



↓ تم تحميل ملف المادة من مكتبة طلابنا
زورونا على الموقع

www.tlabna.net

مكتبه طلابنا تقدم لكم كل ما يحتاج المعلم والمعلمه والطلبة , الطبعات الجديده للكتب والحلول ونماذج الاختبارات والتحاثير وشروحات الدروس بصيغة الورد والبي دي اف وكذلك عروض البوربوينت.

- قررت وزارة التعليم تدريس
- هذا الكتاب وطبعه على نفقتها

الرياضيات

للف الثالث الابتدائي

الفصل الدراسي الأول



قام بالتأليف والمراجعة

فريق من المتخصصين

ح) وزارة التعليم ، ١٤٣٨هـ

فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر

وزارة التعليم

الرياضيات للصف الثالث الابتدائي (الفصل الدراسي الأول) / وزارة

التعليم. الرياض، ١٤٣٨هـ.

١٧٣ ص؛ ٢١ × ٢٧ سم

ردمك: ٨-٤٤٦-٥٠٨-٦٠٣-٩٧٨

١ - الرياضيات - كتب دراسية ٢ - التعليم الابتدائي - السعودية -

كتب دراسية. أ - العنوان

١٤٣٨/٣٦٥١

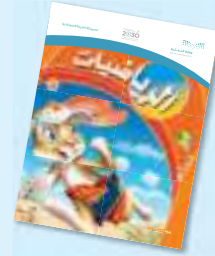
ديوي ٥١٠,٧١٢

رقم الإيداع: ١٤٣٨/٣٦٥١

ردمك: ٨-٤٤٦-٥٠٨-٦٠٣-٩٧٨

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

مواد إثرائية وداعمة على "منصة عين"



IEN.EDU.SA

تواصل بمقترحاتك لتطوير الكتاب المدرسي



FB.T4EDU.COM



وزارة التعليم

Ministry of Education

2021 - 1443

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



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 استراتيجياتها 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.
- ولواكبة التطورات العالمية في هذا المجال، فإن المناهج المطورة والكتب الجديدة سوف 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

١ القيمة المنزلية

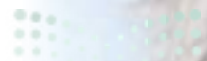
١٢	التهيئة
١٣	١ الجبر : الأنماط العددية
١٦	٢ ممارسة حل المسألة : استعمال الخطوات الأربع
١٨	١٨ أستكشف القيمة المنزلية
٢٠	٣ القيمة المنزلية ضمن الألف
٢٤	٤ القيمة المنزلية ضمن عشرات الألف
٢٨	٢٨ اختبار منتصف الفصل
٢٩	٥ مقارنة الأعداد
٣٣	٦ ترتيب الأعداد
٣٧	٧ التقريب إلى أقرب عشرة وإلى أقرب مئة
٤٠	٤٠ هيا بنا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

٢ الجمع

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

٣ الطرح

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



٥ الضرب (٢)

١٤٢	..... التهيئة
١٤٣	..... جدول الضرب أستكشف
١٤٥	..... ١ الضرب في ٣
١٤٧	..... ٢ الضرب في ٦
١٥١	..... هيا بنا نلعب
١٥٢	..... ٣ قطة من المسألة : البحث عن نمط
١٥٤	..... ٤ الضرب في ٧
١٥٧	..... اختبار منتصف الفصل
١٥٨	..... ٥ الضرب في ٨
١٦١	..... ٦ الضرب في ٩
١٦٤	..... ٧ الجبر : الخاصية التجميعية
١٦٨	..... تدريبات على حقائق الضرب
١٦٩	..... اختبار الفصل
١٧٠	..... اختبار تراكمي
١٧٢	..... اختبار نفسك

٤ الضرب (١)

١١٠	..... التهيئة
١١١	..... معنى الضرب أستكشف
١١٣	..... ١ الشبكات وعملية الضرب
١١٦	..... ٢ الضرب في ٢
١١٩	..... ٣ الضرب في ٤
١٢٢	..... ٤ ممارسة من المسألة : تحديد المعطيات الزائدة أو الناقصة
١٢٤	..... اختبار منتصف الفصل
١٢٥	..... ٥ الضرب في ٥
١٢٨	..... ٦ الضرب في ١٠
١٣١	..... ٧ استقضا، من المسألة
١٣٣	..... ٨ الضرب في الصفر وفي الواحد
١٣٦	..... تدريبات على حقائق الضرب
١٣٧	..... اختبار الفصل
١٣٨	..... اختبار تراكمي



إليك عزيزي الطالب

ستركز في دراستك هذا العام على المجالات الرياضية الآتية:

• الأعداد والعمليات عليها والجبر؛

ضرب الأعداد الكلية وقسمتها، والعلاقة بينهما.

• الأعداد والعمليات عليها؛

فهم الكسور والكسور المتكافئة.

• الهندسة؛

وصف خصائص الأشكال الهندسية الثنائية الأبعاد وتحليلها.

وفي أثناء دراستك، ستتعلم طرقاً جديدة لحل المسألة، وتفهم لغة الرياضيات وتتعامل أدواتها. وتنامي قدراتك الذهنية وتفكيرك الرياضي.



كيف تستعمل كتاب الرياضيات؟

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

ما القيمة المنزلية لرقم في عدد؟

الفكرة العامة

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

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

المئات	العشرات	الآحاد
٢	٥	٠
↑ ٢٠٠	↑ ٥٠	↑ ٠

ماذا أتعلم في هذا الفصل؟

- اكتشف أنماطاً عددية وأوسّعها.
- اقرأ الأعداد ضمن عشرات الألوف، وأكتبها.
- حدد القيمة المنزلية لرقم في عدد ضمن عشرات الألوف.
- أقرن الأعداد ضمن عشرات الألوف، وأرتبها.
- أقرّب الأعداد إلى أقرب عشرة، وإلى أقرب مئة، وإلى أقرب ألف.
- استعمل الخطوات الأربع في حل المسألة.

المفردات

التقريب

يساوي (=)

القيمة المنزلية

النمط





المَطْوِيَّاتُ

أَنْظِمُ أَفْكَارِي

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

١ أَطْوِي الْوَرَقَةَ

طَوِيلًا مِنْ
الْمُتَّصِفِ، كَمَا
هُوَ مُوَضَّحٌ أَدْنَاهُ.



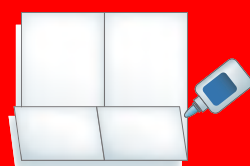
٢ أَفْتَحُ الْوَرَقَةَ، ثُمَّ

أَطْوِي الْجَانِبَ
السُّفْلِيَّ بِمِقْدَارِ
١٢ سَمَ لِأَعْلَى.



٣ أُلصِقُ الْحَافَتَيْنِ

الْجَانِبِيَّتَيْنِ لِلطَّيَّةِ
لِصْنَعِ جَيْبِنِ،
كَمَا فِي الشَّكْلِ.



٤ أَعْنُونُ الْجَيْبِنِ

كَمَا فِي الشَّكْلِ، ثُمَّ
أَسْجَلُ مَا تَعَلَّمْتُهُ
فِي هَذَا الْفَصْلِ عَلَى
بَطَاقَاتٍ أَضْعَعُهَا فِي
الْجَيْبِ الْمُنَاسِبِ.





www.ien.edu.sa

أَجِيبْ عَنِ الْأَسْئَلَةِ الْآتِيَةِ:

أَكْتُبِ الْأَعْدَادَ الْآتِيَةَ بِالْأَرْقَامِ: (مهارة سابقة)

المئات	العشرات	الأحاد
١	١	٠

٣

المئات	العشرات	الأحاد
	٣	٣

٢

المئات	العشرات	الأحاد
	١	٤

١

٥ ٢ آحاد و ١ مئات.

٧ مئة وثمانية وثلاثون.

٤ ٥ آحاد و ١ عشرات.

٦ أربعة وعشرون.

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

١١ ٨٥

١٠ ٣١

٩ ٢٦

٨ ١٢

١٢ ذَهَبْتُ مَنَى وَعَائِلَتُنِي إِلَى أَحَدِ الْمُجَمَّعَاتِ التَّجَارِيَةِ، وَأَنْفَقُوا ٩٥ رِيَالًا. أَكْتُبِ عَدَدَ الْآحَادِ وَعَدَدَ الْعَشْرَاتِ فِي الْعَدَدِ ٩٥

الجِبْرِ: أجد النَّمَطَ، ثُمَّ أَكْتُبِ الْعَدَدَيْنِ التَّالِيَيْنِ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي: (مهارة سابقة)

١٤ ١، ٣، ٥، ٧، ،

١٣ ٢، ٤، ٦، ٨، ،

١٦ ١٠، ٢٠، ٣٠، ٤٠، ،

١٥ ٥، ١٠، ١٥، ٢٠، ،

١٧ قَرَأْتُ سَلَمَى ٤ صَفَحَاتٍ مِنْ كِتَابٍ فِي الْيَوْمِ الْأَوَّلِ، وَ ٨ صَفَحَاتٍ فِي الْيَوْمِ الثَّانِي، وَ ١٢ صَفْحَةً فِي الْيَوْمِ الثَّلَاثِ. إِذَا اسْتَمَرَّتْ سَلَمَى عَلَى هَذَا النَّمَطِ، فَكَمْ صَفْحَةً سَتَقْرَأُ فِي الْيَوْمِ الرَّابِعِ؟



الجبر: الأنماط العددية

١-١

استعد

اللوحات الإرشادية المُرورية الآتية تُحدّد السُرعة القُصوى على بعض الطُرُق. ما النمط الذي أراه؟



فكرة الدرس

أكتشف أنماطاً عددية

المفردات

النمط

النمط: هو سلسلة من الأعداد أو الأشكال التي تتبع قاعدة معينة. أشاهد على لوحة المئة العديد من الأنماط 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

أكتشف النمط وأوسعهُ

مثال

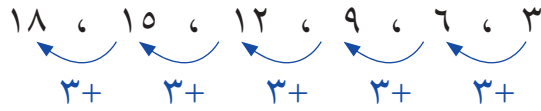
١ أُحدّد النمط، ثم أجد العدد التالي: ١٥، ٢٥، ٣٥، ٤٥،
ألاحظ في النمط أننا نضيف ١٠ في كل مرة.



إذن العدد التالي هو ٥٥

٢ **قراءة:** يوضِّح الشكل المُجاوِرُ عددَ صفحاتِ كتابٍ قرأته ليلَى في أيامٍ مُتتالِيةٍ، إذا استمرَّ هذا النمطُ، فما عددُ الصفحاتِ التي ستقرأها يومَ الخميسِ؟

ألاحظُ من الجدولِ أنَّ ليلَى تقرأ كلَّ يومٍ ٣ صفحاتٍ زيادةً على اليومِ السابقِ.



إذن عددُ الصفحاتِ التي ستقرأها يومَ الخميسِ ١٨ صفحةً.

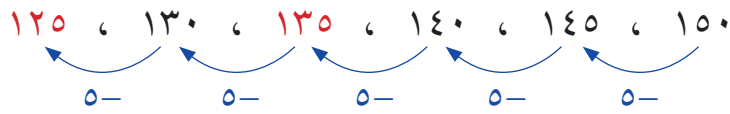
الصفحاتُ التي قرأها ليلَى



أكتشفُ النمطَ وأجدُ العددَ المفقودَ

٣ **ألعاب:** يبيِّن النمطُ التالي عددَ النقاطِ التي سجَّلها ياسرٌ في لعبةٍ إلكترونيَّةٍ خلالَ ٦ جولاتٍ: ١٥٠، ١٤٥، ١٤٠، ١٣٥، ١٣٠، ١٢٥. أجدُ العددينِ المفقودينِ في النمطِ.

ألاحظُ في النمطِ أننا نطرحُ ٥ في كلِّ مرَّةٍ.



إذن العدداً المفقودانِ هما: ١٣٥، ١٢٥.

أتأكدُ

أحدِّدُ النمطَ، ثمَّ أكتبُ العددَ المناسبَ في ■ : الأمثلة (١-٣)

٢ ٣٠، ■، ٢٠، ١٥، ١٠، ٥

١ ٢٠، ■، ١٦، ١٤، ١٢، ١٠

٤ ■، ٩٨، ١٠١، ■، ١٠٧، ١١٠

٣ ٧٠، ■، ٥٠، ٤٠، ■، ٢٠

أفترضُ أنني بدأتُ العدَّ القفزيَّ من العددِ ٢٠ حتَّى وصلتُ إلى العددِ ٣٦، فهلُ يُمكنُ أن يكونَ النمطُ هو العدَّ القفزيُّ ثلاثًا؟ أوضِّحُ إجابتي.

أحدثُ

٥ ركَّضَ ناصرٌ ٤ دوراتٍ حولَ الملعبِ في اليومِ الأوَّلِ و ٦ دوراتٍ في اليومِ الثاني و ٨ دوراتٍ في اليومِ الثالثِ. إذا استمرَّ على هذا النمطِ، فكَمَ دورةً ركَّضَ في اليومِ الخامسِ؟ مثال ٢

أَتَدْرَبُ، وَأَحْلُ الْمَسَائِلَ

أَحَدُ النَّمَطِ، ثُمَّ أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي ■: الأمثلة (١-٣)

- ٧ ٣٠، ٢٦، ■، ١٨، ١٤، ١٠
- ٨ ٣٨، ٣٣، ■، ٢٣، ١٨، ١٣
- ٩ ٨، ١٢، ■، ٢٠، ٢٤، ٢٨
- ١٠ ٤٨، ٥١، ٥٤، ■، ٦٠، ٦٣
- ١١ ■، ٩١، ■، ٨١، ٧٦، ٧١
- ١٢ ٤٤، ■، ٤٠، ■، ٣٦، ٣٤
- ١٣ ■، ■، ١٢٠، ١١٠، ١٠٠
- ١٤ ٨٠، ■، ٩٠، ■، ١٠٠، ١٠٥

١٦ رَسَمْتُ هُنْدُ ٦ نَجْمَاتٍ فِي الصَّفْحَةِ الْأُولَى مِنْ كُرَاسَتِهَا، وَ ١٠ نَجْمَاتٍ فِي الصَّفْحَةِ الثَّانِيَةِ، ثُمَّ ١٤ نَجْمَةً فِي الصَّفْحَةِ الثَّلَاثَةِ. إِذَا اسْتَمَرَّتْ بِهَذَا النَّمَطِ؛ فَكَمْ نَجْمَةً سَتَرْسُمُ فِي الصَّفْحَةِ الرَّابِعَةِ؟

تَوْفِيرُ أَحْمَدَ	
الْيَوْمُ	الْمَبْلَغُ (الرِّيَال)
الأوَّلُ	٤
الثَّانِي	٨
الثَّلَاثُ	١٢
الرَّابِعُ	١٦

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

١٧ **الْوَقْتُ:** تَصِلُ حَافِلَاتٌ إِلَى الْمَحْطَةِ فِي الْأَوْقَاتِ التَّالِيَةِ: السَّاعَةَ ٨:١٥ وَ ٨:٤٥ وَ ٩:١٥ وَ ٩:٤٥، إِذَا اسْتَمَرَّ هَذَا النَّمَطُ، فَبِي أَيِّ سَاعَةٍ سَتَصِلُ الْحَافِلَةُ فِي الْمَرَّةِ التَّالِيَةِ؟

مَسَائِلُ مَهَارَاتِ التَّفْكِيرِ الْعُلْيَا

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

الْحِسُّ الْعَدَدِيُّ: أَكْمِلِ الْفَرَاغَ بِالْعَدَدِ الْمُنَاسِبِ، اسْتَعْمِلْ لَوْحَةَ الْمِئَةِ إِذَا لَزِمَ:

		٤٤
٦٦		

٢١

			٥١
	٦٣		

٢٠

	٥٧	
	٦٧	
		٧٦

١٩

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: استعمل الخطوات الأربع لأحل المسألة.



