سُرْعَةُ الْأَسَدِ عَلَى سُرْعَةِ إِنْسَانٍ؟
- ١٨ مَا الْفَرْقُ بَيْنَ سُرْعَتِي أَسْرَعِ حَيَوَانٍ وَأَبْطَأِ حَيَوَانٍ؟
- ١٩ مَا الْحَيَوَانُ الَّذِي تَقِلُّ سُرْعَتُهُ عَنْ سُرْعَةِ الْأَسَدِ بِ ٦١ كِيلُومِترًا فِي السَّاعَةِ؟
- ٢٠ حَيَوَانَانِ الْفَرْقُ بَيْنَ سُرْعَتَيْهِمَا ١١ كِيلُومِترًا فِي السَّاعَةِ، فَمَا هُمَا؟

## مَسَائِلُ مَهَارَاتِ التَّفَكِيرِ الْعُلْيَا

٢١ الْحِسُّ الْعَدَدِيُّ: مِنْ دُونِ إِجْرَاءِ عَمَلِيَّةِ الطَّرْحِ، كَيْفَ أَعْرِفُ مَا إِذَا كَانَ ٣١-١٩ أَكْبَرَ مِنْ ٢٠ أَوْ أَقَلَّ مِنْهُ؟

٢٢ أَكْتُبْ أَرْجِعْ إِلَى الْجَدْوَلِ فِي التَّمَارِينِ ١٧-٢٠، ثُمَّ أَكْتُبْ مَسْأَلَةَ طَرَحٍ عَنِ

الْحَيَوَانَاتِ، بِحَيْثُ يَكُونُ النَّاتِجُ ٤١





## تَقْدِيرُ نَوَاتِجِ الطَّرْحِ

٢ - ٣

أُسْتَعِدُّ



يَحْوِي صُنْدُوقُ التُّفَاحِ الْكَبِيرُ  
٧٢ تُفَاحَةً، وَيَحْوِي الصُّنْدُوقُ  
الصَّغِيرُ ٤٨ تُفَاحَةً. كَمْ يَزِيدُ تَقْرِيْبًا  
مَا يَحْوِيهِ الصُّنْدُوقُ الْكَبِيرُ عَلَى مَا  
يَحْوِيهِ الصُّنْدُوقُ الصَّغِيرُ؟

### فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَقْدُرُ نَاتِجَ الطَّرْحِ مُسْتَعْمِلًا  
التَّقْرِيْبَ أَوْ الْأَعْدَادَ الْمُتَنَاعِمَةَ.

فِي مِثْلِ هَذِهِ الْمَسْأَلَةِ، الْإِجَابَةُ الدَّقِيقَةُ غَيْرُ مَطْلُوبَةٍ؛ لِذَا يُمَكِّنُنِي أَنْ أُسْتَعْمِلَ  
التَّقْرِيْبَ أَوْ الْأَعْدَادَ الْمُتَنَاعِمَةَ لِعَمَلِ تَقْدِيرٍ لِلْجَوَابِ، بِحَيْثُ يَكُونُ قَرِيبًا  
مِنَ الْجَوَابِ الدَّقِيقِ.

أَقْدُرُ نَاتِجَ الطَّرْحِ

مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ

١ **فَوَاكِهِ :** كَمْ يَزِيدُ تَقْرِيْبًا مَا يَحْوِيهِ الصُّنْدُوقُ الْكَبِيرُ عَلَى مَا يَحْوِيهِ  
الصُّنْدُوقُ الصَّغِيرُ؟

لِمَعْرِفَةِ الْجَوَابِ، أَقْدُرُ نَاتِجَ ٧٢ - ٤٨

| طَرِيقَةُ أُخْرَى: الْأَعْدَادُ الْمُتَنَاعِمَةُ                             | الطَّرِيقَةُ الْأُولَى: التَّقْرِيْبُ            |
|------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| الْخُطْوَةُ ١: أُغَيِّرُ الْأَعْدَادَ إِلَى الْأَعْدَادِ<br>الْمُتَنَاعِمَةِ | الْخُطْوَةُ ١: أَقْرَبُ إِلَى أَقْرَبِ عَشْرَةٍ. |
| ٧٢ ← ٧٥                                                                      | ٧٢ ← ٧٠                                          |
| ٤٨ ← ٥٠                                                                      | ٤٨ ← ٥٠                                          |
| الْخُطْوَةُ ٢: أَطْرَحُ                                                      | الْخُطْوَةُ ٢: أَطْرَحُ                          |
| $٢٥ = ٥٠ - ٧٥$                                                               | $٢٠ = ٥٠ - ٧٠$                                   |

إِذْنُ فَهْنَاكَ حَوَالِي ٢٠ إِلَى ٢٥ تُفَاحَةً فِي الصُّنْدُوقِ الْكَبِيرِ زِيَادَةً عَلَى مَا  
فِي الصُّنْدُوقِ الصَّغِيرِ.





## أَقْدِرْ نَاتِجَ الطَّرْحِ

## مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ



٦٦

٢ مَبَانٍ: يَبْلُغُ ارْتِفَاعُ بُرْجِ التَّلْفَازِ بِالرِّيَاضِ ١٧٠ مِترًا، بَيْنَمَا يَبْلُغُ ارْتِفَاعُ خَزَانِ مِيَاهِ بُرَيْدَةَ ٦٦ مِترًا، أَقْدِرْ الْفَرْقَ بَيْنَ ارْتِفَاعِ بُرْجِ التَّلْفَازِ وَارْتِفَاعِ خَزَانِ مِيَاهِ بُرَيْدَةَ.

أَقْدِرْ نَاتِجَ ١٧٠ - ٦٦

الْخُطْوَةُ ١: أَقْرَبُ كُلِّ عَدَدٍ إِلَى أَقْرَبِ مِئَةٍ

١٧٠ ← ٢٠٠

٦٦ ← ١٠٠



الْخُطْوَةُ ٢: أَطْرَحُ.

إِذْنِ ارْتِفَاعِ بُرْجِ التَّلْفَازِ يَزِيدُ عَلَى ارْتِفَاعِ خَزَانِ مِيَاهِ بُرَيْدَةَ بِحَوَالِي ١٠٠ مِترٍ تَقْرِيبًا.

$$\begin{array}{r} 170 \\ - 66 \\ \hline 100 \end{array}$$

## أَقْدِرْ

يُوجَدُ الْعَدِيدُ مِنَ التَّقْدِيرَاتِ الْمَعْقُولَةِ عِنْدَ حَلِّ الْمَسْأَلَةِ.

## أَتَأَكَّدُ



أَقْدِرْ نَاتِجَ الطَّرْحِ بِالتَّقْرِيبِ إِلَى أَقْرَبِ عَشْرَةٍ، أَوْ بِاسْتِعْمَالِ الْأَعْدَادِ الْمُتَنَاعِمَةِ: مِثَال ١

٣

$$\begin{array}{r} 46 \\ - 23 \\ \hline \end{array}$$

٢

$$\begin{array}{r} 91 \\ - 37 \\ \hline \end{array}$$

١

$$\begin{array}{r} 84 \\ - 61 \\ \hline \end{array}$$

أَقْدِرْ نَاتِجَ الطَّرْحِ بِالتَّقْرِيبِ إِلَى أَقْرَبِ مِئَةٍ: مِثَال ٢

٦

$$\begin{array}{r} 365 \\ - 119 \\ \hline \end{array}$$

٥

$$\begin{array}{r} 341 \\ - 183 \\ \hline \end{array}$$

٤

$$\begin{array}{r} 176 \\ - 64 \\ \hline \end{array}$$

أَشْرَحُ لِرُؤَسَائِي الْخُطُواتِ الَّتِي أَقُومُ بِهَا لِتَقْرِيبِ الْعَدَدِ ٧٨٩ إِلَى أَقْرَبِ مِئَةٍ.

## أَتَحَدَّثُ

٨

٧ دَعَا سَالِمٌ ١١٢ شَخْصًا إِلَى حَفْلَةٍ زَوَاجِهِ، فَلَمْ يَحْضُرْ ٣٧ مَدْعُوًّا مِنْهُمْ، كَمْ شَخْصًا تَقْرِيبًا حَضَرَ الْحَفْلَةَ؟



## أَتَدْرَبُ، وَأَحْلُ الْمَسَائِلَ

أَقْدُرُ نَاتِجَ الطَّرْحِ بِالتَّقْرِيبِ إِلَى أَقْرَبِ عَشْرَةٍ، أَوْ بِاسْتِعْمَالِ الْأَعْدَادِ الْمُتَنَاعِمَةِ: مثال ١

١٢ ٤٨ - ٧٦

١١ ٧٩ - ٩٢

١٠ ٩١

٩ ٥٥

٧٣ -

٣٧ -

أَقْدُرُ نَاتِجَ الطَّرْحِ بِالتَّقْرِيبِ إِلَى أَقْرَبِ مِئَةٍ: مثال ٢

١٦ ١٩٩ - ٤٢٢

١٥ ٢٦٥ - ٣٨١

١٤ ٦٧٥

١٣ ٩٠١

١٩١ -

٢٦٠ -

١٨ أرادَ طُلابُ الصَّفِّ الثَّالِثِ إِيْهْدَاءَ ٧٨ كِتَابًا لِمَكْتَبَةِ الْمَدْرَسَةِ، فَوَفَّرُوا ٤٩ كِتَابًا، أَقْدُرُ كَمْ كِتَابًا بَقِيَ؟

١٧ **الْقِيَاسُ:** تَبْلُغُ سُرْعَةُ الرِّيحِ فِي عَاصِفَةٍ ٨٦ كِيلُومِترًا فِي السَّاعَةِ، بَيْنَمَا تَبْلُغُ سُرْعَةُ الرِّيحِ فِي النَّسِيمِ ٢٩ كِيلُومِترًا فِي السَّاعَةِ. أَقْدُرُ الْفَرْقَ بَيْنَ سُرْعَتَيْ الرِّيحِ فِي كُلِّ مِنَ الْعَاصِفَةِ وَالنَّسِيمِ.

١٩ مَعَ فَارِسٍ ٢٧٥ رِيَالًا، أَنْفَقَ مِنْهَا ١٨٣ رِيَالًا، أَقْدُرُ كَمْ بَقِيَ مَعَهُ؟

## مَسَائِلُ مَهَارَاتِ التَّفَكِيرِ الْعُلْيَا

٢٠ **اكتشف الخطأ:** قَدَّرْتُ كُلَّ مَنْ هَدَى وَنُوفَ الْفَرْقَ بَيْنَ ٧٨، ٤٥، فَمَنْ مِنْهُمَا كَانَ تَقْدِيرُهَا صَحِيحًا؟ أَشْرَحُ إِجَابَتِي.

نوف

|       |   |    |
|-------|---|----|
| ٧٨    | ← | ٨٠ |
| ٤٥    | ← | ٥٠ |
| <hr/> |   |    |
| ٣٠    |   |    |

هدى

|       |   |    |
|-------|---|----|
| ٧٨    | ← | ٧٠ |
| ٤٥    | ← | ٥٠ |
| <hr/> |   |    |
| ٢٠    |   |    |

٢١ **اُخْتَبِرْ** مَسْأَلَةً مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ اسْتَغْمِلْ فِيهَا التَّقْدِيرَ.





## تدريبي على اختبار

٢٢ بَلَّغَتْ دَرَجَةُ الْحَرَارَةِ صَبَاحَ أَحَدِ الْأَيَّامِ ٢٥ دَرَجَةً مِئْوِيَّةً، وَبَعْدَ الظُّهْرِ أَصْبَحَتْ ٣٨ دَرَجَةً مِئْوِيَّةً، أَجِدُ الْفَرْقَ بَيْنَ دَرَجَتَيْ الْحَرَارَةِ: (الدرس ١-٣)

(أ) ١٠ (ب) ١٣  
(ج) ٢٣ (د) ٦٣

٢٣ فِي مَزْرَعَةِ عُثْمَانَ ٩٢ رَأْسًا مِنَ الْغَنَمِ، وَ ٣٨ رَأْسًا مِنَ الْأَبْقَارِ، أَقْدَرُ الْفَرْقَ بَيْنَ أَعْدَادِ الْأَغْنَامِ وَالْأَبْقَارِ. (الدرس ٢-٣)

(أ) ٤٠ (ب) ٤٤  
(ج) ٥٠ (د) ٦٠

## مراجعة تراكمية

أَجِدْ نَاتِجَ الطَّرْحِ، أَسْتَغْمِلُ النَّمَاذِجَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ، ثُمَّ أَتَحَقَّقُ مِنْ إِجَابَتِي: (الدرس ١-٣)

٢٤ ٢٨ - ٤٥ ٢٥ ١٦ - ٥١ ٢٦ ٩ - ٣٧

٢٧ لَدَى تَاجِرٍ عَدَدٌ مِنَ الْأَغْنَامِ؛ بَاعَ مِنْهَا ٨ خِرَافٍ فِي الْيَوْمِ الْأَوَّلِ، وَ ١٢ خُرُوفًا فِي الْيَوْمِ الثَّانِي، وَبَقِيَ لَدَيْهِ ٢٤ خُرُوفًا، أَجِدْ الْعَدَدَ الْكُلِّيَّ لِلْخِرَافِ الَّتِي كَانَتْ لَدَى التَّاجِرِ. (الدرس ٢-٣)

٢٨ تُرِيدُ الْعُنُودَ شِرَاءَ قِطْعَةٍ وَاحِدَةٍ مِنْ كُلِّ مِنَ الْأَشْيَاءِ الْمُبَيَّنَةِ أَذْنَاهُ، أَقْدَرُ الْمَبْلَغَ الَّذِي تَحْتَاجُهُ الْعُنُودُ لِشِرَاءِ تِلْكَ الْأَشْيَاءِ. (الدرس ٢-٢)







## مهارة حل المسألة

٣ - ٣

فكرة الدرس أقرر إذا كانت إجابة المسألة معقولة أم لا



اشترى أحمد علبة أقلام تلوين، فيها ٨٤ قلمًا، وعند تفريغها وجد أن ألوان الأقلام ثلاثة (الأزرق والأحمر والأخضر)، فعد الأقلام الزرقاء والخضراء فوجدها ٥٣ قلمًا، فخمّن أن عدد الأقلام الحمراء ٣٠ قلمًا، فهل تخمينه معقول؟

### أفهم

ماذا أعرف من المسألة؟

- اشترى أحمد ٨٤ قلمًا ملوّنًا.
- هناك ٣ ألوان للأقلام.
- عدد الأقلام الزرقاء والخضراء معًا ٥٣ قلمًا.
- ما المطلوب مني؟
- أقرر ما إذا كان عدد الأقلام الحمراء وهو ٣٠ معقولًا أم لا.

### أخطّط

أستعمل الطرح لأجد عدد الأقلام الحمراء، ثم أقرّن الإجابة بـ ٣٠

### أحلّ

أطرح عدد الأقلام الزرقاء والخضراء من عدد الأقلام كلّها.

$$\begin{array}{r} ٨٤ \\ - ٥٣ \\ \hline ٣١ \end{array}$$

بما أن العدد ٣١ قريب من العدد ٣٠، فإنه من المعقول القول بأن ٣٠ قلمًا لونها أحمر.

### أتحقّق

أرجع إلى المسألة، وأقدر مستعملًا التقريب.

$$\begin{array}{r} ٨٤ \quad \leftarrow ٨٠ \\ - ٥٣ \quad \leftarrow ٥٠ \\ \hline ٣٠ \end{array}$$

إذن الجواب معقول بالنسبة إلى المسألة.





## أَحْلُلْ المَهَارَة

بِالرُّجُوعِ إِلَى الْمَسْأَلَةِ فِي الصَّفْحَةِ السَّابِقَةِ، أُجِيبُ عَنِ السُّؤَالَيْنِ ١، ٢ :

- ١ كيف أعرف ما إذا كان جواب المسألة معقولاً أم لا؟  
٢ إذا كان في العلبة أقلام زرقاء وخضراء فقط، وكان عدد الأقلام الزرقاء ٥٧ قلمًا، فما عدد الأقلام الخضراء تقريبًا؟

## أَتَدْرِبُ عَلَى المَهَارَة

أحلُّ كلاً من المسائل الآتية:

- ٣ نظم سعيد قائمة بالكتب التي جمعها، وقال: إن عددها يزيد على ٥٠ كتابًا، فهل هذا تقدير معقول؟ أوضح ذلك.

### مجموعة الكتب

|    |                     |
|----|---------------------|
| ٢٥ | قصة قصيرة           |
| ١٣ | كتب في الحاسوب      |
| ٨  | كتب في سيرة النبي ﷺ |
| ١٥ | مجلات أطفال         |

- ٤ فاز صف حمدان ببطولة كرة القدم في مدرستهم، وجدول الإشارات أدناه يبين آراءهم حول كيفية مكافأتهم على ذلك. هل من المعقول القول: إن نصفهم صوتوا لحصولهم على مجموعة من الكتب الثقافية؟

| المكافأة                 | الإشارات |
|--------------------------|----------|
| رحلة مدرسية              |          |
| زيارة مدينة الألعاب      |          |
| وجبة غداء                |          |
| مجموعة من الكتب الثقافية |          |

- ٥ إذا زار معرض المدرسة ٣٩٥ زائرًا يوم الإثنين و٨٣٤ زائرًا يوم الأربعاء، فهل يعد ٤٠٠ زائر تقديرًا معقولًا للفرق بين عدد الزائرين يومي الإثنين والأربعاء؟

- ٦ قطع خالد ٢٨ كيلومترًا جريًا في الأسبوع الماضي، و٢٤ كيلومترًا في الأسبوع الحالي. فإذا قال خالد: إنه يحتاج إلى أن يجري حوالي أسبوعين آخرين ليكون مجموع ما جراه ١٠٠ كيلومترًا، فهل هذا تقدير معقول؟ أوضح ذلك.

- ٧ قدر المعلم أنه سيستقبل ١٠٠ من أولياء أمور الطلاب في اللقاء المفتوح معهم، فهل هذا تقدير معقول إذا استقبل ٦٧ شخصًا يوم الأحد و ٤٢ شخصًا يوم الإثنين؟ أوضح السبب.

- ٨ **أَكْتُبْ** أشرح موقفًا أحتاج فيه إلى أن أحدد معقوليّة الإجابة لحل المسألة.





# اختبار منتصف الفصل

الدروس من ١-٣ إلى ٣-٣

الفصل

٣

أقدر ناتج الطرح بالتقريب إلى أقرب عشرة أو  
بأستعمال الأعداد الممتنعة: (الدرس ٢-٣)

$$\begin{array}{r} ٨٣ \\ - ٦٢ \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٣٨ \\ - ١٨ \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٢٨ - ٦٣ \\ ١٢ - ٤٦ \end{array}$$

أقدر ناتج الطرح بالتقريب إلى أقرب مئة: (الدرس ٢-٣)

$$\begin{array}{r} ٧٤٢ \\ - ٦١٤ \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٥٦٧ \\ - ١١٣ \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٨٨٩ - ٢٧٩ \\ ١٤٢ - ٣٣٥ \end{array}$$

إذا زار المتحف ٤٢٣ زائراً يوم الأحد  
و ٥٧٢ زائراً يوم الخميس، فهل يعدُّ  
٢٠٠ زائر تقديرًا معقولاً للفرق بين عدد  
الزائرين يومي الأحد والخميس؟ (الدرس ٣-٣)

أكتب كيف تتحقق من  
معقولة إجابة مسألة ما. (الدرس ٣-٣)

أجد ناتج الطرح، ثم أتحقق من إجابتي: (الدرس ١-٣)

$$\begin{array}{r} ٢٨ \\ - ٣ \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٣٧ \\ - ٥ \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ١٩ - ٧٠ \\ ٦٩ - ٩٩ \end{array}$$

لدى سوسن ٣٨ قلم تلوين؛ أعطت أختها  
عبيّر ١٤ قلمًا منها، وأعطت أخاها هشامًا  
١٢ قلمًا، أجد عدد أقلام التلوين التي بقيت  
معها (الدرس ١-٣)

اختيار من متعدد: ما الفرق بين العددين:

٩٧، ٦٥؟ (الدرس ١-٣)

- (أ) ٢٣ (ب) ٣٢ (ج) ٣٣ (د) ١٧٢

لدى عبد العزيز ٢٣ ملصقًا؛ أعطى صديقه  
٦ ملصقات منها، أعدد عدد الملصقات  
المتبقيّة لدى عبد العزيز. (الدرس ١-٣)







# طرح الأعداد المكونة من ٣ أرقام، مع إعادة التجميع

أستعمل النماذج لإعادة تجميع العشرات والمئات.

نشاط أجد ناتج ٢٤٤ - ١٣٧

## فكرة الدرس

أعمل نموذجاً لمسألة طرح مع إعادة التجميع.

### الخطوة ١

أستعمل النماذج

| مئات | عشرات | آحاد |
|------|-------|------|
|      |       |      |

$$\begin{array}{r} 244 \\ - 137 \\ \hline \end{array}$$

### الخطوة ٢

أطرح الآحاد

لا أستطيع أن أطرح ٧ آحاد من ٤ آحاد  
أعيد تجميع عشرة واحدة بـ ١٠ آحاد، فيصبح  
عدد الآحاد:  
٤ آحاد + ١٠ آحاد = ١٤ آحاداً  
أطرح: ١٤ آحاد - ٧ آحاد = ٧ آحاد

$$\begin{array}{r} 244 \\ - 137 \\ \hline 7 \end{array}$$

| مئات | عشرات | آحاد |
|------|-------|------|
|      |       |      |

### الخطوة ٣

أطرح العشرات

٣ عشرات - ٣ عشرات = ٠ عشرات

$$\begin{array}{r} 244 \\ - 137 \\ \hline 07 \end{array}$$

| مئات | عشرات | آحاد |
|------|-------|------|
|      |       |      |





## الخطوة ٤: أطرح المئات

$$\begin{array}{r} 244 \\ - 137 \\ \hline 107 \end{array}$$

مِئَتَانِ - مِئَةٌ وَاحِدَةٌ = مِئَةٌ وَاحِدَةٌ

| مئات | عشرات | آحاد |
|------|-------|------|
|      |       |      |

إِذْنًا:  $107 = 137 - 244$

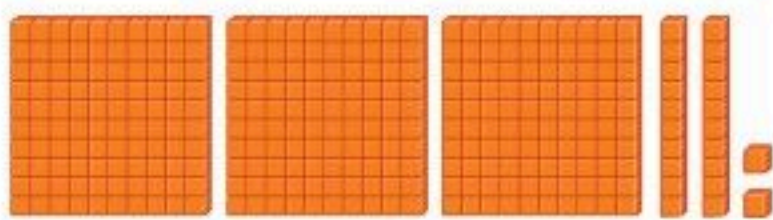
## أفكر

- ١ في الخطوة الثانية، لماذا أعدت جميع عشرة واحدة بـ ١٠ آحاد؟
- ٢ في الخطوة الثالثة، ماذا لاحظت في العشرات عندما قمت بطرحها؟
- ٣ لماذا أحتاج أحيانًا إلى إعادة التجميع أكثر من مرة؟

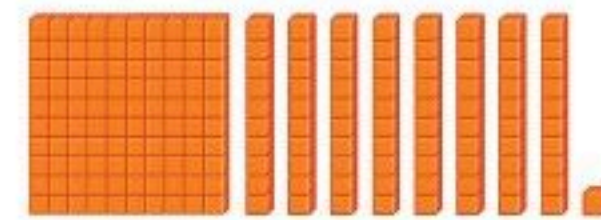
## أتأكد

أستعمل النماذج لأجد ناتج الطرح:

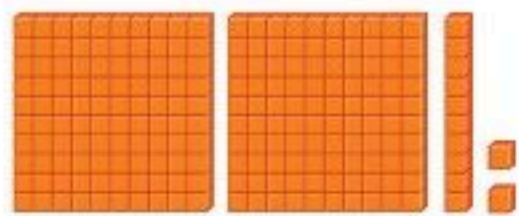
٥  $148 - 322$



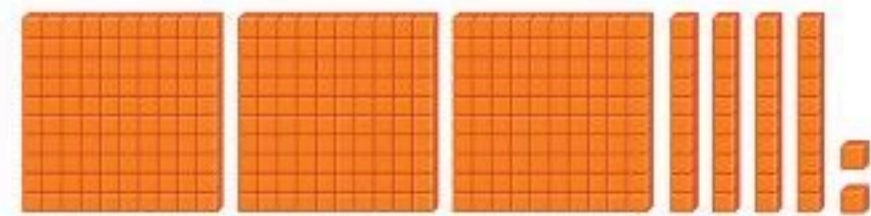
٤  $93 - 181$



٧  $123 - 212$



٦  $179 - 342$



١١  $513 - 100$

١٠  $437 - 243$

٩  $308 - 120$

٨  $328 - 19$

أشرح متى أقوم بإعادة التجميع عندما أطرح.

## أكتب







# طَرَحُ الأَعْدَادِ المُكَوَّنَةِ مِنْ ٣ أَرْقَامٍ مَعَ إِعَادَةِ التَّجْمِيعِ

٤ - ٣

## أَسْتَعِدُّ

مَعَ كُلِّ مِنْ سَعَادَ وَفَاطِمَةَ وَعَبِيرَ وَرَقٍّ  
مُلَوَّنٍ. كَمْ يَزِيدُ عَدَدُ الأَوْرَاقِ المُلَوَّنَةِ  
الَّتِي مَعَ فَاطِمَةَ عَلَى عَدَدِ الأَوْرَاقِ  
الَّتِي مَعَ سَعَادَ؟

| وَرَقٌّ مُلَوَّنٌ | الاسم     | عَدَدُ الأَوْرَاقِ |
|-------------------|-----------|--------------------|
| ٧٩                | سَعَادُ   |                    |
| ٢٦٥               | فَاطِمَةُ |                    |
| ١٢٨               | عَبِيرُ   |                    |

## فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَطْرَحُ أَعْدَادًا كُلُّ مِنْهَا  
يَتَكُونُ مِنْ ٣ أَرْقَامٍ، مَعَ إِعَادَةِ  
التَّجْمِيعِ.

فِي النِّشَاطِ السَّابِقِ، تَعَلَّمْتُ أَنْ أُعِيدَ تَجْمِيعَ العَشْرَاتِ. وَإِعَادَةُ تَجْمِيعِ  
المِائَاتِ تَتِمُّ بِالطَّرِيقَةِ نَفْسِهَا.

## أَطْرَحُ مَعَ إِعَادَةِ التَّجْمِيعِ

## مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الحَيَاةِ

١ كَمْ يَزِيدُ عَدَدُ الأَوْرَاقِ المُلَوَّنَةِ الَّتِي مَعَ فَاطِمَةَ عَلَى عَدَدِ الأَوْرَاقِ الَّتِي مَعَ سَعَادَ؟  
لِمَعْرِفَةِ ذَلِكَ، أَجِدُ نَاتِجَ طَرَحِ ٢٦٥ - ٧٩

## الخطوة ١ أطرح الآحاد.

لا أَسْتَطِيعُ أَنْ أَطْرَحَ ٩ آحَادٍ مِنْ ٥ آحَادٍ  
أُعِيدُ تَجْمِيعَ عَشْرَةٍ وَاحِدَةٍ بِـ ١٠ آحَادٍ، فَيُصْبِحُ عَدَدُ الآحَادِ:  
٥ آحَادٍ + ١٠ آحَادٍ = ١٥ آحَادًا  
أَطْرَحُ: ١٥ آحَادًا - ٩ آحَادٍ = ٦ آحَادٍ

$$\begin{array}{r} 265 \\ - 79 \\ \hline 6 \end{array}$$

## الخطوة ٢ أطرح العشرات.

لا أَسْتَطِيعُ أَنْ أَطْرَحَ ٧ عَشْرَاتٍ مِنْ ٥ عَشْرَاتٍ.  
أُعِيدُ تَجْمِيعَ مِئَةٍ وَاحِدَةٍ بِـ ١٠ عَشْرَاتٍ، فَيُصْبِحُ عَدَدُ العَشْرَاتِ:  
٥ عَشْرَاتٍ + ١٠ عَشْرَاتٍ = ١٥ عَشْرَةً  
أَطْرَحُ: ١٥ عَشْرَةً - ٧ عَشْرَاتٍ = ٨ عَشْرَاتٍ

$$\begin{array}{r} 265 \\ - 79 \\ \hline 86 \end{array}$$

## الخطوة ٣ أطرح المئات.

أَطْرَحُ: ١ مِائَةٌ - ٠ مِائَةٌ = ١ مِائَةٌ  
إِذَنْ: ٢٦٥ - ٧٩ = ١٨٦ وَرَقَةً

$$\begin{array}{r} 265 \\ - 79 \\ \hline 186 \end{array}$$

عَدَدُ الأَوْرَاقِ المُلَوَّنَةِ الَّتِي مَعَ فَاطِمَةَ يَزِيدُ بِـ ١٨٦ عَلَى عَدَدِ الأَوْرَاقِ  
الْمُلَوَّنَةِ الَّتِي مَعَ سَعَادَ.



## مثال من واقع الحياة أطرُح مع إعادة التجميع



٢ مع أحمد ٣٥٠ ريالاً. فإذا تبرّع لجمعية خيرية بـ ١٧٩ ريالاً، فكم ريالاً سيبقى معه؟  
لمعرفة كم ريالاً سيبقى مع أحمد، أجد ناتج ٣٥٠ ريالاً - ١٧٩ ريالاً.

### الخطوة ١ أطرُح الآحاد.

$$\begin{array}{r} 350 \\ - 179 \\ \hline 1 \end{array}$$

لا أستطيع أن أطرُح ٩ ريالاً من (٠) ريال.  
أعيد تجميع ٥٠ ريالاً كما يلي: ٤٠ ريالاً + ١٠ ريالاً  
أطرُح: ١٠ ريالاً - ٩ ريالاً = ١ ريال

### الخطوة ٢ أطرُح العشرات.

$$\begin{array}{r} 350 \\ - 179 \\ \hline 71 \end{array}$$

لا أستطيع أن أطرُح ٧٠ ريالاً من ٤٠ ريالاً.  
أعيد تجميع ٣٠٠ ريالاً كما يلي: ٢٠٠ ريال + ١٠٠ ريال  
أطرُح: ١٤٠ ريالاً - ٧٠ ريالاً = ٧٠ ريالاً

### الخطوة ٣ أطرُح المئات.

$$\begin{array}{r} 350 \\ - 179 \\ \hline 171 \end{array}$$

٢٠٠ ريال - ١٠٠ ريال = ١٠٠ ريال

أي أنه يبقى مع أحمد بعد تبرّعه ١٧١ ريالاً.

## أتأكد

أجد ناتج الطرح، ثم أتحقق من إجابتي. المثالان (١، ٢)

٣ ٣١٧ - ١٩٨

٢ ٥٤٢ - ١٦٧

١ ٣٩١ - ١٧٨

٥ **أتحدث**  
أشرح لزملائي: ماذا يحدث  
للعشرات عندما أعيد  
التجميع مرتين.

٤ وفرّ محمد ٨٥٢ ريالاً هذا العام، وكان قد وفرّ  
٧٥٥ ريالاً في العام الماضي، فكم ريالاً وفرّ  
في هذا العام زيادةً على العام الماضي؟





## أَتَدْرِبُ، وَأَحْلُ الْمَسَائِلَ

أَجِدْ نَاتِجَ الطَّرْحِ، ثُمَّ أَتَحَقَّقْ مِنْ إِجَابَتِي: المَثَلَانِ (١، ٢)

$$\begin{array}{r} ٧٢٨ \\ - ٣٥٩ \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٨٤٣ \\ - ١٨٧ \\ \hline \end{array}$$

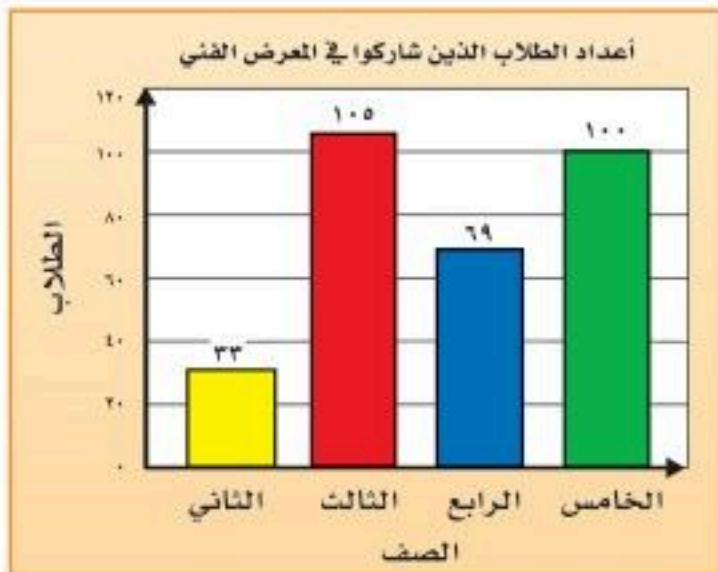
$$٤٩٩ - ٥٣١$$

$$٦٣٧ - ٨٥٦$$

| قَائِمَةُ (الْأَسْعَارِ) طَعَامِ الْغَدَاءِ |             |              |           |          |           |        |
|---------------------------------------------|-------------|--------------|-----------|----------|-----------|--------|
| الصَّنْفُ                                   | الفَطَائِرُ | السَّلَاطَةُ | السَّمَكُ | الأَرْزُ | اللَّبَنُ | الماءُ |
| السَّعْرُ (ريال)                            | ٢٠          | ٥            | ٣٥        | ٤        | ١         | ١      |

تَنَاوَلْ عَلَيَّ وَسَعِيدُ طَعَامَ الْغَدَاءِ فِي أَحَدِ الْمَطَاعِمِ، فَطَلَبَ عَلَيَّ فَطَائِرَ وَسَلَاطَةً، بَيْنَمَا طَلَبَ سَعِيدُ سَمَكًا وَأَرْزًا كَمَا فِي الْقَائِمَةِ الْمُجَاوِرَةِ، فَكَمْ يَزِيدُ مَا دَفَعَهُ سَعِيدُ عَلَى مَا دَفَعَهُ عَلَيُّ؟

## مَسْأَلَةٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ



أُسْتَعْمِلَ لَوْحَةُ الْأَعْمِدَةِ الْمُجَاوِرَةِ لِأَحْلُ التَّمَارِينِ ١١، ١٢ كَمْ يَزِيدُ عَدَدُ طُلَّابِ الصَّفِّ الثَّالِثِ الَّذِينَ اشْتَرَكُوا فِي الْمَعْرِضِ الْفَنِيِّ عَلَى الَّذِينَ اشْتَرَكُوا مِنْ طُلَّابِ الصَّفِّ الرَّابِعِ؟

مَا الْعَدَدُ الْكُلِّيُّ لِلطُّلَّابِ الَّذِينَ اشْتَرَكُوا فِي الْمَعْرِضِ الْفَنِيِّ؟

الْجَبْرُ: أَكْتُبُ الرَّقْمَ الْمُنَاسِبَ فِي:

$$\begin{array}{r} ٩٨٩ \\ - ٧٧ \square \\ \hline \square ١٨ \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٧٩٨ \\ - \square ٩٧ \\ \hline ٤ \square ١ \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \square ٩٩ \\ - ١ \square ٩ \\ \hline ٧٥٠ \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٦١ \square \\ - ٤١٧ \\ \hline \square ٠٢ \end{array}$$

## مَسَائِلُ مَهَارَاتِ التَّفَكِيرِ الْعُلْيَا

الْحِسُّ الْعَدَدِيُّ: عِنْدَمَا طَرَحَ نَاصِرٌ ٣٠٨ مِنْ ٧٨٥، حَصَلَ عَلَى النَّاتِجِ ٤٧٧، وَلَيَتَحَقَّقْ مِنْ إِجَابَتِهِ، جَمَعَ ٣٠٨ وَ ٧٨٥، فَمَا الْخَطَأَ الَّذِي وَقَعَ فِيهِ؟

أَوْضِّحْ مَاذَا يَعْنِي أَنْ أَتَحَقَّقْ مِنْ إِجَابَتِي إِذَا كَانَتْ مَعْقُولَةً أَمْ لَا؟

أَكْتُبْ



١٩ كَتَبَ مَحْمُودُ النَّمَطَ التَّالِيَّ  
٢٤، ٢٦، ٢٨، ٣٠، .... مَا الْعَدَدُ التَّالِي  
فِي النَّمَطِ؟ (الدرس ٣-٣)

(أ) ٢٨ (ب) ٣٢  
(ج) ٣٥ (د) ٤٠

٢٠ عَلَى وَلِيدٍ أَنْ يَقْطَعَ مَسَافَةً ٢٨١ م حَتَّى يَصِلَ  
إِلَى نِهَآيَةِ السَّبَاقِ، بَيْنَمَا يَحْتَاجُ صَدِيقُهُ أَنْ  
يَقْطَعَ ١٨٧ م، أَجْدُ فَرْقَ الْمَسَافَةِ بَيْنَهُمَا  
حَتَّى يَصِلَا إِلَى نِهَآيَةِ السَّبَاقِ؟ (الدرس ٣-٤)

(أ) ٩٤ م (ب) ١٠٤ م  
(ج) ١٠٦ م (د) ١٩٤ م

## مراجعة تراكمية

٢١ تَوَفَّرَ سَلَمَى مَبْلَغًا مِنَ الْمَالِ مِنْ مَصْرُوفِهَا الْيَوْمِيِّ، إِذَا وَضَعَتْ ٨ رِيَالَاتٍ فِي حَصَّالَةٍ نُقُودِهَا فِي هَذَا  
الْيَوْمِ، وَ ٧ رِيَالَاتٍ يَوْمَ أَمْسٍ، فَهَلْ قَوْلُهَا إِنَّهَا وَفَّرَتْ ١٥ رِيَالًا عَلَى الْأَقْلَّ خِلَالَ الْيَوْمَيْنِ مَعْقُولٌ،  
أَوْضَحْ إِجَابَتِي. (الدرس ٣-٤)



٢٢ اشْتَرَى هِشَامُ دَرَّاجَةً هَوَائِيَّةً وَحِذَاءَ رِيَاضِيًّا، أَسْعَارُهُمَا مُوَضَّحَةٌ  
جَانِبًا، أَجْدُ كَمْ رِيَالًا دَفَعَ ثَمَنًا لِلدَّرَّاجَةِ وَالْحِذَاءِ مَعًا. (الدرس ٢-٦)

أَحَدُ اسْمِ مَنْزِلَةِ الرَّقْمِ الَّذِي تَحْتَهُ خَطٌّ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي، ثُمَّ أَكْتُبُ قِيَمَتَهُ الْمَنْزِلِيَّةَ: (الدرس ١-٣)

٢٤ ٢٠٠٠٢

٢٣ ٦٤٢٨٤





## لا تتجاوز الصفر

إيجاد الفرق

عدد اللاعبين: ٢

**أدوات اللعبة:** مكعبان؛ أحدهما مرقم بالأرقام (٠-٥)، والآخر بالأرقام (٤-٩)، أو مكعبان مرقمان بالأرقام (٤-٩).

**أستعد:**

• يكتب كل لاعب العدد (٩٩٩) في ورقة بيضاء.

**أبدأ:**

- يرمي اللاعب الأول المكعبين، ثم يكتب عدداً مكوناً من الرقمين الظاهرين تحت العدد (٩٩٩) في ورقته، ثم يطرح.
- يرمي اللاعب الثاني المكعبين، ثم يكتب عدداً مكوناً من الرقمين الظاهرين تحت العدد (٩٩٩) في ورقته، ثم يطرح.
- يكرر كل لاعب ذلك، بحيث يطرح العدد المكون من الرقمين الظاهرين من ناتج الطرح.
- يمكن لأحد اللاعبين أن يتوقف عن الطرح إذا ظن أن الناتج الذي حصل عليه هو أقل مما يمكن.
- يفوز اللاعب الذي يحصل على الناتج الأقل.
- إذا كان المطروح أكبر من المطروح منه، يكون اللاعب خاسراً.

$$\begin{array}{r} 999 \\ - 74 \\ \hline 925 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 925 \\ - 53 \\ \hline 872 \end{array}$$







# الطرح مع وجود الأضفار

٣ - ٥

أُسْتَعِدُّ



إِذَا كَانَتْ كُتْلَةُ حُمُولَةٍ بِطِيخٍ ٣٠٠ كَجَم،  
وَكُتْلَةُ حُمُولَةٍ أُخْرَى ١٣٤ كَجَم، فَمَا  
الْفَرْقُ بَيْنَ كُتْلَتَيْهِمَا؟

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَطْرَحُ أَغْدَادًا مَعَ وُجُودِ الْأَضْفَارِ.

أَحْيَانًا يَجِبُ عَلَيَّ أَنْ أُعِيدَ التَّجْمِيعَ أَكْثَرَ مِنْ مَرَّةٍ كَيْ أَجِدَ نَاتِجَ الطَّرْحِ.

مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ

١ ما الْفَرْقُ بَيْنَ الْكُتْلَتَيْنِ؟

أَجِدْ نَاتِجَ ٣٠٠ - ١٣٤

الْخُطْوَةُ ١: أُعِيدُ التَّجْمِيعَ

لَا أُسْتَطِيعُ أَنْ أَطْرَحَ ٤ آحَادٍ مِنْ ٠ آحَادٍ

أُعِيدُ التَّجْمِيعَ

لَا يُوجَدُ عَشْرَاتٌ لِكَيْ أُعِيدَ تَجْمِيعُهَا

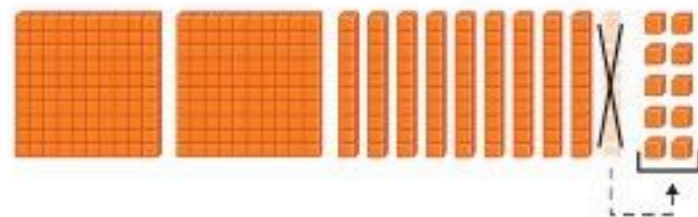
أُعِيدُ تَجْمِيعَ ٣ مِئَاتٍ إِلَى ١٠ عَشْرَاتٍ وَ ٢ مِئَاتٍ



أُعِيدُ التَّجْمِيعَ

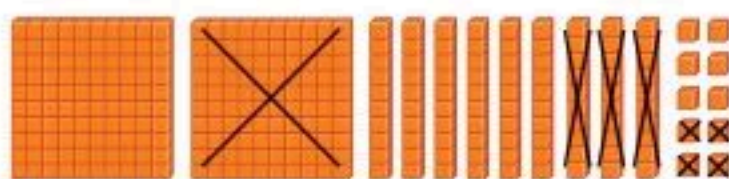
الْخُطْوَةُ ٢:

أُعِيدُ تَجْمِيعَ ١٠ عَشْرَاتٍ إِلَى ١٠ آحَادٍ وَ ٩ عَشْرَاتٍ



الْخُطْوَةُ ٣: أَطْرَحُ

أَطْرَحُ الْآحَادَ، ثُمَّ الْعَشْرَاتِ، ثُمَّ الْمِئَاتِ.



إِذْنِ الْفَرْقُ بَيْنَ الْكُتْلَتَيْنِ ١٦٦ كَجَم.





## أَتَأْكُدُ

أَجِدْ نَاتِجَ الطَّرْحِ ، ثُمَّ أَتَحَقَّقُ مِنْ إِجَابَتِي : مثال ١

٢٢٦ - ٣٠٠ ٤

٣١٧ - ٥٠٠ ٣

٨٠٢  
٧٧ -

٢٠٨  
٦٨ -

أَشْرَحُ خُطُواتِ إِيجادِ نَاتِجِ طَرَحٍ ٥٠٣ - ٣٦٦

أَتَحَدَّثُ

٦

٥ كَانَ فِي مَحْفَظَةِ عَلِيٍّ ٢٠٠ رِيالٍ، أَنْفَقَ مِنْهَا ٢٧ رِيالًا، فَكَمْ رِيالًا بَقِيَ مَعَهُ؟

## أَتَدْرِبُ، وَأَحِلُّ الْمَسَائِلَ

أَجِدْ نَاتِجَ الطَّرْحِ ، ثُمَّ أَتَحَقَّقُ مِنْ إِجَابَتِي : مثال ١

٤٠٠  
٢٥٦ -

٣٠٠  
٢١٧ -

٩٠٢  
٨٤ -

٤٠١  
٣٧ -

٢١١ - ٧٤٠ ١٣

٦٨٥ - ٨٠٠ ١٢

٣٨٨ - ٥٠٠ ١١

١٥ قَطَفَ مُزارِعٌ ٢٠٨ ثَمَرَةً بِطِيخٍ، وَزَعَّ مِنْهَا عَلَى جِيرَانِهِ ٣٢ ثَمَرَةً، وَبَاعَ ١٦٩ ثَمَرَةً، فَكَمْ ثَمَرَةً بَقِيََتْ لَدَيْهِ؟

١٤ تُرِيدُ مَعْلَمَةٌ أَنْ تُهْدِيَ طَالِبَاتِهَا ٢٠٠ كِتَابٍ، فَكَمْ كِتَابًا تَحْتَاجُ إِذَا كَانَ لَدَيْهَا ١٣٧ كِتَابًا؟

## مَسَائِلُ مَهَارَاتِ التَّفْكِيرِ الْعُلْيَا

١٦ أَحَدَدُ جُمْلَةِ الطَّرْحِ غَيْرِ الصَّحِيحَةِ، ثُمَّ أَوْضِّحْ إِجَابَتِي:

١٢٦ = ٣٧٤ - ٥٠٠

٩٤ = ١١٣ - ٢٠٧

٤٨٦ = ٤٦٤ - ٨٥٠

٤١ = ٦٨ - ١٠٩

١٧ أَجِدْ نَاتِجَ طَرَحٍ ٣٠٤ - ١٢٨، ثُمَّ أَوْضِّحْ الْخُطُواتِ الَّتِي اتَّبَعْتُهَا.

أَكْتُبْ

١٧





## تَحْدِيدُ الْعَمَلِيَّةِ الْمُنَاسِبَةِ

٦ - ٣

### أَسْتَعِدُّ

يَحْتَوِي جِسْمُ الطِّفْلِ عَلَى ٣٠٠ عَظْمَةٍ، بَيْنَمَا  
يَحْتَوِي جِسْمُ الرَّجُلِ عَلَى ٢٠٦ عَظْمَاتٍ؛ وَذَلِكَ  
لِأَنَّهُ يَتِمُّ التَّحَامُّ بَعْضِ الْعِظَامِ مَعَ بَعْضِهَا فِي أَثْنَاءِ  
نُمُوِّ الْجِسْمِ لِتَشَكُّلِ عِظَامًا قَوِيَّةً.

### فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَحَدُ الْعَمَلِيَّاتِ الْمُنَاسِبَةِ  
(الْجَمْعُ أَوْ الطَّرْحُ) لِأَحْلُ  
الْمَسْأَلَةِ.

فِي هَذَا الدَّرْسِ، سَوْفَ أَحَدُ الْعَمَلِيَّاتِ الْمُنَاسِبَةِ (الْجَمْعُ أَوْ الطَّرْحُ) لِأَحْلُ الْمَسَائِلِ.

### مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ

١ **عُلُومٌ:** كَمْ يَزِيدُ عَدَدُ عِظَامِ جِسْمِ الطِّفْلِ عَلَى عَدَدِ عِظَامِ جِسْمِ الرَّجُلِ؟

أَقْرَرُ مَاذَا سَأَسْتَعْمِلُ (الْجَمْعُ أَمْ الطَّرْحُ) لِأَحْلُ الْمَسْأَلَةِ.  
«كَمْ يَزِيدُ» الْوَارِدَةُ فِي الْمَسْأَلَةِ تَعْنِي اسْتِعْمَالَ الطَّرْحِ:

أَفَكِّرُ عِنْدَ الطَّرْحِ مَعَ وُجُودِ  
الْأَصْفَارِ، أَتَذَكَّرُ إِعَادَةَ التَّجْمِيعِ

$$\begin{array}{r} 300 \\ - 206 \\ \hline 94 \end{array}$$

إِذَنْ، يَحْتَوِي جِسْمُ الطِّفْلِ عَلَى  
٩٤ عَظْمَةٍ زِيَادَةً عَلَى مَا يَحْتَوِيهِ  
جِسْمُ الرَّجُلِ.

### مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ

٢ **نُقُودٌ:** دَفَعْتُ مَرِيْمُ ٤٥ رِيَالًا لِشِرَاءِ حِذَاءٍ، وَ ٥٢ رِيَالًا لِشِرَاءِ قِطْعَةٍ

قِمَاشٍ، فَكَمْ رِيَالًا أَنْفَقْتُ مَرِيْمُ لِشِرَائِهِمَا مَعًا؟

كَلِمَةُ "مَعًا" تَعْنِي أَنِّي سَأَجْمَعُ:

$$\begin{array}{r} 45 \\ + 52 \\ \hline \end{array}$$

٩٧ رِيَالًا

إِذَنْ أَنْفَقْتُ مَرِيْمُ ٩٧ رِيَالًا لِشِرَاءِ الْحِذَاءِ وَقِطْعَةِ الْقِمَاشِ.





## أَتَأْكُدُ

أُحَدِّدُ أَيَّ الْعَمَلِيَّتَيْنِ أَنْسَبُ (الْجَمْعُ أَمْ الطَّرْحُ) لِحَلِّ كُلِّ مِنَ الْمَسْأَلَتَيْنِ الْآتِيَتَيْنِ، ثُمَّ أَحْلُهُمَا: المثالان (١، ٢)

قام سعد وسعود بجمع صدقات من شاطئ البحر القريب من الهيئة الملكية في ينبع، فإذا جمع سعد ٧١١ صدقة، وجمع سعود ٢٥ صدقة زيادة على ما جمع سعد. فكم صدقة جمع سعود؟

٢



تحتاج سارة إلى جمع ٢٢٥ طابعاً تذكارياً؛ للمشاركة في معرض تحت رعاية شركة السعودية (معادن)، فإذا كانت قد جمعت حتى الآن ١٤٧ طابعاً، فكم طابعاً ينقصها؟

١



أذكر كلمتين أو تعبيرين أستعملهما لبيان أنني أحتاج الجمع لحل المسألة.

أَتَحَدِّثُ

٣

## أَتَدْرِبُ، وَأَحْلُ الْمَسَائِلَ

أُحَدِّدُ أَيَّ الْعَمَلِيَّتَيْنِ أَنْسَبُ (الْجَمْعُ أَمْ الطَّرْحُ) لِحَلِّ كُلِّ مِنَ الْمَسَائِلِ الْآتِيَةِ، ثُمَّ أَحْلُ الْمَسْأَلَةَ: المثالان (١، ٢)

التقطت نورة عند زيارتها لشركة (سابق) ٦٧ صورة، منها ١٩ صورة معامل إنتاج البلاستيك والباقي صور لمعامل كيميائية، فما عدد صور المعامل الكيميائية؟

٥



يظهر الجدول أدناه عدد الملصقات التشجيعية التي حصل عليها ثلاثة طلاب، فما العدد الكلي للملصقات التي حصل عليها وائل وخالد معاً؟

٤

| جمع الملصقات |          |
|--------------|----------|
| الاسم        | الملصقات |
| وائل         | ٤٤       |
| خالد         | ٣٧       |
| سعيد         | ٥٧       |

وزعت شركة (أرامكو) ٦٧٧ بطاقة دعوة لحضور الحفل الختامي في مركز الملك عبدالعزيز الثقافي العالمي (إثراء)، فإذا كان عدد المقاعد في قاعة الحفل ٨٠٠ مقعد، فما عدد المقاعد المتبقية؟

٦



## مسائل مهارات التفكير العليا

تحد: زار خالد الشركة السعودية للأسماك وشاهد حوضاً يحتوي على مجموعة من الأسماك، منها ٤٥ من سمك الهامور، و ٣٢ من سمك الناجل، ١٨ من سمك الكنعد، فإذا صاد خالد ٨ سمكات من كل نوع، فما عدد الأسماك التي بقيت في الحوض؟

٧



مسألة من واقع الحياة أستعمل فيها الجمع، ثم أحلها.



٨



٩ أي الأعداد التالية يقل بمقدار ٨ عن العدد

٢٠٠٢؟ (الدرس ٣-٥)

(أ) ١٠٤٦

(ب) ١٠٥٤

(ج) ١٩٩٤

(د) ٢٠٤٤

١٠ عدد أشجار التفاح في مزرعة وليد أقل  
بـ ٢٨ شجرة عن عدد أشجار التفاح في  
مزرعة خالد، إذا كان عدد أشجار التفاح  
في مزرعة خالد ٦٣ شجرة، فما عدد  
أشجار التفاح في مزرعة وليد. أحدد  
العملية (الجمع أم الطرح) لحل المسألة،  
ثم أحلها. (الدرس ٣-٦)

(أ) جمع؛ ٩١ شجرة

(ب) جمع؛ ٣٥ شجرة

(ج) طرح؛ ٩١ شجرة

(د) طرح؛ ٣٥ شجرة

## مراجعة تراكمية

أجد ناتج الطرح، ثم أتحقق من إجابتي: (الدرس ٣-٤)

١٩٧ - ٧٨٢

١٣

٧٥٣

١٢

٤٣٥

١١

٣٧٩ -

٢١٧ -

١٤ قياس: لدى جمال ورقة نقدية من فئة ٥٠ ريالاً، وقطعتان نقديتان من فئة الريال، ولدى عمر ٥٣ ريالاً، فهل من المعقول القول: إن لدى جمال مبلغاً من المال أكبر مما لدى عمر؟ (الدرس ٣-٣)

أقارن بوضع الإشارة المناسبة (<، >، =) في: (الدرس ١-٥)

١٢٠٠٠ ٢٣٨١

١٧

٣٢٩٩ ٣٣٩٢

١٦

٤٧٨ ٤٧٥

١٥





## اختبار الفصل

أحدّد أيّ العمليّتين أنسب (الجمع أم الطرح) لحلّ كلٍّ من المسألتين الآتيتين، ثمّ أحلّهما:

١٠ كلّ علبة في الصورة أدناه تحوي نوعاً مختلفاً من المكسّرات. ما عدد حبات اللوز والفستق معاً؟



١١ مع أحمد ٨ مجلات تعليميّة. أعار صديقه ٣ مجلات منها، فكّم مجلة بقيت معه؟

١٢ اختيار من متعدّد: يقرأ محمود كتاباً يحوي ٢٨٥ صفحة، فإذا قرأ ٢٤ صفحة يوم الإثنين، و٣٧ صفحة يوم الثلاثاء، و٤١ صفحة يوم الأربعاء، فكّم صفحة لم يقرأها؟

(أ) ١٠٢ (ب) ١٨٣  
(ج) ١٨٧ (د) ٣٠٩

١٣ اكتب أوضّح لماذا يجب عليّ دائماً أن أتحقّق من إجابتي.

أضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة الخاطئة:

١ أبدأ دائماً بمنزلة العشرات عندما أطرح.  
٢ في بعض الأحيان، وقبل أن أبدأ الطرح، عليّ أن أعيد التجميع أكثر من مرّة.

أقدّر الناتج بالتقريب إلى أقرب مئة:

٣  $632 - 151$   
٤  $862 - 305$

٥ اختيار من متعدّد: كم يزيد سعر الجهاز الأول على سعر الجهاز الثاني؟

| سعر الأجهزة (بالريال) |               |
|-----------------------|---------------|
| ١٠٨                   | الجهاز الأول  |
| ٩١                    | الجهاز الثاني |

(أ) ٩ ريال (ب) ١٧ ريال  
(ج) ٢٧ ريال (د) ١١٧ ريال

أجد ناتج الطرح، ثمّ أتحقّق من إجابتي:

٦  $927 - 439$   
٧  $394 - 271$

٨  $820 - 674$   
٩  $900 - 522$





أختارُ الإجابة الصحيحة:

١  $2 + 50 + 400 + 9000 =$

(أ) ٢٥٤٩ (ب) ٩٤٥٢

(ج) ٩٥٤٢ (د) ٤٩٢٥

٢ يصرفُ النادي الثقافي في المدرسة

٨٩٠ ريالاً في السنة لتغطية احتياجاته. فإذا

كان لديه الآن ٦٢٧ ريالاً، فكم ريالاً يحتاج

النادي لتغطية احتياجاته؟

(أ) ٢٦٣ (ب) ٢٣٧

(ج) ١٥١٧ (د) ٣٠٠

٣ أي من الأعداد الآتية مرتبة من الأصغر إلى الأكبر؟

(أ) ١٢٧، ١٢٢، ١١٩، ١١٥

(ب) ١٢٧، ١١٩، ١٢٢، ١١٥

(ج) ١٢٧، ١٢٢، ١١٥، ١١٩

(د) ١١٥، ١١٩، ١٢٢، ١٢٧

٤ أفضل تقدير لناتج طرح ٧٢١ - ٢٩٣ عند

تقريب العددين إلى أقرب مئة هو:

(أ) ٣٠٠ (ب) ٥٠٠

(ج) ٣٥٠ (د) ٤٠٠

٥ على دفتر هند ١٤٥ نجمة، أي مما يأتي

يساوي ١٤٥؟

(أ)  $1 + 4 + 5$

(ب)  $1 + 40 + 500$

(ج)  $4 + 50 + 100$

(د)  $5 + 40 + 100$

٦ الجدول أدناه يمثل اختباراً من ثلاثة أجزاء.

كيف أجد الدرجة الكلية للاختبار.

| الدرجة | أجزاء الاختبار |
|--------|----------------|
| ١٨     | الجزء الأول    |
| ١٦     | الجزء الثاني   |
| ١٩     | الجزء الثالث   |

(أ)  $18 + 3$  (ب)  $18 + 16$

(ج)  $18 + 16 + 19$  (د)  $18 - 16 + 19$

٧ في النمط: ١٢، ١٨، ٢٤، ٣٠، ...

العدد المناسب لأضعه في ... هو:

(أ) ٣٤ (ب) ٣٨

(ج) ٤٠ (د) ٣٦





الجزء ٢ الإجابة القصيرة

أجيب عن السؤال التالي:

١١ أقدّر ناتج طرح: ٣٧٦ - ٢٦٩، ثمّ أوضّح طريقة التقدير.

الجزء ٣ الإجابة المطولة

أجيب عن الأسئلة التالية:

١٢ أرسم نموذجاً بالمكعبات لأمثل: ١٣٧ - ٢٥

١٣ يُبين الجدول أدناه عدد العلب على ثلاثة رفوف في بقالة، فإذا وضع صاحب البقالة ١٢ علبة إضافية على كل رف، فما العدد الكلي للعلب الآن؟ وما الفرق بين عدد العلب على الرف الثاني وعددها على الرف الثالث الآن؟

| الرف | عدد العلب |
|------|-----------|
| ١    | ١٦        |
| ٢    | ٤٨        |
| ٣    | ٦١        |

١٤ باع طلاب المدرسة فطائر وعصيراً في مهرجان الطبقي الخيري، فكسبوا ١٢٥ ريالاً مقابل بيع الفطائر. فإذا كان مكسبهم الكلي ١٤٠ ريالاً، فكم ريالاً كسبوا من بيع العصير؟ أوضّح إجابتني.