قامت أسرة رعد بزيارة لإحدى الحدائق، فوجدوا أن ارتفاع شجرة صغيرة ١ متر، وارتفاع شجرة كبيرة ١٢ مترًا، فكم مترًا يزيد ارتفاع الشجرة الكبيرة على ارتفاع الشجرة الصغيرة؟

أفهم

ماذا أعرف من المسألة؟

- ارتفاع الشجرة الصغيرة ١ متر.
- ارتفاع الشجرة الكبيرة ١٢ مترًا.

ما المطلوب مني؟

- معرفة كم مترًا يزيد ارتفاع الشجرة الكبيرة على ارتفاع الشجرة الصغيرة.

أخطط

لمعرفة كم يزيد ارتفاع الشجرة الكبيرة على ارتفاع الشجرة الصغيرة، أطرح.

أحل

$$\begin{array}{r} \text{ارتفاع الشجرة الكبيرة} \rightarrow 12 \\ \text{ارتفاع الشجرة الصغيرة} \rightarrow 1- \\ \hline 11 \end{array}$$

إذن ارتفاع الشجرة الكبيرة يزيد ١١ مترًا على ارتفاع الشجرة الصغيرة.

أتحقق

بما أن الجمع عكس الطرح، فإنه يُمكنني أن أستعمل الجمع لأتحقق من الحل.

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

إذن الجواب صحيح.

أحلل المهارة

أرجع إلى المسألة في الصفحة السابقة، ثم أحل كلًا من الأسئلة الآتية:

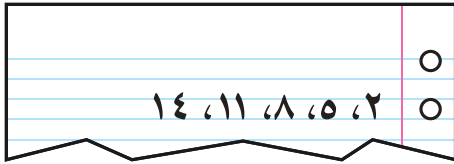
- ١ أوضح لماذا قُمتُ بطرح ١ من ١٢؛ لإيجاد مقدار زيادة ارتفاع الشجرة الكبيرة على ارتفاع الشجرة الصغيرة.
- ٢ افترض أن ارتفاع الشجرة الكبيرة ٨ أمتار، فكَم مترًا يقلُّ ارتفاع الشجرة الصغيرة عن ارتفاع الشجرة الكبيرة؟
- ٣ افترض أن ارتفاع الشجرة الصغيرة ٣ أمتار، فكَم مترًا يزيد ارتفاع الشجرة الكبيرة على ارتفاع الشجرة الصغيرة؟
- ٤ أرجع إلى المسألة (٣)، واثبت من صحة إجابتي. كيف عرفت أن إجابتي صحيحة؟ أشرح.

أدرب على المهارة

استعمل الخطوات الأربع لحل المسائل الآتية:

- ٥ مشى أحمدُ خطوتين إلى الأمام، ثم اتجه يمينًا ومشى ٤ خطوات. ما عدد الخطوات التي يمشيها حتى يعود إلى نقطة البداية إذا اتبع المسار نفسه؟

- ٨ **الجبر:** إذا استمر النمط أدناه، فما العددين (السادس والسابع) في هذا النمط؟



- ٩ **الجبر:** رسمت هدى ١٠ زهرات يوم الإثنين، و ١٣ زهرة يوم الثلاثاء، و ١٦ زهرة يوم الأربعاء. إذا استمرت على هذا النمط، فما عدد الزهرات التي سترسمها يوم الخميس؟

- ١٠ أوضح كيف تساعدني الخطوات الأربع على حل المسألة.

- ٦ **الجبر:** أكمل الجدول بالأعداد المناسبة:

٣٢	٢٨	٢٤		١٦	المُدخَلات
٣٤			٢٢	١٨	المُخرجات

- ٧ قرأت روان كتابًا يزيد ٢٤ صفحة على صفحات كتاب إيمان. إذا حوى كتاب إيمان ١٢ صفحة، فما عدد صفحات كتاب روان؟

القيمة المنزلية

اكتشف



رابط الدرس الرقمي
www.ien.edu.sa

إن 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 نكتشف القيمة المنزلية، نستعمل النماذج.

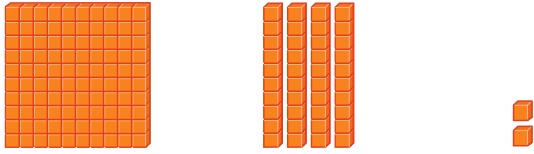
فكرة الدرس

استعمل النماذج لاكتشاف القيمة المنزلية لرقم في عدد ضمن الألف.

نشاط

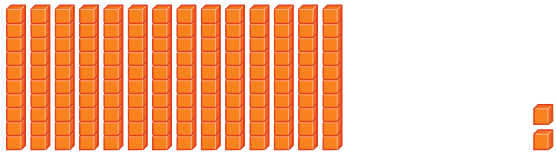
١ استعمل النماذج لتمثيل العدد ١٤٢ بطريقتين:

الطريقة الأولى: استعمل الآحاد والعشرات والمئات.



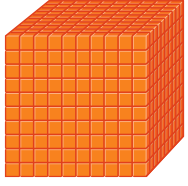
٢ آحاد ٤ عشرات ١ مئآت

الطريقة الثانية: استعمل الآحاد والعشرات.

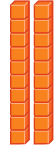


٢ آحاد ١٤ عشرات

٢ أَسْتَعْمِلُ النَّمَاذِجَ لِتَمَثِيلِ العَدَدِ ١٠٢٥ بِطَرِيقَتَيْنِ:



١ أُلُوف



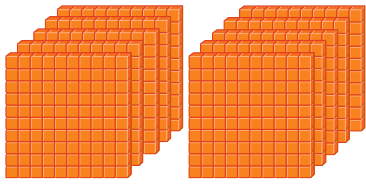
٢ عَشْرَات



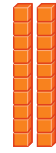
٥ أَحَادٍ

الطَّرِيقَةُ الْأُولَى :

أَسْتَعْمِلُ الْأَحَادَ وَالْعَشْرَاتِ
وَالْمِئَاتِ وَالْأُلُوفَ.



١٠ مِئَاتٍ



٢ عَشْرَات



٥ أَحَادٍ

الطَّرِيقَةُ الثَّانِيَّةُ :

أَسْتَعْمِلُ الْأَحَادَ وَالْعَشْرَاتِ
وَالْمِئَاتِ.

أُفَكِّرُ

١ أَوْضِّحُ الفَرْقَ بَيْنَ الطَّرِيقَةِ الْأُولَى وَالطَّرِيقَةِ الثَّانِيَةِ فِي النِّشَاطَيْنِ ١، ٢

أَتَأَكَّدُ

أَسْتَعْمِلُ النَّمَاذِجَ لِتَمَثِيلِ كُلِّ عَدَدٍ مِمَّا يَأْتِي بِطَرِيقَتَيْنِ:

١٨٩٠

٥

١٢٨٣

٤

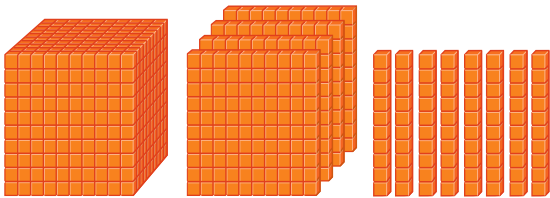
٣٠٤

٣

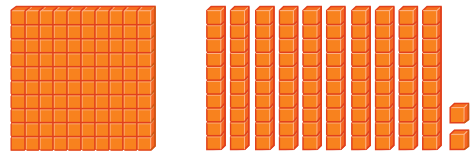
١٣٥

٢

أَكْتُبُ العَدَدَ الَّذِي يُمَثِّلُهُ كُلُّ نَمُوذَجٍ فِيمَا يَأْتِي:



٧



٦

٨ أَوْضِّحُ كَيْفَ تُسَاعِدُنِي النَّمَاذِجُ عَلَى فَهْمِ الأَعْدَادِ.

أُجِيبُ

٨



القيمة المنزلية ضمن الألف

٣ - ١



استعد

طول الشارع الظاهر في الصورة
١٨١٣ مترًا.

فكرة الدرس

أقرأ الأعداد ضمن الألف،
وأكتبها، وأحدد القيم
المنزلية للأرقام فيها.

المفردات

الرقم

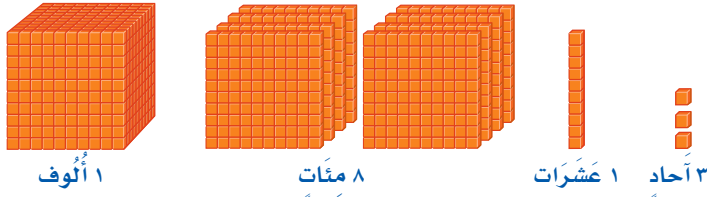
القيمة المنزلية

الصيغة القياسية

الصيغة التحليلية

الصيغة اللفظية

الرقم رمزٌ يستعمل في كتابة الأعداد. استعملنا الأرقام ١، ٣، ٨ في كتابة العدد ١٨١٣، والقيمة المنزلية للرقم في العدد هي القيمة التي يأخذها بحسب موقعه في ذلك العدد.



يساعدني جدول المنازل على فهم القيمة المنزلية.

مثال

١ حدد اسم منزلة الرقم الذي تحته خط في العدد ١٨١٣، ثم أكتب القيمة المنزلية لذلك الرقم.

ألف	مئات	عشرات	آحاد
١	٨	١	٣

القيمة المنزلية للرقم ١ هي ١٠٠٠
 1000×1

القيمة المنزلية للرقم ٨ هي ٨٠٠
 100×8

القيمة المنزلية للرقم ١ هي ١٠
 10×1

القيمة المنزلية للرقم ٣ هي ٣
 1×3

يقع الرقم ١ في منزلة الألف، وقيمته المنزلية هي ١٠٠٠

أحدّد القيمة المنزلية

مثال من واقع الحياة

مبانٍ: صعد أربعة أشخاص درج بناية عالية، ثم هبطوا إلى أسفل، فمشوا بذلك ١٠٨٠ درجة، أذكر اسم المنزلة المكتوب فيها الرقم الذي تحته خط، ثم أكتب قيمته المنزلية.

أحاد	عشرات	مئات	ألف
٠	٨	٠	١

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

أذكر

في العدد ١٠٨٠ توجد منزلتان
كُتِبَ فِيهِمَا الصُّفْرُ، هُمَا مَنْزِلَةُ
الْأَحَادِ وَمَنْزِلَةُ الْمِائَاتِ.

يُمْكِنُ أَنْ تُكْتَبَ الْأَعْدَادُ بِطَرَائِقَ مُخْتَلِفَةٍ مِنْهَا:

الصِّيغَةُ الْقِيَاسِيَّةُ: تَظْهَرُ فِيهَا الْأَرْقَامُ فَقَطْ.

الصِّيغَةُ التَّحْلِيلِيَّةُ: يَظْهَرُ فِيهَا مَجْمُوعُ الْقِيَمِ الْمَنْزِلِيَّةِ لِلْأَرْقَامِ.

الصِّيغَةُ اللَّفْظِيَّةُ: تُسْتَعْمَلُ فِيهَا الْكَلِمَاتُ.

أكتب الأعداد

مثال من واقع الحياة

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

يبيّن جدول المنازل العدد ١٢٠٤:

أحاد	عشرات	مئات	ألف
٤	٠	٢	١

الصِّيغَةُ الْقِيَاسِيَّةُ: ١٢٠٤

الصِّيغَةُ التَّحْلِيلِيَّةُ: ١٠٠٠ + ٢٠٠ + ٠ + ٤

الصِّيغَةُ اللَّفْظِيَّةُ: أَلْفٌ وَمِئَتَانِ وَأَرْبَعَةٌ.



أُحَدِّدُ اسْمَ مَنْزِلَةِ الرَّقْمِ الَّذِي تَحْتَهُ حَظٌّ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي، ثُمَّ أَكْتُبُ قِيَمَتَهُ الْمَنْزِلِيَّةَ: المثالانِ ١، ٢

٧٥٠٩ ٣

٢٣١٢ ٢

٨٧٠ ١

أَكْتُبُ كُلًّا مِنْ الْعَدَدَيْنِ الْآتِيَيْنِ بِالصِّيغَةِ الْقِيَاسِيَّةِ: مثال ٣

٨٠٠ + ٥٠ + ٦ ٤

أَلْفٌ وَسِتُّ مِئَةٍ وَأَرْبَعَةٌ ٥

أَكْتُبُ كُلًّا مِنْ الْأَعْدَادِ الْآتِيَةِ بِالصِّيغَتَيْنِ التَّحْلِيلِيَّةِ وَاللَّفْظِيَّةِ: مثال ٣

٩٩٠٩ ٨

٥٢٣٠ ٧

٣٧٥ ٦

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

١٠ كَيْفَ أَحَدَّدُ الْقِيَمَةَ الْمَنْزِلِيَّةَ لِكُلِّ رَقْمٍ فِي عَدَدٍ مَا؟ **أَتَحَدَّثُ**

أَتَدْرِبُ، وَأَحِلُّ الْمَسَائِلَ

أُحَدِّدُ اسْمَ مَنْزِلَةِ الرَّقْمِ الَّذِي تَحْتَهُ حَظٌّ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي، ثُمَّ أَكْتُبُ قِيَمَتَهُ الْمَنْزِلِيَّةَ: المثالانِ ١، ٢

٣١٧٦ ١٤

٤٨١٠ ١٣

١٠٢٠ ١٢

٥٠١ ١١

أَكْتُبُ كُلًّا مِنْ الْأَعْدَادِ الْآتِيَةِ بِالصِّيغَةِ الْقِيَاسِيَّةِ: المثال ٣

٤٠٠٠ + ٦٠٠ + ٧٠ + ٨ ١٥

٣٠٠٠ + ٢٠ + ١ ١٦

١٧ ثَمَانِيَةٌ أَلْفٌ وَسَبْعُ مِئَةٍ وَسِتُّونَ.

أَكْتُبُ كُلًّا مِنْ الْأَعْدَادِ الْآتِيَةِ بِالصِّيغَتَيْنِ التَّحْلِيلِيَّةِ وَاللَّفْظِيَّةِ: المثال ٣

١٠٠١ ٢٠

١٣٢٤ ١٩

٦٢١٩ ١٨

٢١ أَكْتُبُ جَمِيعَ الْأَعْدَادِ الْمَكُونَةِ مِنْ ثَلَاثَةِ أَرْقَامٍ، بِحَيْثُ يَكُونُ الْعَدْدُ فِي مَنْزِلَةِ الْآحَادِ، وَالْعَدْدُ ٣ فِي مَنْزِلَةِ الْعَشْرَاتِ.

مسائل مهارات التفكير العليا

٢٢ اكتشف الخطأ: كتب خالد ومعاذ العدد ٢٠١٣ بالصيغة اللفظية كما يأتي:



مُعَاذُ
أَلْفَانِ وَثَلَاثَةَ عَشَرَ



خَالِدُ
مِئَتَانِ وَثَلَاثَةَ عَشَرَ

أيُّهُمَا كَانَتْ إِجَابَتُهُ صَحِيحَةً؟ وَلِمَاذَا؟

٢٣ أَوْضِحْ لِمَاذَا أَسْتَعْمِلُ الصُّفْرَ عِنْدَ كِتَابَةِ الْعَدَدِ «أَرْبَعَةُ آلَافٍ وَسِتَّةٌ وَثَمَانُونَ» فِي الصُّورَةِ الْقِيَاسِيَّةِ.