٨ يُظهر الجدول أدناه أعداد الطلاب في ثلاثة صفوف في مدرسة ابتدائية. كم يزيد عدد طلاب الصف الثالث على عدد طلاب الصف الأول؟

| الصف   | عدد الطلاب |
|--------|------------|
| الأول  | ٢١٦        |
| الثاني | ١٩٤        |
| الثالث | ٢٣٣        |

١٧ (أ) ١٩٤ (ب) ٣٩  
(ج) ٢٣٣ (د) ٢٣٣

٩ في العام الماضي أنفق محمد ٦٢٥ ريالاً في أعمال الصيانة، وفي هذا العام أنفق ٩١٠ ريالاً. فكم ريالاً أنفق في هذا العام زيادة على العام الماضي؟

٢٨٥ (أ) ٣٢٥ (ب) ٣١٥  
(ج) ٣٩٥ (د) ٣٩٥

١٠ على إحدى طرق السيارات، عد سعيد ١٢٥ سيارة. وعد محمد ٦٧ سيارة. كم يزيد عدد السيارات التي عدّها سعيد على التي عدّها محمد؟

٥٨ (أ) ٦٨ (ب) ٦٢  
(ج) ٦٨ (د) ١٩٢

هل تحتاج إلى مساعدة إضافية؟

|     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |                            |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----------------------------|
| ١٤  | ١٣  | ١٢  | ١١  | ١٠  | ٩   | ٨   | ٧   | ٦   | ٥   | ٤   | ٣   | ٢   | ١   | إذا لم تستطع الإجابة عن... |
| ٦-٣ | ٥-٢ | ٤-٣ | ٢-٣ | ٤-٣ | ٤-٣ | ٤-٣ | ١-١ | ٤-٢ | ٣-١ | ٢-٣ | ٦-١ | ٤-٣ | ٣-١ | فعد إلى الدرس...           |



٣ يُبَيِّنُ الْجَدْوَلُ الْآتِي عَدَدَ الْكُتُبِ الَّتِي قَرَأَهَا مَجْمُوعَةٌ مِنَ الطُّلَابِ خِلَالَ سَنَتَيْنِ:

| الطُّالِبُ | مَجْمُوعَةُ الْكُتُبِ الَّتِي قَرَأَهَا |
|------------|-----------------------------------------|
| أَحْمَدُ   | ٤٨                                      |
| خَالِدُ    | ١٧                                      |
| بَدْرُ     | ٢٢                                      |

أَيُّ مِنَ الْعِبَارَاتِ التَّالِيَةِ صَحِيحٌ؟

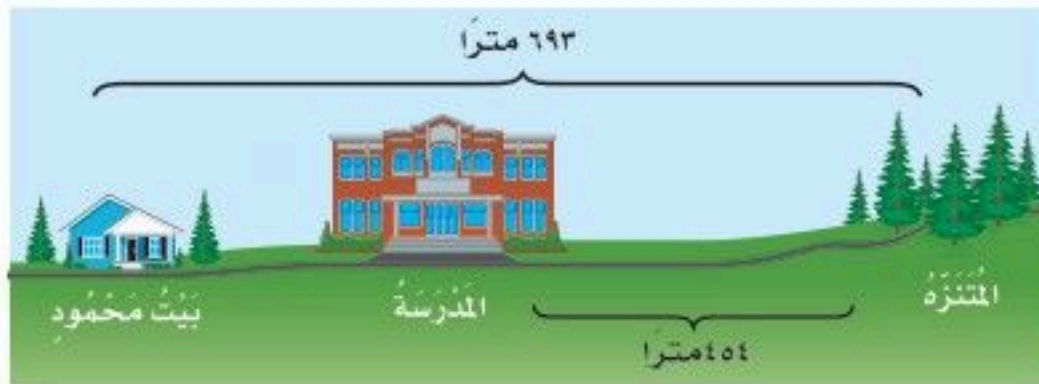
(أ) مَجْمُوعُ مَا قَرَأَهُ جَمِيعُ الطُّلَابِ هُوَ ٧٧ كِتَابًا.

(ب) الْفَرْقُ بَيْنَ مَا قَرَأَهُ أَحْمَدُ وَخَالِدُ هُوَ ٣٠ كِتَابًا.

(ج) مَجْمُوعُ مَا قَرَأَهُ أَحْمَدُ وَبَدْرُ هُوَ ٤٠ كِتَابًا.

(د) قَرَأَ بَدْرُ ٥ كُتُبٍ أَكْثَرَ مِمَّا قَرَأَهُ خَالِدُ.

٤ جُمِعَ الْعَدَدُ ٧٥٤ إِلَى عَدَدٍ آخَرَ فَأَصْبَحَ الْمَجْمُوعُ ٩٦٠، فَمَا هَذَا الْعَدَدُ؟



الْمَسَافَةُ بَيْنَ الْمَدْرَسَةِ وَبَيْتِ مُحَمَّدٍ هِيَ:

- (أ) ١٣٩ (ب) ٢٤١  
(ج) ٢٣٩ (د) ٢٤٩

١ كَانَ عَدَدُ الْمُوظَّفِينَ ٧٠ مُوظَّفًا فِي صُنْدُوقِ الْإِسْتِثْمَارَاتِ الْعَامَّةِ فِي عَامِ ٢٠١٦م، ثُمَّ أَصْبَحَ ١٠٠٠ مُوظَّفٍ فِي الْعَامِ ٢٠٢١م، الزِّيَادَةُ التَّقْرِيْبِيَّةُ لِعَدَدِ الْمُوظَّفِينَ هِيَ:

- (أ) ١٠٠٠ (ب) ٨٠٠  
(ج) ٩٠٠ (د) ٧٠٠

٢ فِي الْعَامِ الْمَاضِي كَانَ عَدَدُ طُلَابِ الصَّفِّ الثَّلَاثِ الْإِبْتِدَائِيِّ ١٣٥ طَالِبًا، وَفِي هَذَا الْعَامِ بَلَغَ عَدْدُهُمْ ١٩٦. كَمْ يَزِيدُ عَدَدُ الطُّلَابِ هَذَا الْعَامِ عَنِ الْعَامِ الْمَاضِي؟

- (أ) ٥٩ (ب) ٦١  
(ج) ٦٠ (د) ٦٢





٦ مع فاطمة ٧٥٢ ريالاً اشترت كتاباً بمبلغ ٤٩ ريالاً وأعطت أختها ٣٢ ريالاً، فكم بقي معها؟

٧ يبيع أحمد نوعين من السلع، الأول سعره ٨٩ ريالاً والثاني سعره ٣٧ ريالاً. أفضل طريقة لتقدير قيمة مجموع السلعتين معاً هي:

(أ)  $120 = 40 + 80$

(ب)  $130 = 40 + 90$

(ج)  $120 = 30 + 90$

(د)  $110 = 30 + 80$

٨ العدد الأكبر من ٨٢٠ بمقدار ٥٩ هو:

(أ) ٧٦٣ (ب) ٨٧٧

(ج) ٨١٧ (د) ٨٧٩

٩ أي الأعداد التالية إذا طرح من ٩٠٠ كان الناتج أكبر من ٣٠٠؟

(أ) ٥٧٩ (ب) ٦٦٧

(ج) ٦٠٠ (د) ٧١٢

١٠ في أي مما يأتي يكون العدد الثاني أكبر من العدد الأول بـ ١٠٠؟

(أ) ٩٩ و ٢٠٩ (ب) ٤٢٣٦ و ٤٢٤٦

(ج) ٩٦٥٣ و ٩٧٥٣ (د) ٥١٨٦٣ و ٥٢٨٦٣

١١ ما الأعداد الثلاثة التي تكمل النمط التالي:

١٠٠، ١، ٩٩، ٢، ٩٨، .....، .....، .....، .....

(أ) ٤، ٩٧، ٣ (ب) ٩٧، ٣، ٩٦

(ج) ٤، ٩٧، ٥ (د) ٩٦، ٤، ٩٧

١٢ ما العدد الذي يجعل الجملة العددية التالية صحيحة:

$6 + \square = 8 + 3$

(أ) ١٧ (ب) ٧

(ج) ١١ (د) ٥

١٣ طلبت نورة من صديقتها سارة أن تختار عدداً،

ثم تضيف إليه العدد ٧٢، إذا كان الناتج ٦١٣، فما العدد الذي اختارته سارة؟



أَتَدَرَّبُ

من خلال الإجابة عن الأسئلة؛ حتى أعزز ما تعلمته من مفاهيم وما اكتسبته من مهارات.

السلامة

أنا طالب معد للحياة، ومنافس عالمياً.



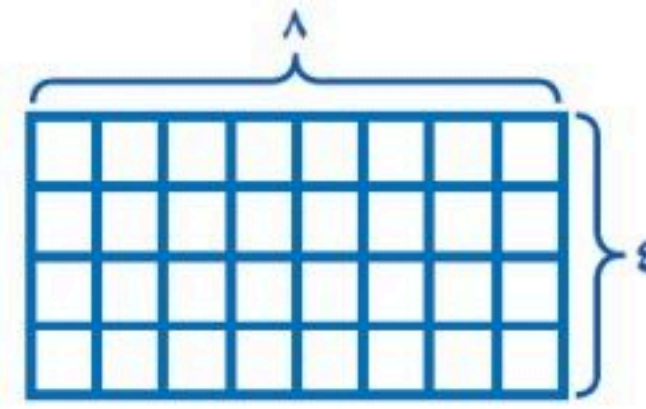
# الضرب (١)

## ما الضرب؟

## الفكرة العامة

**الضرب:** هو عملية تُجرى على عددين، ويُمثلُ جمعًا مُتكرّرًا لأحد العددين.

**مثال:** افترض أن لديك ٤ عناكب، لكلٍّ منها ٨ أرجل. إذن للعناكب كلها  $4 \times 8$  أو ٣٢ رجلًا.



## ماذا أتعلّم في هذا الفصل؟

- أَسْتَكْشِفُ مَفْهُومَ الضَّرْبِ.
- أَسْتَغْمِلُ النَّمَاذِجَ وَالْأَنْمَاطَ وَالشَّبَكَاتِ لِأَجَدَ نَاتِجَ الضَّرْبِ.
- أَضْرِبُ فِي الْأَعْدَادِ: ٢، ٤، ٥، ١٠، ١٠٠، ١.
- أَسْتَغْمِلُ خَصَائِصَ الضَّرْبِ وَقَوَاعِدَهُ.
- أَحُلُّ مَسْأَلَةً بِتَحْدِيدِ الْمُعْطَيَاتِ الزَّائِدَةِ وَالْمُعْطَيَاتِ النَّاقِصَةِ.

## المفردات

الشبكة

إشارة الضرب (x)

جُمْلَةُ الضَّرْبِ

خَاصِّيَّةُ الضَّرْبِ فِي الصِّفْرِ

خَاصِّيَّةُ الْإِبْدَالِ لِعَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ





## المَطْوِيَّاتُ

أَنْظِمُ أَفْكَارِي

أَعْمَلُ هَذِهِ الْمَطْوِيَّةَ لِتُسَاعِدَنِي عَلَى تَنْظِيمِ مَعْلُومَاتِي حَوْلَ مَفْهُومِ الضَّرْبِ وَحَقَائِقِهِ. أَبْدَأُ بِوَرَقَةٍ وَاحِدَةٍ A4 مِنَ الْوَرَقِ الْمُقَوَّى.

٤ أَكْرُرُ الْخُطُواتِ

(١-٣) لِأَعْمَلَ

مَطْوِيَّاتٍ أُخْرَى.

٣ أُسَمِّي الْجُيُوبَ

بِأَسْمَاءِ دُرُوسِ الْفَصْلِ،

ثُمَّ أُسَجِّلُ مَا تَعَلَّمْتُهُ.

٢ أَطْوِي أَحَدَ جَوَانِبِ

الْوَرَقَةِ بِمِقْدَارِ ٥ سَم،

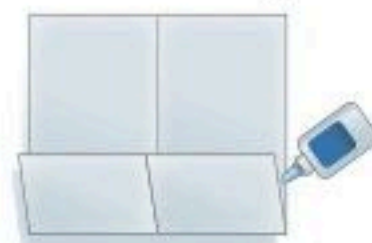
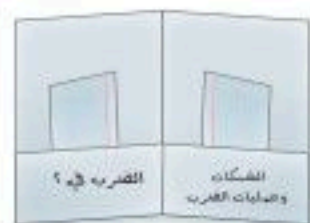
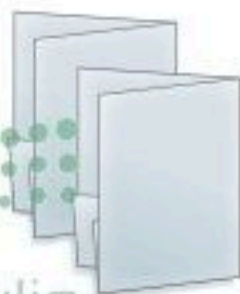
ثُمَّ أُلصِقُ الْحَوَافَّ

الْجَانِبِيَّةَ.

١ أَطْوِي وَرَقَةً مِنْ

مُنْتَصَفِهَا طَوْلِيًّا كَمَا

هُوَ مُوَضَّحٌ أَدْنَاهُ.







## أَجِيبْ عَنِ الْأَسْئَلَةِ الْآتِيَةِ :

أَجِدْ نَاتِجَ الْجَمْعِ : (مهارة سابقة)

- ١ ٢ + ٢ + ٢ + ٢ ٢ ٤ + ٤ ٣ ٥ + ٥ + ٥
- ٤ ١٠ + ١٠ + ١٠ + ١٠ ٥ ٠ + ٠ + ٠ ٦ ١ + ١ + ١ + ١ + ١

أُحَدِّدُ النَّمَطَ، ثُمَّ أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي : (مهارة سابقة)

- ٧ ١٢، ٨، ٦، ٢، ٨ ١٦، ١٢، ٨، ٤
- ٩ ٣٠، ١٥، ١٠، ٥، ٢٠، ٣٠، ٥٠
- ١١ ١٥، ٩، ٦، ٣، ١٢، ٦، ٢٤

أَكْتُبْ جُمْلَةَ الْجَمْعِ الْمُنَاسِبَةَ : (مهارة سابقة)

- ١٣ ١٤ ١٥
- ١٦ ١٧

أَحْلُ الْمَسْأَلَتَيْنِ الْآتِيَتَيْنِ بِاسْتِعْمَالِ الْجَمْعِ الْمُتَكَرِّرِ : (مهارة سابقة)

- ١٦ ١٧
- ١٨ ١٩





# مَعْنَى الضَّرْبِ

أَسْتَكْشِفُ



الضَّرْبُ هُوَ عَمَلِيَّةٌ عَلَى عَدَدَيْنِ يُمَكِّنُ وَصْفَهَا بِأَنَّهَا جَمْعٌ مُتَكَرِّرٌ  
والإشارةُ (×) تَعْنِي إِشَارَةَ الضَّرْبِ.  
يُمَكِّنُنِي اسْتِعْمَالُ النَّمَاذِجِ لِاسْتِكْشَافِ مَعْنَى الضَّرْبِ.

## نشاط

أَجِدْ عَدَدَ الْمُكْعَبَاتِ فِي ٥ مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلِّ مِنْهَا ٤ مُكْعَبَاتٍ.

أَسْتَعْمِلُ نَمُودَجًا مِنْ ٥ مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلِّ مِنْهَا ٤



أَكُونُ نَمُودَجًا

لـ ٥ مَجْمُوعَاتٍ

بِاسْتِعْمَالِ الْمُكْعَبَاتِ

الْمُتَدَاخِلَةِ فِي كُلِّ مِنْهَا

٤ مُكْعَبَاتٍ.

## الخطوة ٢:

أَجِدْ الْعَدَدَ فِي الْمَجْمُوعَاتِ الْخَمْسِ.

أَجِدْ عَدَدَ الْمُكْعَبَاتِ مُسْتَعْمِلًا الْجَمْعَ الْمُتَكَرِّرَ.



$$20 = 4 + 4 + 4 + 4 + 4$$

وَيُمَكِّنُنِي الْاِخْتِصَارُ كَمَا يَأْتِي:

$$\begin{array}{ccccccc} \text{عَدَدُ الْمَجْمُوعَاتِ} & & \text{عَدَدِ الْمُكْعَبَاتِ فِي كُلِّ مَجْمُوعَةٍ} & & \text{عَدَدُ الْمُكْعَبَاتِ} & & \\ 5 & \times & 4 & = & 20 & & \end{array}$$

وَتُسَمَّى الْجُمْلَةُ  $5 \times 4 = 20$  جُمْلَةُ الضَّرْبِ.





| عدد المجموعات | عدد المكعبات في كل مجموعة | المجموع |
|---------------|---------------------------|---------|
| ٥             | ٤                         | ٢٠      |
|               |                           |         |
|               |                           |         |

### الخطوة ٣: أَسْتَعْمِلُ الْمَكْعَبَاتِ لِأَسْتَكْشِفَ طَرَائِقَ أُخْرَى

لِتَوْزِيعِ ٢٠ مَكْعَبًا فِي مَجْمُوعَاتٍ مُتَسَاوِيَةٍ.  
وَأُسَجِّلُ فِي الْجَدْوَلِ عَدَدَ الْمَجْمُوعَاتِ وَعَدَدَ  
الْمَكْعَبَاتِ فِي كُلِّ مَجْمُوعَةٍ، ثُمَّ أُسَجِّلُ الْعَدَدَ  
الْكُلِّيَّ لِلْمَكْعَبَاتِ.

### أَفَكِّرْ

- كَيْفَ يُسَاعِدُنِي الْجَمْعُ عَلَى إِجَادِ نَاتِجِ الضَّرْبِ؟
- كَيْفَ أَجِدُ الْعَدَدَ الْكُلِّيَّ لِلْمَكْعَبَاتِ فِي الْخُطْوَةِ (٣) مِنَ النَّشَاطِ؟
- أَشْرَحُ طَرِيقَةً أُخْرَى لِتَوْزِيعِ ٢٠ مَكْعَبًا فِي مَجْمُوعَاتٍ مُتَسَاوِيَةٍ.

### أَتَأَكَّدُ

أَسْتَعْمِلُ النَّمَاذِجَ لِأَجِدَ عَدَدَ الْمَكْعَبَاتِ الْكُلِّيَّ، ثُمَّ أَكْتُبُ جُمْلَةَ الضَّرْبِ الْمُنَاسِبَةَ:

- مَجْمُوعَتَانِ فِي كُلِّ مِنْهُمَا ٣ مَكْعَبَاتٍ.
- ٣ مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلِّ مِنْهَا ٤ مَكْعَبَاتٍ.
- مَجْمُوعَةٌ وَاحِدَةٌ فِيهَا ٥ مَكْعَبَاتٍ.



- ٨ مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلِّ مِنْهَا ٥ مَكْعَبَاتٍ.
- ٨ مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلِّ مِنْهَا ٥ مَكْعَبَاتٍ.

- ٦ مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلِّ مِنْهَا ٤ مَكْعَبَاتٍ.
- ٤ مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلِّ مِنْهَا ٥ مَكْعَبَاتٍ.

- أَكْتُبُ أَوْضَحُ الْعِلَاقَةَ بَيْنَ الْجَمْعِ وَالضَّرْبِ.

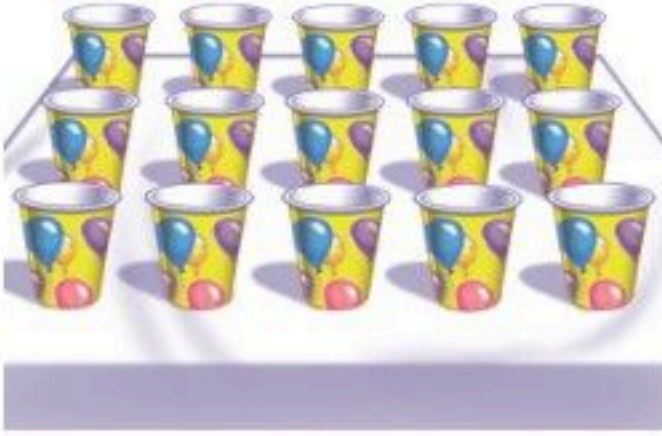






# الشبكات وعملية الضرب

٤ - ١



## أَسْتَعِدُّ

أقامت ليلي حفلة، فرتبت أكواب  
العصير على الطاولة في ٣  
صفوف، ووضعت في كل صف ٥  
أكواب، ما عدد الأكواب كلها؟

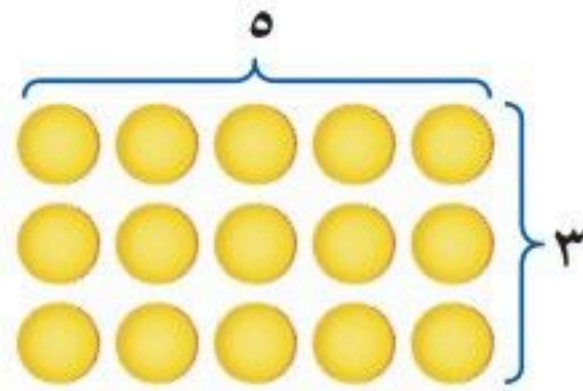
إن ترتيب الأكواب في صفوف متساوية وأعمدة متساوية يسمى شبكة.  
وهي تساعدني على إيجاد ناتج الضرب، والأعداد التي يتم ضربها تسمى  
عوامل، والعدد الناتج يسمى ناتج الضرب.

## مثال من واقع الحياة

### أعمل شبكة

١ أكواب العصير: كم كوباً على الطاولة؟

لإيجاد عدد الأكواب الكلي، يمكنني أن أستعمل قطع العد لعمل شبكة.



| الطريقة (٢): أضرب | الطريقة (١): أجمع |
|-------------------|-------------------|
| $15 = 5 \times 3$ | $15 = 5 + 5 + 5$  |
| ناتج الضرب        | عامل عامل         |

تظهر الشبكة ٣ صفوف في كل منها ٥ قطع.

إذن:  $15 = 5 \times 3$  أكتب جملة الضرب

أي أن عدد الأكواب في ٣ مجموعات متساوية في كل واحدة منها  
٥ أكواب يساوي ١٥ كوباً.

## فكرة الدرس

أستعمل الشبكات لأجد ناتج الضرب.

## المفردات

الشبكة

العوامل

ناتج الضرب

خاصية الإبدال لعملية الضرب



لَفْظِيًّا :

خاصية الإبدال لعملية الضرب تعني أن تغيير ترتيب الأعداد المضروبة لا يغير ناتج الضرب.

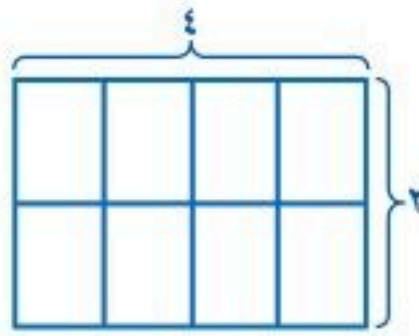
فمثلاً:  $12 = 3 \times 4$  أيضاً  $12 = 4 \times 3$

عامل ناتج الضرب عامل ناتج الضرب

### مثال من واقع الحياة

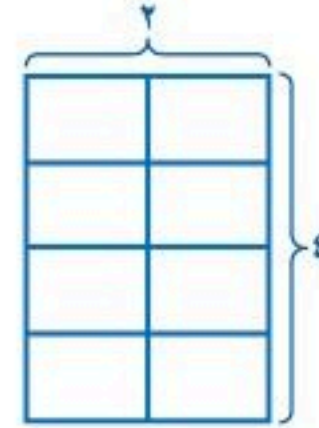


صُور: عند سعاد ألبوم صور، ويمثل الشكل المجاور إحدى صفحاته. أكتب جملتي ضرب لإيجاد عدد الصور في كل صفحة.



الصفوف العدد في الصف الكلي

$$8 = 4 \times 2$$



الصفوف العدد في الصف الكلي

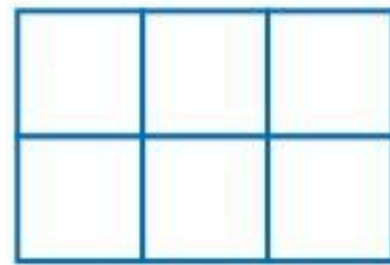
$$8 = 2 \times 4$$

أَتَذَكَّرُ

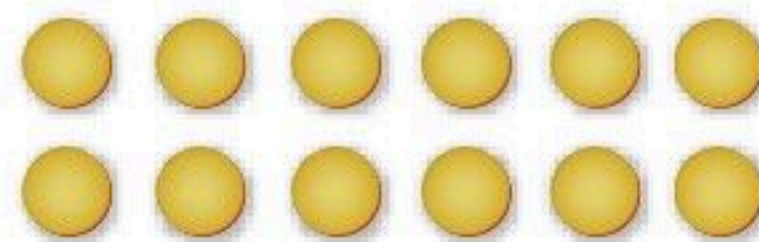
النماذج في مثال ٢ هي شبكات، لأنها تتكون من عدد من الصفوف والأعمدة.

### أَتَأْكُدُ

أكتب جملة الضرب المناسبة: المثالان (٢، ١)



٢



١

ما العملية الأخرى التي أعرفها وتحقق خاصية الإبدال؟ أوضح إجابتي

أَتَحَدِّثُ

٤

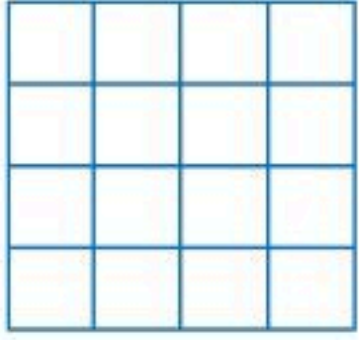
أكتب جملتي ضرب لإيجاد عدد الأعلام مع ٥ أطفال إذا كان كل طفل يحمل علمين.

٣

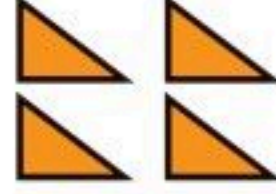


## أَتَدْرِبُ، وَأَحْلُ الْمَسَائِلَ

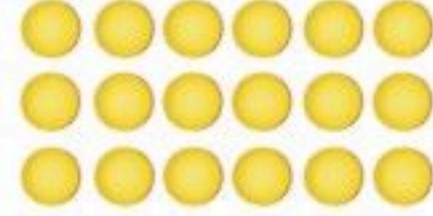
أَكْتُبْ جُمْلَةَ الضَّرْبِ الْمُنَاسِبَةَ: المثالان (١، ٢)



٧



٦



٥

**الْجَبْرُ:** أَسْتَغْمِلُ خَاصِّيَّةَ الْإِبْدَالِ، وَأَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي: مثال ٢

٢٧ = ٩ × ٣

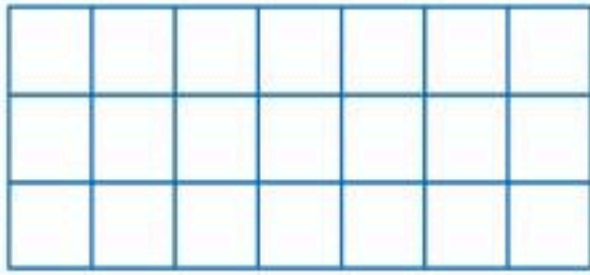
■ = ٣ × ٩

١٥ = ٥ × ٣

١٥ = ٣ × ■

١٠ = ٢ × ٥

١٠ = ■ × ٢



**الْهَنْدَسَةُ:** أَكْتُبْ جُمْلَةَ ضَرْبٍ تُعَبِّرُ عَنِ الشَّبَكَةِ

الْمُجَاوِرَةِ. مثال ٢

أَحْلُ الْمَسْأَلَةَ، وَأَسْتَغْمِلُ الشَّبَكَةَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ:

١٢ شَرِبْتُ مَهَا كُوَيَيْنِ مِنَ الْحَلِيبِ يَوْمِيًّا، فَكَمْ كُوبًا تَشْرَبُ فِي أُسْبُوعٍ؟

## مَسَائِلُ مَهَارَاتِ التَّفَكِيرِ الْعُلْيَا

١٣ **اكتشف الخطأ:** إِذَا اسْتَغْمِلَ كُلُّ مَنْ عَلَيَّ وَسَلِّمَ الْأَعْدَادَ ٣، ٤، ١٢ لِتَوْضِيحِ خَاصِّيَّةِ الْإِبْدَالِ لِعَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ، فَمَنْ مِنْهُمَا كَانَتْ جُمْلَتُهُ صَحِيحَةً؟ وَلِمَذَا؟



سَالِم

$١٢ = ٤ \times ٣$

$١٢ = ٤ + ٤ + ٤$

عَلِي

$١٢ = ٣ \times ٤$

$١٢ = ٤ \times ٣$



كَيْفَ تُسَاعِدُنِي الشَّبَكَاتُ عَلَى أَنْ أَجِدَ نَاتِجَ الضَّرْبِ؟



١٤





## الضرب في ٢

٤ - ٢

أَسْتَعِدُّ



وَزَعُ مُعَلِّمُ طُلَّابِ أَحَدِ الْفُصُولِ  
فِي ثَمَانِي مَجْمُوعَاتٍ مُتَسَاوِيَةٍ،  
فِي كُلِّ مِنْهَا طَالِبَانِ؛ لِعَمَلِ  
مَشْرُوعٍ فَنِّيٍّ، فَمَا عَدَدُ الطُّلَّابِ  
جَمِيعِهِمْ؟

### فِكْرَةُ الدَّرْسِ

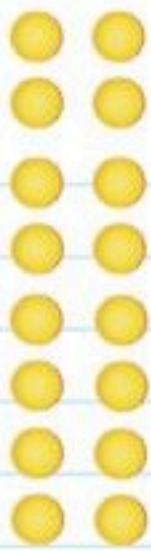
أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرْبِ فِي  
الْعَدَدِ ٢

هُنَاكَ طَرَائِقُ عِدَّةٌ لِلضَّرْبِ فِي الْعَدَدِ ٢؛ مِنْهَا تَكْوِينُ شَبَكَةٍ، وَرَسْمُ  
صُورَةٍ.

### مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ

أَضْرِبْ فِي ٢

١ **مَدْرَسَةٌ:** مَا عَدَدُ الطُّلَّابِ فِي الْمَجْمُوعَاتِ الثَّمَانِي إِذَا كَانَ فِي كُلِّ  
مَجْمُوعَةٍ طَالِبَانِ؟



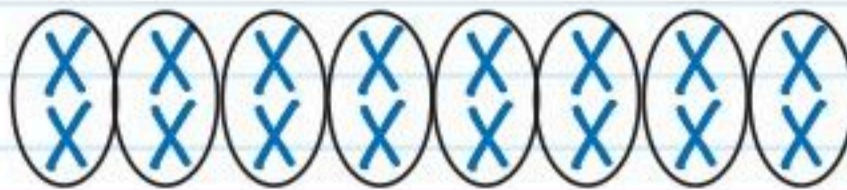
**الطَّرِيقَةُ الْأُولَى:** أَكُونُ شَبَكَةً.

أَعْمَلُ شَبَكَةً مُكَوَّنَةً مِنْ ٨ صُفُوفٍ  
فِي كُلِّ مِنْهَا قِطْعَتَانِ:

$$16 = 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2$$

**الطَّرِيقَةُ الثَّانِيَّةُ:** أَرْسُمُ صُورَةً.

أَرْسُمُ ٨ مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلِّ مِنْهَا شَيْئَانِ اثْنَانِ:



$$16 = 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2$$

إِذْنِ عَدَدُ طُلَّابِ الْفَصْلِ  $16 = 2 \times 8$  طَالِبًا.

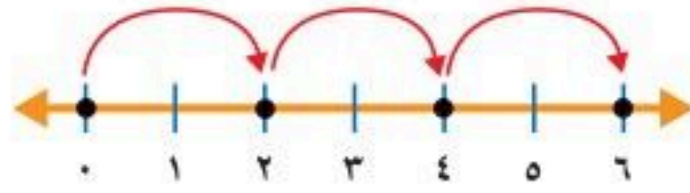




وَيُمْكِنُنِي أَنْ أَسْتَعْمِلَ الْعَدَّ الْقَفْزِيَّ لِإِيجَادِ نَاتِجِ الضَّرْبِ فِي ٢

### مثال من واقع الحياة أَسْتَعْمِلُ الْعَدَّ الْقَفْزِيَّ

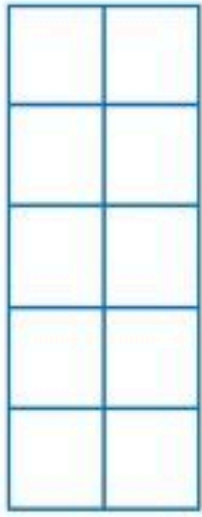
٢ **مَسَافَاتٍ:** يَذْهَبُ مُحَمَّدٌ إِلَى الْمَدْرَسَةِ رَاكِبًا دَرَّاجَتَهُ ٣ أَيَّامٍ فِي الْأُسْبُوعِ؛  
فَيَقْطَعُ فِي كُلِّ يَوْمٍ كِيلُومِترَيْنِ، فَكَمْ كِيلُومِترًا يَقْطَعُ فِي الْأَيَّامِ الثَّلَاثَةِ؟  
يَقْطَعُ مُحَمَّدٌ كِيلُومِترَيْنِ فِي الْيَوْمِ الْوَاحِدِ، وَلِإِيجَادِ عَدَدِ الْكِيلُومِترَاتِ الَّتِي  
يَقْطَعُهَا فِي ٣ أَيَّامٍ، أَجِدُ نَاتِجَ ضَرْبِ  $2 \times 3$



أَعُدُّ ٣ قَفْزَاتٍ مُتَسَاوِيَةٍ فِي كُلِّ مِنْهَا وَحَدَتَانِ، ثُمَّ أَقْرَأُ ٢، ٤، ٦  
إِذْنِ يَقْطَعُ مُحَمَّدٌ رَاكِبًا دَرَّاجَتَهُ  $2 \times 3 = 6$  كِيلُومِترًا فِي ثَلَاثَةِ أَيَّامٍ.

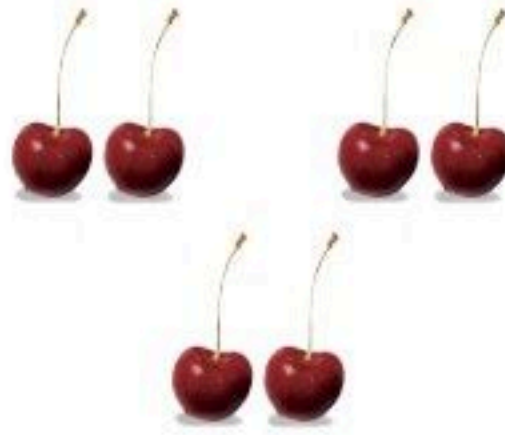
### أَتَأَكَّدُ

أَكْتُبُ جُمْلَةَ الضَّرْبِ الْمُنَاسِبَةَ: المثالان (١، ٢)



٥ صُفُوفٍ فِي كُلِّ مِنْهَا ٢

٣



٣ مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلِّ مِنْهَا ٢

٢



٤ مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلِّ مِنْهَا ٢

١

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ مُسْتَعْمِلًا الشَّبَكَةَ أَوْ الرَّسْمَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: مثال ١

٧  $\begin{array}{r} 8 \\ 2 \times \end{array}$

٦  $\begin{array}{r} 9 \\ 2 \times \end{array}$

٥  $\begin{array}{r} 2 \\ 2 \times \end{array}$

٤  $\begin{array}{r} 6 \\ 2 \times \end{array}$

أَوْضَحُ الطَّرَاقِقَ الْمُخْتَلِفَةَ الَّتِي أَسْتَعْمِلُهَا  
لِاتِّذَكَّرَ حَقَائِقَ الضَّرْبِ لِلْعَدَدِ ٢

أَتَحَدَّثُ

٩

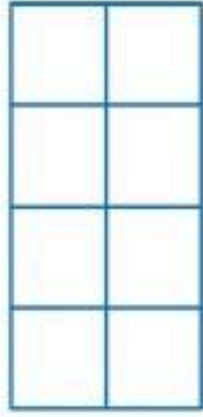
٨ ١٠ طُلَّابٍ مَعَ كُلِّ طَالِبٍ قَلَمَانِ.  
مَا عَدَدُ الْأَقْلَامِ كُلِّهَا؟

٨



## أَتَدْرِبُ، وَأَحْلُ الْمَسَائِلَ

أَكْتُبْ جُمْلَةَ الضَّرْبِ الْمُنَاسِبَةَ: المثالان (١، ٢)



٤ صُفُوفٍ فِي كُلِّ مِنْهَا ٢

١٢



٦ مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلِّ مِنْهَا ٢

١١



مَجْمُوعَتَانِ فِي كُلِّ مِنْهَا ٢

١٠

أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرْبِ مُسْتَعْمِلًا الشَّبَكَةَ أَوْ الرَّسْمَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: المثال (١)

$$\begin{array}{r} 4 \\ 2 \times \\ \hline \end{array}$$

١٦

$$\begin{array}{r} 5 \\ 2 \times \\ \hline \end{array}$$

١٥

$$\begin{array}{r} 2 \\ 3 \times \\ \hline \end{array}$$

١٤

$$\begin{array}{r} 2 \\ 5 \times \\ \hline \end{array}$$

١٣

$$8 \times 2$$

٢٠

$$2 \times 10$$

٢٠

$$9 \times 2$$

١٨

$$7 \times 2$$

١٤

أَحْلُ الْمَسَائِلَ الْآتِيَةَ، وَأَسْتَغْمِلُ النَّمَاذِجَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: المثالان (١، ٢)

كَمْ ضِلْعًا لِمُرَبَّعَيْنِ؟

٢٢

ثَلَاثَةُ طُلَّابٍ، مَعَ كُلِّ وَاحِدٍ مِنْهُمْ رِيَالَانِ.  
مَا عَدَدُ الرِّيَالَاتِ مَعَ الطُّلَّابِ الثَّلَاثَةِ؟

٢١

كَمْ جَنَاحًا لَطَائِرَيْنِ؟

٢٤

إِذَا كَانَ لِلْعَنْكَبُوتِ ٨ أَرْجُلٍ، فَكَمْ  
رَجُلًا لِعَنْكَبُوتَيْنِ؟

٢٣

## مَسَائِلُ مَهَارَاتِ التَّفْكِيرِ الْعُلْيَا

مَسْأَلَةٌ مَفْتُوحَةٌ: أَكْتُبْ مَسْأَلَةً مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ عَلَى عَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ، بِحَيْثُ يَكُونُ نَاتِجُهَا بَيْنَ

الْعَدَدَيْنِ ١١ وَ ١٩

مَسْأَلَةٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ تَتَضَمَّنُ عَمَلِيَّةَ الضَّرْبِ فِي الْعَدَدِ ٢

أَكْتُبْ

٢٦







# الضرب في ٤

٣ - ٤

أستعد



تَحْمِلُ شاحنة  
٥ سيارات، فإذا كان

للسيارة الواحدة ٤ عجلات، فكم عجلة للسيارات الخمس؟

فكرة الدرس

أجد ناتج الضرب في  
العدد ٤

لإيجاد ناتج الضرب في العدد ٤، يُمكنني أن أستعمل الطرائق  
نفسها التي أتبعها في عملية الضرب في العدد ٢

أضرب في ٤

مثال من واقع الحياة

١ عجلات: إذا كان للسيارة الواحدة ٤ عجلات، فكم عجلة لخمس  
سيارات؟

الطريقة الأولى: أعمل نموذجًا باستعمال قطع العد  
أعمل نموذجًا لخمس مجموعات في كلٍّ منها أربع قطع.



عدد القطع في خمس مجموعات، كل مجموعة منها تحوي  
٤ قطع يساوي ٢٠ قطعة.

الطريقة الثانية: أرسم صورة

أستعمل الجمع المتكرر لأجد ناتج ضرب ٤ × ٥



$$20 = 4 + 4 + 4 + 4 + 4$$

إذن عدد العجلات =  $4 \times 5 = 20$  عجلة.





## أَتَأْكُدُ

أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرْبِ مُسْتَعْمِلًا الشَّبَكَةَ أَوْ الرَّسْمَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: مثال ١

٤ × ٦

١٠ × ٤

٤  
٥ ×

٤  
٤ ×

كَيْفَ أَجِدُ نَاتِجَ ٤ × ٧  
بِمَعْرِفَةِ نَاتِجِ ٢ × ٧

أَتَحَدَّثُ

قَرَأَ خَالِدٌ ٨ كُتُبٍ، إِذَا كَانَ كُلُّ كِتَابٍ يَتَكَوَّنُ مِنْ  
٤ فُصُولٍ، فَمَا عَدَدُ الْفُصُولِ الَّتِي قَرَأَهَا خَالِدٌ؟

## أَتَدْرِبُ، وَأَحْلُ الْمَسَائِلَ

أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرْبِ مُسْتَعْمِلًا النَّمَاذِجَ أَوْ الرَّسْمَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: مثال ١

٩ × ٤

٤  
٧ ×

٤ × ٨

٣  
٤ ×

اَكْتُبْ جُمْلَةً الضَّرْبِ مُسْتَعْمِلًا النَّمَاذِجَ أَوْ الرَّسْمَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: مثال ١

حَافِلَةٌ طُلَّابٍ فِيهَا ٩ صُفُوفٍ مِنَ الْمَقَاعِدِ، إِذَا كَانَ كُلُّ صَفٍّ يَتَّسِعُ لِأَرْبَعَةِ طُلَّابٍ، وَكَانَ هُنَاكَ  
٤٨ طَالِبًا، فَمَا عَدَدُ الطُّلَّابِ الَّذِينَ لَا يُمَكِّنُهُمْ رُكُوبُ الْحَافِلَةِ؟

يَضَعُ عَبْدُ اللَّهِ كُلَّ أَرْبَعَةِ أَقْلَامٍ فِي عُلْبَةٍ، إِذَا كَانَ مَعَهُ ٢٨ قَلَمًا، فَبِكَمْ عُلْبَةٍ يَضَعُهَا؟

## مَسَائِلُ مَهَارَاتِ التَّفْكِيرِ الْعُلْيَا

مَسْأَلَةٌ مَفْتُوحَةٌ: أَسْرَحُ طَرِيقَةً أَسْتَعْمِلُهَا لِأَجِدَ نَاتِجَ ٦ × ٤، ثُمَّ أُبَيِّنُ لِمَاذَا أَفْضَلُ هَذِهِ الطَّرِيقَةُ؟

اَكْتُشِفُ الْخَطَأَ: أَوْجَدْتُ كُلَّ مِنْ غَالِيَّةٍ وَأَفْنَانٍ نَاتِجَ ٤ × ٨، مَنْ مِنْهُمَا إِجَابَتُهَا صَحِيحَةً؟ أَسْرَحُ إِجَابَتِي.



أَفْنَانُ  
٤ × ٨ هِيَ نَفْسُهَا  
٤ + ٤ + ٤ + ٤ + ٤ + ٤ + ٤ + ٤  
وَتُسَاوِي ٣٢

غَالِيَّةُ  
٤ × ٨ هِيَ نَفْسُهَا ٤ + ٨  
وَتُسَاوِي ١٢



مَسْأَلَةٌ مِنْ وَقَعِ الْحَيَاةِ تَتَضَمَّنُ الضَّرْبَ فِي الْعَدَدِ ٤، ثُمَّ أَحْلُهَا.

اَكْتُبْ





## تدريبي على اختبار

١٧ إذا كان  $5 \times 7 = 35$ ، فأجد قيمة  $7 \times 5$ :  
(الدرس ٤-١)

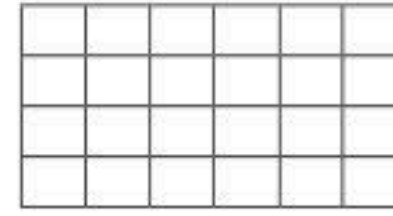
(أ) ٣٠

(ب) ٣٥

(ج) ٤٠

(د) ٤٥

١٦ أكتب جملة الضرب التي تُعبّر عن الشبكة أدناه: (الدرس ٤-١)



(ج)  $24 = 3 \times 8$

(أ)  $35 = 7 \times 5$

(د)  $24 = 6 \times 4$

(ب)  $36 = 6 \times 6$

## مراجعة تراكمية

أجد ناتج الضرب مستعملًا الشبكة أو الرسم إذا لزم الأمر: (الدرس ٤-٢، ٤-٣)

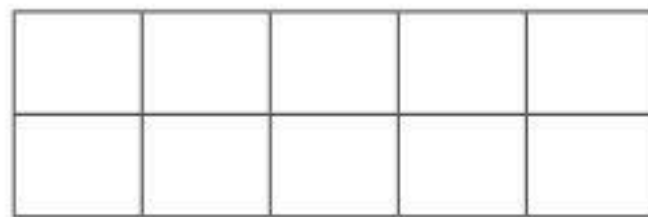
٢١ 
$$\begin{array}{r} 8 \\ 4 \times \end{array}$$

٢٠ 
$$\begin{array}{r} 4 \\ 9 \times \end{array}$$

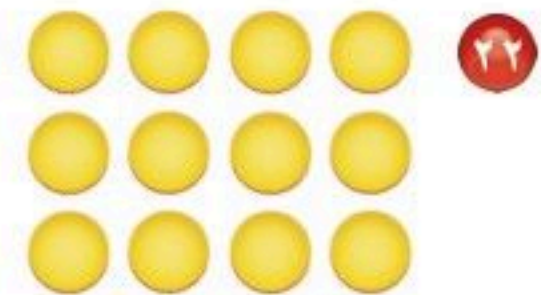
١٩ 
$$\begin{array}{r} 7 \\ 2 \times \end{array}$$

١٨ 
$$\begin{array}{r} 2 \\ 6 \times \end{array}$$

أكتب جملة الضرب المناسبة لكلٍّ من الأشكال التالية، ثم أجد ناتج الضرب: (الدرس ٤-١)



٢٣



٢٢



وزارة التعليم

الدرس ٤-٣: الضرب في ٤

١٢١  
2025 - 1447





# مهارة حل المسألة

٤ - ٤

**فكرة الدرس:** أحل المسألة بتحديد المُعطيات الزائدة أو الناقصة.



يذهب الطلاب إلى المدرسة صباحًا،  
فإذا كان هناك ٤ سيارات تنقل الطلاب إلى المدرسة،  
وكانت كل سيارة تنقل ٩ طلاب، وكان نصف الطلاب في الصف  
الأول، فما عدد الطلاب الذين يركبون في السيارات الأربع؟

## أفهم

ما المُعطيات التي أعرفها؟

- يذهب الطلاب إلى المدرسة صباحًا.
  - يذهب الطلاب إلى المدرسة في ٤ سيارات كل منها تنقل ٩ طلاب.
  - نصف الطلاب في الصف الأول.
- ما المطلوب؟

- عدد الطلاب الذين يركبون في السيارات الأربع.

## أخطط

أقرر ما المُعطيات الضرورية لحل المسألة؟

المُعطيات الضرورية هي:

- عدد السيارات.
- عدد الطلاب الذين تنقلهم كل سيارة.

المُعطيات الزائدة:

- موعد المدرسة.
- نصف الطلاب في الصف الأول.

## أحل

لايجاد عدد الطلاب الذين تنقلهم السيارات الأربع، نضرب عدد السيارات في عدد  
الطلاب الذين تنقلهم كل سيارة.

$$36 = 9 \times 4$$

إذن عدد الطلاب الذين تنقلهم السيارات الأربع = ٣٦ طالبًا.

## أتحقق

أراجع الحل، بما أن:  $9 + 9 + 9 + 9 = 36$ ، فإن الجواب صحيح.





## أَحْلُ الْمَهَارَة

بالرُّجوعِ إِلَى الْمَسْأَلَةِ فِي الصَّفْحَةِ السَّابِقَةِ، أَجِبْ عَنِ الْأَسْئَلَةِ الْآتِيَةِ:

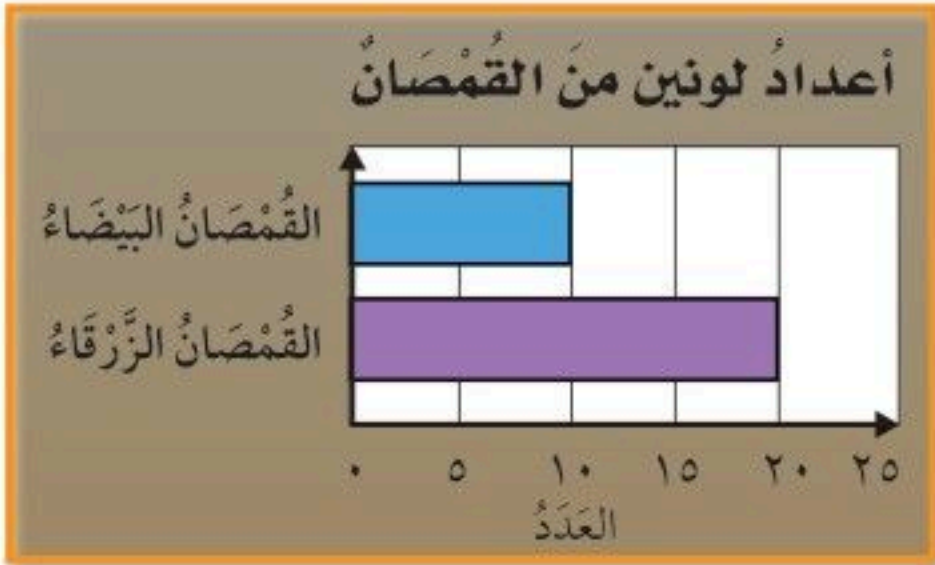
- ١ كَيْفَ أَعْرِفُ الْمَعْلُومَاتِ الضَّرُورِيَّةَ وَالْمَعْلُومَاتِ غَيْرَ الضَّرُورِيَّةِ فِي الْمَسْأَلَةِ؟
- ٢ أَفْتَرِضْ أَنَّهُ يُوجَدُ ٣٦ طَالِبًا وَ ٣ سِيَّارَاتٍ فَقَطْ، فَكَمْ طَالِبًا يُفْتَرَضُ أَنْ يَرْكَبَ فِي كُلِّ سِيَّارَةٍ؟
- ٣ أُرَاجِعْ إِجَابَتِي عَنِ السُّؤَالِ ٢، وَأَذْكُرْ كَيْفَ أَتَحَقَّقُ مِنْ صِحَّةِ إِجَابَتِي؟

## أَتَدْرِبُ عَلَى الْمَهَارَة

أَحْلُ كُلًّا مِنَ الْمَسَائِلِ الْآتِيَةِ، أَكْتُبُ الْمَعْلُومَاتِ النَّاقِصَةَ إِنْ وَجِدْتُ، وَأَضَعُ خَطًّا تَحْتَ الْمَعْلُومَاتِ الزَّائِدَةِ إِنْ وَجِدْتُ:

- ٤ فِي الْجَدْوَلِ أَذْنَاهُ قَائِمَةٌ بِالْأَشْيَاءِ الَّتِي اشْتَرَاهَا نَاصِرٌ مِنَ الْمَكْتَبَةِ، فَكَمْ رِيَالًا أَعَادَ لَهُ الْبَائِعُ؟
- ٥ الرِّسْمُ التَّالِي يُبَيِّنُ عَدَدَ الْقُمُصَانِ الْبَيْضَاءِ وَعَدَدَ الْقُمُصَانِ الزَّرْقَاءِ فِي مَحَلٍّ لِبَيْعِ الْمَلَابِسِ، فَكَمْ سَيُكَلَّفُ شِرَاءَ قَمِيصٍ أَبْيَضٍ وَآخَرَ أَزْرَقٍ، إِذَا كَانَ ثَمَنُ الْقَمِيصِ الْأَبْيَضِ ٦٧ رِيَالًا وَثَمَنُ الْأَزْرَقِ ٧٥ رِيَالًا؟
- ٦ أَعِدْ كِتَابَةَ السُّؤَالِ الرَّابِعِ بِإِضَافَةِ الْمُعْطَيَاتِ اللَّازِمَةِ لِحَلِّهِ، ثُمَّ أَحْلِهِ.

| السَّلْعَةُ      | السَّعْرُ بِالرِّيَالِ |
|------------------|------------------------|
| أَقْلَامٌ        | ٢                      |
| أَوْرَاقٌ        | ١                      |
| وَرَقٌ تَجْلِيدٌ | ٣                      |



- ٥ **الْقِيَاسُ:** طُولُ حِزَامٍ سَلَمَى ٥٨ سَنْتِمِترًا، وَطُولُ حِزَامٍ أُخْتِهَا ٤٨ سَنْتِمِترًا. كَمْ يَزِيدُ طُولُ حِزَامٍ سَلَمَى عَلَى حِزَامِ أُخْتِهَا؟
- ٦ مَعَ أَحْمَدَ بَطَاقَاتُ دُخُولٍ لِمُبَارَاةِ كُرَةِ قَدَمٍ. فَإِذَا كَانَ عَشْرَةٌ مِنْهَا دَرَجَةً أُولَى. وَمَعَ صَدِيقِهِ مِثْلُ عَدَدِ الْبَطَاقَاتِ الَّتِي مَعَهُ مَرَّتَيْنِ. فَكَمْ بَطَاقَةً مَعَ صَدِيقِ أَحْمَدَ؟

أَعِدْ كِتَابَةَ السُّؤَالِ الرَّابِعِ بِإِضَافَةِ الْمُعْطَيَاتِ اللَّازِمَةِ لِحَلِّهِ، ثُمَّ أَحْلِهِ.



# اختبار منتصف الفصل

الدروس من ١-٤ إلى ٤-٤

الفصل

٤

اكتب جملة الضرب المناسبة، ثم أجد ناتج

الضرب: (الدرس ٢-٤)



٩



٨

اختيار من متعدد: إذا كان  $4 \times 9 = 36$ ،

فأجد حاصل ضرب  $4 \times 9$ : (الدرس ١-٤)

٣٦ (ج)

٢٨ (أ)

٤٠ (د)

٣٢ (ب)

أجد ناتج الضرب: (الدرس ٣-٤)

$$\begin{array}{r} 3 \\ 4 \times \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4 \\ 8 \times \end{array}$$

أحل المسائل الآتية، وأستعمل النماذج إذا لزم الأمر:

(الدرس ٢-٤، ٣-٤)

١٣ كم رجلاً لفيلين؟

١٤ كم ذبلاً لأربعة أحصنة؟

أحل المسألة التالية، وإذا كان في المسألة معلومات ناقصة، أذكر الحقائق اللازمة لحلها.

١٥ اشترى وليد ٥ أقلام، وأعطى أخاه عبد الرحمن قلمين، فكم ريالاً دفع وليد ثمناً للأقلام الخمسة؟

أوضح العلاقة بين

اكتب

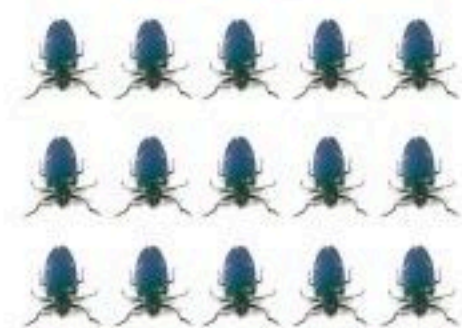
الضرب والجمع. (الدرس ١-٤)

اكتب جملة الضرب المناسبة، ثم أجد ناتج

الضرب: (الدرس ١-٤)



١



٢

أجد ناتج الضرب مستعملاً الشبكة أو الرسم إذا لزم الأمر:

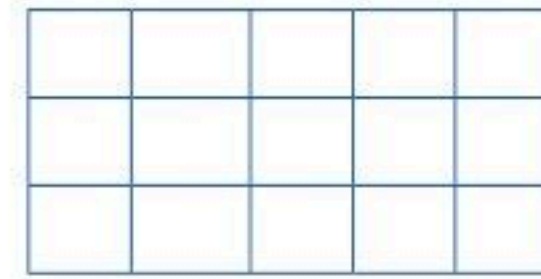
(الدرس ٢-٤، ٣-٤)

$$6 \times 4$$

$$2 \times 7$$

اختيار من متعدد: أختار جملة الضرب

المناسبة للشبكة التالية: (الدرس ١-٤)



$$9 = 5 \times 4 \quad \text{(ج)} \quad 20 = 5 \times 4 \quad \text{(أ)}$$

$$8 = 3 \times 5 \quad \text{(د)} \quad 15 = 5 \times 3 \quad \text{(ب)}$$

الجبر: أستعمل خاصية الإبدال، وأكتب العدد

المناسب في: (الدرس ١-٤)

$$21 = 7 \times 3$$

$$18 = 2 \times 9$$

$$21 = \square \times 7$$

$$18 = \square \times 2$$







# الضرب في ٥

٤ - ٥

أستعد

يُحوي حَقْل ٦ صُفوفٍ مِنَ البَطِيخِ، إِذَا كَانَ فِي كُلِّ صَفٍّ ٥ حَبَّاتٍ، فَكَمْ بَطِيخَةً فِي الحَقْلِ؟



فكرة الدرس

أجد ناتج الضرب في العدد ٥

توجد أكثر من طريقة للضرب في ٥

أضرب في ٥

مثال من واقع الحياة



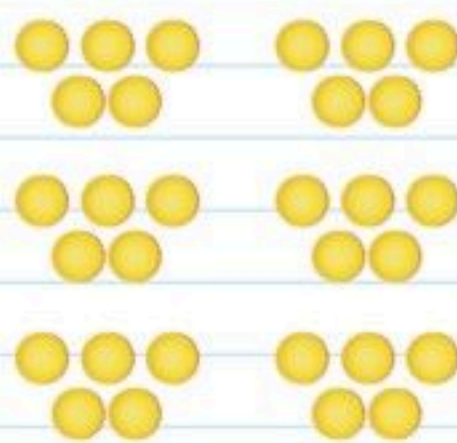
١ **بطيخ:** في الحقل ٦ صفوف من البطيخ، وفي كل صف ٥ بطيخات، فكم بطيخة في الحقل؟  
لمعرفة عدد حبات البطيخ، أجد ناتج الضرب  $٥ \times ٦$

**الطريقة الأولى:** أستعمل قطع العد لأعمل نموذجاً



أستعمل الجمع المتكرر

$$٣٠ = ٥ + ٥ + ٥ + ٥ + ٥ + ٥$$



$$٣٠ = ٥ \times ٦$$

إذن عدد البطيخ في الحقل  $٣٠ = ٥ \times ٦$  بطيخة.





كما يُمكنني أيضًا أن أَسْتَغْمِلَ الأنماطَ لأَجِدَ نواتجَ الضربِ في ٥

أَضْرِبُ مُسْتَعْمِلًا الأنماطَ

مثال من واقع الحياة

**نقود:** مع أحمد ٤ ورقات نقدية من فئة خمسة ريالات، فكم ريالاً معه؟  
أعد خمساً لكل ورقة نقدية لأجد ناتج  $٥ \times ٤$



أقرأ: ٥ ١٠ ١٥ ٢٠

ألاحظ النمط في الإجابات

رقم الأحاد في ناتج الضرب يكون دائماً صفرًا أو خمسة.

$$٥ = ٥ \times ١$$

$$١٠ = ٥ \times ٢$$

$$١٥ = ٥ \times ٣$$

$$٢٠ = ٥ \times ٤$$

إذن مع أحمد  $٤ \times ٥ = ٢٠$  ريالاً.

أتذكر

الضرب في عدد هو عد قسري بقدر ذلك العدد.

أتأكد

أجد ناتج الضرب، مُستعملاً قطع العدّ لعمل نموذج، أو أرسم صورة إذا لزم الأمر: المثالان (١، ٢)

$$\begin{array}{r} ٥ \\ ٧ \times \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٥ \\ ٥ \times \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٥ \\ ٨ \times \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٣ \\ ٥ \times \end{array}$$

لماذا يسهل تذكر حقائق الضرب في ٥، أكثر من تذكر حقائق الضرب في الأعداد الأخرى؟

أتحدث

ورعت أم قطعاً من البسكويت على أولادها الثلاثة، فإذا أخذ كل منهم ٥ قطع، فكم قطعة ورعت؟ أوضح ذلك.





## أَتَدْرِبُ، وَأَحِلُّ الْمَسَائِلَ

أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرْبِ، مُسْتَعْمِلًا قِطْعَ الْعَدِّ لِعَمَلِ نَمُودَجٍ، أَوْ أَرَسِّمْ صُورَةً إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: المَثَالانِ (٢، ١)

$$\begin{array}{r} 5 \\ 6 \times \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 7 \\ 5 \times \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 5 \\ 2 \times \\ \hline \end{array}$$

$$5 \times 4 \quad 10 \times 5 \quad 5 \times 8$$

١٣ قُسِّمَتْ فَطِيرَةٌ إِلَى ٥ صُفُوفٍ،  
فِي كُلِّ صَفٍّ ٤ قِطْعٍ. مَا عَدَدُ  
الْقِطْعِ كُلِّهَا؟

١٤ اشْتَرَكَ ٨٢ طَالِبًا فِي اسْتِعْرَاضٍ رِيَاضِيٍّ. فَإِذَا  
اصْطَفَّ بَعْضُهُمْ فِي ٥ صُفُوفٍ، وَكَانَ فِي كُلِّ  
صَفٍّ ٩ طُلَّابٍ، فَكَمْ طَالِبًا لَمْ يَصْطَفَّ؟

١٥ مَعَ بَذْرِ أَرْبَعِ وَرَقَاتٍ نَقْدِيَّةٍ مِنْ فِئَةِ ٥ رِيَالَاتٍ. فَإِذَا أَرَادَ أَنْ يَشْتَرِيَ ٤ أَقْلَامٍ، وَكَانَ سِعْرُ  
الْقَلَمِ الْوَاحِدِ ٦ رِيَالَاتٍ، فَهَلْ يَكْفِي الْمَبْلَغُ الَّذِي مَعَهُ؟ أَفَسِّرْ إِجَابَتِي.

## مِلَفُ الْبَيِّنَاتِ



الْوَرْدُ مِنْ أَكْثَرِ أَنْوَاعِ الْأَزْهَارِ انْتِشَارًا فِي الْعَالَمِ.