تدريب على اختبار

٢٤ لَدَى وِلْدٍ ١٢٧٠ رِيَالًا، أَيُّ مَمَّا يَلِيَّ يُسَاوِي

١٢٧٠؟ (الدرس ١-٣)

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

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

٢٥ أَيُّ الْأَعْدَادِ التَّالِيَةِ يَزِيدُ ٧ عَلَى الْعَدَدِ

١٠٩٧؟ (الدرس ١-٢)

(أ) ١٠٠٤ (ج) ٢٠٠٤

(ب) ١١٠٤ (د) ٢٠٠٧

مراجعة تراكمية

٢٦ بَلِّغْ عَدَدَ أَسْئَلَةٍ وَاجِبِ الرِّيَاضِيَّاتِ الْمَنْزِلِيِّ لَدَى لَيْلَى ١٥ سُؤَالَ لِيَوْمِ الْإِثْنَيْنِ، وَ ١٨ سُؤَالَ لِيَوْمِ الثَّلَاثَاءِ،

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

الْجَبْرُ: أَحَدُ النَّمَطِ، ثُمَّ أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي ■ : (الدرس ١-١)

٢٧ ٢٧، ■، ٢٣، ■، ١٩

٢٨ ١٩٥، ■، ■، ١٦٥، ■، ١٤٥



وزارة التعليم

Ministry of Education

2021-1443



www.ien.edu.sa

القيمة المنزلية ضمن عشرات الألوف

٤ - ١



طائر الخرشنة

أستعد

يَقْطَعُ طَائِرُ الْخَرْشَنَةِ فِي رِحَالَاتِ
هَجْرَتِهِ مَسَافَاتٍ طَوِيلَةً تُعَدُّ الْأَطْوَلَ
بَيْنَ الطُّيُورِ.
وَقَدْ رَصَدَ الْعُلَمَاءُ أَنَّهُ قَدْ قَطَعَ فِي إِحْدَى
رِحَالَاتِ هَجْرَتِهِ ٣٢١٥٦ كيلومترًا فِي
٩٠ يَوْمًا تَقْرِيبًا.

فكرة الدرس

أقرأ الأعداد ضمن عشرات
الألوف، وأكتبها، وأحدد
القيم المنزلية للأرقام فيها.

المفردات

الدورة

أستعمل جدول المنازل لیساعدني على قراءة الأعداد الكبيرة، حيث تقسم
أرقام العدد لتشكّل كل ٣ أرقام منها قسمًا يسمى دورة.

معالن

١ أعدد اسم منزلة الرقم الذي تحته خط في العدد ٣٢١٥٦، ثم أكتب قيمته
المنزلية.

دورة الألوف			دورة الأحاد		
مئات	عشرات	أحاد	مئات	عشرات	أحاد
	٣	٢	١	٥	٦

بما أن الرقم ٣ الذي تحته خط يقع في منزلة عشرات الألوف، فإن قيمته
المنزلية هي ٣٠٠٠٠.

٢ أكتب العدد ٣٢١٥٦ بثلاث طرائق.

الصيغة القياسية: ٣٢١٥٦

الصيغة التحليلية: ٣٠٠٠٠ + ٢٠٠٠ + ١٠٠ + ٥٠ + ٦

الصيغة اللفظية: اثنان وثلاثون ألفًا ومئة وستة وخمسون.



أَقْرَأِ الأَعْدَادَ وَأَكْتُبِهَا

مِثَالانِ مِنْ وَاقِعِ الحَيَاةِ



المصدر: The World Almanac

كَوَاكِبُ: مِنْ أَكْبَرِ الكَوَاكِبِ فِي مَجْمُوعَتِنَا الشَّمْسِيَّةِ، كَوَكَبِ «أُورَانُوسِ»، وَيَبْلُغُ طُولَ قُطْرِهِ حِوَالِي ٥٠٧٢٣ كِيلُومِترًا.

٣ أَكْتُبُ طُولَ قُطْرِ كَوَكَبِ أُورَانُوسِ بِالصِّيغَةِ التَّحْلِيلِيَّةِ.

$$٥٠٠٠٠٠ + ٧٠٠ + ٢٠ + ٣ = ٥٠٧٢٣$$

٤ أَكْتُبُ طُولَ قُطْرِ كَوَكَبِ أُورَانُوسِ بِالصِّيغَةِ اللَّفْظِيَّةِ. خَمْسُونَ أَلْفًا وَسَبْعَ مِئَةٍ وَثَلَاثَةَ وَعِشْرُونَ.

أَتَأَكَّدُ

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

٢ ٣٨٠٣٥

١ ٦٢٥٧٤

٤ ١٢٣٤٥

٣ ٥٣٤٥٦

أَكْتُبُ كَلَامًا مِنَ العَدَدِينَ الآتِيينِ بِالصِّيغَةِ الْقِيَاسِيَّةِ: مثال ٢

٥ ٥٠٠٠٠ + ١٠٠٠ + ٣٠٠ + ٣

٦ اثْنَا عَشَرَ أَلْفًا وَأَرْبَعَةٌ

أَكْتُبُ كَلَامًا مِنَ الأَعْدَادِ الآتِيَةِ بِالصِّيغَتَيْنِ: التَّحْلِيلِيَّةِ، وَاللَّفْظِيَّةِ: الأمثلة ٢ - ٤

٨ ٤٩٦٠٢

٧ ٢٣٤٧٢

١٠ ٧١٠٠٢

٩ ٥٢٢٢٠



وزارة التعليم

Ministry of Education

2021 - 1443

١١ قرأ مُحَمَّدُ العَدَدَ الظَّاهِرَ فِي عَدَادِ المَسَافَاتِ فِي سَيَّارَةٍ وَالدِّهَ فَقَالَ: سِتَّةٌ وَثَلَاثُونَ أَلْفًا وَخَمْسُ مِئَةٍ وَثَلَاثَةٌ وَعِشْرُونَ كِيلُومِتْرًا. اَكْتُبْ هَذَا العَدَدَ بِالصِّغَتَيْنِ: القِيَاسِيَّةِ وَالتَّحْلِيلِيَّةِ.

١٢ اَتَحَدَّثُ يَعْتَقِدُ سَعْدٌ أَنَّ العَدَدَ ٦١٩٠٣ يُمَكِّنُ أَنْ يُكْتَبَ عَلَى الصُّورَةِ: ٦٠٠٠٠٠+١٠٠٠٠+٩٠+٣، فَهَلْ هُوَ عَلَى صَوَابٍ؟ أَوْضِّحْ إِجَابَتِي.

اَتَدْرَبُ، وَأَحْلُ المَسَائِلَ

أَحَدُّ اسْمِ مَنزِلَةِ الرِّقْمِ الَّذِي تَحْتَهُ خَطٌّ، ثُمَّ اَكْتُبْ قِيَمَتَهُ المَنزِلِيَّةَ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي: مثال ١

- | | | | |
|----|-------|----|-------|
| ١٣ | ١٥٣٨٨ | ١٤ | ١٩٧٥٦ |
| ١٥ | ٣٠٦٥٤ | ١٦ | ٤٣٥٤٣ |
| ١٧ | ٥٧٠٨١ | ١٨ | ٦٩٠٠٣ |
| ١٩ | ٧٠٠٠٠ | ٢٠ | ٧٦٠٦٠ |

اَكْتُبْ كَلًّا مِنَ الأَعْدَادِ الآتِيَةِ بِالصِّغَةِ القِيَاسِيَّةِ: مثال ٢

- | | |
|----|--|
| ٢١ | ٢٠٠٠٠+٤٠٠٠+٢٠٠+٢٠+٢ |
| ٢٢ | ١٠٠٠٠٠+١٠٠٠٠+١٠٠٠+١٠٠+١ |
| ٢٣ | أَرْبَعُونَ أَلْفًا وَثَلَاثُ مِئَةٍ وَثَمَانُونَ. |
| ٢٤ | اِثْنَانِ وَثَلَاثُونَ أَلْفًا وَخَمْسَةٌ وَعِشْرُونَ. |

اَكْتُبْ كَلًّا مِنَ الأَعْدَادِ الآتِيَةِ بِالصِّغَتَيْنِ: التَّحْلِيلِيَّةِ، وَاللَّفْظِيَّةِ: الأمثلة ٢ - ٤

- | | | | |
|----|-------|----|-------|
| ٢٥ | ١٢١٩٤ | ٢٦ | ٢٨٤٥١ |
| ٢٧ | ٣٩٢٣٤ | ٢٨ | ٥١١٦٠ |
| ٢٩ | ٦٠٣٧١ | ٣٠ | ٧٣١٠٠ |
| ٣١ | ٨١٠٠١ | ٣٢ | ٩٩٠٢٧ |



٣٣ تَبْعُدُ مَدِينَةُ نَيْوْمٍ عَنِ مَدِينَةِ الرِّيَاضِ مَسَافَةَ أَلْفٍ وَأَرْبَعِ مِئَةٍ وَسَبْعَةِ وَأَرْبَعِينَ كِيلُومِترًا.
أَكْتُبْ هَذَا العَدَدَ بِالصِّغَتَيْنِ: القِيَّاسِيَّةِ وَالتَّحْلِيلِيَّةِ.

٣٤ بَلَغَ عَدَدُ السِّيَّاحِ فِي مُحَافَظَةِ العُلا ٥٥٠١٠ سَائِحِينَ. أَكْتُبْ هَذَا العَدَدَ بِالصِّغَةِ اللَّفْظِيَّةِ.

ملف البيانات

كَمِّيَّاتُ مَحْصُولِ العِنَبِ فِي بَعْضِ
مَنَاطِقِ المَمْلَكَةِ عَامَ ١٤٣٤ هـ

الْمَنَاطِقُ الكَمِّيَّةُ (كِيلُوجَرَام) الرِّيَاضُ
٣٣٥٥٧

مَكَّةُ المَكْرَمَةِ ١٧٥٧٥

تَبُوكُ ٦٢٤٨

الجُوفُ ١٥٧٣٠

يُوضِّحُ الجَدْوَلُ المُجَاوِرُ كَمِّيَّاتِ مَحْصُولِ العِنَبِ فِي
بَعْضِ مَنَاطِقِ المَمْلَكَةِ عَامَ ١٤٣٤ هـ - ٢٠١٣ م

٣٥ ما المَنَاطِقُ الَّتِي كَمِّيَّةُ مَحْصُولِهَا لَهَا مَنزِلَةٌ عَشْرَاتِ
الألُوفِ؟

٣٦ أَكْتُبْ كَمِّيَّةَ المَحْصُولِ فِي مَكَّةِ المَكْرَمَةِ بِالصِّغَةِ
اللَّفْظِيَّةِ.

٣٧ ما المَنَاطِقَةُ الَّتِي كَمِّيَّةُ مَحْصُولِهَا فِيهَا رَقْمٌ قِيَمَتُهُ
المَنزِلِيَّةُ ٥٠٠٠؟

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

مسائل مهارات التفكير العليا

٣٨ مَسْأَلَةٌ مَفْتُوحَةٌ: أَكْتُبْ ثَلَاثَةَ أَعْدَادٍ مُخْتَلِفَةٍ، بِحَيْثُ تَكُونُ مَنزِلَةُ الألُوفِ فِي كُلِّ مَنهَا الرَّقْمَ ٥.

٣٩ أَوْضِّحُ الفَرْقَ بَيْنَ الصِّغَتَيْنِ القِيَّاسِيَّةِ وَالتَّحْلِيلِيَّةِ لِلعَدَدِ.



اختبار منتصف الفصل

الدروس من ١-١ إلى ٤-١

الفضل

١

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

٨ ١ ١٦٨٤٦ ٢٨٩٥٠

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

١٠ ثلاث وعشرون ألفاً وسبع مئة واثنان وأربعون.

١١ ٨ + ٤٠٠٠ + ٦٠٠٠٠

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

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 ١-٤)

(أ) ٠ (ب) ١
(ج) ٢ (د) ٩

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

	○
٨٦، ٩٢، ٩٨، ١٠٤	○
	○
	○

الجبر: أحدّد النمط، ثم أكتب العدد المناسب في: (الدرس ١-١)

١ ٢٠، ٤٠، ٦٠، ٨٠

٢ ٥، ١٥، ٣٥

٣ وفر هشام ٣٧ ريالاً، ودفع منها ١٩ ريالاً ثمناً لعُبة أقلام، وأخذ من أبيه ١٥ ريالاً، فكّم ريالاً لدى هشام الآن؟ أستمعل الخطوات الأربعة لحل المسألة. (الدرس ١-٢)

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

٤ ٥٤٩ ٥ ٣٥٢٠

٦ اختيار من متعدد: كيف يكتب العدد (خمسة آلاف وثلاث مئة وتسعة عشر) بالصيغة القياسية؟ (الدرس ١-٣)

(أ) ٥١٩٣ (ب) ٥٣٠٩

(ج) ٥٣١٩ (د) ٥٣٩١

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



مُقَارَنَةُ الأَعْدَادِ

٥ - ١



أَسْتَعِدُّ

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

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَقَارِنُ بَيْنَ عَدَدَيْنِ ضَمْنِ
عَشْرَاتِ الأُلُوفِ.

المُضْرَدَاتُ

أَصْغَرُ مِنْ (>)

أَكْبَرُ مِنْ (<)

يُسَاوِي (=)

عِنْدَمَا أَقَارِنُ بَيْنَ عَدَدَيْنِ، يَكُونُ العَدَدُ الأَوَّلُ أَصْغَرَ مِنْ أَوْ أَكْبَرَ مِنْ أَوْ يُسَاوِي العَدَدَ الثَّانِي.

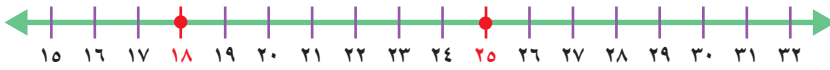
المَعْنَى	الرَّمْزُ
أَكْبَرُ مِنْ	<
أَصْغَرُ مِنْ	>
يُسَاوِي	=

أَسْتَعْمِلُ خَطَّ الأَعْدَادِ

مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الحَيَاةِ

قِيَاسُ: أَيُّ المَبْنِيَيْنِ أَطْوَلُ؛ الأَوَّلُ أَمْ الثَّانِي؟

لِكِي أَعْرِفِ أَيُّ المَبْنِيَيْنِ أَطْوَلُ، أَسْتَعْمِلُ خَطَّ الأَعْدَادِ لِلْمُقَارَنَةِ بَيْنَ العَدَدَيْنِ ١٨، ٢٥



أَصْغَرُ مِنْ (>)

بِمَا أَنَّ ١٨ عَنْ يَسَارِ ٢٥،

فَإِنَّ ١٨ أَصْغَرُ مِنْ ٢٥؛

أَيُّ أَنَّ ٢٥ > ١٨

أَكْبَرُ مِنْ (<)

بِمَا أَنَّ ٢٥ عَنْ يَمِينِ ١٨،

فَإِنَّ ٢٥ أَكْبَرُ مِنْ ١٨؛

أَيُّ أَنَّ ١٨ < ٢٥

لِذَا فَإِنَّ المَبْنَى الأَوَّلَ أَطْوَلُ مِنَ المَبْنَى الثَّانِي.

أَسْتَغْمِلُ جَدُولَ الْمَنَازِلِ

مَنَازِلٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ

قِيَاسٌ: تُخَطِّطُ عَائِلَةٌ بَدْرًا لِرِحْلَةٍ إِلَى مَدِينَةٍ أَبْهَا، وَيُمْكِنُ لِلْعَائِلَةِ الْمَشْيِ فِي أَحَدِ الطَّرِيقَيْنِ التَّالِيَيْنِ: الطَّرِيقُ الْأَوَّلُ طَوْلُهُ ٨٤٠ كِيلُومِترًا، وَالطَّرِيقُ الثَّانِي طَوْلُهُ ٨٣٥ كِيلُومِترًا، فَأَيُّ الطَّرِيقَيْنِ أَقْصَرُ؟

أَقَارِنُ بَيْنَ الْعَدَدَيْنِ ٨٣٥، ٨٤٠؛ لِكَيْ أَعْرِفَ أَيُّ الطَّرِيقَيْنِ أَقْصَرُ.