١٦ يَحْصُلُ مُحَمَّدٌ عِنْدَ شِرَاءِ بَاقَةٍ مِنَ الْوَرْدِ عَلَى  
خَصْمٍ قَدْرُهُ رِيَالٌ وَاحِدٌ. أَكْتُبُ جُمْلَةً عَدَدِيَّةً  
أُبَيِّنُ فِيهَا كَمْ رِيَالًا يُوفِّرُ مُحَمَّدٌ إِذَا اشْتَرَى  
٥ بَاقَاتٍ مِنَ الْوَرْدِ.

## مَسَائِلُ مَهَارَاتِ التَّفْكِيرِ الْعُلْيَا

١٧ أَحَدُ الطَّرِيقَةِ الَّتِي لَا تُسَاعِدُنِي عَلَى إِيجَادِ نَاتِجِ  $6 \times 5$  :

رَسْمُ صُورَةٍ

عَمَلُ شَبَكَةٍ

التَّقْرِيبُ

الْعَدُّ الْقَفْزِيُّ

١٨ **أَكْتُبْ** عِنْدَمَا أَضْرِبُ فِي الْعَدَدِ ٥، هَلْ يُمَكِّنُ أَنْ يَكُونَ رَقْمُ الْآحَادِ فِي نَاتِجِ الضَّرْبِ  
هُوَ الْعَدَدُ ٢؟ أَوْضِّحْ إِجَابَتِي.





## الضرب في ١٠

٤ - ٦



أَسْتَعِدُّ

شَاهَدَ مُحَمَّدٌ فِي أَثْنَاءِ سَيْرِهِ عَلَى الشَّاطِئِ  
آثَارَ أَقْدَامٍ. فَعَدَّ الْأَصَابِعَ فَكَانَتْ ١٠ أَصَابِعَ  
فِي كُلِّ زَوْجٍ مِنْ آثَارِ الْأَقْدَامِ، فَكَمْ إِصْبَعًا فِي  
ثَلَاثَةِ أَزْوَاجٍ؟

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرْبِ فِي  
الْعَدَدِ ١٠

تُسَاعِدُنِي الْأَنْمَاطُ عَلَى أَنْ أَجِدَ نَوَاتِجَ الضَّرْبِ فِي الْعَدَدِ ١٠

مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ أَسْتَغْمِلُ الْأَنْمَاطَ لِأَضْرِبَ

١ أَصَابِعُ: مَا عَدَدُ الْأَصَابِعِ الَّتِي عَدَّهَا مُحَمَّدٌ؟

أَجِدَ نَاتِجَ الضَّرْبِ  $3 \times 10$

وَأَلَا حِظُّ النَّمَطِ عِنْدَ الضَّرْبِ فِي ١٠

رَقْمُ الْآحَادِ فِي جَمِيعِ نَوَاتِجِ  
الضَّرْبِ هُوَ الصَّفْرُ.

$$10 = 1 \times 10$$

$$20 = 2 \times 10$$

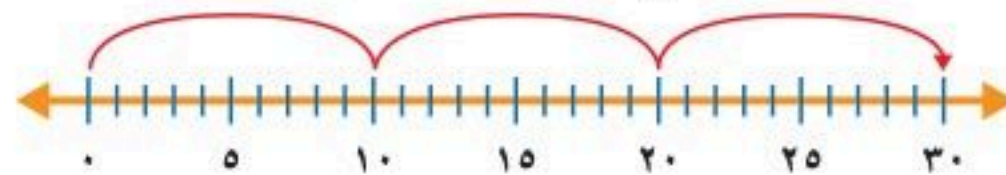
$$30 = 3 \times 10$$

$$40 = 4 \times 10$$

$$50 = 5 \times 10$$

الْعَدَدُ نَفْسُهُ

أَلَا حِظُّ النَّمَطِ أَيْضًا عِنْدَ الْعَدِّ الْقَفْزِيِّ عَلَى خَطِّ الْأَعْدَادِ. وَلِإِجَادِ  
نَاتِجِ  $3 \times 10$  أَعُدُّ ثَلَاثَ قَفْزَاتٍ مُتَسَاوِيَةٍ، مِقْدَارُ كُلِّ وَاحِدَةٍ مِنْهَا  
١٠، بَدَأًا مِنَ الصَّفْرِ.



أَقْرَأُ: ١٠، ٢٠، ٣٠

يُبَيِّنُ النَّمَطُ أَنَّ:  $30 = 3 \times 10$

إِذْنِ عَدَّ مُحَمَّدٌ ٣٠ إِصْبَعًا.





## أَتَأْكُدُ

أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرْبِ مُسْتَعْمِلًا الْأَنْمَاطَ أَوْ النَّمَازِجَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: مثال ١

١٠ × ٥ ٤

٧ × ١٠ ٣

١٠  
٤ ×

١٠  
٢ ×

كَيْفَ تُسَاعِدُنِي حَقَائِقُ الضَّرْبِ  
لِلْعَدَدِ ٥ عَلَى مَعْرِفَةِ حَقَائِقِ  
الضَّرْبِ لِلْعَدَدِ ١٠؟

أَتَحَدَّثُ

٥ اشْتَرَى خَالِدٌ مَلَابِسَ بِ ٩٠ رِيَالًا، فَكَمْ وَرَقَةً  
نَقْدِيَّةً مِنْ فِئَةِ ١٠ رِيَالٍ ثَمَنُ الْمَلَابِسِ؟

## أَتَدْرِبُ، وَأَحِلُّ الْمَسَائِلَ

أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرْبِ مُسْتَعْمِلًا الْأَنْمَاطَ أَوْ النَّمَازِجَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: مثال ١

١٠ × ٢ ١٠

٣ × ١٠ ٩

١٠  
٦ ×

١٠  
١٠ ×

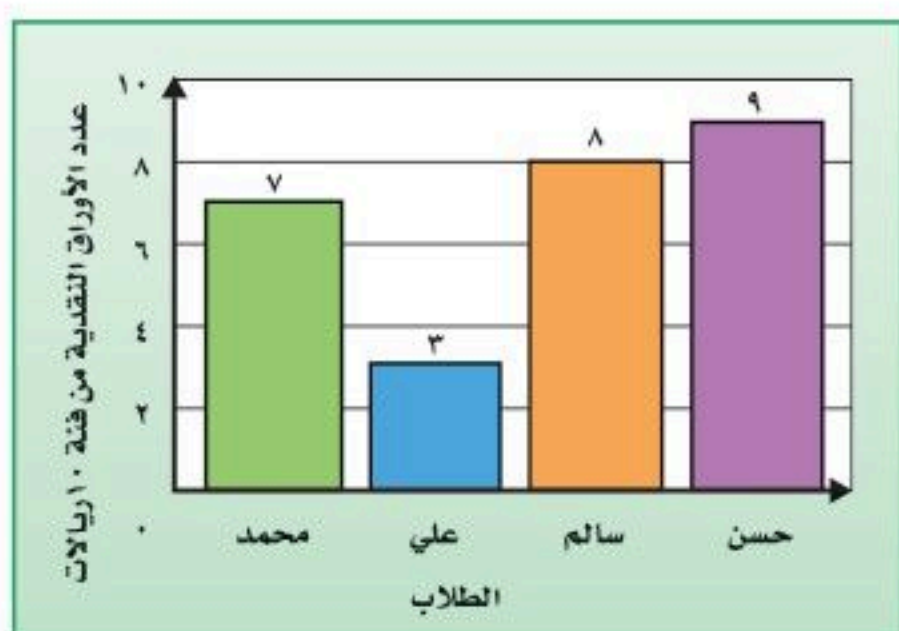
١١ فِي حَدِيقَةِ الْحَيَوَانِ ٥ زَرَافَاتٍ، وَ ١٠ بَطَّاتٍ، كَمْ رَجُلًا لِلزَّرَافَاتِ وَالْبَطَّاتِ مَعًا؟

أَسْتَعْمِلُ الرَّسْمَ الْبَيَانِيَّ الْمُجَاوِرَ فِي حَلِّ الْمَسَائِلِ ١٢-١٤:

١٢ كَمْ رِيَالًا مَعَ الْأَوْلَادِ الْأَرْبَعَةِ؟

١٣ **الْجَبْرُ:** أَقَارِنُ بَيْنَ عَدَدِ النُّقُودِ الَّتِي مَعَ حَسَنِ، وَعَدَدِ  
النُّقُودِ الَّتِي مَعَ عَلِيِّ مُسْتَعْمِلًا: (<، >، =).

١٤ مَا الْفَرْقُ بَيْنَ أَقَلِّ عَدَدٍ مِنَ النُّقُودِ وَأَكْبَرَ عَدَدٍ مِنْهَا؟



## مَسَائِلُ مَهَارَاتِ التَّفْكِيرِ الْعُلْيَا

١٥ أَعِدِّ جُمْلَةً الضَّرْبِ الْخَطَأَ فِيمَا يَأْتِي:

١٠ × ١ = ٥ × ١

٢ × ١٠ = ٤ × ٥

٤ × ٣ = ٦ × ٢

٢ × ٥ = ١٠ × ١

أَوْضِّحْ كَيْفَ أَنَّ حَقِيقَةَ الضَّرْبِ الَّتِي نَاتِجُهَا ٢٥ لَا تَكُونُ مِنْ حَقَائِقِ  
الضَّرْبِ فِي ١٠

أَكْتُبْ



## تدريبي على اختبار

أحدّد العدد الذي يجعل الجملة العددية التالية صحيحة: (الدرس ٤-٦)

$$2 \times \square = 8 + 12$$

(أ) ٥ (ب) ٨

(ج) ٩ (د) ١٠

أي مما يلي يستعمل لإيجاد عدد الأصابع في يديك ورجليك؟ (الدرس ٤-٥)

(أ)  $5 \times 4$  (ب)  $5 + 4$

(ج)  $5 - 4$  (د)  $5 + 4$

## مراجعة تراكمية

أجد ناتج الضرب: (الدرس ٤-٥)

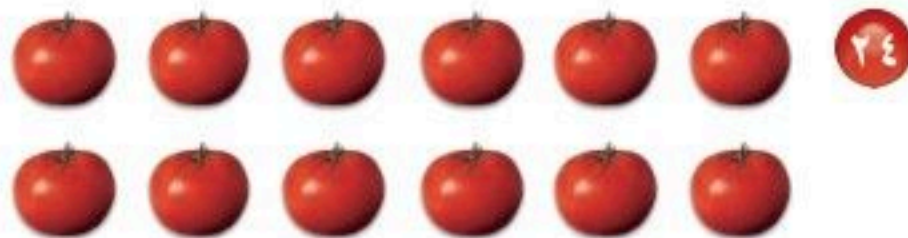
٢١  $5 \times 4$

٢٠  $5 \times 7$

١٩  $5 \times 9$

٢٢ إذا كان سعر تذكرة دخول حديقة الحيوانات هو ٦ ريالاً للكبار و ٤ ريالاً للصغار، فما ثمن تذكرتين للكبار وتذكرة واحدة للصغار؟ (الدرس ٤-٣)

أكتب جملة الضرب المناسبة لكل من الشبكات التالية، ثم أجد ناتج الضرب: (الدرس ٤-١)



٢٤



٢٣

أجد ناتج الطرح، ثم أتحقق من إجابتي: (مهارة سابقة)

٢٧  $2300 - 576$

٢٦  $500 - 208$

٢٥  $200 - 199$







# استقصاء حل المسألة

٧ - ٤

فكرة الدرس: أختار خطة مناسبة لأحل المسألة



**ماهر:** أنا طالب في الصف الثالث، وسوف أذهب مع أستاذي وزملائي في رحلة، وسأخذ معنا ٦ حافظات للطعام في كل حافظة ٥ وجبات.

**المطلوب:** ما عدد الوجبات في الحافظات الست؟

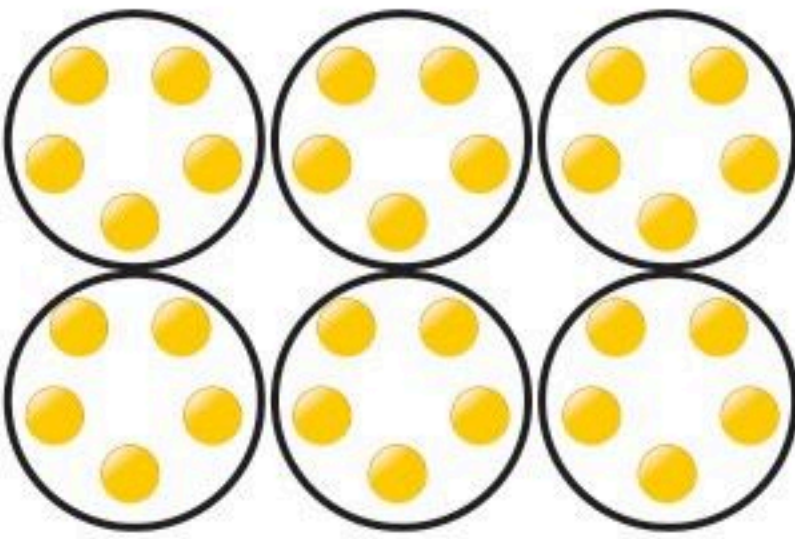
**أفهم**

- سوف يأخذ الطلاب معهم ٦ حافظات.
- في كل حافظة ٥ وجبات من الطعام.
- أجد العدد الكلي لوجبات الطعام.

**أخطط**

أستعمل خطة رسم صورة لحل المسألة.

**أحل**



أرسم صورة تمثل المسألة.

تبين الصورة أن

$$30 = 5 \times 6$$

إذن سوف يأخذ الطلاب ٣٠ وجبة من الطعام.

**أتحقق**

أراجع الحل. أستخدم الجمع المتكرر للتحقق من صحة الحل:

$$30 = 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5$$

إذن الحل صحيح ومعقول.



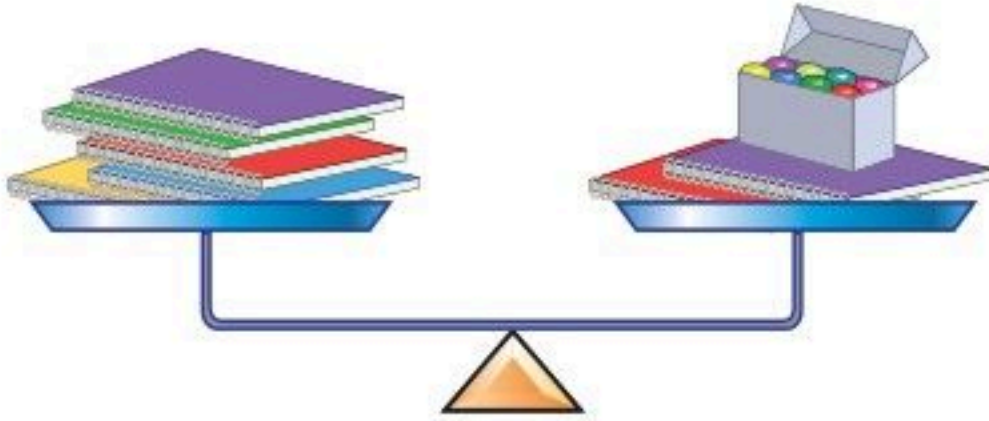
## أَحْلُ مَسَائِلَ مُتَنَوِّعَة

أَخْتَارُ الخُطَّةَ المُنَاسِبَةَ مِمَّا يَلِي لِأَحْلُ المَسْأَلَةِ:

أَخْطُطُ لِحَلِّ المَسْأَلَةِ:

- أَمَثَلُهَا
- أَرَسَمُ صُورَةَ
- أُنَبِّحُ عَنْ نَمَطٍ

٤ **الْقِيَاسُ:** مَعَ فُؤَادٍ ٧ دَفَاتِرَ مِنَ النُّوعِ نَفْسِهِ. وَضَعَ خَمْسَةَ مِنْهَا فِي كِفَّةٍ مِيزَانٍ، وَوَضَعَ فِي الكِفَّةِ الأُخْرَى دَفَتَرَيْنِ وَعُلْبَةً صَلْصَالٍ فَتَوَازَنَتِ الكِفَّتَانِ. فَإِذَا كَانَتْ كُتْلَةُ الدَّفْتَرِ الوَاحِدِ ٧٥ جَرَامًا، فَكَمْ جَرَامًا كُتْلَةُ عُلْبَةِ الصَّلْصَالِ؟



٥ قَامَتِ أَحْلَامُ بِتَمْثِيلِ مَا جَمَعَتْ مِنْ مُلْصَقَاتٍ فِي الجَدُولِ أَدْنَاهُ، وَقَامَتِ حَنَانُ بِجَمْعِ ضِعْفِ مَا جَمَعَتْ أَحْلَامُ. فَكَمْ مُلْصَقًا جَمَعَتْ حَنَانُ؟

| ملصقات الحشرات التي جمعتها أحلام |  |
|----------------------------------|--|
| فراشات                           |  |
| نحل                              |  |
| خنائس                            |  |

٦ **اَلْكَتَبُ** بالرجوع إلى السؤال الخامس، أَوْضِّحْ طَرِيقَةَ حِسَابِ المَطْلُوبِ.

١ فِي المَوْقِفِ ١٥ سَيَّارَةً بَيْضَاءَ، وَ ٨ سَيَّارَاتٍ سَوْدَاءَ، وَ ١٢ سَيَّارَةً مُخْتَلِفَةَ الأَلْوَانِ. كَمْ سَيَّارَةً فِي المَوْقِفِ؟

٢ دَفَعَ مُحَمَّدٌ ٢٠ رِيَالًا ثَمَنًا لِتَذْكِرَةِ دُخُولِ مَدِينَةِ الأَلْعَابِ، فَإِذَا تَنَاوَلَ وَجَبَةَ طَعَامٍ كَمَا فِي القَائِمَةِ أَدْنَاهُ، فَهَلْ سَيَدْفَعُ ثَمَنًا لِلْوَجْبَةِ أَكْثَرَ مِنْ ثَمَنِ تَذْكِرَةِ الدُّخُولِ؟ أَوْضِّحْ إِجَابَتِي.

| فاتورة طعام محمد |      |
|------------------|------|
| شطائر            | ١٥ ج |
| بطاطس            | ٨ ج  |
| عصير             | ٧ ج  |

٣ فِي مَحَلٍّ لِبَيْعِ أَسْمَاكِ الزَّيْنَةِ ٦ أَحْوَاضٍ فِي كُلِّ مِنْهَا ٥ سَمَكَاتٍ. فَإِذَا بَاعَ المَحَلُّ بَعْضَ الأَسْمَاكِ وَبَقِيَ لَدَيْهِ ٢٢ سَمَكَةً، فَكَمْ سَمَكَةً بَاعَ؟





# الضرب في «الصفري» وفي «الواحد»

٤ - ٨

## أستعد

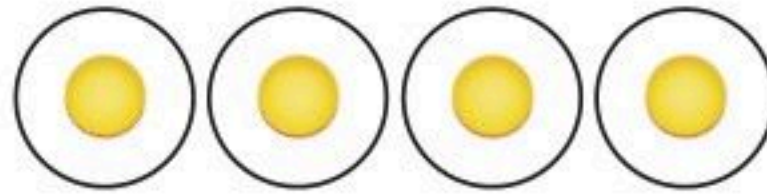


اشترت ليلي ٤ أحواض، وزرعت  
في كل منها نبتة زهور. كم نبتة زهور  
زرعت في الأحواض جميعها؟

للضرب في ١ وفي الصفري خواص تميزهما:  
فعند ضرب أي عدد في ١ يكون الناتج هو العدد نفسه.  
تسمى هذه الخاصية خاصية العنصر المحايد لعملية الضرب.

## مثال من واقع الحياة ضرب في ١

لمعرفة عدد النباتات في الأحواض جميعها، أجد ناتج  $١ \times ٤$   
أستعمل قطع العد كما هو موضح:



إذن ٤ مجموعات في كل منها قطعة واحدة.  
لذلك  $٤ = ١ \times ٤$

وتنص خاصية الضرب في الصفري على أنه عند ضرب أي عدد في  
صفر يكون الناتج صفرًا.

## مثال ضرب في الصفري

أجد ناتج ضرب ٦ × صفر.

عند ضرب أي عدد في  
الصفر يكون الناتج صفرًا.

$$٠ = ٠ \times ١$$

$$٠ = ٠ \times ٢$$

$$٠ = ٠ \times ٣$$

$$٠ = ٠ \times ٤$$

$$٠ = ٠ \times ٦$$

## فكرة الدرس

أجد ناتج الضرب في الصفري  
وفي الواحد.

## المفردات

خاصية العنصر المحايد  
خاصية الضرب في الصفري





## أَتَأْكُدُ

أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرْبِ: المثالان (٢، ١)

١ × ٨ ٤

٠ × ٥ ٣

١  
٧ ×

٦  
٠ ×

ما ناتج ضرب ١٠٠ في العدد صفر؟ أبيض السبب.

أَتَحَدَّثُ

في أحد فصول المدرسة ٩ طاولات. فإذا جلس طالب واحد على كل طاولة منها، فما عدد الطلاب الذين جلسوا على الطاولات جميعها؟

## أَتَدْرِبُ، وَأَحْلُ الْمَسَائِلَ

أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرْبِ: المثالان (٢، ١)

١٠  
٠ ×

١٠  
١ ×

٩  
٠ ×

٧  
١ ×

٢ × ٠ ١٤

١ × ٤ ١٣

٢ × ١ ١٢

٠ × ٨ ١١

أَحْلُ كُلًّا مِنَ الْمَسَائِلِ الْآتِيَةِ مُسْتَعْمِلًا النَّمَازَجَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ:

١٦ وَجَدَ قُبْطَانُ ٣ صَنَادِيقَ فَارِغَةٍ مِنَ الْمُجَوَهَرَاتِ. كَمْ جَوْهَرَةً فِي هَذِهِ الصَّنَادِيقِ؟

١٥ كَمْ رَجُلًا لِثَمَانِي حَيَّاتٍ؟

١٧ شَاهَدَ عَبْدُ اللَّهِ ثَمَانِي سَحَالٍ، عَلَى ظَهْرِ كُلِّ مِنْهَا بُقْعَةٌ سَوْدَاءٌ. مَا عَدَدُ الْبُقَعِ السَّوْدَاءِ كُلِّهَا؟

الْجَبْرُ: أَكْتُبِ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي:

٠ = □ × ١ ٢١

٩ = □ × ٩ ٢٠

٠ = ٨ × □ ١٩

٧ = ٧ × □ ١٨

## مَسَائِلُ مَهَارَاتِ التَّفْكِيرِ الْعُلْيَا

٢٢ **مَسْأَلَةٌ مَفْتُوحَةٌ:** أَكْتُبْ مَسْأَلَةً أَسْتَعْمِلُ فِيهَا إِحْدَى خَصَائِصِ الضَّرْبِ الَّتِي تَعَلَّمْتُهَا، وَأَشْرَحُ كَيْفَ أَجِدُ الْإِجَابَةَ.

**تَحَدُّ:** أَكْتُبِ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي:

صفر = □ × ٢٧ ٢٥

□ = ١ × ١٣٩ ٢٤

٦٨٤ = □ × ٦٨٤ ٢٣

٢٦ **أَكْتُبْ** أَوْضِّحْ خَاصِّيَّةَ الضَّرْبِ فِي الْوَاحِدِ.





## تدريبي على اختبار

أحدّد العدد الذي يُمكن ضربُه في العدد  
٣٨٥٩؛ للحصول على العدد ٣٨٥٩

(الدرس ٨-٤)

- (أ) ٠ (ب) ١  
(ج) ٢ (د) ١٠

٢٨

تَحْفَظُ لَيْلَى ١٠ آيَاتٍ مِنَ الْقُرْآنِ الْكَرِيمِ  
يَوْمِيًّا، أَكْتُبُ الْجُمْلَةَ الْعَدَدِيَّةَ الَّتِي تُبَيِّنُ عَدَدَ  
الآيَاتِ الَّتِي حَفِظَتْهَا لَيْلَى خِلَالَ ٥ أَيَّامٍ .

(الدرس ٧-٤)

- (أ)  $5 + 10$  (ب)  $5 \times 10$   
(ج)  $5 - 10$  (د)  $5 \div 10$

## مراجعة تراكمية

يَجْمَعُ عَبْدُ الْمُحْسِنِ ٩ صَدَفَاتٍ بَحْرِيَّةٍ مِنْ عَلَى الشَّاطِئِ يَوْمِيًّا، فَكَمْ صَدَفَةً يَجْمَعُ فِي ١٠ أَيَّامٍ؟

(الدرس ٧-٤)

يُبَيِّنُ الْجَدْوَلُ الْمُجَاوِرُ الْهَوَايَاتِ الْمَائِيَّةَ لِعَدَدٍ مِنَ الْأَشْخَاصِ، أَسْتَعْمِلُ هَذِهِ الْبَيِّنَاتِ لِلْإِجَابَةِ عَنِ الْأَسْئَلَةِ  
التَّالِيَةِ، وَأَكْتُبُ جُمْلَةَ الضَّرْبِ الْمُنَاسِبَةَ: (الدرس ٦-٤)

| الهواية المائية المفضلة |                    |
|-------------------------|--------------------|
| ✓✓✓✓                    | التزلُّج           |
| ✓✓                      | رُكُوبُ الأمَّوَجِ |
| ✓✓✓✓✓✓✓✓                | السَّباحَةُ        |

✓ ١٠ = أشخاص

أحدّد عدد الأشخاص الذين يُمارسون

رياضة ركوب الأمواج.

أحدّد عدد الأشخاص الذين يُفضّلون السباحة.

الجبر: أقرّن بوضع الإشارة المناسبة (<، >، =) في (الدرس ٥-٤، ٢-٤):

٢٠ ●  $2 \times 10$

٣٤

١٨ ●  $5 \times 8$

٣٣

٨ ●  $7 \times 2$

٣٢



وزارة التعليم

الدرس ٨-٤: الضرب في «الصف» وفي «الواحد» ١٣٥

2025 - 1447



# تَدْرِيبَاتٌ عَلَى حَقَائِقِ الضَّرْبِ

أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرْبِ:

$$\begin{array}{r} 2 \\ 9 \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 0 \\ 9 \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ 5 \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4 \\ 6 \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 0 \\ 6 \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ 8 \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2 \\ 3 \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4 \\ 8 \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2 \\ 7 \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4 \\ 0 \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5 \\ 5 \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1 \\ 9 \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2 \\ 10 \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1 \\ 6 \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5 \\ 3 \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ 0 \times \\ \hline \end{array}$$

$$9 \times 4$$

$$3 \times 0$$

$$1 \times 10$$

$$3 \times 4$$

$$6 \times 2$$

$$4 \times 1$$

$$7 \times 10$$

$$8 \times 0$$

$$6 \times 10$$

$$0 \times 1$$

$$7 \times 0$$

$$10 \times 5$$

$$0 \times 0$$

$$0 \times 2$$

$$3 \times 10$$

$$6 \times 5$$

$$7 \times 4$$





# اختبار الفصل

أجد ناتج الضرب :

|     |    |     |    |
|-----|----|-----|----|
| ١٠  | ١٣ | ٦   | ١٢ |
| ٩ × |    | ٥ × |    |
| ٦   | ١٥ | ٩   | ١٤ |
| ٠ × |    | ١ × |    |

أحلُّ كُلًّا مِنَ الْمَسَائِلِ الْآتِيَةِ، وَإِذَا كَانَ فِي الْمَسْأَلَةِ مَعْلُومَاتٌ نَاقِصَةٌ، أَذْكَرُ الْحَقَائِقِ اللَّازِمَةَ لِحَلِّهَا:

١٦ باعَتْ مَكْتَبَةٌ رِزْمَ دَفَاتِرَ. فَإِذَا كَانَ فِي كُلِّ رِزْمَةٍ ١٢ دَفْتَرًا، وَكَانَ سِعْرُ الدَّفْتَرِ الْوَاحِدِ رِيَالَيْنِ، فَكَمْ دَفْتَرًا بَاعَتِ الْمَكْتَبَةُ؟

١٧ فِي مَسْرَحِ الْمَدْرَسَةِ ٦ صُفُوفٍ مِنَ الْمَقَاعِدِ، فِي كُلِّ صَفٍّ ١٠ مَقَاعِدَ، فَكَمْ شَخْصًا يَسْعُ الْمَسْرَحُ؟

١٨ **اخْتِيَارٌ مِنْ مُتَعَدِّدٍ:** مَا الْعَدَدُ الَّذِي إِذَا ضَرَبْتُهُ فِي ٩٢٥ كَانَ النَّاتِجُ ٩٢٥ ؟  
 (أ) ٠ (ب) ١  
 (ج) ٢ (د) ١٠

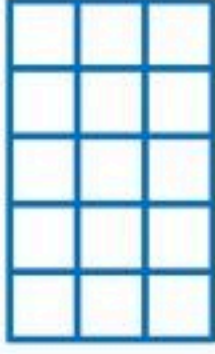
١٩ **اُكْتُبْ** عِنْدَ الضَّرْبِ فِي الْعَدَدِ ١٠، هَلْ يُمَكِّنُ أَنْ يَكُونَ رَقْمُ الْآحَادِ فِي النَّاتِجِ هُوَ ٢؟ أَوْضِّحْ إِجَابَتِي.

أَضْعُ عَلَامَةَ (✓) أَمَامَ الْعِبَارَةِ الصَّحِيحَةِ، وَعَلَامَةَ (x) أَمَامَ الْعِبَارَةِ الْخَاطِئَةِ:

١ خاصِّيَّةُ الْإِبْدَالِ لِعَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ، تَعْنِي أَنْ تَغْيِيرَ تَرْتِيبِ الْأَعْدَادِ الْمَضْرُوبَةِ لَا يَغْيِرُ النَّاتِجَ.

٢ عِنْدَمَا أَضْرِبُ عَدَدًا فِي ٥، فَسَوْفَ أَحْصِلُ دَائِمًا عَلَى ٥ أَوْ صِفْرٍ فِي مَنْزِلَةِ الْآحَادِ.