الْخُطْوَةُ ١: أَرْتَبُ الْعَدَدَيْنِ بِحَسَبِ الْقِيَمِ الْمَنْزِلِيَّةِ لِأَرْقَامِهِمَا. **الْخُطْوَةُ ٢:** لِلْمُقَارَنَةِ، أَبْدَأُ بِالْمَنْزِلَةِ ذَاتِ الْقِيَمَةِ الْأَكْبَرِ.

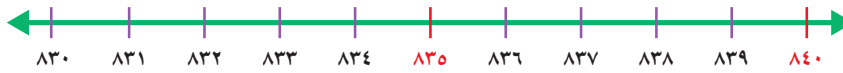
مِائَاتٌ	عَشْرَاتٌ	أَحَادٌ
٨	٣	٥
٨	٤	٠

مُتَسَاوِيَانِ

مِائَاتٌ	عَشْرَاتٌ	أَحَادٌ
٨	٣	٥
٨	٤	٠

مُخْتَلِفَانِ:
٣ عَشْرَاتٍ > ٤ عَشْرَاتٍ

بِمَا أَنَّ ٣ أَصْغَرُ مِنْ ٤، فَالْعَدَدُ ٨٣٥ أَصْغَرُ مِنَ الْعَدَدِ ٨٤٠؛
أَيُّ أَنَّ $٨٤٠ > ٨٣٥$
إِذْنِ الطَّرِيقِ الثَّانِي أَقْصَرُ.



نَقُودٌ: أَيُّهُمَا أَكْبَرُ: ١٩٨٧ رِيَالًا أَمْ ١١٤٠٠ رِيَالٍ؟

أَكْتُبُ الْعَدَدَيْنِ ١١٤٠٠ وَ ١٩٨٧ فِي جَدُولِ الْمَنَازِلِ، ثُمَّ أَقَارِنُ بَيْنَهُمَا.

أَحَادٌ	عَشْرَاتٌ	مِائَاتٌ	أَلُوفٌ	عَشْرَاتُ أَلُوفٍ
٠	٠	٤	١	١
٧	٨	٩	١	٠

الْعَدَدُ ١١٤٠٠ فِيهِ عَشْرَةُ أَلُوفٍ وَاحِدَةٍ، أَمَّا الْعَدَدُ ١٩٨٧ فَلَا يَحْوِي عَشْرَاتِ أَلُوفٍ.

وَبِمَا أَنَّ ١ أَكْبَرُ مِنْ ٠، فَإِنَّ $١١٤٠٠ < ١٩٨٧$ ؛
إِذْنِ ١١٤٠٠ رِيَالٍ أَكْبَرُ مِنْ ١٩٨٧ رِيَالًا.

أَتَذَكَّرُ

لِمُقَارَنَةِ عَدَدَيْنِ أَكْتُبُهُمَا فِي جَدُولِ الْمَنَازِلِ نَفْسِهِ، ثُمَّ أَقَارِنُ بَيْنَهُمَا مِنَ الْيَسَارِ إِلَى الْيَمِينِ.

أَتَاكُدُ

أُقَارِنُ بَوَضْعِ الْإِشَارَةِ الْمُنَاسِبَةِ (<، >، =) فِي () : الْأَمْثَلَةُ (١ - ٣)

١ ٤٦ ● ٦٤ 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 عِنْدَمَا أُقَارِنُ بَيْنَ الْعَدَدَيْنِ ٤٣٦٩، ٤٣٧٨، فَإِنِّي لَا أُقَارِنُ بَيْنَ رَقْمِي الْوَاحِدِ، لِمَاذَا؟ **أَتَحَدَّثُ**

أَتَدْرِبُ وَأَحْلُ الْمَسَائِلَ

أُقَارِنُ بَوَضْعِ الْإِشَارَةِ الْمُنَاسِبَةِ (<، >، =) فِي () : الْأَمْثَلَةُ (١ - ٣)

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

الجِبْرُ: أُقَارِنُ بَوَضْعِ الْإِشَارَةِ الْمُنَاسِبَةِ (<، >، =) فِي () :

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

١٤ عَدَدُ طُلَّابِ الصَّفِّ الثَّلَاثِ الْإِبْتِدَائِيِّ فِي مَدْرَسَةٍ ١٦٥ طَالِبًا، وَعَدَدُ فُصُولِ الصَّفِّ الثَّانِي الْإِبْتِدَائِيِّ فِي الْمَدْرَسَةِ نَفْسِهَا خَمْسَةُ فُصُولٍ؛ فِي كُلِّ فَصْلِ ٣٥ طَالِبًا، أَيُّ الصَّفَّيْنِ فِيهِ طُلَّابٌ أَكْثَرُ؟ أَوْضِّحْ إِجَابَتِي.

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

مَسَائِلُ مَهَارَاتِ التَّفَكِيرِ الْعُلْيَا

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

١٧ أَيُّ الْأَعْدَادِ الْآتِيَةِ لَيْسَ أَكْبَرَ مِنْ ٤٢٥٩؟

٤٢٩٥

٤٢٠٩

٤٢٦٠

٤٣٠٠

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

- ٢٩ أختار العدد المناسب في لتكون الجملة العددية التالية صحيحة:
 ١٤٢٦ < (الدرس ٥-١)
- ٢٠ قسّم مازن كل رغيف من البيتزا إلى ١٠ قطع، فإذا كان إجمالي عدد قطع البيتزا ٣٠ قطعة، فكَم رغيفاً لدى مازن؟ (الدرس ٢-١)
- | | |
|----------|----------|
| ١٤٢٥ (أ) | ١٤٥٢ (ج) |
| ١٤٢٦ (ب) | ١٥٢٤ (د) |
- | | |
|-------|--------|
| ٣ (أ) | ٧ (ج) |
| ٥ (ب) | ١٠ (د) |

مراجعة تراكمية

- أكتب كلاً من الأعداد الآتية بالصيغتين (التحليلية واللفظية): (الدرس ٣-١)
- ٢١ ٩٨٢ ٢٢ ٢٠٤٥ ٢٣ ١٩٠٠
- أحد اسم منزلة الرقم الذي تحته خط، ثم أكتب قيمته المنزلية في كل مما يأتي: (الدرس ٣-١)
- ٢٤ ٢٤٩٨١ ٢٥ ٦٠٧٩ ٢٦ ٢٧٦١
- ٢٧ تقول عبيد: إن الصيغة اللفظية للعدد ٦٠٢٨٧ هي: ستة آلاف ومئتان وسبع وثمانون، فهل هذا صحيح؟ أوضّح ذلك. (الدرس ٢-١)
- ٢٨ أحدد النمط الذي يمثل الطوابع التي جمعتها سعيد. (الدرس ١-١)





تَرْتِيبُ الأَعْدَادِ

٦ - ١

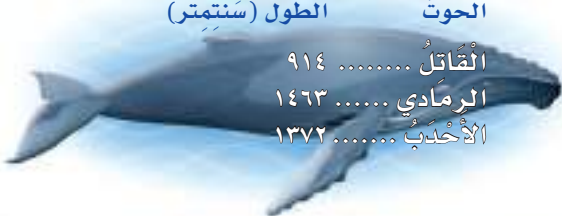
أَطْوَالُ الحِيتَانِ

أحوتُ الطَّوْلُ (سَنَمِتر)

أفَاتِلُ ٩١٤

الرَّمَادِي ١٤٦٣

الأَحْدَبُ ١٣٧٢



المصدر: Advanced Technology Academy

أَسْتَعْمِلُ

يُبيِّنُ الشَّكْلَ المُجَاوِرُ أَطْوَالَ
ثَلَاثَةِ أَنْوَاعٍ مِنَ الحِيتَانِ، أَيُّهَا
أَقْصَرُ؟ وَأَيُّهَا أَطْوَلُ؟

المُقَارَنَةُ بَيْنَ الأَعْدَادِ تُسَاعِدُنِي عَلَى تَرْتِيبِهَا.

أُرْتَّبُ مِنَ الأَصْغَرِ إِلَى الأَكْبَرِ

مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الحَيَاةِ

القِيَاسُ: أُرْتَّبُ أَطْوَالَ الحِيتَانِ مِنَ الأَصْغَرِ إِلَى الأَكْبَرِ.

الطَّرِيقَةُ الأُولَى: أَسْتَعْمِلُ خَطَّ الأَعْدَادِ.



بِالنَّظَرِ إِلَى خَطِّ الأَعْدَادِ، أُلَاحِظُ أَنَّ: $1463 > 1372 > 914$

الطَّرِيقَةُ الثَّانِيَّةُ: أَسْتَعْمِلُ جَدْوَلَ المَنَازِلِ.

أَكْتُبُ الأَعْدَادَ فِي جَدْوَلَ المَنَازِلِ، ثُمَّ أَقَارِنُ بَدَأًا مِنَ اليَسَارِ.

أَحَادٌ	عَشْرَاتٌ	مِئَاتٌ	أُلُوفٌ
٤	١	٩	
٣	٦	٤	١
٢	٧	٣	١

٠ أُلُوفٌ > ١ أُلُوفٌ

٤ مِئَاتٌ < ٣ مِئَاتٌ

إِذْنًا: $1463 > 1372 > 914$

أَيُّ أَنَّ أَطْوَالَ الحِيتَانِ تُكُونُ مُرْتَبَةً مِنَ الأَصْغَرِ إِلَى الأَكْبَرِ كَمَا يَلِي.

٩١٤، ١٣٧٢، ١٤٦٣

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَسْتَعْمِلُ خَطَّ الأَعْدَادِ
وَالْقِيَمَةَ المُنزِلِيَّةَ لِأُرْتَّبِ
الأَعْدَادِ ضِمْنَ عَشْرَاتِ
الأُلُوفِ.

أَتَذَكَّرُ

عِنْدَ الانْتِقَالِ إِلَى اليَسَارِ عَلَى خَطِّ
الأَعْدَادِ، تُصِحُّ الأَعْدَادُ أَصْغَرَ.

أرتب من الأكبر إلى الأصغر

مثال من واقع الحياة

هجرة الحيتان	
المسافة (كيلومتر)	الحوث
٥٦٣١	الأحدب
١٩٣٠٨	الرمادي
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 الألف	ألف	مئات	عشرات	آحاد
	٥	٦	٣	١
١	٩	٣	٠	٨
	١	٤	٤	٨

١٩٣٠٨ هو العدد الأكبر

٥ ألاف < ١ ألاف، لذا ٥٦٣١ < ١٤٤٨

إذن، تكون المسافات مُرتبة من الأكبر إلى الأصغر كالآتي:

١٤٤٨، ٥٦٣١، ١٩٣٠٨

أتأكد

أرتب الأعداد الآتية من الأصغر إلى الأكبر: مثال ١

٢٢٠، ٢٢٠٢، ٢٠٢

٤٤١، ١٢٤، ٢٢٤

٦٨، ٣٢، ٣٩

أرتب الأعداد الآتية من الأكبر إلى الأصغر: مثال ٢

٣٢٩٩٩، ٣٩٠٩، ٣٩٠٠٩

١٥، ١٥٠، ١٥٠٠

١٧٨، ١٣٦، ٢٣١

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

العدد الأكبر.

أَتَدْرِبُ، وَأَحْلُ الْمَسَائِلَ

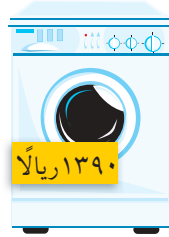
أُرَتِّبُ الأَعْدَادَ الآتِيَةَ مِنَ الأَصْغَرِ إِلَى الأَكْبَرِ: مثال ١

- 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 وَغَسَّالَةَ وَفُرْنَا، فَأَيُّهَا أَعْلَى ثَمَنًا؟



مَسَائِلُ مَهَارَاتِ التَّفْكِيرِ العُلْيَا

١٨ **اكتشف الخطأ:** رَتَّبْتُ إِيمَانَ وَمَيْسَاءَ ثَلَاثَةَ أَعْدَادٍ مِنَ الأَصْغَرِ إِلَى الأَكْبَرِ، فَأَيُّ مِنْهُمَا رَتَّبْتُ الأَعْدَادَ بِشَكْلِ صَحِيحٍ؟ أَوْضِّحْ إِجَابَتِي.



مَيْسَاءُ

١١٦٨
١٢٦٤
١٢٦٨

إِيمَانُ

١٢٦٨
١٢٦٤
١١٦٨



١٩ **الحس العددي:** أَذْكَرُ بَيْنَ أَيِّ عَدَدَيْنِ أَضْعُ العَدَدِ ٥٦٧، إِذَا رَتَّبْتُ الأَعْدَادَ: ٧٤٥، ٩٨٠، ٤٦٧ مِنَ الأَكْبَرِ إِلَى الأَصْغَرِ؟

٢٠ **اخْتِبِرْ** مَسْأَلَةً مِنَ وَاقِعِ الحَيَاةِ يُطَلَّبُ فِيهَا تَرْتِيبُ أَعْدَادٍ مِنَ الأَصْغَرِ إِلَى الأَكْبَرِ.

٢٢ أيُّ مَجْمُوعَاتِ الأَعْدَادِ الآتِيَةِ مُرْتَبَةٌ مِنْ

الأَكْبَرِ إِلَى الأَصْغَرِ؟ (الدرس ١-٦)

(أ) ٨٧٤٥، ٥٨٤٦، ٣٦١٠، ٢٥٨٧

(ب) ١٤٥٣، ٩٨٧، ٥٦٧، ١٥٨٧

(ج) ٥٥٨، ٤٦٤، ٥٤٢، ٣٦٢

(د) ١١٩، ١٥٨، ٢٥١، ٢٦٨

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

(أ) $٢٣٢ < ٢٢٧$

(ب) $٨٨٧ < ٩٥٨$

(ج) $٣٨٦ > ٣٦٨$

(د) $١٥٤٧ < ١٥٨٧$

مراجعة تراكمية

أَقَارِنُ بَوْضِعِ الإِشَارَةِ المُنَاسِبَةِ (< ، > ، =) فِي (الدرس ١-٥):

٨٥ ● ٩٨ ● ٢٥

٥٨ ● ٦٩ ● ٢٤

٣٨ ● ٢٩ ● ٢٣

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

مَرْوَةٌ	سَمْرَاءُ	شَدَا	الطَّالِبَةُ
٢٨ سم	٣٦ سم	٢٤ سم	طُولُ السِّلْسِلَةِ





التقريب إلى أقرب عشرة وإلى أقرب مئة

٧ - ١

أستعد



تستعمل سارة الحاسوب ٦٢ دقيقة يوميًا.
أما أختها ريمًا فتستعمله مدة ١١٦ دقيقة
يوميًا. فكم دقيقة تقريبًا تستعمل كل منهما
الحاسوب؟

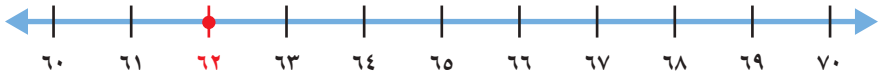
يُستعمل **التقريب** لتحويل الأعداد إلى أعدادٍ يسهل التعامل معها.

أقرب إلى أقرب عشرة

منازل من واقع الحياة

١ الحاسوب: كم دقيقة تقريبًا استعملت سارة جهاز الحاسوب؟

أقرب عشرة أقل من ٦٢ هي ٦٠، وأقرب عشرة أكبر من ٦٢ هي ٧٠،
أستعمل خط الأعداد من ٦٠ إلى ٧٠، وأعين عليه العدد ٦٢



ألاحظ أن العدد ٦٢ أقرب إلى العدد ٦٠ منه إلى العدد ٧٠،
إذن أقرب العدد ٦٢ إلى ٦٠
إذن استعملت سارة الحاسوب الآلي ٦٠ دقيقة تقريبًا.