أجد ناتج الضرب في كُلِّ مِمَّا يَأْتِي:

|                                                                                       |   |                                                                                       |   |
|---------------------------------------------------------------------------------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------|---|
| ١ × ٤                                                                                 | ٤ | ٣ × ٥                                                                                 | ٣ |
|  |   |  |   |

|       |   |       |   |
|-------|---|-------|---|
| ٤ × ٥ | ٦ | ٢ × ٣ | ٥ |
| ٨ × ٤ | ٨ | ٦ × ٢ | ٧ |

**الجبر:** اُكْتُبِ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي □ :

|            |    |            |   |
|------------|----|------------|---|
| ٤٠ = ٥ × □ | ١٠ | ٣٥ = □ × ٧ | ٩ |
|------------|----|------------|---|

١١ **اخْتِيَارٌ مِنْ مُتَعَدِّدٍ:** أَيُّ الْجُمَلِ الْآتِيَةِ تُسْتَعْمَلُ فِي إِيجَادِ عَدَدِ أَصَابِعِ الْيَدَيْنِ عِنْدَ ٧ أَشْخَاصٍ؟

|            |            |
|------------|------------|
| ١٠ + ٧ (ج) | ١٠ × ٧ (أ) |
| ٧ - ١٠ (د) | ٧ × ٥ (ب)  |



أختار الإجابة الصحيحة:

١ يسبح خالد ٥ مرات في الأسبوع، مدة ساعتين في المرة الواحدة، أعدد كم ساعة يسبح في أسبوع.

- (أ) ٧ (ب) ١٠  
(ج) ١٥ (د) ٢٥

٢ ما العدد الذي يجعل جملة الضرب  $\square \times ٤ = ٠$  صحيحة؟

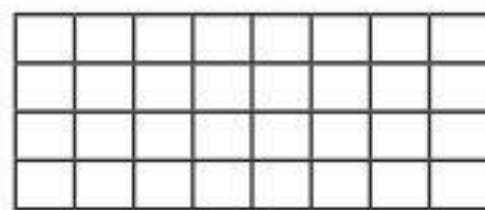
- (أ) ٠ (ب) ١  
(ج) ٤ (د) ٨

٣ أجد ناتج الطرح:  $٤٧٥ - ١٨٩$

- (أ) ٢٨٦ (ب) ٣٠٠  
(ج) ٣١٤ (د) ٦٦٤

٤ أكتب  $٣ \times ٤$  بطريقة أخرى.

- (أ)  $٣ + ٣ + ٣$  (ب)  $٣ + ٣ + ٣ + ٣$   
(ج)  $٣ + ٣ + ٤ + ٣$  (د)  $٤ + ٤ + ٤ + ٤$



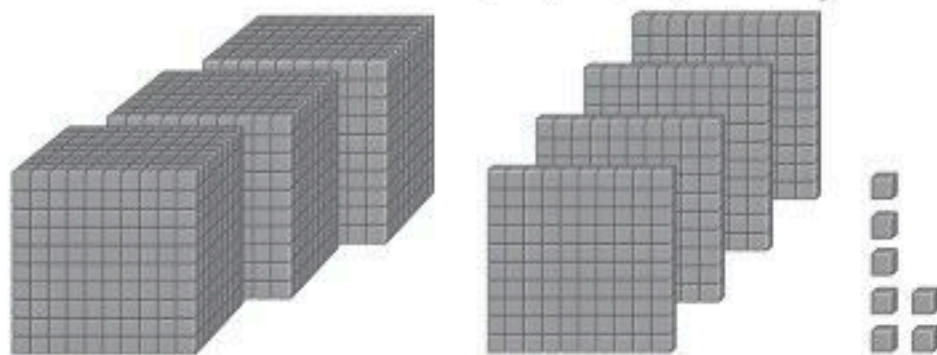
٥ أكتب جملة ضرب تُعبّر عن الشبكة المجاورة.

- (أ)  $٤٠ = ٨ \times ٥$  (ب)  $٣٢ = ٨ \times ٤$   
(ج)  $٢٤ = ٨ + ٨ + ٨$  (د)  $٢٤ = ٨ \times ٣$

٦ أي مجموعات الأعداد التالية مرتبة من الأصغر إلى الأكبر.

- (أ) ٣٤٥، ٤٣٧، ٤٤٩، ٦٤٥  
(ب) ٤٣٧، ٦٤٥، ٣٤٥، ٤٤٩  
(ج) ٣٤٥، ٦٤٥، ٤٤٩، ٧٣٤  
(د) ٦٤٥، ٤٤٩، ٤٣٧، ٣٤٥

٧ أكتب العدد الذي يمثله النموذج التالي بالصيغة القياسية.



- (أ) ٤٣٧٠ (ب) ٣٤٧٠  
(ج) ٣٤٠٧ (د) ٣٠٤٧





## الاجابة القصيرة الجزء ٢

أجيب عن السؤالين التاليين:

- ١١ أرسم شبكة أو نموذجاً يمثل جملة الضرب:  
 $2 \times 6 =$  ، ثم أجد الناتج.

- ١٢ ثمن تذكرة دخول المتحف ٥ ريالاً  
 للكبار، و ٤ ريالاً للصغار، أعدد ثمن  
 ٣ تذاكر للكبار، و ٤ تذاكر للصغار.

## الاجابة المطولة الجزء ٣

أجيب عن السؤال التالي:

- ١٣ التحق جمال بفريق كرة السلة في شهر  
 محرم، وبعد أسبوعين لعب أولى مبارياته،  
 فما اسم اليوم الذي لعب فيه أولى مبارياته؟  
 وإذا كانت المعلومات ناقصة، فما المعلومة  
 الضرورية لتتمكن من حل السؤال؟

- ٨ يعمل خلف في محطة لغسيل السيارات  
 مدة ٦ ساعات يومياً؛ إذا كان غسيل  
 السيارة الواحدة يحتاج منه إلى ساعة  
 واحدة، فكتب الجملة العددية التي تبين  
 عدد السيارات التي يغسلها خلف يومياً.

(أ)  $6 - 6 = 0$  (ب)  $6 \times 0 = 0$   
 (ج)  $6 \times 1 = 6$  (د)  $6 + 1 = 7$

- ٩ جمع حاتم ٥٤ صدقة بحرية، وجمع  
 عثمان ٨٢ صدقة بحرية، فكم صدقة  
 بحرية جمع عثمان زيادة على حاتم؟

(أ) ٢٨ (ب) ٣٠  
 (ج) ٣٢ (د) ٣٨

- ١٠ أكتب جملة الضرب المناسبة التي تعبر  
 عن الشبكة أدناه.

|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

(أ)  $18 = 6 \times 3$  (ب)  $18 = 6 + 6 + 6$   
 (ج)  $24 = 6 \times 4$  (د)  $30 = 6 \times 5$

هل تحتاج إلى مساعدة إضافية؟

إذا لم تستطع الإجابة عن...

فعد إلى الدرس...

|     |     |     |     |             |     |             |             |     |     |             |     |     |                             |
|-----|-----|-----|-----|-------------|-----|-------------|-------------|-----|-----|-------------|-----|-----|-----------------------------|
| ١٣  | ١٢  | ١١  | ١٠  | ٩           | ٨   | ٧           | ٦           | ٥   | ٤   | ٣           | ٢   | ١   | هل تحتاج إلى مساعدة إضافية؟ |
| ٤-٤ | ٣-٤ | ١-٤ | ١-٤ | مهارة سابقة | ٨-٤ | مهارة سابقة | مهارة سابقة | ١-٤ | ١-٤ | مهارة سابقة | ٨-٤ | ٢-٤ | إذا لم تستطع الإجابة عن...  |
| ٤-٤ | ٣-٤ | ١-٤ | ١-٤ | مهارة سابقة | ٨-٤ | مهارة سابقة | مهارة سابقة | ١-٤ | ١-٤ | مهارة سابقة | ٨-٤ | ٢-٤ | فعد إلى الدرس...            |



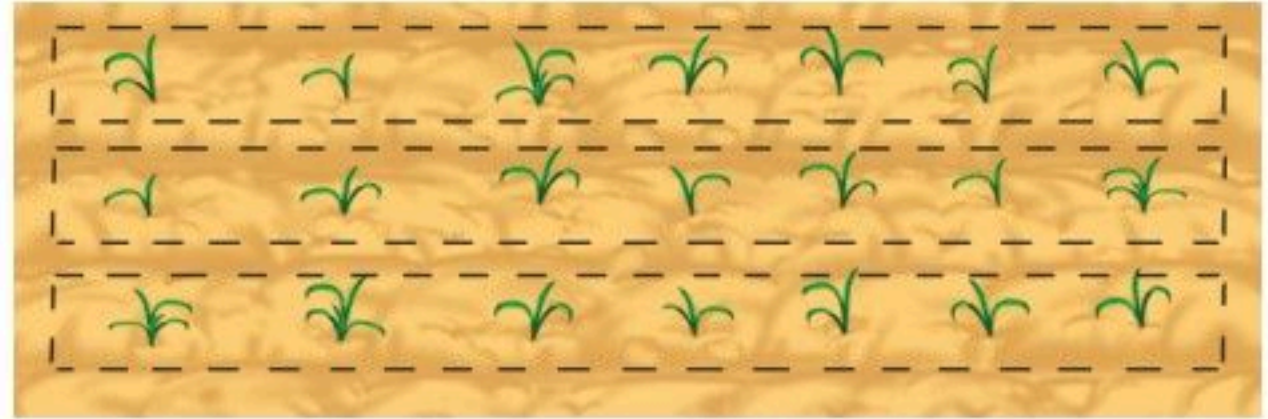
## الضَّرْبُ (٢)

مَتَى اسْتَغْمَلُ الضَّرْبُ؟

الفِكْرَةُ العامَّةُ

عِنْدَمَا أَجْمَعُ كَمِّيَّاتٍ مُتَسَاوِيَةً، يُمَكِّنُ أَنْ اسْتَغْمَلَ الضَّرْبُ؛ فَهُوَ يُفِيدُنَا حِينَما نَشْتَرِي أَشْيَاءَ مِنَ الْبَقَالَةِ، أَوْ نَسْجُلُ أَهْدَافًا فِي لُعْبَةٍ، أَوْ نَزَرَعُ حَدِيقَةً.

**مثال:** زَرَعَ سَعْدٌ فِي حَدِيقَةِ مَنْزِلِهِ ٣ صُفُوفٍ مِنْ شَتَلَاتِ الْخَضِرَاوَاتِ. فَإِذَا كَانَ فِي كُلِّ صَفٍّ ٧ شَتَلَاتٍ فَإِنَّ النَّمُودَجَ الْآتِي يُبَيِّنُ أَنَّ سَعْدًا قَدْ زَرَعَ  $3 \times 7$  أَوْ ٢١ شَتْلَةً.



مَاذَا اتَّعَلَّمُ فِي هَذَا الْفَضْلِ؟

- اسْتُكْشِفُ اسْتِغْمَالَ جَدُولِ الضَّرْبِ.
- أَضْرِبْ فِي الْأَعْدَادِ ٣، ٦، ٧، ٨، ٩.
- اسْتَغْمَلْ خَصَائِصَ الضَّرْبِ.
- أَحْلُ مَسْأَلَةً بِالْبَحْثِ عَنْ نَمَطٍ.

المَفْرَدَاتُ

الْعَامِلُ

الْخَاصِّيَّةُ التَّجْمِيعِيَّةُ لِعَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ

نَاتِجُ الضَّرْبِ

الْخَاصِّيَّةُ الْإِبْدَالِيَّةُ لِعَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ



## المَطْوِيَّاتُ

أُنظِّمُ أَفْكَارِي

أَعْمَلُ هَذِهِ الْمَطْوِيَّةَ لِتُسَاعِدَنِي عَلَى تَنْظِيمِ مَعْلُومَاتِي الْإِضَافِيَّةِ عَنْ حَقَائِقِ الضَّرْبِ. أَبْدَأُ بِوَرَقَةٍ وَاحِدَةٍ A4.

١ أَطْوِي وَرَقَةً طَوِيلًا

مِنْ مُتَنَصِفِهَا، كَمَا هُوَ مُوَضَّحٌ أَذْنَاهُ.



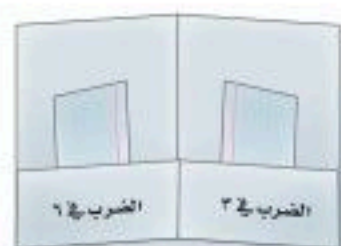
٢ أَطْوِي أَحَدَ جَوَانِبِ

الْوَرَقَةِ بِمِقْدَارِ ٥ سَم، ثُمَّ أُلْصِقُ الْحَوَافَّ الْجَانِبِيَّةَ.



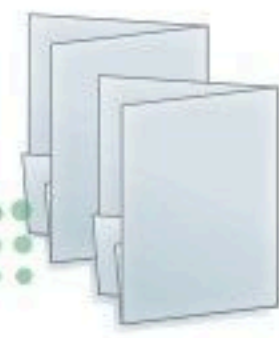
٣ أُسَمِّي الْجُيُوبَ

بِأَسْمَاءِ دُرُوسِ الْفَصْلِ، ثُمَّ أَكْتُبُ مَا تَعَلَّمْتُهُ.



٤ أُكَرِّرُ الْخُطُواتِ

(١-٣) لِأَعْمَلَ مَطْوِيَّاتٍ أُخْرَى.



وزارة التعليم

الفصل الخامس: الضرب (٢) Educ ١٤١

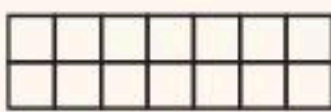




أُجِيبُ عَنِ الْأَسْئَلَةِ الْآتِيَةِ:

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ : الفصل (٤)

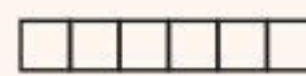
$7 \times 2$  ٤



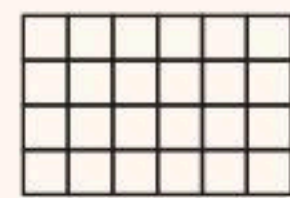
$3 \times 5$  ٣



$6 \times 1$  ٢



$6 \times 4$  ١



أَرْسُمُ شَبَكَةً، ثُمَّ أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ : الفصل (٤)

$9 \times 2$  ٨

$7 \times 4$  ٧

$8 \times 1$  ٦

$4 \times 5$  ٥

أَحْلُ الْمَسْأَلَتَيْنِ الْآتِيَتَيْنِ : (الدرس ٤-٥)

١٠ هناك ٩ أشجارٍ زينةٍ على كُلِّ مِنْ جانِبَيْ طَرِيقٍ، وَبَعْدَ قَطْعِ بَعْضِهَا بَقِيَ ٧ أشجارٍ عَلَى الْجَانِبَيْنِ. كَمْ شَجَرَةً قُطِعَتْ؟

٩ مَعَ سَعَادَ ٥٠ رِيَالًا. فَإِذَا كَانَ سِعْرُ عُلبَةِ الْحَلْوَى الْوَاحِدَةِ ٥ رِيَالًا، فَهَلْ يَكْفِي مَا مَعَهَا لِشِرَاءِ ٨ عُلبٍ؟ مَا السَّبَبُ؟

الجَبْرُ: أَحَدُ النَّمَطِ، وَأَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي : (مهارة سابقة)

١٢ ، ١٨ ، ١٥ ، ١٢ ، ٩

١١ ، ٣٠ ، ٢٥ ، ٢٠ ، ١٥

١٤ ، ٣٠ ، ٤٠ ، ٥٠ ، ٦٠

١٣ ، ٤١ ، ٣١ ، ٢١ ، ١١





## جدول الضرب

استكشف



تعلّمتُ في الفصل الرابع طرائق مُختلفة لإيجاد ناتج الضرب. وتساعدني الأنماط في جدول الضرب على تذكّر نواتج الضرب.

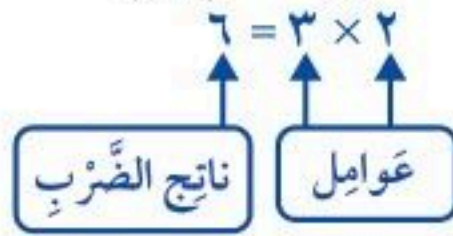
## نشاط أكون جدول ضرب

## فكرة الدرس

استكشف جدول الضرب.

## الخطوة ١: أجد العوامل.

لإيجاد ناتج ضرب عاملين، أجد العامل الأول في العمود على يمين الجدول، والعامل الثاني في الصف العلوي.



| عوامل | ١٠ | ٩ | ٨ | ٧ | ٦ | ٥ | ٤ | ٣ | ٢ | ١ | ٠ | × |
|-------|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ٠     |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| ١     |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| ٢     |    |   |   |   | ٦ |   |   |   |   |   |   |   |
| ٣     |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| ٤     |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| ٥     |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| ٦     |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| ٧     |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| ٨     |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| ٩     |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| ١٠    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |

أكتب ناتج  $3 \times 2$  حيث يتقاطع الصف ٢ مع العمود ٣

## الخطوة ٢: أكمل الجدول.

أكتب نواتج الضرب مُستعملاً خاصيّة الإبدال لعمليّة الضرب، وحقائق الضرب التي أعرفها، والأنماط.





### الخطوة ٣: أَسْتَعْمِلُ النَّمَاذِجَ.

يُمْكِنُنِي أَنْ أَسْتَعْمِلَ النَّمَاذِجَ لِإِيجَادِ نَوَاتِجِ الضَّرْبِ الَّتِي لَا أَعْرِفُهَا. فَعَلَى سَبِيلِ الْمِثَالِ، تُبَيِّنُ الشَّبَكَةُ الْحَقِيقَةَ  $٤ \times ٣$ ، وَمِنْهَا يَتَّضِحُ أَنَّ  $١٢ = ٤ \times ٣$

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

أَكْتُبُ هَذَا النَّاتِجَ فِي جَدْوَلِ الضَّرْبِ عِنْدَ تَقَاطُعِ صَفِّ الْعَدَدِ ٣ وَعَمُودِ الْعَدَدِ ٤

### أُفَكِّرُ

١. مَا نَاتِجُ ضَرْبِ عَدَدٍ فِي ١؟ أَسْرَحُ إِجَابَتِي.
٢. مَا النَّمَطُ الَّذِي أَرَاهُ فِي الصَّفِّ ١٠؟
٣. مَاذَا أَلَا حِظُّ فِي الصَّفِّ ٦ وَالْعَمُودِ ٦؟ هَلْ يَنْطَبِقُ مَا أَلَا حِظُّهُ عَلَى جَمِيعِ أَعْمَدَةِ وَصُفُوفِ الْأَعْدَادِ الْأُخْرَى؟

### أَتَأَكَّدُ

أَسْتَعْمِلُ جَدْوَلَ الضَّرْبِ لِأَجْدَ نَاتِجِ الضَّرْبِ:

$$\begin{array}{r} ٥ \\ ٦ \times \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ١٠ \\ ٣ \times \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٤ \\ ٠ \times \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٢ \\ ٥ \times \end{array}$$

فِيمَا يَأْتِي أَجْزَاءٌ مِنْ جَدْوَلِ الضَّرْبِ. مَا الصَّفُّ أَوِ الْعَمُودُ الَّذِي أَخَذْتُ مِنْهُ؟

|   |    |    |
|---|----|----|
| ١ | ٦  | ٤  |
| ٢ | ٩  | ٦  |
| ٣ | ١٢ | ٨  |
| ٤ | ١٥ | ١٠ |

|    |    |    |    |
|----|----|----|----|
| ١٠ | ١٢ | ١٤ | ١٦ |
| ٢٤ | ٢٠ | ١٦ | ١٢ |
| ٣٠ | ٢٤ | ١٨ | ١٤ |

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

نَمَطَيْنِ جَدِيدَيْنِ فِي جَدْوَلِ الضَّرْبِ.

### أَكْتُبُ







## الضرب في ٣

١ - ٥

### أستعد

أحياناً أستخدم جدول الضرب لاكتشاف نواتج الضرب.

| ×  | ١٠  | ٩  | ٨  | ٧  | ٦  | ٥  | ٤  | ٣  | ٢  | ١  | ٠ |
|----|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---|
| ٠  | ٠   | ٠  | ٠  | ٠  | ٠  | ٠  | ٠  | ٠  | ٠  | ٠  | ٠ |
| ١  | ١٠  | ٩  | ٨  | ٧  | ٦  | ٥  | ٤  | ٣  | ٢  | ١  | ٠ |
| ٢  | ٢٠  | ١٨ | ١٦ | ١٤ | ١٢ | ١٠ | ٨  | ٦  | ٤  | ٢  | ٠ |
| ٣  | ٣٠  | ٢٧ | ٢٤ | ٢١ | ١٨ | ١٥ | ١٢ | ٩  | ٦  | ٣  | ٠ |
| ٤  | ٤٠  | ٣٦ | ٣٢ | ٢٨ | ٢٤ | ٢٠ | ١٦ | ١٢ | ٨  | ٤  | ٠ |
| ٥  | ٥٠  | ٤٥ | ٤٠ | ٣٥ | ٣٠ | ٢٥ | ٢٠ | ١٥ | ١٠ | ٥  | ٠ |
| ٦  | ٦٠  | ٥٤ | ٤٨ | ٤٢ | ٣٦ | ٣٠ | ٢٤ | ١٨ | ١٢ | ٦  | ٠ |
| ٧  | ٧٠  | ٦٣ | ٥٦ | ٤٩ | ٤٢ | ٣٥ | ٢٨ | ٢١ | ١٤ | ٧  | ٠ |
| ٨  | ٨٠  | ٧٢ | ٦٤ | ٥٦ | ٤٨ | ٤٠ | ٣٢ | ٢٤ | ١٦ | ٨  | ٠ |
| ٩  | ٩٠  | ٨١ | ٧٢ | ٦٣ | ٥٤ | ٤٥ | ٣٦ | ٢٧ | ١٨ | ٩  | ٠ |
| ١٠ | ١٠٠ | ٩٠ | ٨٠ | ٧٠ | ٦٠ | ٥٠ | ٤٠ | ٣٠ | ٢٠ | ١٠ | ٠ |

### فكرة الدرس

أجد نواتج الضرب في العدد ٣

هناك طرائق عدة لإيجاد نواتج الضرب.

### أستعمل النماذج

### مثال من واقع الحياة



عند حسين ٤ دجاجات، ولدى كل دجاجة ٣ كتاكيت. فما عدد الكتاكيت كلها؟  
أستعمل قطع العد لعمل نموذج يمثل  
٤ مجموعات في كل منها ٣ قطع؛ أي: يمثل  $3 \times 4$



لذا فإن عدد الكتاكيت ١٢ كتكوتا.

### أذكر

ينظر إلى الضرب على أنه جمع متكرر؛ لذلك أجمع العدد ٣ أربع مرات.

### مفهوم أساسي

### طرائق إيجاد نواتج الضرب

- هناك طرائق مختلفة لإيجاد نواتج الضرب، منها:
- أستعمل النماذج
  - أرسم صورة.
  - أستعمل الجمع المتكرر أو العد القفزي.
  - أستعمل حقائق الضرب المرتبطة.
  - أعمل شبكة.
  - أستعمل الأنماط.



## أَتَأْكُدُ

أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرْبِ، مُسْتَعْمِلًا النَّمَاذِجَ أَوْ أَرَسِّمْ صُورَةً إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: مثال ١

٤  $9 \times 3$

٣  $8 \times 3$

٢  $3 \times 5$

١  $4 \times 3$

أَشْرَحُ طَرِيقَتَيْنِ لِإِجَادِ  
حَاصِلِ ضَرْبِ  $7 \times 3$

أَتَحَدَّثُ

٥ تَنْمُو أَوْرَاقُ إِحْدَى الْأَشْجَارِ عَلَى شَكْلِ  
مَجْمُوعَاتٍ مِنْ ٣ أَوْرَاقٍ عَلَى كُلِّ غُصْنٍ. مَا  
عَدَدُ الْأَوْرَاقِ الْمَوْجُودَةِ عَلَى ٩ أَغْصَانٍ مِنْهَا؟

## أَتَدْرِبُ، وَأَحِلُّ الْمَسَائِلَ

أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرْبِ، مُسْتَعْمِلًا النَّمَاذِجَ، أَوْ أَرَسِّمْ صُورَةً إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: مثال ١

١٠  $3 \times 6$

٩  $7 \times 3$

٨  $10 \times 3$

٧  $1 \times 3$

١٢ **الْجَبْرِ:** أَكْمِلُ الْجَدْوَلَ التَّالِيَّ:

| القاعدة: الضرب في ٣ |    |   |    |   |
|---------------------|----|---|----|---|
| ٧                   |    | ٤ |    | ٩ |
|                     | ٢٤ |   | ١٨ |   |

١١ مَعَ كُلِّ مَنْ سَعَادَ وَلَيْلَى وَفَاطِمَةَ  
٣ تُفَاحَاتٍ. أَكَلْتُ كُلَّ وَاحِدَةٍ مِنْهُنَّ  
تُفَاحَةً وَاحِدَةً. كَمْ تُفَاحَةً بَقِيَتْ مَعَهُنَّ  
جَمِيعًا؟

١٣ بَاعَ مَحِلُّ ٤ مَجْمُوعَاتٍ مِنَ الْأَقْلَامِ بِسَعْرِ ٥ رِيَالٍ لِكُلِّ مَجْمُوعَةٍ. فَإِذَا كَانَتْ كُلُّ مَجْمُوعَةٍ مُكَوَّنَةً  
مِنْ ٣ أَقْلَامٍ، فَمَا ثَمَنُ الْأَقْلَامِ جَمِيعِهَا؟ وَكَمْ قَلَمًا فِي الْمَجْمُوعَاتِ الْأَرْبَعِ؟

## مسائل مهارات التفكير العليا

١٤ **مَسْأَلَةٌ مَفْتُوحَةٌ:** أَصِفُ النَّمْطَ فِي صَفِّ الْعَدَدِ ٣ مِنْ جَدْوَلِ الضَّرْبِ.

١٥ **أَكْتُبْ** مَسْأَلَةٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ تَتَضَمَّنُ مَجْمُوعَاتٍ تَحْوِي ٣ أَشْيَاءَ، ثُمَّ أَطْلُبُ مِنْ  
زُمَلَائِي حَلِّهَا، وَالتَّأَكُّدُ مِنْ صِحَّةِ الْجَوَابِ.







# الضرب في ٦

٥ - ٢

## أَسْتَعِدُّ



تَقِفُ ٤ ضَفَادِعَ عَلَى جَذَعِ شَجَرَةٍ. فَإِذَا أَكَلَ كُلُّ ضِفْدَعٍ ٦ حَشْرَاتٍ، فَكَمْ حَشْرَةً أَكَلَتْهَا الضَّفَادِعُ جَمِيعُهَا؟

## فِكْرَةُ الدَّرْسِ

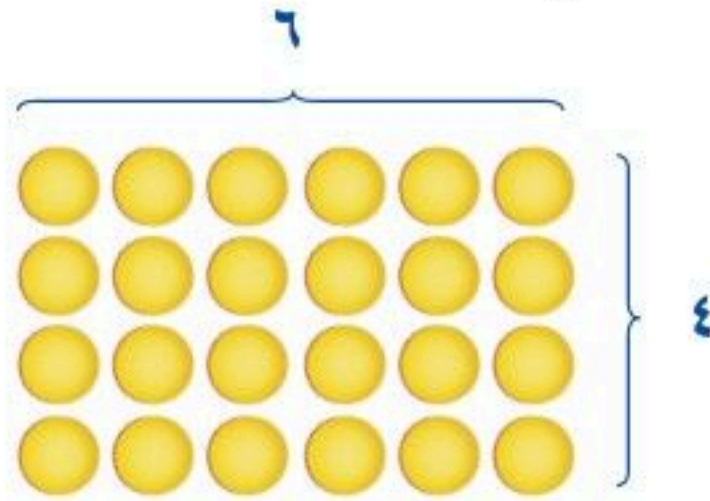
أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرْبِ فِي الْعَدَدِ ٦

أَتَعَلَّمُ فِي هَذَا الدَّرْسِ الضَّرْبَ فِي الْعَدَدِ ٦

## أَسْتَغْمِلُ النَّمَاذِجَ

## مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ

١ كَمْ حَشْرَةً تَأْكُلُهَا ٤ ضَفَادِعَ إِذَا أَكَلَ كُلُّ ضِفْدَعٍ ٦ حَشْرَاتٍ؟  
أَسْتَغْمِلُ قِطْعَ الْعَدِّ لِأَعْمَلْ نَمُودَجًا لِشَبْكَةِ مُكُونَةٍ مِنْ ٤ صُفُوفٍ،  
وَفِي كُلِّ صَفٍّ ٦ قِطْعٍ.



أُلاحِظُ أَنَّ عَدَدَ الْقِطْعِ يُسَاوِي:

$$٢٤ = ٦ + ٦ + ٦ + ٦$$

وَجُمْلَةُ الضَّرْبِ الَّتِي تُمَثِّلُ هَذِهِ الشَّبْكَةَ هِيَ  $٢٤ = ٦ \times ٤$   
إِذَنْ، أَكَلَتِ الضَّفَادِعُ ٢٤ حَشْرَةً.

## أَتَحَقَّقُ

بِالرُّجُوعِ إِلَى جَدُولِ الضَّرْبِ. أَجِدُ أَنَّ:  $٢٤ = ٦ \times ٤$  ✓





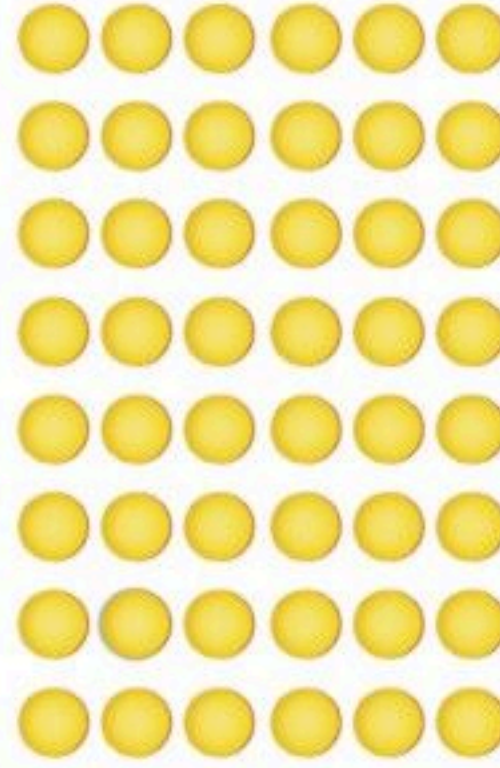


٢ **الجبر:** إذا رتبت مَهَا ٤٨ خاتماً في ٨ صفوف بالتساوي، فكم خاتماً

في الصف الواحد؟

أستعمل قطع العد لأعمل نموذجاً لهذه المسألة، ثم أكتب جملة الضرب وأحلها.