٢ الحاسوب: كم دقيقة تقريبًا استعملت ريمًا جهاز الحاسوب؟

أقرب عشرة أقل من ١١٦ هي ١١٠، وأقرب عشرة أكبر من ١١٦ هي ١٢٠،
أستعمل خط الأعداد من ١١٠ إلى ١٢٠، وأعين عليه العدد ١١٦



ألاحظ أن العدد ١١٦ أقرب إلى العدد ١٢٠ منه إلى العدد ١١٠،
إذن أقرب العدد ١١٦ إلى ١٢٠
إذن استعملت ريمًا الحاسوب ١٢٠ دقيقة تقريبًا.

فكرة الدرس

أقرب الأعداد إلى أقرب عشرة،
وإلى أقرب مئة.

المفردات

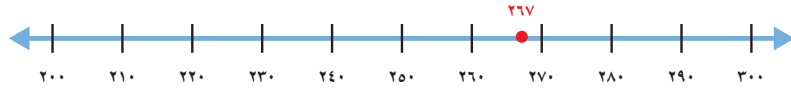
التقريب

يُمْكِنُ تَقْرِبُ الأَعْدَادِ إِلَى أَقْرَبِ مِئَةٍ.

مِثَالانِ مِنْ واقِعِ الحِياةِ أَقْرَبُ إِلَى أَقْرَبِ مِئَةٍ

٣ **كُتِبَ:** قَرَأَ حُسَيْنٌ كِتَابًا فِيهِ ٢٦٧ صَفْحَةً، مَا عَدَدُ الصَّفَحَاتِ الَّتِي قَرَأَهَا مُقَرَّبًا إِلَى أَقْرَبِ مِئَةٍ؟

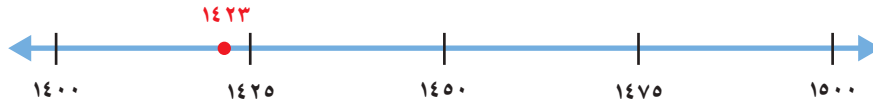
أَقْرَبُ مِئَةٍ أَقْلُ مِنْ ٢٦٧ هِيَ ٢٠٠، وَأَقْرَبُ مِئَةٍ أَكْبَرُ مِنْ ٢٦٧ هِيَ ٣٠٠



أُلاحِظُ أَنَّ العَدَدَ ٢٦٧ أَقْرَبُ إِلَى العَدَدِ ٣٠٠ مِنْهُ إِلَى العَدَدِ ٢٠٠
إِذْ أَقْرَبُ العَدَدَ ٢٦٧ إِلَى ٣٠٠
إِذْ، عَدَدُ الصَّفَحَاتِ الَّتِي قَرَأَهَا حُسَيْنٌ ٣٠٠ صَفْحَةً تَقْرِيبًا.

٤ **أَصْدَافٌ:** جَمَعَتْ سَارَةُ ١٤٢٣ صَدْفَةً، كَمْ صَدْفَةً جَمَعَتْ سَارَةُ مُقَرَّبًا إِلَى أَقْرَبِ مِئَةٍ؟

أَقْرَبُ مِئَةٍ أَقْلُ مِنْ ١٤٢٣ هِيَ ١٤٠٠، وَأَقْرَبُ مِئَةٍ أَكْبَرُ مِنْ ١٤٢٣ هِيَ ١٥٠٠



أُلاحِظُ أَنَّ العَدَدَ ١٤٢٣ أَقْرَبُ إِلَى ١٤٠٠ مِنْهُ إِلَى ١٥٠٠
إِذْ أَقْرَبُ العَدَدَ ١٤٢٣ إِلَى ١٤٠٠
إِذْ، جَمَعَتْ سَارَةُ ١٤٠٠ صَدْفَةً تَقْرِيبًا.



أَتَأْكُدُ

أَقْرَبُ كُلًّا مِنَ الأَعْدَادِ الآتِيَةِ إِلَى أَقْرَبِ عَشْرَةٍ: المِثَالانِ (٢، ١)

٥٥٢ ٤

٦٨٥ ٣

٦٢ ٢

٥٨ ١

أَقْرَبُ كُلًّا مِنَ الأَعْدَادِ الآتِيَةِ إِلَى أَقْرَبِ مِئَةٍ: المِثَالانِ (٤، ٣)

١٤٥٠ ٨

٤١٥ ٧

٤٧٣ ٦

٤٤٩ ٥

٩ تَحْتَاجُ لِيَلِي إِلَى ٦٧ رِيالًا لِتَشْتَرِيَ حَقِييبَةً، فَكَمْ رِيالًا تَحْتَاجُ مُقَرَّبًا إِلَى أَقْرَبِ عَشْرَةٍ؟

١٠ كَيْفَ أَقْرَبُ عَدَدًا يَقَعُ فِي المُتَصَفِّ تَمَامًا بَيْنَ عَدَدَيْنِ عَلَى خَطِّ الأَعْدَادِ؟



أَتَدْرَبُ وَأَحْلُ 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	٢٥

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 ملونة، إذا قال إن معه ٢٠٠ بطاقة تقريبًا، فهل قرب العدد إلى أقرب عشرة أم إلى أقرب مئة؟ أشرح.

٢٨ القياس: قطع قطار مسافة ١٦٨٧ كيلومترًا، ما عدد الكيلومترات التي قطعها القطار مقربًا إلى أقرب مئة؟

٢٩ نظمت نورة ٢٢٨ خرزة في خيط. إذا أضفت إليها ٢٥ خرزة أخرى، فكم يصبح عدد الخرزات مقربًا إلى أقرب مئة؟

٣٠ وفر خالد ١٤٨٦ ريالًا، ووفرت أخته عائشة ١٢٥٢ ريالًا، ما الفرق بين المبلغين مقربًا إلى أقرب عشرة؟

مسائل مهارات التفكير العليا

٣١ مسألة مفتوحة: أفكر في عدد عندما أقرب إلى أقرب مئة يكون الناتج ٤٠٠، فما هو العدد؟ أشرح إجابتي.

٣٢ أخطب: أشرح لماذا يمكن أن أقرب العدد ٢٣٨ إلى ٢٤٠ أو إلى ٢٠٠

تَقْرِيبُ الْأَعْدَادِ

التَّقْرِيبُ إِلَى أَقْرَبِ مِئَةٍ

أَدَوَاتُ اللَّعْبَةِ: أَفْلَامُ رِصَاصٍ، أَوْرَاقٌ

عَدَدُ اللَّاعِبِينَ: ٢

أَسْتَعِدُّ:

• يُعَدُّ 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 مُقْرَبًا 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 مَوْجِعِهِ عَلَى اللَّوْحَةِ، وَإِذَا كَانَ التَّخْمِينُ غَيْرَ صَحِيحٍ فَإِنَّهُ يُظَلِّلُ أَحَدَ الْمُسْتَطِيلَاتِ عَلَى اللَّوْحَةِ.

• يَتَبَادَلُ اللَّاعِبَانِ الْأَدْوَارَ فِيمَا بَيْنَهُمَا.

• يَسْتَوِرُ اللَّعِبُ حَتَّى تَتِمَّ كِتَابَةُ

الْعَدَدَيْنِ اللَّذَيْنِ تَمَّ اخْتِيَارُهُمَا

فِي الْبِدَايَةِ، أَوْ يَكْتَمِلُ تَظْلِيلُ

كُلِّ الْمُسْتَطِيلَاتِ عَلَى

اللَّوْحَةِ.





التَّقْرِيْبُ إِلَى أَقْرَبِ أَلْفٍ

٨ - ١

أَسْتَعِدُّ

رُؤَاةُ الْمُتَحَفِّ الْوَطَنِيِّ	الْأُسْبُوعُ	عَدَدُ الرُّؤَاةِ
١	١	١٢٥٨
٢	٢	٢٣٤١
٣	٣	٤٦٨٤
٤	٤	٢٥٠٠
٥	٥	٣٤٩٩

سَجَّلَ رَاشِدٌ عَدَدَ رُؤَاةِ الْمُتَحَفِّ الْوَطَنِيِّ السُّعُودِيِّ خِلَالَ خَمْسَةِ أُسْبُوعٍ، كَمَا هُوَ مُوَضَّحٌ فِي الْجَدْوَلِ الْمُجَاوِرِ. مَا الْعَدَدُ التَّقْرِيْبِيُّ لِلرُّؤَاةِ الَّذِينَ زَارُوا الْمُتَحَفَّ فِي الْأُسْبُوعِ الثَّلَاثِ؟

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَقْرَبُ الْأَعْدَادِ إِلَى أَقْرَبِ أَلْفٍ.

يُمْكِنُ تَقْرِيْبُ الْأَعْدَادِ إِلَى أَقْرَبِ أَلْفٍ.

أَسْتَعْمِلْ خَطَّ الْأَعْدَادِ

مَنَاطِلَانِ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ

١ **مَتَا حَفُّ:** مَا الْعَدَدُ التَّقْرِيْبِيُّ لِرُؤَاةِ الْمُتَحَفِّ الْوَطَنِيِّ السُّعُودِيِّ فِي الْأُسْبُوعِ الثَّلَاثِ؟ أَقْرَبُ إِلَى أَقْرَبِ أَلْفٍ.

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



أَلَا حِظُّ أَنَّ الْعَدَدَ ٤٦٨٤ أَقْرَبُ إِلَى الْعَدَدِ ٥٠٠٠ مِنْهُ إِلَى الْعَدَدِ ٤٠٠٠
إِذْ أَقْرَبُ الْعَدَدِ ٤٦٨٤ إِلَى ٥٠٠٠
الْعَدَدُ التَّقْرِيْبِيُّ لِرُؤَاةِ الْمُتَحَفِّ فِي الْأُسْبُوعِ الثَّلَاثِ ٥٠٠٠

٢ **مَا الْعَدَدُ التَّقْرِيْبِيُّ لِلرُّؤَاةِ 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
إِذْ أَقْرَبُ الْعَدَدِ ٢٣٤١ إِلَى ٢٠٠٠
الْعَدَدُ التَّقْرِيْبِيُّ لِلرُّؤَاةِ فِي الْأُسْبُوعِ الثَّانِي هُوَ ٢٠٠٠

تَقْرِيْبُ الأَعْدَادِ

مفهوم أساسي

الخطوة ١: أضع خطًا تحت الرِّفْمِ الَّذِي فِي الْمَنْزِلَةِ الَّتِي سَيَسَّمُ التَّقْرِيْبُ إِلَيْهَا.

الخطوة ٢: أنظرُ إلى الرِّفْمِ عَن يَمِينِ الْمَنْزِلَةِ الَّتِي سَيَسَّمُ التَّقْرِيْبُ إِلَيْهَا.

الخطوة ٣: إذا كَانَ الرِّفْمُ ٤ أَوْ أَقَلَّ، لَا أُغَيِّرُ الرِّفْمَ الَّذِي تَحْتَهُ خَطًّا. أَمَّا إِذَا كَانَ الرِّفْمُ ٥ أَوْ أَكْبَرَ، فَإِنِّي أُضِيفُ ١ إِلَى الرِّفْمِ الَّذِي تَحْتَهُ خَطًّا.

الخطوة ٤: أَسْتَبْدِلُ صِفْرًا مَكَانَ كُلِّ رِفْمٍ عَن يَمِينِ الرِّفْمِ الَّذِي تَحْتَهُ خَطًّا.

أَسْتَعْمِلُ خُطُواتِ التَّقْرِيْبِ

مثال من واقع الحياة

٣ **حَدِيْقَةُ الْحَيَوَانَاتِ:** فِي الأَسْبُوعِ الْمَاضِي زَارَ حَدِيْقَةَ الْحَيَوَانَاتِ ٥٤٩٩ زَائِرًا، مَا عَدَدُ زُورِ الْحَدِيْقَةِ مُقَرَّبًا إِلَى أَقْرَبِ أَلْفٍ؟

أَقْرَبُ العَدَدِ ٥٤٩٩ إِلَى أَقْرَبِ أَلْفٍ.

الخطوة ١: أضعُ خطًا تحت الرِّفْمِ فِي الْمَنْزِلَةِ الَّتِي

سَيُقَرَّبُ إِلَيْهَا، وَهُوَ فِي هَذِهِ الْحَالَةِ

الرِّفْمِ ٥ فِي مَنْزِلَةِ الأُلُوفِ .

٥٤٩٩

الخطوة ٢: أنظرُ إلى الرِّفْمِ ٤ عَن يَمِينِ الرِّفْمِ الَّذِي

تَحْتَهُ خَطًّا.

٥٤٩٩

الخطوة ٣: هَذَا الرِّفْمُ أَقَلُّ مِنْ ٥؛ لِذَا فَإِنِّي لَا أُغَيِّرُ

الرِّفْمَ الَّذِي تَحْتَهُ خَطًّا.

٥٤٩٩

الخطوة ٤: أَسْتَبْدِلُ صِفْرًا مَكَانَ كُلِّ رِفْمٍ عَن يَمِينِ

الرِّفْمِ الَّذِي تَحْتَهُ خَطًّا، فَيَكُونُ تَقْرِيْبُ

العَدَدِ ٥٤٩٩ إِلَى أَقْرَبِ أَلْفٍ هُوَ :

٥٠٠٠



أَيُّ أَنَّ عَدَدَ زُورِ حَدِيْقَةِ الْحَيَوَانَاتِ مُقَرَّبًا إِلَى أَقْرَبِ أَلْفٍ هُوَ ٥٠٠٠ زَائِرًا

أَتَذَكَّرُ

أَسْتَعْمِلُ خُطُواتِ التَّقْرِيْبِ لِتَقْرِيْبِ الأَعْدَادِ إِلَى أَيِّ قِيْمَةٍ مَنْزِلِيَّةٍ.



أَتَاكُدُ

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

٣٩٢٢ ١ ١٤٩٩ ٢ ٢٥٠٠ ٣ ٧٠٩٩ ٤

٥ فِي مَرْعَةِ وَالِدِ أَحْمَدَ ١٢٥٠ نَخْلَةً، أَقْرَبُ عَدَدَ النَّخِيلِ إِلَى أَقْرَبِ أَلْفٍ.

٦ كَيْفَ اسْتَعْمِلُ خُطُواتِ التَّقْرِيْبِ لِتَقْرِيْبِ الْعَدَدِ ٥٢٩٩ إِلَى أَقْرَبِ أَلْفٍ.

أَتَحَدَّثُ

أَتَدْرِبُ، وَأَحْلُ الْمَسَائِلِ

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

٨٦١١ ٧ ١٠٩٩ ٨ ٥٢٩٩ ٩ ١٥٠٣ ١٠

١١ بَلَغَ عَدَدُ حُضُورِ مُبَارَاةِ كُرَّةِ 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 كِيلُومِتْرًا، فَكَمْ كِيلُومِتْرًا قَطَعَتْ الطَّائِرَةُ ذَهَابًا وَإِيَابًا مُقَرَّبًا إِلَى أَقْرَبِ أَلْفٍ؟

مَسَائِلُ مَهَارَاتِ التَّفْكِيرِ الْعُلْيَا

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

١٥ مَا الْعَدَدُ الَّذِي قُرِبَ إِلَى أَقْرَبِ أَلْفٍ بِطَرِيقَةٍ غَيْرِ صَاحِحَةٍ؟ أذْكَرُ السَّبَبَ.

٨٤٥٦ ← ٨٠٠٠

٣٣٤٤ ← ٣٠٠٠

٥٥٠٠ ← ٥٠٠٠

٢١٨٤ ← ٢٠٠٠

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

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

- (أ) ٥٠٠ (ب) ٦٠٠
(ج) ٥٤٠ (د) ٥٥٠

١٨ قَرَّبْتُ نُوفُ عَدَدَ الْخَرَزِ الْمُتَوَافِرِ فِي مَشْغَلِهَا إِلَى ٤٠٠٠، مَا الْعَدَدُ الْفِعْلِيُّ لِلْخَرَزِ الْمُتَوَافِرِ فِي مَشْغَلِ نُوفٍ؟ (الدرس ١-٨)

- (أ) ٢٩٨٩ (ب) ٣٥٧٦
(ج) ٤٥٧٦ (د) ٥٠٠٤

مراجعة تراكمية

أَقْرَبُ كَلًّا مِنَ الْأَعْدَادِ الْآتِيَةِ إِلَى أَقْرَبِ عَشْرَةٍ: (الدرس ١-٦)

٢٢ ٨٧٢٨

٢١ ٥٥٦٨

٢٠ ٣١٩

١٩ ٨٩

أَرْتَّبُ الْأَعْدَادَ الْآتِيَةَ مِنَ الْأَكْبَرِ إِلَى الْأَصْغَرِ: (الدرس ١-٦)

٢٣ ٢١٣٤، ٩٩٨، ١٢٣٤

٢٤ ٣٧٨٩، ٥٢١، ٥٩٨

٢٥ ٢٩٠٠، ٢٧٨٧، ٢٦٧٣



اختبار الفصل

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

١١ ٨٥٤١ ● ٨٤١٥

١٢ ٥٨٩ ● ٥٠٠ + ٨٠ + ٩

١٣ أرّتب الأعداد: ٨٤٤٠، ٤٤٠٨، ٤٨٠٤

من الأصغر إلى الأكبر.

١٤ يوضّح الجدول أدناه المبالغ التي تبرّع

بها ثلاثة أشخاص، أرّتبها من الأكبر إلى الأصغر:

المُتبرّع (ريال)	المُتبرّع
٢٣٠٨	صالح
٢٨٠٣	عمار
٢٠٨٣	أمجد

أقرب إلى أقرب عشرة وإلى أقرب مئة وإلى أقرب ألف:

١٥ ٢٩٤٢ ● ٩٢٦٧

١٧ اختيار من متعدد: ما الرقم المكتوب

في منزلة الألوف في العدد ٩٢١٠٨؟

(أ) ١ (ب) ٨ (ج) ٢ (د) ٩

(أ) ١ (ب) ٨ (ج) ٢ (د) ٩

١٨ أذكر مثالاً يبيّن

متى يكون استعمال تقريب الأعداد مناسباً.

أضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة،

وعلامة (✗) أمام العبارة غير الصحيحة:

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

٤ ١٠٠، ٢٠٠، ٣٠٠، ٤٠٠

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

٥ ٣٧٢٠ ● ٥٢٩

٧ القياس: لاحظ عمار أن عدد المسافة

في سيارتهم يشير إلى أنها قطعت ألفين

وثماني مئة وثمانية عشر كيلومتراً. أكتب

هذا العدد بالصيغة القياسية.

أكتب العدد بالصيغة التحليلية وبالصيغة اللفظية:

٨ ٦١٩١ ● ١٩٨٠٤

١٠ اختيار من متعدد: كيف يكتب العدد

أربعة آلاف وثلاث مئة واحد وعشرون

بالصيغة القياسية؟

(أ) ٣٤٢١ (ب) ٤٠٢١ (ج) ٤٢٣١ (د) ٤٣٢١

(أ) ٣٤٢١ (ب) ٤٠٢١ (ج) ٤٢٣١ (د) ٤٣٢١

الاختبار التراكمي

الفصل ١

الفصل

١

مثال على اختبار

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

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

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	ألف
٢	٧	٣	١

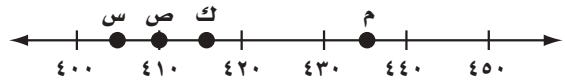
$$١٠٠٠ + ٣٠٠ + ٧٠ + ٢ = ١٣٧٢$$

إذن الإجابة الصحيحة هي د

الجزء ١ اختيار من متعدد

أختار الإجابة الصحيحة:

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



(أ) س

(ج) ك

(د) م

(ب) ص

٢ أحدد، 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

أجيب عن الأسئلة التالية:

٦ وفرت عبير ١٥٨ ريالاً، أكتب العدد ١٥٨ بالصيغة التحليلية.

٧ أقرب العدد ٦٦٣٩ إلى أقرب ألف.

٨ أكتب القيمة المنزلية لكل رقم في العدد ١٧٥٢٣

الجزء ٣ الإجابة المطولة

أجيب عن السؤال التالي:

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

٣ أحدد، 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؟

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

- (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...

اختبر نفسك

١ اِكْتَشِفِ النَّمَطَ ثُمَّ دَوِّنِ العَدَدَ المُنَاسِبَ فِي كُلِّ خَانَةٍ:

١٣، ١٧، ١٩، ٢٣،

٢ يَحْصُلُ بَائِعُ الخَضِرَاوَاتِ عَلَى ١٠٥ رِيَالَاتٍ مِنْ مَبِيعَاتِهِ اليَوْمِيَّةِ، فَبَعْدَ كَمِّ يَوْمٍ يُصْبِحُ مَا لَدَيْهِ ٥٢٥ رِيَالًا؟

٣ بَلَغَ عَدَدُ طُلَّابِ الصَّفِّ الثَّلَاثِ الابتدائيِّ الَّذِينَ تَابَعُوا دُرُوسَهُمْ عَبْرَ مَنْصَةِ مَدْرَسَتِي فِي أَحَدِ أَيَّامِ العَامِ الدِّرَاسِيِّ ١٤٤٢ هـ خَمْسَةَ وَثَلَاثِينَ أَلْفًا وَثَلَاثَ مِئَةٍ وَسَبْعَةَ، أَيُّ مِنَ الخِيَارَاتِ التَّالِيَةِ يُمَثِّلُ هَذَا العَدَدَ:

أ) ٣٥٧٣٠

ب) ٣٥٧٠٣

ج) ٣٥٣٧٠

د) ٣٥٣٠٧

٤ مَا الرِّقْمُ الَّذِي يَقَعُ فِي مَنْزِلَةِ آحَادِ الأُلُوفِ فِي العَدَدِ ٥٤٧٦١؟

أ) ١

ب) ٤

ج) ٦

د) ٧

٥ يَحُلُّ فَيَصُلُّ مَسْأَلَتَيْنِ رِيَاضِيَتَيْنِ كُلَّ يَوْمٍ، فَكَمِّ مَسْأَلَةً يَحُلُّ فِي الأُسْبُوعِ؟

٦ كَوِّنْ نَمَطًا يَبْدَأُ بِالعَدَدِ ٤ وَيَنْتَهِي بِالعَدَدِ ١٦ وَفَقَّ النَّمُودَجِ التَّالِي:

١٦			٤
----	--	--	---



٧. تُحَقِّقُ حَنَا نَتَائِجَ مُتَمَيِّزَةً فِي الْمَسَابِقَاتِ الْمَدْرَسِيَّةِ، فَتَنَالُ جَوَائِزَ شَهْرِيَّةً بِمُعَدَّلِ ثَلَاثِ جَوَائِزٍ. بَعْدَ كَمِّ شَهْرًا تَحْصُلُ عَلَى ٩ جَوَائِزٍ؟

٨. اِكْتَشَفِ الْخَطَأَ فِي النَّمَطِ التَّالِيِ:

١٧ ، ١٤ ، ١٢ ، ١٠

٩. اِكْتَشَفِ الْخَطَأَ: عِنْدَ التَّرْتِيبِ مِنَ الْأَصْغَرِ إِلَى الْأَكْبَرِ تَكُونُ الْأَعْدَادُ كَالتَّالِيِ 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

ب) ٦٧٣

ج) ٧٥٠

د) ٧٧٠

أُجِيبُ وَآتَحَقِّقُ



الفصل ٢ الجمع

متى أستعمل الجمع؟

الفكرة العامة

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



ماذا أتعلّم في هذا الفصل؟

- أستعمل 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

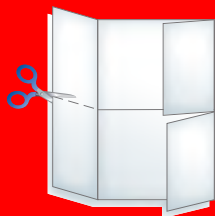
أُنظِّمُ أَفْكَارِي

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

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



٣ أَفْتَحُ الْوَرَقَةَ، ثُمَّ
أَقْصُ جَانِبِي الطَّيِّبَيْنِ
الْخَارِجِيَّيْنِ عِنْدَ حَظِّ
الطِّيِّ.



٢ أَطْوِي الْوَرَقَةَ
عَرْضِيًّا، كَمَا
هُوَ مُوَضَّحٌ فِي
الشَّكْلِ.



١ أَطْوِي الْوَرَقَةَ
طَوِيلًا لِتَلْتَقِيَ
الْحَافَتَانِ عِنْدَ
الْمُنْتَصَفِ.





أجيب عن الأسئلة الآتية:

أجد ناتج الجمع: (مهارة سابقة)

$$\begin{array}{r} 7 \\ 7 + \\ \hline \end{array} \quad 4$$

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

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

$$\begin{array}{r} 5 \\ 4 + \\ \hline \end{array} \quad 1$$

$$8 + 9 \quad 8$$

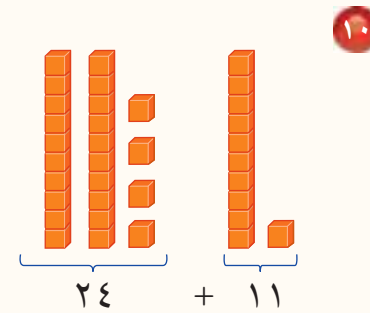
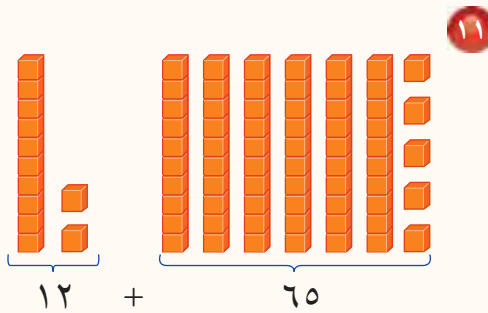
$$3 + 8 \quad 7$$

$$6 + 4 \quad 6$$

$$2 + 9 \quad 5$$

٩ ركض عامرٌ حول مضمار الجري ٨ دورات يوم السبت و ٤ دورات يوم الأحد، فكَمْ دَوْرَةً رَكَضَ فِي الْيَوْمَيْنِ؟

أجد ناتج الجمع: (مهارة سابقة)



أقرب كلاً من الأعداد الآتية إلى أقرب عشرة: (الدرس ١-٧)

$$94 \quad 10$$

$$65 \quad 14$$

$$19 \quad 13$$

$$72 \quad 12$$

أقرب كلاً من الأعداد الآتية إلى أقرب مئة: (الدرس ١-٧)

$$149 \quad 19$$

$$301 \quad 18$$

$$771 \quad 17$$

$$470 \quad 16$$

$$661 \quad 23$$

$$77 \quad 22$$

$$505 \quad 21$$

$$99 \quad 20$$



الجبر: خصائص الجمع

١ - ٢

استعد



لدى ليلى عقدان و ٣ خواتم، ولدى سعاد ٣ عقود وخاتمان، ألاحظ أن لدى كل من ليلى وسعاد العدد نفسه من المجوهرات؛ لأن:

$$٢ + ٣ = ٣ + ٢$$

تساعدنا خصائص الجمع على إجراء العمليات الحسابية.

فكرة الدرس

استعمل خصائص الجمع لأجمع.

المفردات

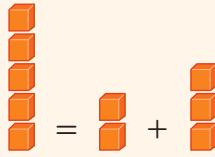
خاصية الإبدال

خاصية العنصر المحايد

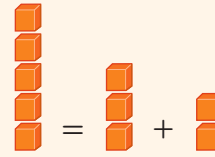
خاصية التجميع

مفهوم أساسي

خصائص الجمع



$$٥ = ٢ + ٣$$



$$٥ = ٣ + ٢$$

نموذج:

أمثلة:

لفظياً: خاصية الإبدال لعمليّة الجمع تعني أن تغيير الترتيب الذي تُجمع به الأعداد لا يُغيّر ناتج الجمع.

$$٣ = ٣ + ٠$$

$$٣ = ٠ + ٣$$

أمثلة:

لفظياً: خاصية العنصر المحايد لعمليّة الجمع تعني أن ناتج جمع أي عدد إلى الصفر يساوي ذلك العدد.

$$= (٤ + ٢) + ٣$$

$$= ٦ + ٣$$

٩

$$= ٤ + (٢ + ٣)$$

$$= ٤ + ٥$$

٩

أمثلة:

لفظياً: خاصية التجميع لعمليّة الجمع تعني أن الطريقة التي تُجمع بها الأعداد لا تُغيّر ناتج الجمع.

مثال

أَسْتَعْمِلُ خَاصِيَّةَ الْإِبْدَالِ

١ أجد ناتج $٥ + ٤$ ، وناتج $٤ + ٥$ ،

وأحدد خاصية الجمع المستعملة.

$$٩ = ٤ + ٥ \text{ و } ٩ = ٥ + ٤$$

هذا مثال على خاصية الإبدال لعملية الجمع.

تغير ترتيب العددين
المُضَافِينَ، ولم يتغير
ناتج الجمع.

أَسْتَعْمِلُ خَاصِيَّاتِ الْجَمْعِ

مثال من واقع الحياة

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 $٦ + ٢ + ٤$
أعيد ترتيب الأعداد ليصبح جمعها أسهل.

$$٦ + ٢ + ٤$$

$$٦ + ٤ + ٢ =$$

$$(٦ + ٤) + ٢ =$$

$$١٠ + ٢ =$$

$$١٢ =$$

إذن عدد الحيوانات التي نقلت إلى الحديقة ١٢ حيواناً.

خاصية الإبدال لعملية الجمع

خاصية التجميع لعملية الجمع.

طريقة تجميع الأعداد لا تغير ناتج الجمع.

أذكر

تدلني الأقواس على الأعداد
التي أبدأ بجمعها.

أتأكد

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

٣ $\blacksquare = ١٢ + ٠$

٢ $\blacksquare = ٣ + (٧ + ٥)$

١ $\blacksquare = ٥ + ٦$

$\blacksquare = (٣ + ٧) + ٥$

$\blacksquare = ٦ + ٥$

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

أتحدث

أَتَدْرَبُ، وَأُحَلُّ الْمَسَائِلَ

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

$$\begin{array}{l} \blacksquare = (3 + 6) + 4 \quad \text{٧} \\ \blacksquare = 3 + (6 + 4) \end{array} \quad \begin{array}{l} \blacksquare = 2 + 9 \quad \text{٦} \\ \blacksquare = 9 + 2 \end{array} \quad \begin{array}{l} \blacksquare = 9 + 0 \quad \text{٥} \end{array}$$

الْجَبْرُ: أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي \blacksquare، وَأُحَدِّدُ الْخَاصِيَّةَ:

$$\begin{array}{l} 3 + (\blacksquare + 9) = 3 + (9 + 7) \quad \text{٩} \\ (2 + 3) + 8 = \blacksquare + (3 + 8) \quad \text{١١} \end{array} \quad \begin{array}{l} 6 = \blacksquare + 6 \quad \text{٨} \\ 9 + 2 = \blacksquare + 9 \quad \text{١٠} \end{array}$$

أَجِدُ نَاتِجَ الْجَمْعِ ذَهْنِيًّا:

$$\begin{array}{r} 2 \quad \text{١٤} \\ 1 \\ 8 \\ \hline 3+ \end{array} \quad \begin{array}{r} 5 \quad \text{١٣} \\ 7 \\ \hline 5+ \end{array} \quad \begin{array}{r} 1 \quad \text{١٢} \\ 7 \\ \hline 9+ \end{array}$$

أُحَلِّ كُلًّا مِنْ الْمَسَائِلِ الْآتِيَةِ:

١٥ رَسَمْتُ سَلْمَى الصُّورَةَ أَدْنَاهُ. أَكْتُبُ جُمْلَتَيْنِ عَدَدِيَّتَيْنِ بَوْصِفِهِمَا مِثْلًا 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 التَّفَكِيرِ الْعُلْيَا

١٧ مَسْأَلَةٌ مَفْتُوحَةٌ: أَسْرَحُ ثَلَاثَ طَرَائِقَ مُخْتَلِفَةٍ لِإِيْجَادِ نَاتِجِ جَمْعِ ٣ + ٩ + ٧، وَأَذْكَرُ الْخَاصِيَّةَ الَّتِي اسْتَعْمَلْتُهَا، ثُمَّ أُبَيِّنُ أَيَّ الطَّرَائِقِ أَسْهَلَ.