يوجد ٤٨ قطعة، في كل صف ٦ قطع.



$$\begin{array}{ccc} \text{عدد الصفوف} & \times & \text{عدد القطع في كل صف} \\ 8 & \times & \square \\ \hline \text{العدد الكلي للقطع} & = & 48 \end{array}$$

وحيث إن  $48 = 6 \times 8$ ، إذن، يوجد ٦ خواتم في كل صف.

أذكر

هناك طرائق عدة ومختلفة لإيجاد ناتج الضرب.

أتأكد

أجد ناتج الضرب مستعملاً النماذج، أو أرسم صورة إذا لزم الأمر: المثالان (١، ٢)

٤  
 $6 \times$

٣  
 $6 \times$

٢  
 $6 \times$

٢  
 $6 \times$

**الجبر:** أكتب العدد المناسب في  $\square$ :

٥٤ =  $6 \times \square$

٤٢ =  $\square \times 7$

٦ =  $6 \times \square$

٣٠ =  $\square \times 5$

٩ أشرح طريقتين لإيجاد ناتج  $6 \times 4$

أتحدث

١٠ اشترى موسى و ٥ من أصدقائه كتباً من معرض الكتاب. فإذا اشترى كل واحد منهم ٥ كتب، فما عدد الكتب التي اشتروها؟





## أَتَدْرَبُ، وَأَحْلُ الْمَسَائِلَ

أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرْبِ مُسْتَعْمِلًا النَّمَاذِجَ أَوْ أَرَسِّمْ صُورَةً إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: المَثَالانِ (١، ٢)

$$\begin{array}{r} 3 \\ 6 \times \\ \hline \end{array}$$

١٣

$$\begin{array}{r} 7 \\ 6 \times \\ \hline \end{array}$$

١٢

$$\begin{array}{r} 5 \\ 6 \times \\ \hline \end{array}$$

١١

$$6 \times 8$$

١٦

$$9 \times 6$$

١٥

$$0 \times 6$$

١٤

الْجَبْرُ: أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي ■:

$$18 = \square \times 6$$

٢٠

$$36 = \square \times 6$$

١٩

$$60 = 6 \times \square$$

١٨

$$24 = \square \times 4$$

١٧

الْجَبْرُ: أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي ■:

٢٣

| الضرب في ■    |               |
|---------------|---------------|
| المُدْخَلَاتُ | المُخْرَجَاتُ |
| ٥             | ٢٠            |
| ٦             | ٢٤            |
| ٧             | ٢٨            |
| ٨             | ٣٢            |

٢٢

| الضرب في ■    |               |
|---------------|---------------|
| المُدْخَلَاتُ | المُخْرَجَاتُ |
| ٣             | ١٥            |
| ٤             | ٢٠            |
| ٥             | ٢٥            |
| ٦             | ٣٠            |

٢١

| الضرب في ■    |               |
|---------------|---------------|
| المُدْخَلَاتُ | المُخْرَجَاتُ |
| ٢             | ٦             |
| ٣             | ٩             |
| ٤             | ١٢            |
| ٥             | ١٥            |

أَحْلُ كُلًّا مِنَ الْمَسَائِلِ الْآتِيَةِ، مُسْتَعْمِلًا النَّمَاذِجَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ:

٢٤ سِتَّةُ طُلَّابٍ؛ اشْتَرَى كُلُّ وَاحِدٍ مِنْهُمْ ٥ قِطْعٍ مِنَ الشُّوْكُولَاتَةِ. فَإِذَا أَكَلُوا ٦ قِطْعٍ مِنْهَا، فَكَمْ قِطْعَةً بَقِيَتْ مَعَهُمْ؟

٢٥ تَتَّسِعُ حَافِلَةٌ صَغِيرَةٌ لـ ٦ طُلَّابٍ. هَلْ تَكْفِي ٧ حَافِلَاتٍ مِنَ النَّوعِ نَفْسِهِ لِنَقْلِ ٤٥ طَالِبًا؟ مَا السَّبَبُ؟

## مَسَائِلُ مَهَارَاتِ التَّفَكِيرِ الْعُلْيَا

٢٦ مَسْأَلَةٌ مَفْتُوحَةٌ: اسْتَغْمِلْ إِحْدَى طَرَائِقِ الضَّرْبِ لِإِيجَادِ نَاتِجِ ضَرْبِ ٦ × ٦

٢٧ اُكْتُبْ مَسْأَلَةً مِنَ وَاقِعِ الْحَيَاةِ، ثُمَّ أَحْلُهَا مُسْتَعْمِلًا حَقَائِقَ الضَّرْبِ فِي ٦



٢٨ اشتري مشاري ثلاث قطع من نوع واحد مما يلي، إذا دفع ثمنها لها ٢٧ ريالاً، فما الشيء الذي اشتراه؟ (الدرس ١-٥)



٢٩ أي الرموز تجعل العملية العددية أدناه صحيحة ٣ ■ ١٠ = ٣٠؟ (الدرس ١-٥)

- (أ) + (ب) -  
(ج) × (د) ÷

٣٠ اشترت سميرة ٦ علب من أقلام الحبر، في كل علبة منها ٤ أقلام، ما الجملة العددية التي يمكن استعمالها لإيجاد عدد أقلام الحبر جميعها؟

- (أ) ٦ - ٤ = ٢ (ب) ٦ ÷ ٢ = ٤  
(ج) ٦ + ٤ = ١٠ (د) ٦ × ٤ = ٢٤

## مراجعة تراكمية

٣١ وزع حمزة الأصداف البحرية التي جمعها على ٧ مجموعات من أصدقائه، بحيث أعطى لكل مجموعة ٣ أصداف، أعدد عدد الأصداف البحرية التي جمعها حمزة. (الدرس ١-٥)

أجد ناتج الضرب (الدرس ٤-٨)

٣٤ ١ × ٨

٣٣ ٠ × ٦

٣٢ ٩ × ٠

٣٥ لدى كل من عبيد ومنى ريالان، فهل من المعقول أن يقولوا إن لديهم ما يكفي لشراء علبة شموع ثمنها ٥ ريالات؟ (مهارة سابقة)

أقرب كلاً من الأعداد الآتية إلى أقرب مئة: (مهارة سابقة)

٣٨ ٤٩٩

٣٧ ٢٠٩

٣٦ ٥٥٥

أجد ناتج الجمع، وتأكد من معقولية الجواب: (مهارة سابقة)

٤١ ٣٧٤

٤٠ ١٣٦

٣٩ ٧٤٨

١٥٨ +

٢٩٩ +

١١٢ +







## ثلاثة على استقامة واحدة

حقائق الضرب

عدد اللاعبين: ٢

أدوات اللعبة:

- قطع عد بلونين مختلفين.
- قطعتان من بيادق اللعب.

أستعد:

- يُحدّد كل لاعب لون قطع العد التي سيستعملها.
- يرسم أحد اللاعبين لوحة اللعب كما هو موضح.

الأعداد:

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

ناتج الضرب:

|    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|
| ٣٠ | ١٤ | ١٢ | ٣٦ | ٢٠ |
| ٤٠ | ٢٤ | ٨  | ٤٥ | ٥٤ |
| ٣٢ | ٢٠ | ٢٧ | ١٦ | ٢٨ |
| ١٨ | ٢١ | ١٠ | ١٥ | ٤٢ |
| ٣٥ | ٤٨ | ١٢ | ٢٤ | ٦  |

أبدأ:

- يضع اللاعب الأول ٢ على عددتين في الجدول الأول، ثم يضع قطعة عد على ناتج ضربيهما.
- يحرك اللاعب الثاني أحد إلى عدد آخر، ثم يضع قطعة عد على ناتج ضرب العددين.
- يتبادل اللاعبان الدور.
- اللاعب الذي يستطيع أن يضع ٣ قطع عد على استقامة واحدة يكون هو الفائز.







## خطة حل المسألة

٣ - ٥

فكرة الدرس: أحل مسألة بالبحث عن نمط.

عملت هدى نمطاً من قطع ملونة، فوضعت في الصف الأول قطعتين، وفي الصف الثاني ٤ قطع، وفي الصف الثالث ٨ قطع. فإذا استمرت على هذا النمط، فكم قطعة تضع في الصف السادس؟

### أفهم

ماذا أعرف من المسألة؟

- توجد قطعتان في الصف الأول، و ٤ قطع في الصف الثاني، و ٨ قطع في الصف الثالث. ما المطلوب مني؟
- أجد عدد القطع في الصف السادس.

### أخطط

يمكنني أن أعمل جدولاً لأضع فيه المعلومات، ثم أبحث عن نمط.

- أولاً: أضع المعلومات في جدول.
- أبحث عن نمط تتضاعف فيه الأعداد.
- عند اكتشاف النمط أستطيع إكماله.

| الأول | الثاني | الثالث | الرابع | الخامس | السادس |
|-------|--------|--------|--------|--------|--------|
| ٢     | ٤      | ٨      |        |        |        |



$$16 = 8 + 8$$

$$32 = 16 + 16$$

$$64 = 32 + 32$$

إذن فهناك ٦٤ قطعة في الصف السادس

### أتحقق

أراجع المسألة، ثم أكمل الجدول

بإستعمال النمط.

| الأول | الثاني | الثالث | الرابع | الخامس | السادس |
|-------|--------|--------|--------|--------|--------|
| ٢     | ٤      | ٨      | ١٦     | ٣٢     | ٦٤     |



سأجد أن في الصف السادس ٦٤ قطعة. ✓



## أَحْلِلْ الخُطَّة

بالرجوع إلى المسألة في الصفحة السابقة، أجب عن الأسئلة ١ - ٣:

٢ أترض أن هدى قد وضعت ٤ قطع في الصف الأول، و ٨ قطع في الصف الثاني، و ١٦ قطعة في الصف الثالث. كم قطعة ستضع في الصف السادس؟

١ كيف أتأكد من أن إجابتي صحيحة؟  
أوضح ذلك.  
٢ لماذا يكون وضع المعلومات في جدول فكرة جيدة؟

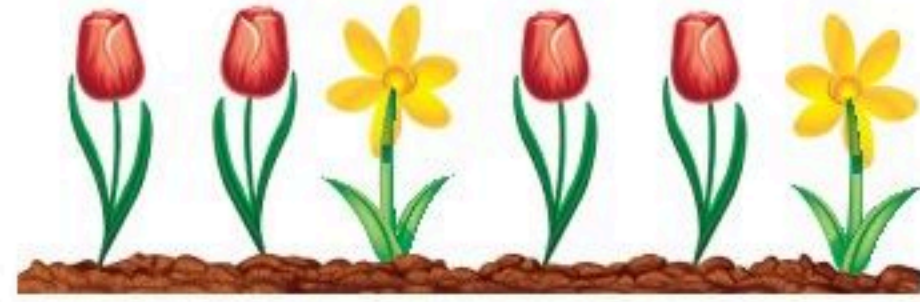
## أَتَدْرِبُ عَلَى الخُطَّة

أحل المسائل الآتية، مستعملاً خطة البحث عن نمط:

٦ وضعت فاطمة ٥ ريالاً في حصالتها في الشهر الأول. فإذا استمرت في وضع الريالات كل شهر، وكانت تضع في كل مرة ريالاً زيادة على ما وضعتها في المرة السابقة؛ فكم ريالاً ستضع في الشهر ١٢؟

| الشهر         | ١ | ٢ | ٣ | ٤ | ٥ |
|---------------|---|---|---|---|---|
| المبلغ (ريال) | ٥ | ٦ | ٧ |   |   |

٤ زرعت ليلى ٢٤ نبتة زهور وفق النمط: نبتة تباع الشمس، يليها نبتة ورد جورى. فإذا استمرت على هذا النمط، فكم نبتة جورى قد زرعت؟



٧ القياس: يقفز علي ٣ قفزات إلى الأمام وقفزة إلى الخلف. فإذا كانت كل قفزة تساوي متراً واحداً، فما عدد القفزات التي يقفزها حتى يصل إلى ٦ أمتار؟

٥ الجبر: يجمع إبراهيم الصدف لاستعماله في حصة التربية الفنية. والجدول أدناه يبين عدد الصدفات التي يجمعها كل أسبوع. فإذا استمر على هذا النمط، فكم صدفه سيجمع في الأسبوع الخامس؟

| الأسبوع     | ١ | ٢  | ٣  | ٤ | ٥ |
|-------------|---|----|----|---|---|
| عدد الصدفات | ٦ | ١٢ | ٢٤ |   |   |

٨ اكتب أشرح كيف تساعدني خطة البحث عن نمط على حل المسائل؟





# الضرب في ٧

٥ - ٤



## أَسْتَعِدُّ

إِذَا كَانَ فِي قِطَارِ مَدِينَةِ الْأَلْعَابِ ٥ عَرَبَاتٍ،  
وَكَانَ فِي كُلِّ عَرَبَةٍ ٧ مَقَاعِدَ، فَكَمْ شَخْصًا  
يُمْكِنُهُمْ رُكُوبُ الْقِطَارِ فِي الْوَقْتِ نَفْسِهِ؟

## فِكْرَةُ الدَّرْسِ

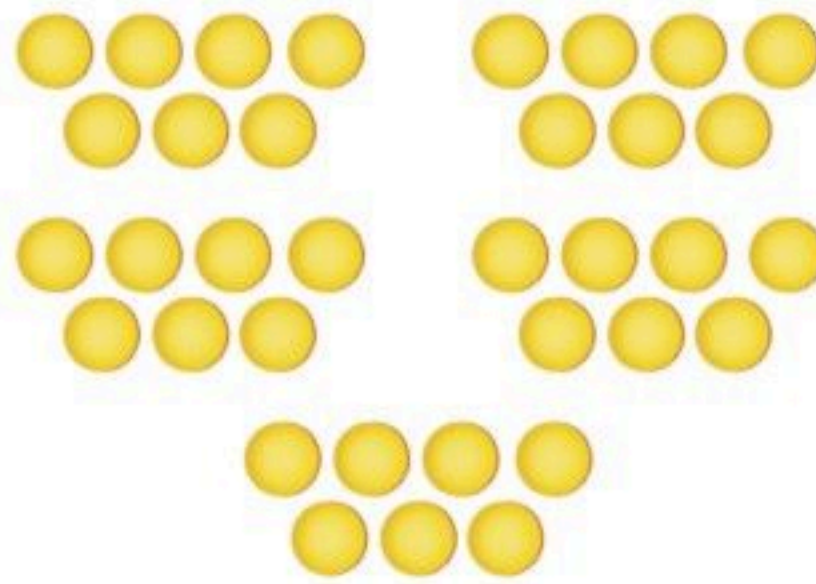
أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرْبِ فِي الْعَدَدِ ٧

أَسْتَغْمِلُ النَّمَاذِجَ لِأَجْدَ نَوَاتِجِ الضَّرْبِ فِي ٧، وَيُمْكِنُنِي أَنْ أَسْتَغْمِلَ جَدُولَ  
الضَّرْبِ السَّابِقَ لِئُسَاعِدَنِي عَلَى تَعَلُّمِ حَقَائِقِ الضَّرْبِ لِلْعَدَدِ ٧

## أَسْتَغْمِلُ النَّمَاذِجَ

## مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ

١ **عَرَبَاتٍ: ٥** عَرَبَاتٍ؛ فِي كُلِّ مِنْهَا ٧ مَقَاعِدَ. كَمْ شَخْصًا يُمْكِنُهُمْ رُكُوبُ  
الْقِطَارِ فِي الْوَقْتِ نَفْسِهِ؟  
أَجِدْ نَاتِجَ ضَرْبِ  $7 \times 5$   
أَسْتَغْمِلُ قِطْعَ الْعَدِّ لِعَمَلِ نَمُودَجٍ لـ ٥ مَجْمُوعَاتٍ، فِي كُلِّ مِنْهَا ٧ قِطْعٍ.



يَتَّضِحُ أَنَّ  $35 = 7 \times 5$

إِذَنْ ٣٥ شَخْصًا يُمْكِنُهُمْ رُكُوبُ الْقِطَارِ فِي الْوَقْتِ نَفْسِهِ.

## أَتَحَقَّقُ

أَسْتَغْمِلُ خَاصِّيَّةَ الْإِبْدَالِ فِي الضَّرْبِ فَأَجِدُ أَنَّ:  $35 = 5 \times 7$  ✓





## أجد العامل المجهول

## مثال من واقع الحياة

٢ الجبر: في صندوق ألعاب ٢٨ سيارةً بألوانٍ مختلفةٍ، فإذا كان كلُّ ٧ من هذه السيارات لها اللون نفسه. فما عدد ألوان هذه السيارات؟  
لحل المسألة؛ أرسم صورةً لعمل نموذج وأحلُّ جملة الضرب.

أفكر  
ما العدد الذي إذا ضرب في ٧ كان الناتج ٢٨؟

|                      |                               |                         |
|----------------------|-------------------------------|-------------------------|
| عدد<br>السيارات كلها | عدد السيارات من<br>اللون نفسه | عدد الألوان<br>المختلفة |
| ٢٨                   | ٧                             | □                       |
| = ×                  |                               |                         |



أرسم مجموعات في كلٍّ منها ٧ سياراتٍ حتى يصبح عددها ٢٨ سيارةً.  
ألاحظ أنني رسمت ٤ مجموعات.



أي أن العامل المجهول في جملة الضرب هو ٤؛  
إذن يوجد ٤ ألوان للسيارات.

## أتأكد

أجد ناتج الضرب، مستعملًا النماذج، أو أرسم صورةً إذا لزم الأمر: المثالان (١، ٢)

١٠ × ٧

٤

٧ × ٩

٢

٧  
٨ ×

٢

٢  
٧ ×

١

الجبر: أكتب العدد المناسب في □ :

٧٠ = □ × ٧

٧

٤٩ = ٧ × □

٦

٠ = □ × ٧

٥

أصف طريقتين مختلفتين للضرب  
في العدد ٧

أتحدث

٩

٨ أعطت هيفاء ٤ أقلام لكل واحدة من صديقاتها  
السبع. كم قلمًا أعطت هيفاء صديقاتها؟





## أَتَدْرِبُ، وَأَحِلُّ الْمَسَائِلَ

أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرْبِ، مُسْتَعْمِلًا النَّمَاذِجَ، أَوْ أَرَسِّمْ صُورَةً إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: مثال ١

$$\begin{array}{r} 5 \\ 7 \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7 \\ 8 \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3 \\ 7 \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4 \\ 7 \times \\ \hline \end{array}$$

$$2 \times 7$$

$$5 \times 7$$

$$9 \times 7$$

$$7 \times 8$$

الْجَبْرُ: أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي: مثال ٢

$$56 = \square \times 8$$

$$21 = 7 \times \square$$

$$28 = \square \times 4$$

$$42 = \square \times 7$$

$$63 = 7 \times \square$$

$$49 = \square \times 7$$

٢٥ خلال ٩ أسابيع من العطلة الصيفية أمضى محمد أسبوعين في أبها. ما عدد الأيام التي لم يمضها محمد في أبها؟

٢٤ لعب عامر و ٦ من أصدقائه كرة السلة، فأحرزوا ٣٥ هدفاً. فإذا أحرز كل واحد منهم العدد نفسه من الأهداف، فكم هدفاً أحرز كل واحد؟

## مسائل مهارات التفكير العليا

٢٦ **الحس العددي:** هل  $7 \times 3$  أكبر من  $8 \times 3$ ؟ كيف أعرف من دون إجراء عملية الضرب؟ أوضِّح إجابتي.

٢٧ أعدد جملة الضرب غير الصحيحة فيما يأتي، ثم أوضِّح إجابتي:

$$0 = 0 \times 7$$

$$35 = 7 \times 5$$

$$48 = 7 \times 7$$

$$63 = 9 \times 7$$

٢٨ **أكتب** لماذا لا تكون طريقة الجمع المتكرر أفضل طريقة؛ لأجد ناتج  $9 \times 7$ ؟ أوضِّح إجابتي.





# اختبار منتصف الفصل

الدروس من ١-٥ إلى ٤-٥

الفصل

٥

١١ **الجبر:** أحدد النمط، ثم أكمل الجدول التالي:

(الدرس ٣-٥)

| الأول | الثاني | الثالث | الرابع | الخامس | السادس |
|-------|--------|--------|--------|--------|--------|
| ٢     | ٧      | ١٢     |        |        |        |

١٢ طلبت والدتي عير منها أن توزع عجينة البسكويت في صينية الخبز في ٣ صفوف متساوية، بحيث تضع في كل صف ٧ قطع من عجينة البسكويت، أعدد عدد قطع البسكويت التي وضعتها عير في صينية الخبز. (الدرس ٤-٥)

أجد ناتج الضرب، مستعملًا النماذج، أو أرسم

صورة إذا لزم الأمر: (الدرس ٤-٥)

$$\begin{array}{r} ٥ \\ ٧ \times \end{array}$$

١٣ اختيار من متعدد: منطقة تعليمية تضم ٦ مدارس ابتدائية، في كل منها ٧ فصول للصف الثالث الابتدائي. أعدد عدد فصول الصف الثالث الابتدائي في المدارس جميعها. (الدرس ٤-٥)

$$\begin{array}{r} ١٣ (أ) \\ ٤٢ (ج) \\ ٣٦ (ب) \\ ٤٩ (د) \end{array}$$

١٤ **أكتب** كيف يساعدي نمط جدول الضرب على إيجاد ناتج الضرب  $٩ \times ٦$  (الدرس ١-٥)

أجد ناتج الضرب، مستعملًا النماذج، أو أرسم

صورة إذا لزم الأمر: (الدرس ١-٥)

$$\begin{array}{r} ٣ \\ ٨ \times \end{array}$$

$$٩ \times ٣$$

١٥ **اختيار من متعدد:** لدى سلطان مزرعة فيها ٨ صفوف من أشجار الفاكهة، إذا كان في كل صف منها ٣ شجرات من أشجار التفاح، أعدد عدد أشجار التفاح في مزرعة سلطان. (الدرس ١-٥)

$$\begin{array}{r} ٥ (أ) \\ ١١ (ب) \\ ٢٤ (ج) \\ ٣٢ (د) \end{array}$$

أجد ناتج الضرب، مستعملًا النماذج، أو أرسم

صورة إذا لزم الأمر: (الدرس ٢-٥)

$$٦ \times ٨$$

١٦ **الجبر:** أكتب العدد المناسب في □: (الدرس ٢-٥)

$$٣٦ = ٦ \times \square$$

١٧ **الجبر:** في حديقة منزل خالد، وجد صف من الورود مرتبًا كالتالي:

٤ ورديات حمراء تتبعها وردة بيضاء، ثم ٨ ورديات حمراء تتبعها وردة بيضاء، ثم ١٢ وردة حمراء تتبعها وردة بيضاء. إذا استمر هذا النمط، فما عدد الوردات الحمراء التالية؟ (الدرس ٣-٥)





www.ien.edu.sa

## الضرب في ٨

٥ - ٥

### أستعد



على جانب الطريق ٦ أشجار، وعلى كل شجرة يقف ٨ عصافير.  
كم عُصفُورًا على الأشجار كلها؟

### فكرة الدرس

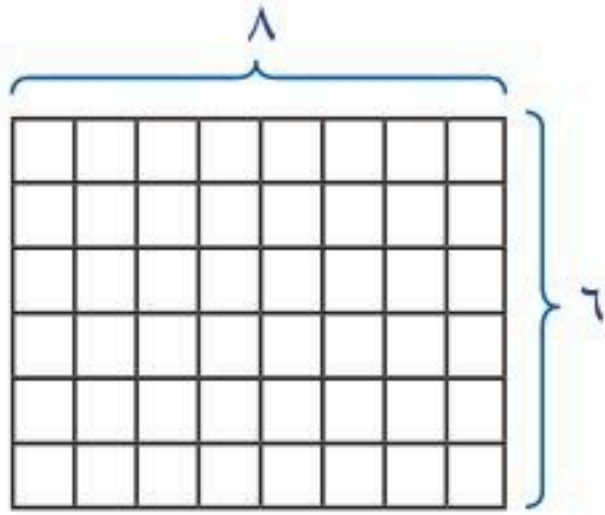
أجد ناتج الضرب في العدد ٨

توجد طرائق عدة للضرب في العدد ٨، ويمكنني أن أستعمل جدول الضرب  
لأساعدني على معرفة حقائق الضرب للعدد ٨

### أعمل نموذجًا لشبكة

### مثال من واقع الحياة

**طيور:** ٦ أشجار؛ يقف على كل واحدة منها ٨ عصافير. ما عدد العصافير على الأشجار جميعها؟ أكتب جملة ضرب لأحل المسألة.  
لإيجاد ناتج الضرب  $٨ \times ٦$ ، أستعمل شبكة من ٦ صفوف و ٨ أعمدة.



تبين الشبكة أن  $٤٨ = ٨ \times ٦$   
إذن يوجد ٤٨ عُصفُورًا  
على الأشجار كلها.

### أتحقق

أستعمل الخاصية الإبدالية لعملية الضرب لأتحقق.  
بما أن  $٤٨ = ٦ \times ٨$  فإن  $٤٨ = ٨ \times ٦$  ✓

يمكنني أن أستعمل خاصية الإبدال في عملية الضرب لإيجاد ناتج الضرب.  
فمثلاً: لإيجاد ناتج ضرب  $٨ \times ٤$  أتذكر حقيقة الضرب المترابطة بها وهي:

$$\text{حقيقة أعرفها من قبل} \quad \longrightarrow \quad ٣٢ = ٤ \times ٨$$

$$\text{خاصية الإبدال} \quad \longrightarrow \quad \text{إذن } ٣٢ = ٨ \times ٤$$

### أتذكر

أستعمل خاصية الإبدال  
لعملية الضرب لمعرفة  
الحقيقة المطلوبة.





## أَتَأْكُدُ

أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرْبِ، وَأَسْتَعْمِلُ النَّمَاذِجَ، أَوْ حَقِيقَةَ ضَرْبٍ مَعْلُومَةٍ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: مثال ١

٤  $8 \times 3$

٣  $1 \times 8$

٢  $\begin{array}{r} 0 \\ 8 \times \end{array}$

١  $\begin{array}{r} 8 \\ 2 \times \end{array}$

٦ أَتَحَدَّثُ  
أُشْرَحُ كَيْفَ أَسْتَعْمِلُ خَاصِّيَّةَ  
الْإِبْدَالِ لِعَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ  
لِإِجَادِ نَاتِجِ الضَّرْبِ  $7 \times 8$

٥ يَشْتَرِي أَحْمَدُ عُلْبَةَ حَلِيبٍ كُلَّ يَوْمٍ  
بِـ٤ رِيَالَاتٍ. كَمْ رِيَالًا يُنْفِقُ لِيَشْتَرِيَ  
حَلِيبًا فِي ٨ أَيَّامٍ؟

## أَتَدْرِبُ، وَأَحْلُ الْمَسَائِلَ

أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرْبِ، وَأَسْتَعْمِلُ النَّمَاذِجَ، أَوْ حَقِيقَةَ ضَرْبٍ مَعْلُومَةٍ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: مثال ١

١٠  $8 \times 9$

٩  $8 \times 5$

٨  $\begin{array}{r} 7 \\ 8 \times \end{array}$

٧  $\begin{array}{r} 1 \\ 8 \times \end{array}$

الجَبْرُ: أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي ■ :

١٤  $80 = \square \times 8$

١٣  $56 = \square \times 8$

١٢  $40 = 8 \times \square$

١١  $64 = \square \times 8$

١٦ يُوجَدُ فِي سَيَّارَةٍ لِتَوَزِيعِ الْعَصَائِرِ الطَّازِجَةِ  
٩ صُنَادِيقَ، وَفِي كُلِّ صُنْدُوقٍ ٨ عُبُوتٍ  
كَبِيرَةٍ. فَإِذَا بَاعَ الْمُوزِعُ صُنْدُوقَيْنِ لِأَوَّلِ  
مُتَجَرٍّ، فَكَمْ عُبُوتَةً بَقِيَتْ فِي السَّيَّارَةِ؟

١٥ عَمِلَ سَامِي ٥ سَاعَاتٍ فِي الْأُسْبُوعِ الْأَوَّلِ  
مِنَ الشَّهْرِ. فَإِذَا عَمِلَ فِي الْأُسْبُوعِ الْآخِرِ  
مِنَ الشَّهْرِ ٨ أَمْثَالِ مَا عَمِلَهُ فِي الْأُسْبُوعِ  
الْأَوَّلِ مِنْ سَاعَاتٍ. فَكَمْ سَاعَةً عَمِلَهَا فِي  
الْأُسْبُوعِ الْآخِرِ؟

## مَسَائِلُ مَهَارَاتِ التَّفَكِيرِ الْعُلْيَا

١٧ مَسْأَلَةٌ مَفْتُوحَةٌ: أَشْرَحُ طَرِيقَةً لِإِجَادِ نَاتِجِ  $8 \times 9$ ، ثُمَّ أَشْرَحُ لِمَاذَا أَفْضَلُ هَذِهِ الطَّرِيقَةُ؟

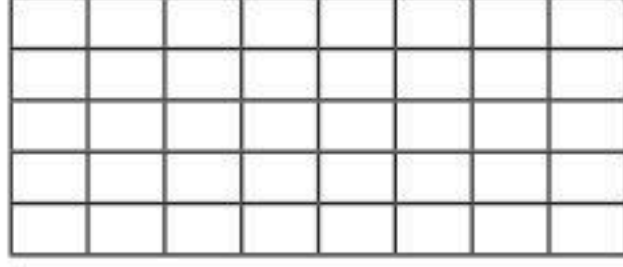
١٨ أَكْتُبُ مَسْأَلَةً مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ تَتَضَمَّنُ الضَّرْبَ فِي الْعَدَدِ ٨





## تدريبي على اختبار

٢٠ ما الجُمْلَةُ العَدَدِيَّةُ الَّتِي تُمَثِّلُهَا الشَّبَكَةُ أدناه؟ (الدرس ٥-٥)



- (أ)  $٤٠ = ٨ \times ٥$  (ج)  $٥ = ٨ \times ٤٠$   
(ب)  $٤٠ = ٩ \times ٥$  (د)  $٨ = ٥ \times ٤٠$