١٨ هَلْ تَتَحَقَّقُ خَاصِيَّةُ الْإِبْدَالِ فِي الطَّرْحِ؟ أَوْضِّحْ بِمِثَالٍ.



تَقْدِيرُ نَوَاتِجِ الْجَمْعِ

٢ - ٢



أَسْتَعِدُّ

عَمِلَ طُلَّابُ مَدْرَسَةِ مَعْرِضٍ فَنِّيًّا، وَكَانَ
عَدَدُ الزَّائِرِينَ كَمَا هُوَ مُبَيَّنٌّ فِي اللُّوْحَةِ.
كَمْ شَخْصًا زَارَ الْمَعْرِضَ خِلَالَ الْيَوْمَيْنِ
تَقْرِيْبًا؟

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَقْدَرُ نَوَاتِجَ الْجَمْعِ بِاسْتِعْمَالِ
التَّقْرِيْبِ أَوْ الْأَعْدَادِ
الْمُتَنَاعِمَةِ.

الْمُضْرَدَاتُ

التَّقْدِيرُ

الأَعْدَادُ الْمُتَنَاعِمَةُ

كَلِمَةُ تَقْرِيْبًا تَعْنِي أَنْبِي لَسْتُ بِحَاجَةٍ إِلَى إِجَادِ الْجَوَابِ الدَّقِيقِ.
أَسْتَعْمَلُ التَّقْدِيرَ لِأَجْدَ جَوَابًا قَرِيبًا مَنِ الْجَوَابِ الدَّقِيقِ، وَيُمْكِنُنِي أَنْ
أَسْتَعْمِلَ التَّقْرِيْبَ لِأَقْدَرُ الْجَوَابِ.

أَقْدَرُ بِاسْتِعْمَالِ التَّقْرِيْبِ

مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ

١ **الْمَعْرِضُ الْفَنِّيُّ:** أَقْدَرُ كَمْ شَخْصًا زَارَ الْمَعْرِضَ الْفَنِّيَّ يَوْمِي الثَّلَاثَاءِ
وَالْأَرْبَعَاءِ؟
لِأَنَّ كَلِمَةَ "تَقْرِيْبًا" تَعْنِي التَّقْدِيرَ فَإِنِّي أَقْدَرُ عَدَدَ الزَّائِرِينَ، مُتَّبِعًا الْخُطُواتِ
الآتِيَةَ:

الْخُطْوَةُ ١: أَقْرَبُ كُلِّ عَدَدٍ إِلَى أَقْرَبِ عَشْرَةٍ

أَقْرَبُ الْعَدَدِ ٤٧ إِلَى ٥٠	← ٤٧
وَأَقْرَبُ الْعَدَدِ ٣٤ إِلَى ٣٠	← ٣٤

الْخُطْوَةُ ٢: أَجْمَعُ

أَسْتَعْمَلُ جَمْعَ الْعَشْرَاتِ	← ٤٧	← ٣٤ +
	٥٠	٣٠ +
	٨٠	

إِذْنًا ٨٠ شَخْصًا تَقْرِيْبًا زَارُوا الْمَعْرِضَ الْفَنِّيَّ فِي الْيَوْمَيْنِ.



أَقْدِرْ بِاسْتِعْمَالِ التَّقْرِيبِ

مثال من واقع الحياة

٢ **أَطْبَاقٌ**: اشترت شيماء ٣٦ طبقًا، ثم اشترت ٣٢ طبقًا آخر. أقدر مجموع الأطباق التي اشترتها شيماء؟

$$\begin{array}{r} \text{أقرب العدد ٣٦ إلى ٤٠} \\ \text{وأقرب العدد ٣٢ إلى ٣٠} \end{array} \quad \begin{array}{r} 40 \\ 30 + \end{array} \quad \begin{array}{r} 36 \\ 32 + \end{array} \quad \begin{array}{r} 70 \end{array}$$

إذن اشترت شيماء ٧٠ طبقًا تقريبًا.

أَقْدِرْ

أرجع إلى الدرس (١ - ٧)
لمراجعة تقريب الأعداد.

الأعداد المتناغمة هي الأعداد التي يسهل التعامل معها عند جمعها.

أَقْدِرْ بِاسْتِعْمَالِ الأَعْدَادِ الْمُتَنَاعِمَةِ

مثالان

٤ **أَقْدِرْ** $23 + 73$
بما أن الأعداد ٢٥، ٥٠، ٧٥،
١٠٠ يسهل جمعها، فإن:
 $73 \leftarrow 75$
 $23 \leftarrow 25$
إذن: $100 = 25 + 75$
أي أن $23 + 73$
يساوي ١٠٠ تقريبًا.

٢ **أَقْدِرْ** $39 + 12$
بما أن الأعداد التي أحادها
صفر يسهل جمعها، فإن:
 $12 \leftarrow 10$
 $39 \leftarrow 40$
إذن: $50 = 40 + 10$
أي أن $39 + 12$
يساوي ٥٠ تقريبًا.

أَتَاكُدُّ

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

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

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

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

أَقْدِرْ نَاتِجَ الْجَمْعِ بِاسْتِعْمَالِ الأَعْدَادِ الْمُتَنَاعِمَةِ: المثالان (٣، ٤)

$$17 + 52$$

$$94 + 91$$

$$56 + 43$$

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

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

أَتَحَدَّثُ

أَتَدْرَبُ، وَأَحْلُ الْمَسَائِلَ

أُقدِّرُ نَاتِجَ الْجَمْعِ بِاسْتِعْمَالِ التَّقْرِيبِ: المَثَلَانِ (٢، ١)

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

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

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

$$٤١ + ١٨$$

$$٢٠ + ٤٩$$

$$٦٢ + ١١$$

أُقدِّرُ نَاتِجَ الْجَمْعِ بِاسْتِعْمَالِ الأَعْدَادِ الْمُتَنَاعِمَةِ: المَثَلَانِ (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 المَعْقُولُ لِعدَدِ الَّذِينَ حَضَرُوا لِلمُشَاهَدَةِ المَعْرُضِ الفَنِيِّ؟

٢١ أقدِّرُ مَجْمُوعَ المُشَارِكِينَ فِي سَبَاقِ قَطْعِ المَسَافَاتِ فِي الجَدُولِ أدْنَاهُ.

عدَدُ الحُضُورِ لِلمُشَاهَدَةِ المَعْرُضِ الفَنِيِّ	
الأربعاء	الخميس
١٤٢	١٩٦

سَبَاقُ قَطْعِ المَسَافَاتِ		
سَاعَةُ الإِنْتِطَاقِ	نَوْعُ السَبَاقِ	عدَدُ المُشَارِكِينَ
٩:٠٠ صباحًا	الجري	٧٩
١٠:٠٠ صباحًا	المشي	٥١

النهاية

مسائل مهارات التفكير العليا

٢٣ **مَسْأَلَةٌ مَفْتُوحَةٌ:** بِاسْتِعْمَالِ كُلِّ مِنَ الأَرْقَامِ ١، ٢، ٣، ٤ مَرَّةً وَاحِدَةً، أَكْتُبُ عدَدَيْنِ يَتَكَوَّنُ كُلُّ

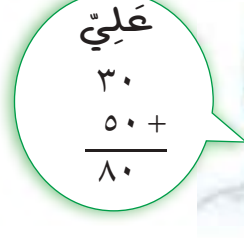
مِنْهُمَا مِنْ رَقْمَيْنِ، بِحَيْثُ يَكُونُ تَقْدِيرُ مَجْمُوعِهِمَا أَقلَّ مِنْ ٥٠

٢٤ **أَكْتَشِفُ الخَطَأَ:** قَدَّرْتُ كُلَّ مِنْ عَلِيٍّ وَعُمَرَ نَاتِجَ ٢٦ + ٤٧، فَمَنْ مِنْهُمَا اتَّبَعَ الطَّرِيقَةَ المُنَاسِبَةَ

لِإِيجَادِ النَاتِجِ التَّقْدِيرِيِّ؟ أَشْرَحُ.



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



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

أَصِفْ مَوْقِفًا مِنْ وَاقِعِ الحَيَاةِ يَكُونُ فِيهِ اسْتِعْمَالُ التَّقْدِيرِ لِإِيجَادِ المَجْمُوعِ طَرِيقَةً غَيْرَ مُنَاسِبَةٍ.



٢٥

٢٧ لدى سعيد ٤ أحواض يريد زراعتها بالورود، بحيث يزرع في كل منها ١١ وردة، أقدر كم وردة على سعيد شراؤها ليزراعة الأحواض الأربعة؟ (الدرس ٢-٢)

(أ) ١١ (ب) ٢٠
(ج) ٣٠ (د) ٤٠

٢٦ أقدر ناتج الجمع $٤٧ + ٢١$ باستعمال التقريب. (الدرس ٢-٢)

(أ) ٦٠ (ب) ٦٥
(ج) ٦٨ (د) ٧٠

مراجعة تراكمية

الجبر: أكتب العدد المناسب في \blacksquare ، وأحدد الخاصية: (الدرس ٢-١)

٢٨ $\blacksquare = ٧ + (٤ + ٨)$
٢٩ $٢٥ = \blacksquare + ٢٥$
٣٠ $١٦ = \blacksquare + ٩$
 $١٦ = \blacksquare + ٧$
 $١٩ = (٧ + ٤) + \blacksquare$

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، أعدد كم كيلومتراً قطع أحمد ذهاباً وإياباً في ذلك اليوم؟ (الدرس ٢-١)





رابطه الدرس الرقمي

www.ten.edu.sa

مهارة حل المسألة

٣ - ٢

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

وأقرب العدد ٣٨ إلى ٤٠

$$\begin{array}{r} 53 \\ \leftarrow 50 \\ \rightarrow 40 \end{array}$$

- ثم أجمع

$$\begin{array}{r} 50 \\ + 40 \\ \hline 90 \end{array}$$

إذن زرع طلاب المدرسة في اليومين حوالي ٩٠ شجرة.

أتحقق

أرجع إلى المسألة. إذا كان المطلوب هو الجواب الدقيق، فإن الإجابة ستكون $53 + 38 = 91$ ، وألاحظ أن الجواب التقديري قريب من هذا الجواب الدقيق؛ لذا فالتقدير معقول.

أحلّ المِهارة

أرْجِعْ إِلَى الْمَسْأَلَةِ فِي الصَّفْحَةِ السَّابِقَةِ، ثُمَّ أَجِبْ عَمَّا يَلِي:

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

أُنذِرْ عَلَى الْمِهارة

أُحَدِّدُ هَلِ الْجَوَابُ التَّقْدِيرِيُّ هُوَ الْمَطْلُوبُ أَمْ الْجَوَابُ الدَّقِيقُ، ثُمَّ أَحُلُّ كَلًّا مِنْ الْمَسَائِلِ الْآتِيَةِ:

- ٤ فِي يَوْمِ الْاِحْتِفَالِ بِالْمُتَفَوِّقِينَ فِي كِتَابَةِ الْقِصَّةِ، قَدَّمَ طُلَّابُ الصَّفِّينِ (الثَّانِي وَالثَّلَاثِ) مَجْمُوعَةً مِنَ الْقِصَصِ لِشَرْهَا فِي مَجَلَّةِ الْمَدْرَسَةِ كَمَا هُوَ مَوْضَحٌ بِالْجَدْوَلِ أَدْنَاهُ. مَا عَدَدُ الْقِصَصِ الَّتِي قَدَّمُوهَا؟
- ٧ **القياس:** إِذَا كَانَتْ كُلُّ مِلْعَقَةٍ طَعَامٍ مِنْ مَسْحُوقِ اللَّيْمُونِ تَكْفِي لِعَمَلِ كَأْسٍ مِنْ شَرَابِ اللَّيْمُونِ كَمَا هُوَ مَوْضَحٌ بِالْجَدْوَلِ أَدْنَاهُ، فَهَلْ تَكْفِي ٣ لِتْرَاتٍ مِنَ الْمَاءِ لِعَمَلِ ١٥ كَأْسًا مِنْ شَرَابِ اللَّيْمُونِ؟ أَوْضِّحْ إِجَابَتِي.

إِعْدَادُ شَرَابِ اللَّيْمُونِ	
كَمِيَّةُ الْمَاءِ	مَسْحُوقِ اللَّيْمُونِ بِالْمِلْعَقَةِ
١ لِتر	٤
٢ لِتر	٨
٣ لِتْرَاتٍ	١٢

قِصَصُ الطُّلَّابِ	
الصَّفُّ الثَّانِي	٢٦ قِصَّةً
الصَّفُّ الثَّلَاثِ	٣٥ قِصَّةً

- ٥ **القياس:** لَدَى جُمَانَةٍ مَجْمُوعَةٌ مِنَ الْمَكْعَبَاتِ الْمَتَدَاخِلَةِ، عَمِلَتْ مِنْهَا عَمُودَيْنِ؛ أَحَدُهُمَا يَتَكَوَّنُ مِنْ ٣٢ مَكْعَبًا، وَالْآخَرُ مِنْ ٤٩ مَكْعَبًا. فَهَلْ تَسْتَطِيعُ أَنْ تَعْمَلَ عَمُودَيْنِ مِنْ هَذِهِ الْمَكْعَبَاتِ؛ أَحَدُهُمَا يَتَكَوَّنُ مِنْ ٤٧ مَكْعَبًا، وَالْآخَرُ مِنْ ٢٩ مَكْعَبًا؟ أَوْضِّحْ إِجَابَتِي.
- ٨ إِذَا مَشَيْتُ ٣٣ خُطْوَةً إِلَى الْأَمَامِ ثُمَّ ١٥ خُطْوَةً نَحْوَ الْيَمِينِ، فَكَمْ خُطْوَةً مَشَيْتُهَا؟
- ٩ **أُخْتَبِرُ** مَسْأَلَتَيْنِ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ؛ يَكُونُ الْمَطْلُوبُ فِي أَحَدَاهُمَا هُوَ الْجَوَابُ التَّقْدِيرِيُّ، وَفِي الثَّانِيَةِ الْجَوَابُ الدَّقِيقُ.
- ٦ تَسْبَعُ 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 ٢-١ إلى ٢-٣

الفصل

٢

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

أقدر ناتج الجمع باستعمال الأعداد المتناغمة:

(الدرس ٢-٢)

$$\begin{array}{r} 12 \\ 46 + \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 45 \\ 37 + \\ \hline \end{array}$$

٩ اشترت المعلمة المستلزمات الصيفية
الموضحة أدناه، أقدر مجموع أعداد هذه
المستلزمات باستعمال التقريب. (الدرس ٢-٢)



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

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

$$\begin{array}{l} \blacksquare = 2 + (4 + 3) \\ \blacksquare = (2 + 4) + 3 \end{array}$$

الجبر: أكتب العدد المناسب في \blacksquare ، وأحدد

الخاصية: (الدرس ١-٢)

$$3 + (7 + 2) = (\blacksquare + 7) + 2$$

$$7 + 4 = 4 + \blacksquare$$

$$6 = \blacksquare + 6$$

٦ اختيار من متعدد: أختار العدد الذي

$$\blacksquare = 9 + (2 + 7)$$

صحيحة مما يأتي: (الدرس ١-٢)

$$81 \quad (ج) \quad 18 \quad (أ)$$

$$126 \quad (د) \quad 23 \quad (ب)$$

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

(الدرس ٢-٣)



وزارة التعليم

Ministry of Education

2021 - 1443



جَمْعُ الأَعْدَادِ المَكُونَةِ مِنْ رَقْمَيْنِ

٤ - ٢

أَسْتَعِدُّ

نَشَاطٌ عَمَلِيٌّ

الخطوة ٢ :

أَجْمَعُ الأَحَادَ، وَأُعِيدُ تَجْمِيعَ ١٠ أَحَادٍ فِي عَشْرَةٍ وَاحِدَةٍ.