٢٩ ما العَدَدُ الَّذِي يَجْعَلُ الجُمْلَةَ العَدَدِيَّةُ الآتِيَّةَ صَحِيحَةً؟

(الدرس ٤-٥)  $\square \times ٤ > ٥ \times ٧$

- (أ) ٣ (ج) ٧  
(ب) ٥ (د) ١٠

## مراجعة تراكمية

أجدُ ناتج الضرب، مُستَعْمِلًا النَّمَاذِجَ، أو أَرَسِّمُ صُورَةً إِذَا لَزِمَ الأَمْرُ: (الدرس ٤-٥)

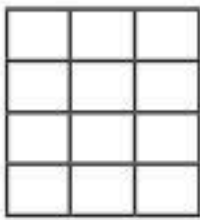
٢٣  $٧ \times ٩$

٢٢  $٧ \times ٧$

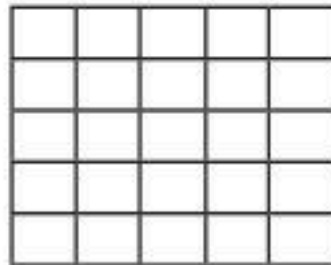
٢١  $٧ \times ٨$

٢٤ **الجبر:** صَمَّمَتْ رِيمُ نَمَازِجَ مِنْ عِيدَانِ الْقَشِّ، فَاسْتَخْدَمَتْ ٣ عِيدَانٍ لِعَمَلِ مُثَلِّثٍ، وَ ٤ عِيدَانٍ لِعَمَلِ مُرَبَّعٍ، ثُمَّ صَمَّمَتْ شَكْلًا خُمَاسِيًّا، إِذَا اسْتَمَرَّتْ عَلَى هَذَا النَّمَطِ، فَكَمْ عُودًا مِنَ الْقَشِّ سَوْفَ تَسْتَخْدِمُ لِتَصَمِّمَ شَكْلًا سُدَاسِيًّا؟ (الدرس ٣-٥)

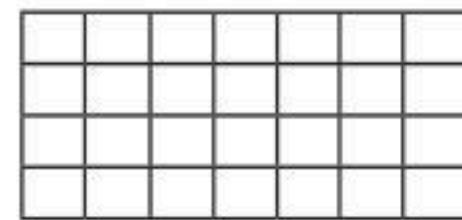
أَكْتُبْ جُمْلَةَ الضَّرْبِ الَّتِي تُعَبِّرُ عَنْ كُلِّ شَبَكَةٍ مِمَّا يَأْتِي: (الدرس ٤-١)



٢٧



٢٦



٢٥

أَكْتُبْ كُلًّا مِنَ الأَعْدَادِ الآتِيَةِ بِالصِّيغَةِ اللَّفْظِيَّةِ: (مهارة سابقة)

٢٨  $٩٠٠٠٩$

٢٩  $٤٩١٠$

٢٨  $١٢٠٢١$







# الضرب في ٩

٥ - ٦

أَسْتَعِدُّ



بَاعَ تَاجِرٌ ٨ صَنَادِيقَ مِنْ عُبُوتِ الْمُرَبِّي،  
فَإِذَا كَانَ فِي كُلِّ صُنْدُوقٍ ٩ عُبُوتٍ، كَمْ  
عُبُوتَةً بَاعَ التَّاجِرُ؟

أَسْتَغْمِلُ النَّمَاذِجَ لِأَجْدَ نَاتِجِ الضَّرْبِ فِي  
الْعَدَدِ ٩

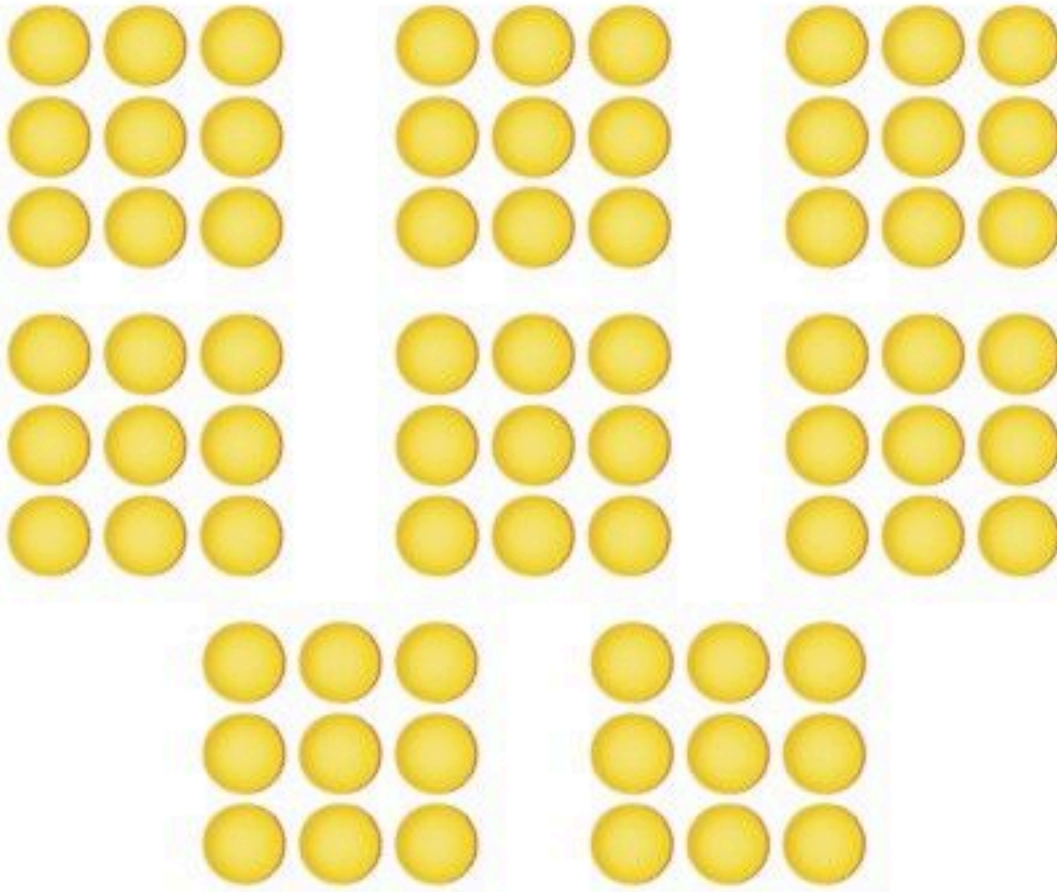
فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَجْدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ فِي الْعَدَدِ ٩

أَسْتَغْمِلُ النَّمَاذِجَ

مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ

١ ٨ صَنَادِيقَ فِي كُلِّ صُنْدُوقٍ ٩ عُبُوتٍ، فَكَمْ عُبُوتَةً بَاعَ التَّاجِرُ؟  
أَسْتَغْمِلُ قِطْعَ الْعَدِّ لِأَعْمَلَ نَمُودَجًا يُمَثِّلُ ٨ مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلِّ مِنْهَا  
٩ قِطْعٍ.



مِنْ هَذَا النَّمُودَجِ يَتَّضِحُ أَنَّ عَدَدَ الْقِطْعِ هُوَ ٧٢ قِطْعَةً.

$$٧٢ = ٩ \times ٨$$

بَاعَ التَّاجِرُ ٧٢ عُبُوتَةً مُرَبِّي.





٢ أقل من ٣ بواحد.

في العدد ٥٤  
مجموع الرقمين ٤  
وه يساوي ٩

$$٩ = ١ \times ٩$$

$$١٨ = ٢ \times ٩$$

$$٢٧ = ٣ \times ٩$$

$$٣٦ = ٤ \times ٩$$

$$٤٥ = ٥ \times ٩$$

$$٥٤ = ٦ \times ٩$$

$$٦٣ = ٧ \times ٩$$

$$٧٢ = ٨ \times ٩$$

$$٨١ = ٩ \times ٩$$

تُساعدني الأنماط؛ على أن أتذكر  
حقائق الضرب للعدد ٩؛ حيث  
يشكل العامل الثاني وناتج الضرب  
في ٩ نمطًا:

■ رقم العشرات في الناتج دائمًا  
يقل عن العامل المضروب في  
٩ بواحد.

■ مجموع الأرقام في ناتج الضرب  
يساوي ٩.

أستعمل الأنماط

مثال من واقع الحياة



٢ نقود: يريد حمدان شراء ٦ علب ألوان، إذا كان ثمن العلبة الواحدة  
٩ ريالاً، فكم ريالاً سيدفع؟

لإيجاد ما سيدفعه حمدان أجد ناتج  $٩ \times ٦$ :

الخطوة ١:  $٩ \times ٦ = ٥٤$  → أفكر:  $٥ = ١ - ٦$

الخطوة ٢:  $٥٤ = ٩ \times ٦$  → أفكر:  $٩ = ؟ + ٥$   
 $٩ = ٤ + ٥$

إذن:  $٥٤ = ٩ \times ٦$  ريالاً دفع حمدان



أتأكد



أجد ناتج الضرب، وأستعمل النماذج، أو الأنماط إذا لزم الأمر: المثالان (١، ٢)

$$٩ \times ٧$$

$$٩ \times ١٠$$

$$\begin{array}{r} ٤ \\ ٩ \times \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٩ \\ ١ \times \end{array}$$

٥ تحتفظ ليلى بـ ٦٣ ربطة شعر موضوعة في صناديق صغيرة. فإذا كان كل صندوق يحوي ٩ قطع،  
فما عدد الصناديق؟

٦ كيف أستعمل الأنماط عند الضرب في العدد ٩؟

أتحدث

٦





## أَتَدْرِبُ، وَأَحْلُ الْمَسَائِلَ

أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرْبِ، وَأَسْتَغْمِلُ النَّمَاذِجَ أَوْ الْأَنْمَاطَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: المثالان (١، ٢)

$9 \times 8$

١٠

$5 \times 9$

٩

$$\begin{array}{r} 2 \\ 9 \times \end{array}$$

٨

$$\begin{array}{r} 9 \\ 6 \times \end{array}$$

٧

الجِبْرِ: أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي:

$45 = \square \times 5$

١٣

$27 = \square \times 3$

١٢

$18 = 9 \times \square$

١١

أَحْلُ الْمَسَائِلَ الْآتِيَةَ، وَأَسْتَغْمِلُ النَّمَاذِجَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ:

١٤ اشترت سارة ٥ قصص. فإذا كان سعر القصة الواحدة ٩ ريالاً، فكم ريالاً دفعت؟

١٦ القياس: يستعمل زيد ٩ أمتار من الحبال لعمل شبكة واحدة. كم متراً من الحبال يحتاج لعمل ٤ شبكات؟

١٥ أقام نادي الفروسية سباقه السنوي من ٤ أشواط للخيول العربية، و ٣ أشواط للخيول غير العربية. إذا شارك في كل شوط ٩ خيول، فما عدد الخيول المشاركة من النوعين؟

## مسائل مهارات التفكير العليا

١٧ الحس العددي: هل  $2 \times 9$  يساوي  $2 \times 3 \times 3$ ؟ أوضّح إجابتي.

١٨ أكتشف الخطأ: أوجدت كل من فاطمة وخلود ناتج ضرب  $9 \times 9$ ، من منهما كانت إجابتها صحيحة؟ أشرح إجابتي.

خلود

إذا كان ناتج  $8 \times 9 = 72$   
فإن ناتج  $9 \times 9$  سيزيد ٨  
إذن ناتج  $9 \times 9 = 80$



فاطمة

إذا كان ناتج  $8 \times 9 = 72$   
فإن ناتج  $9 \times 9$  سيزيد ٩  
إذن ناتج  $9 \times 9 = 81$



١٩ أوضّح كيف أستعمل العدد ١٠ لتسهيل حل مسائل الضرب في العدد ٩



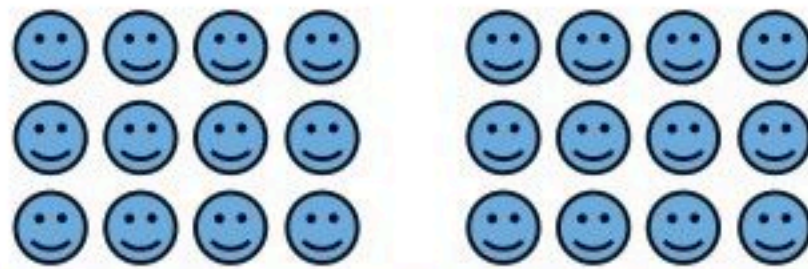


# الجبر: الخاصية التجميعية

٧ - ٥

أستعد

اكتب جملة ضرب باستعمال ثلاثة أعداد وإشارتي ضرب؛ لإيجاد عدد الوجوه الضاحكة كلها.



لإيجاد ناتج ضرب ثلاثة أعداد، مثل:  $4 \times 3 \times 2$ ، يُمكنني أن أستعمل خصائص الضرب التي تجعل الضرب أسهل.

## فكرة الدرس

أستعمل الخاصية التجميعية لعملية الضرب.

## المفردات

الخاصية التجميعية لعملية الضرب

## مفهوم أساسي

## الخاصية التجميعية

تنص الخاصية التجميعية لعملية الضرب على أن تجميع العوامل لا يغير ناتج الضرب.

أمثلة:

$$\begin{array}{l} (4 \times 3) \times 2 \\ \swarrow \quad \searrow \\ 12 \times 2 \\ 24 \end{array} \quad \begin{array}{l} 4 \times (3 \times 2) \\ 4 \times 6 \\ 24 \end{array}$$

تدلني الأقواس على العوامل التي أبدأ بضربها

## مثال

أستعمل الخاصية التجميعية

أجد ناتج  $3 \times 2 \times 5$

### الطريقة الثانية:

أضرب ٢ في ٣ أولاً

$$(3 \times 2) \times 5$$

$$\begin{array}{l} \swarrow \quad \searrow \\ 6 \times 5 \\ 30 \end{array}$$

### الطريقة الأولى:

أضرب ٥ في ٢ أولاً

$$3 \times (2 \times 5)$$

$$\begin{array}{l} \swarrow \quad \searrow \\ 3 \times 10 \\ 30 \end{array}$$

إذن:  $30 = 3 \times 2 \times 5$





## مثال من واقع الحياة

**٢ قصص:** قرأ حامد ٣ قصص، كل منها يحتوي على ٦ صفحات. وفي كل صفحة صورتان، ما عدد الصور في القصص جميعها؟  
لايجاد عدد الصور كلها، يمكن أن أكتب جملة ضرب تمثلها، ثم أبدأ بتجميع العوامل التي أعرف ناتج ضربها.

أفكر: من الأسهل البدء بضرب  $2 \times 3$

$$6 \times (2 \times 3)$$

$$36 = 6 \times 6$$

إذن،  $36 = 6 \times 2 \times 3$ ، أي أنه يوجد ٣٦ صورة في القصص جميعها.

لايجاد العوامل المجهولة عند ضرب ثلاثة أعداد، أستعمل الخاصية التجميعية لعملية الضرب.

## أجد العامل المجهول

## مثال من واقع الحياة

**٣ الجبر:** لدى نورة صورتان، يظهر في كل منهما ٥ صديقات لها، وكل منهن تحمل العدد نفسه من الأزهار. فإذا كان مجموع الأزهار ٣٠ زهرة، فكم زهرة تحمل كل صديقة؟  
لحل هذه المسألة يمكنني أن أكتب جملة ضرب تساعدني على إيجاد العامل المجهول.

|           |            |              |                  |                  |
|-----------|------------|--------------|------------------|------------------|
| عدد الصور | في كل صورة | عدد الصديقات | تحمّلها كل صديقة | عدد الأزهار كلها |
| 2         | ×          | 5            | ×                | 30               |

أستعمل الخاصية التجميعية.

$$30 = \square \times (5 \times 2)$$

$$30 = \square \times 10$$

$$30 = 3 \times 10$$

أفكر: ما العدد الذي إذا ضربته في ١٠ كان الناتج ٣٠

فيكون،  $30 = 3 \times 5 \times 2$ ؛ أي أن كل صديقة تحمل ٣ زهوراً.

## أتذكر

لا ألق أو أختار في كيفية تجميع العوامل؛ لأن الناتج يبقى هو نفسه.





## أَتَأْكُدُ

أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرْبِ: المثالان ٢، ١

٣ × ١ × ٤

٨ × ٢ × ٥

٦ × ٤ × ٢

الجَبْرُ: أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي: المثال ٣

٤٠ =  × ٢ × ٤

٧٢ = ١ × ٨ ×

٣٠ = ٣ × ٢ ×

أَوْضِّحْ كَيْفَ تُسَاعِدُنِي  
الْخَاصِّيَّةُ التَّجْمِيعِيَّةُ لِعَمَلِيَّةِ  
الضَّرْبِ عَلَى إِيجَادِ الْأَعْدَادِ الْمَجْهُولَةِ.

أَتَحَدَّثُ

يُوجَدُ ٣ طَوَلَاتٍ، عَلَى كُلِّ مِنْهَا ٤ كُتُبٌ،  
وَمَعَ كُلِّ كِتَابٍ قَلَمَانِ. مَا عَدَدُ الْأَقْلَامِ  
كُلِّهَا؟

## أَتَدْرِبُ، وَأَحِلُّ الْمَسَائِلَ

أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرْبِ: المثالان ٢، ١

٢ × ٧ × ٢

٢ × ٢ × ٦

٩ × ٤ × ٢

الجَبْرُ: أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي: المثال ٣

٢٧ = ٣ × ٣ ×

٣٦ = ٣ ×  × ٦

٢٤ = ٤ ×  × ٣

قَطَّعْتُ سَلَمِي ٥ تَفَاحَاتٍ، كُلُّ تَفَاحَةٍ إِلَى  
قِطْعَتَيْنِ. ثُمَّ جَاءَتْ أُخْتُهَا وَقَطَّعَتْ كُلَّ قِطْعَةٍ  
إِلَى ٤ قِطَعٍ صَغِيرَةٍ. أَكْتُبُ جُمْلَةً ضَرْبٍ تُبَيِّنُ  
عَدَدَ الْقِطَعِ الصَّغِيرَةِ كُلِّهَا.

اشْتَرَى خَالِدٌ صُنْدُوقَيْنِ مِنْ عُلْبِ  
الْجُبْنِ فِي كُلِّ مِنْهُمَا ٤ صُنَادِيقٍ صَغِيرَةٍ،  
وَيَحْوِي كُلُّ صُنْدُوقٍ صَغِيرٍ ١٠ عُلَبٍ.  
مَا عَدَدُ الْعُلَبِ الَّتِي اشْتَرَاهَا خَالِدٌ؟

## مَسَائِلُ مَهَارَاتِ التَّفَكِيرِ الْعُلْيَا

١٧ مَسْأَلَةٌ مَفْتُوحَةٌ: أَكْتُبُ ثَلَاثَةَ عَوَامِلَ نَاتِجِ ضَرْبِهَا = ٢٤

١٨ أَحَدِّدُ الْجُمْلَةَ غَيْرَ الصَّحِيحَةِ. ثُمَّ أَوْضِّحُ اخْتِيَارِي:

$٥ \times (١ \times ٣) = (٥ \times ١) \times ٣$

$(٣ \times ٣) \times ٢ = ٣ \times (٣ \times ٢)$

$٢ \times (٤ \times ٦) = (٢ \times ٤) \times ٦$

$٤ \times (٤ \times ٤) = ٢ \times (٤ \times ٤)$

١٩ أَوْضِّحْ لِمَاذَا لَا يَكُونُ التَّرْتِيبُ مُهِمًّا عِنْدَ إِيجَادِ نَاتِجِ  $٢ \times ٤ \times ٣$

أَكْتُبُ





## تدريبي على اختبار

- ٢٠ ما العدد الذي يجعل الجملة العددية الآتية صحيحة؟  
 $(7 \times \square) \times 6 = 7 \times (3 \times 6)$  (الدرس ٥-٧)  
 (أ) ٣ (ب) ٤ (ج) ٦ (د) ٧
- ٢١ تتكون إحدى البنايات من ٩ طوابق، إذا كان ارتفاع كل طابق منها ٣ أمتار، فما الجملة العددية التي تمثل ارتفاع البناية؟ (الدرس ٥-٦)  
 (أ)  $3 + 9$  (ب)  $3 - 9$  (ج)  $3 \times 9$  (د)  $3 \div 9$

## مراجعة تراكمية

- ٢٢ لدى سامر ٤٥ ريالاً، أعطى أخاه عبد الله ١٥ ريالاً، وأعطى أخته لى ١٢ ريالاً، فكم ريالاً بقي معه؟ (مهارة سابقة)
- ٢٣ قرأت غدير ٤ كتب، إذا كان كل كتاب يتكون من ٦ فصول، فما عدد الفصول التي قرأتها غدير؟ (الدرس ٤-٣)
- أجد ناتج الضرب، وأستعمل النماذج، أو الأنماط إذا لزم الأمر: (الدرس ٥-٦)
- ٢٤  $6 \times 9$  ٢٥  $7 \times 9$  ٢٦  $9 \times 9$  ٢٧  $0 \times 9$
- أقارن بوضع الإشارة المناسبة ( $<$ ،  $>$ ،  $=$ ) في: (مهارة سابقة)
- ٢٨  $3839$   $3973$  ٢٩  $2371$   $237$  ٣٠  $209$   $290$





# تَدْرِيبَاتٌ عَلَى حَقَائِقِ الضَّرْبِ

أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرْبِ:

$$\begin{array}{r} 5 \\ 9 \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3 \\ 9 \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6 \\ 7 \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4 \\ 6 \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 9 \\ 6 \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2 \\ 8 \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 9 \\ 5 \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4 \\ 2 \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4 \\ 8 \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8 \\ 3 \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7 \\ 4 \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8 \\ 9 \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3 \\ 3 \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8 \\ 6 \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5 \\ 3 \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5 \\ 8 \times \\ \hline \end{array}$$

$$6 \times 7$$

$$8 \times 9$$

$$10 \times 8$$

$$5 \times 6$$

$$4 \times 9$$

$$5 \times 8$$

$$7 \times 5$$

$$6 \times 6$$

$$9 \times 9$$

$$7 \times 3$$

$$2 \times 9$$

$$2 \times 6$$





أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ:

$$\begin{array}{r} 3 \\ 9 \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7 \\ 3 \times \end{array}$$

**الْجَبْرِ:** أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي ■:

28 =  × 3    9      30 =  × 7    8

(ا) ۷ (ب) ۹ (ج) ۱۲ (د) ۲۰



١٣ **الْجَبْرِ:** أَحَدُ النَّمَطِ لِلْأَعْدَادِ: ٢، ٦، ٥، ٩، ٨، ...  
ثُمَّ أَذْكَرُ الْأَعْدَادِ الثَّلَاثَةَ التَّالِيَةَ.

أَجْدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ :

10  
0 x

١٨ **اُخْتَبِ**  إِذَا كَانَ:  $٥٦ = ٤ \times ٧ \times ٢$ ،  
فَمَا نَاتِجُ  $٧ \times ٤ \times ٢$ ؟ اشرح إجابتِي.



أَخْتَارُ الإِجَابَةَ الصَّحِيحَةَ:

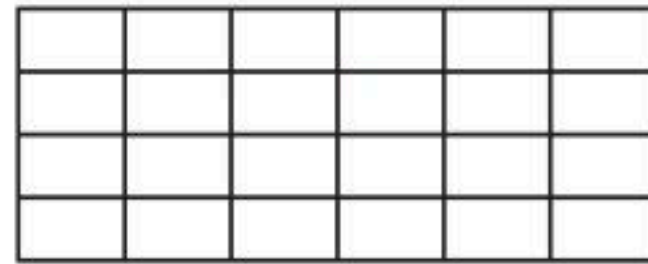
١ رَتَّبْتُ هَذِي مَجْمُوعَةً مِنَ الْأَزْرَارِ كَمَا فِي الشَّكْلِ:



الْعَمَلِيَّةُ الَّتِي تُبَيِّنُ كَيْفَ رَتَّبْتُ هَذِي الْأَزْرَارَ، هِيَ:

- (أ)  $4 + 6$  (ب)  $6 - 4$   
(ج)  $4 - 6$  (د)  $4 \times 6$

٢ مَا الْجُمْلَةُ الْعَدَدِيَّةُ الَّتِي تُمَثِّلُهَا الشَّبَكَةُ أدْنَاهُ؟



- (أ)  $18 = 6 \times 3$  (ب)  $18 = 6 + 6 + 6$   
(ج)  $24 = 6 \times 4$  (د)  $30 = 6 \times 5$

٣ مَاذَا تَعْنِي الْعِبَارَةُ  $5 \times 2$ ؟

- (أ)  $5 + 5$  (ب)  $2 + 5 + 2 + 5 + 2$   
(ج)  $5 + 5 + 5 + 5 + 5$  (د)  $2 + 2$

٤ مَعَ رَاشِدٍ ٤٣ قَلَمًا. إِذَا أُعْطِيَ أُخْتُهُ ١٣ قَلَمًا، وَأُعْطِيَ أَخَاهُ ١٨ قَلَمًا، فَكَمْ قَلَمًا سَيَبْقَى مَعَهُ؟

- (أ) ٥ (ب) ١٢  
(ج) ١٣ (د) ٣٠

٥ اشْتَرَى أُسَامَةُ ٤ صِنَادِيقَ فِي كُلِّ صُنْدُوقٍ ٨ عُلَبِ حَلِيبٍ. مَا الْجُمْلَةُ الْعَدَدِيَّةُ الَّتِي تُمَثِّلُ عَدَدَ عُلَبِ الْحَلِيبِ كُلِّهَا؟

- (أ)  $12 = 8 + 4$  (ب)  $4 = 8 - 4$   
(ج)  $32 = 8 \times 4$  (د)  $24 = 8 - 32$





الاجابة القصيرة

الجزء ٢

أجيب عن السؤالين التاليين:

١٠ ما العدد الذي يجعل الجملة العددية الآتية صحيحة؟  $\square = 3 \times \square$

١١ أجد النمط ثم أكمل الجدول:

| ٦         | ٥         | ٤         | ٣  | ٢ | ١ |
|-----------|-----------|-----------|----|---|---|
| $\square$ | $\square$ | $\square$ | ١٣ | ٨ | ٣ |

الاجابة المطولة

الجزء ٣

أجيب عن السؤال التالي:

١٢ يوجد أمام أحد المجمعات التجارية ساحتان لوقوف السيارات، كلٌّ منها تتكوّن من ٤ صفوف، يتسع كل صفٍّ منها لـ ٨ سيارات، فكم سيارة تسع هاتين الساحتين معاً؟

٦ ما الجملة التي يُمكن أن تستعملها للتحقق من صحة  $3 \times 5 = 15$ ؟

- (أ)  $\square = 3 + 5$  (ب)  $\square = 3 - 5$   
(ج)  $\square = 3 \times 5$  (د)  $\square = 3 - 15$

٧ إذا كان  $3 \times 5 \times 2 = 30$ ، فما ناتج  $2 \times 3 \times 5$ ؟

- (أ) ١٠ (ب) ٢٥  
(ج) ٣٠ (د) ٦٠

٨ ما العدد الذي ناتج ضربيه في ٦ يساوي ٤٢؟

- (أ) ٥ (ب) ٧  
(ج) ٨ (د) ٩

٩ إذا كان  $4 \times 9 = 36$ ، فما ناتج  $4 \times 9$ ؟

- (أ) ٢٨ (ب) ٣٢  
(ج) ٣٦ (د) ٤٠

هل تحتاج إلى مساعدة إضافية؟

| ١٢  | ١١          | ١٠  | ٩   | ٨   | ٧   | ٦   | ٥   | ٤           | ٣   | ٢   | ١   | إذا لم تستطع الإجابة عن... |
|-----|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------------|-----|-----|-----|----------------------------|
| ٧-٥ | مهارة سابقة | ٨-٤ | ١-٤ | ٢-٥ | ٧-٥ | ١-٤ | ٦-٥ | مهارة سابقة | ٢-٤ | ١-٤ | ٣-٤ | فعد إلى الدرس...           |



١ عددٌ من ثلاثة أرقام، مجموعها وحاصل ضربها يساوي ٦، وأصغر أرقامه في منزلة المئات، وأكبر أرقامه في منزلة الآحاد، ما هذا العدد؟

(أ) ٢١٣

(ب) ١٢٣

(ج) ١٢٤

(د) ١٢٦

٢ تستغرق ريم ساعة واحدة لصنع ٦ شطائر، فكم ساعة تحتاج لصنع ٢٤ شطيرة؟

(أ) ٣

(ب) ٤

(ج) ٥

(د) ٦

٢ قامت فاطمة بتوفير ٦ ريالاً كل أسبوع، استمرت بفعل ذلك لمدة ٨ أسابيع، ثم اشترت ثلاثة دفاتر تلوين، ثمن الواحد ٤ ريالاً.

المبلغ المتبقي معها هو .....

(أ) ٤٨

(ب) ٤٤

(ج) ٣٦

(د) ٢١

٤ أي من الآتي يمكن أن يكون مجموع علب ماء موزعة بالتساوي داخل ٥ صناديق؟

(أ) ٥٦

(ب) ٥٤

(ج) ٤٥

(د) ٤١





٥ ضع العملية المناسبة في الفراغ لتحصل على جملة عددية صحيحة.

$$٧ \square ٤ = ٢٢ \square ٦$$

٦ اشترى فهد ٥ أقلام، سعر القلم الواحد منها ريالان، واشترى ٦ دفاتر سعر الواحد منها ٩ ريالات، مجموع ما دفع للبائع هو:

أ) ٢٢

ب) ٢٥

ج) ٥٩

د) ٦٤

٧ يحتاج وليد ٧ دقائق لينهي دورة كاملة حول المضمار، إذا كانت الساعة تشير إلى الخامسة مساءً، فهل يستطيع إنهاء ٦ دورات قبل الساعة ٥:٣٠ مساءً؟ وضح إجابتك.

٨ تحتاج مهاب للأصناف المبينة في الجدول لتصنع قالب كعك، فكم ستحتاج من كل صنف لصنع ٤ كعكات؟

| الصنف | الكمية لقالب واحد | الكمية لصنع ٤ قوالب |
|-------|-------------------|---------------------|
| دقيق  | ٣ أكواب           |                     |
| بيض   | ٤ بيضات           |                     |
| زيت   | كأس               |                     |
| السكر | ملعقتان           |                     |



أَتَدْرَبُ

من خلال الإجابة عن الأسئلة؛ حتى أعزز ما تعلمته من مفاهيم وما اكتسبته من مهارات.

الرياض

أنا طالب معد للحياة، ومنافس عالمياً.