العشرات	الأحاد

الخطوة ١ :

أَسْتَعْمِلُ النَّمَاذِجَ لِتَمَثِيلِ

$$7 + 28$$

العشرات	الأحاد

١ ما ناتج $7 + 28$ ؟

٢ أَوْضِّحْ، مَتَى أَحْتَاجُ إِلَى إِعَادَةِ التَّجْمِيعِ.

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

أَحْتَاجُ أحيانًا إِلَى إِعَادَةِ التَّجْمِيعِ إِذَا كَانَ نَاتِجُ جَمْعِ أَحَادِ العَدَدَيْنِ أَكْثَرَ مِنْ ٩

أَجْمَعُ مَعَ إِعَادَةِ التَّجْمِيعِ

مثال من واقع الحياة

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

لِمَعْرِفَةِ عَدَدِ القِصَصِ عِنْدَهُمَا، أَجِدُ نَاتِجَ جَمْعِ العَدَدَيْنِ ٨، ٢٤

$$8 + 24 = 30 \quad \leftarrow \text{التَّقْدِيرُ:}$$

الخطوة ١: أَجْمَعُ الأَحَادَ. الخطوة ٢: أَجْمَعُ العَشْرَاتِ.

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

١ عَشْرَاتِ ٢ + عَشْرَاتِ ٣ = عَشْرَاتِ ٥

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

٤ أَحَادِ ٨ + أَحَادِ ١٢ = أَحَادِ ١٦
١ عَشْرَاتِ ١ + عَشْرَاتِ ٢ = عَشْرَاتِ ٣

$$32 = 8 + 24 \quad \text{إِذْنُ}$$

أَتَأَكَّدُ مِنْ مَعْقُولِيَّةِ الجَوَابِ:

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

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أُعِيدُ تَجْمِيعَ الأَحَادِ؛ لِأَجْمَعِ عَدَدَيْنِ كُلُّ مِنْهُمَا مَكُونٌ مِنْ رَقْمَيْنِ.

المُفْرَدَاتُ

إِعَادَةُ التَّجْمِيعِ

طرائق الجمع

مثال من واقع الحياة

٢ أشجار: تحوي حديقة ٢٦ شجرة مثمرة و ١٧ شجرة غير مثمرة. ما العدد

الكلّي للأشجار في الحديقة؟

لمعرفة عدد الأشجار كلها، أجمع العددين ١٧، ٢٦

الطريقة الأولى:	الطريقة الثانية:
المجاميع الجزئية	تحليل الأعداد
أحلل الأعداد إلى مكوناتها لإيجاد المجموع.	أحلل الأعداد إلى مكوناتها لإيجاد المجموع.
$\begin{array}{r} 26 \\ + 17 \\ \hline 43 \end{array}$	$\begin{array}{r} 26 \\ + 17 \\ \hline 43 \end{array}$
أجمع الأحاد ١٣	أعيد ترتيب هذه الأعداد ليسهل جمعها.
أجمع العشرات ٣٠	$17 + 26 = 7 + 10 + 6 + 20 = 43$
أجمع المجاميع الجزئية	$43 = 6 + 7 + 10 + 20$
$43 = 30 + 13$	

إذن: $43 = 17 + 26$

أحياناً لا أحتاج إلى إعادة التجميع.

أجمع من دون إعادة التجميع

مثال

٣ أجد ناتج $23 + 51$

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

٢٣ + ٥١ = ٧٤

إذن: $74 = 23 + 51$

أتأكد

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

٤ $79 + 20$

٣ $17 + 26$

٢ $42 + 9$

١ $27 + 2$

٦ عند ما أجمع، لماذا أرتب الآحاد تحت الآحاد والعشرات تحت العشرات؟

أحدث

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

أَتَدْرِبُ، وَأَحْلُ الْمَسَائِلَ

أَجِدْ نَاتِجَ الْجَمْعِ. اسْتَغْمِلِ النَّمَازِجَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ، وَأَتَأَكَّدُ 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 تُفَاحَةً حَمْرَاءَ، وَ ١٨ تُفَاحَةً صَفْرَاءَ. إِذَا اسْتَغْمَلْتُ ١١ تُفَاحَةً مِنْهَا فِي عَمَلٍ فَطِيرَةٍ، فَكَمْ تُفَاحَةً بَقِيَتْ لَدَيْهَا؟

١٨ لَدَيْنَا عُلْبَتَانِ؛ إِحْدَاهُمَا تَحْوِي ٢٤ قِطْعَةً حَلْوَى، وَالْأُخْرَى تَحْوِي ٣٦ قِطْعَةً، فَهَلْ هُنَاكَ عَدَدٌ كَافٍ مِنْ قِطَعِ الْحَلْوَى لِعَمَلِ ٢٥ مِغْلَفًا، إِذَا أَرَدْنَا أَنْ نَضَعَ فِي كُلِّ مِغْلَفٍ قِطْعَتِي حَلْوَى؟

مَسَائِلُ مَهَارَاتِ التَّفَكِيرِ الْعُلْيَا

١٩ مَسْأَلَةٌ مَفْتُوحَةٌ: أَسْرَحْ كَيْفَ أَجِدُ نَاتِجَ ٥٩ + ٣٣ ذَهْنِيًّا.

٢٠ أَلْمُحْتَبُ يَحِينُ مَوْعِدُ تَدْرِيبِ مُحَمَّدٍ عَلَى نَشَاطِ السَّبَاحَةِ بَعْدَ ٦٠ دَقِيقَةً، فَإِذَا قَضَى ٤٥ دَقِيقَةً مِنْهَا فِي حَلِّ وَاجِبَاتِهِ، ثُمَّ تَنَاوَلَ وَجِبَةً فِي ١٨ دَقِيقَةً، فَهَلْ يَسْتَطِيعُ أَنْ يَذْهَبَ إِلَى نَشَاطِ السَّبَاحَةِ فِي الْوَقْتِ الْمُحَدَّدِ؟ أفسِّرْ إجابتي.



مَهَارَةٌ حَلَّ الْمَسْأَلَةِ

٥ - ٢

فِكْرَةُ الدَّرْسِ: اسْتَعْمِلِ الْخُطُوبَ الْأَرْبَعَ لِأَحْلِ الْمَسْأَلَةَ

جَابِرٌ: أَقْرَأُ كِتَابًا عِلْمِيًّا عَنِ الْأَسْمَاكِ، وَقَدْ قَرَأْتُ فِي الْيَوْمِ الْأَوَّلِ ٩ صَفَحَاتٍ، وَفِي الْيَوْمِ الثَّانِي ١١ صَفْحَةً، وَبَقِيَ فِي الْكِتَابِ ٢٣ صَفْحَةً.
الْمَطْلُوبُ: أَنْ أَجِدَ عَدَدَ صَفَحَاتِ الْكِتَابِ.



- أَفْهَمُ**
- قَرَأَ جَابِرٌ ٩ صَفَحَاتٍ فِي الْيَوْمِ الْأَوَّلِ، وَ ١١ صَفْحَةً فِي الْيَوْمِ الثَّانِي.
 - بَقِيَ فِي الْكِتَابِ ٢٣ صَفْحَةً.
 - أَجِدُ الْعَدَدَ الْكُلِّيَّ لِصَفَحَاتِ الْكِتَابِ.

أَنْظِطُ اسْتَعْمِلُ خُطَّةَ الْحَلِّ الْعَكْسِيِّ لِحَلِّ الْمَسْأَلَةِ.

أَحْلُ أَبْدَأُ بِعَدَدِ الصَّفَحَاتِ الْمُتَبَقِّيَّةِ، ثُمَّ أَجْمَعُ إِلَيْهِ عَدَدَ الصَّفَحَاتِ الَّتِي قَرَأَهَا جَابِرٌ فِي الْيَوْمَيْنِ (الْأَوَّلِ وَالثَّانِي).

$$\underbrace{43}_{\text{عَدَدُ صَفَحَاتِ الْكِتَابِ}} = \underbrace{9}_{\text{عَدَدُ الصَّفَحَاتِ الَّتِي قَرَأَهَا فِي الْيَوْمِ الْأَوَّلِ}} + \underbrace{11}_{\text{عَدَدُ الصَّفَحَاتِ الَّتِي قَرَأَهَا فِي الْيَوْمِ الثَّانِي}} + \underbrace{23}_{\text{عَدَدُ الصَّفَحَاتِ الْمُتَبَقِّيَّةِ}}$$

إِذْنِ عَدَدِ صَفَحَاتِ الْكِتَابِ الَّذِي يَقْرُؤُهُ جَابِرٌ هُوَ ٤٣ صَفْحَةً.

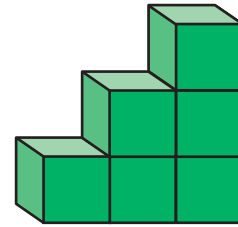
أَتَحَقَّقُ اسْتَعْمِلِ الطَّرْحَ لِأَتَحَقَّقَ مِنْ صِحَّةِ إِجَابَتِي.
أَرْجِعُ إِلَى الْمَسْأَلَةِ وَأَجِدُ عَدَدَ الصَّفَحَاتِ الَّتِي قَرَأَهَا جَابِرٌ، $20 = 11 + 9$
ثُمَّ أَطْرَحُ النَّاتِجَ مِنْ عَدَدِ صَفَحَاتِ الْكِتَابِ لِأَحْضِلَ عَلَى عَدَدِ الصَّفَحَاتِ الْمُتَبَقِّيَّةِ.
 $43 - 20 = 23$ ، إِذْنِ إِجَابَتِي صَحِيحَةٌ. ✓

أَسْتَعْمِلُ الْخُطُواتِ الْأَرْبَعِ لِحَلِّ كُلِّ مَسْأَلَةٍ:

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

٢ **القياس:** انطلق صالح لزيارة أخيه عند الساعة الـ ٥:٠٠ صباحًا، إذا كانت الرحلة ستستغرق ١٠ ساعات، فهل سيصل عند الساعة الـ ٣:٠٠ عصرًا؟ أوضح إجابتي.

٣ **الهندسة:** استعمل مروان مكعبات لعمل درج، فكم مكعبًا يحتاج لعمل ٦ درجات؟ أكمل الشكل وأحسب.



٤ لدينا ٤ حقائب، إذا كانت كل حقيبة تحوي ٦ دفاتر، كم حقيبة إضافية نحتاج ليكون عدد الدفاتر ٣٠؟

٥ يقف ثلاثة في صف، فإذا كان سالم خلف أحمد مباشرة، و خليل هو الثالث، فما ترتيب كل واحد منهم في الصف؟

٦ يفتح محل لبيع الساعات أبوابه عند الساعة الـ ١٠:٣٠ صباحًا، فإذا باع في فترة الصباح ١٥ ساعة، و باع في فترة المساء ٢٣ ساعة، فكم ساعة باع في ذلك اليوم؟

٧ في مخيم كشفي ٣ خيم، يُقيم في كل منها ٥ أفراد، وفي مخيم آخر ٣ خيم، يُقيم في كل منها ٤ أفراد. ما عدد الأفراد في المخيمين؟

٨ **القياس:** يتسع إناء لـ ٥ لترات من الماء، أرادت منى أن تستعمله لتسقي ١٢ نبتة كبيرة و ١٠ نبتات صغيرة، فكم مرة ستملأ الإناء حتى تسقي النبتات كلها؟

عدد النبتات التي يُمكن سقيها به لترات من الماء	
٤	النبتات الكبيرة
٥	النبتات الصغيرة

٩ **المخطب** يُصمم طلاب

الصف الثالث شعارًا لفريقهم، ويمكن أن تكون خلفية الشعار حمراء أو خضراء موشحة بشرائط زرقاء أو بنفسجية، فما عدد الشعارات التي يمكنهم تصميمها؟ أشرح طريقة حلّي للمسألة.



www.iem.edu.sa

جمع الأعداد المكونة من ثلاثة أرقام

نشاط

أجد ناتج الجمع: $148 + 153$

الخطوة ١: أعمل نموذجًا يمثّل كلًّا 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

$$٨ \text{ آحاد} + ٣ \text{ آحاد} = ١١ \text{ آحادًا}$$

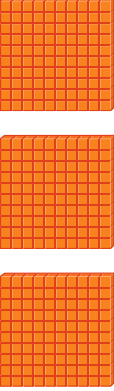
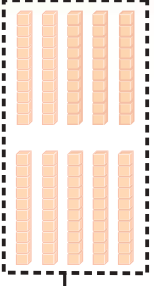

أعيد تجميع ١١ آحادًا كعشرةٍ وواحدٍ آحاد.

فكرة الدرس

استعمل النماذج لاستكشف جمع الأعداد المكونة من ثلاثة أرقام.



الخطوة ٣: أجمع العشرات.

المئات	العشرات	الأحاد
		

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: $٣٠١ = ١٤٨ + ١٥٣$

أفكر

- ١ أصف مجموع الأرقام التي يلزمني إعادة تجميعها.
- ٢ لماذا أعيد تجميع الأحاد 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:

١٧٢ + ٣٦٢ ٦

٣٧١ + ١٣٨ ٥

١٦٢ + ٢٥٩ ٤

٧٥ + ٢٨٥ ٩

١٣٩ + ٢٦١ ٨

١٦٩ + ٥٤١ ٧

قاعدة تبيين متى أعيد التجميع عندما أجمع.

أكتب



جَمْعُ الأَعْدَادِ المُكوَّنَةِ مِنْ ثَلَاثَةِ أَرْقَامٍ

٦ - ٢

أَسْتَعِدُّ



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

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَجْمَعُ أَعْدَادًا مُكوَّنَةً مِنْ ثَلَاثَةِ
أَرْقَامٍ، وَأَسْتَعْمِلُ التَّقْدِيرَ
لِلتَّأَكُّدِ مِنْ مَعْقُولِيَّةِ الجَوَابِ.

لَقَدْ اسْتَعْمَلْتُ فِي دَرَسِ اسْتِكْشَافِ « النَّمَاذِجِ » لِجَمْعِ عَدَدَيْنِ مُكوَّنَيْنِ مِنْ ثَلَاثَةِ
أَرْقَامٍ، وَيُمْكِنُنِي أَيْضًا اسْتِعْمَالُ وَرَقَةٍ وَقَلَمٍ لِجَمْعِ الأَعْدَادِ المُكوَّنَةِ مِنْ ثَلَاثَةِ أَرْقَامٍ.

مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الحَيَاةِ

أَجْمَعُ مَعَ إِعَادَةِ التَّجْمِيعِ

١ زَيْتُونٌ: مَا عَدَدُ أَشْجَارِ الزَّيْتُونِ فِي المَزْرَعَتَيْنِ؟

أَجِدُ نَاتِجَ الجَمْعِ $١٢٧ + ٦٨$

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

التَّقْدِيرُ:

$$\begin{array}{r} 130 \\ + 70 \\ \hline 200 \end{array}$$

الْحُطْوَةُ ١: أَجْمَعُ الآحَادَ.

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

٧ آحَادَ + ٨ آحَادَ = ١٥ آحَادًا
أُعِيدُ تَجْمِيعَ ١٥ آحَادًا إِلَى
اعْشَرَةٍ وَ ٥ آحَادٍ

الْحُطْوَةُ ٢: أَجْمَعُ العَشْرَاتِ وَالْمِائَاتِ.

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

١ عَشْرَةَ + ٢ عَشْرَاتِ + ٦ عَشْرَاتِ = ٩ عَشْرَاتِ
ثُمَّ أَنْزِلُ المِئَةَ مَعَ الجَوَابِ.

إِذْنًا فِي المَزْرَعَتَيْنِ ١٩٥ شَجَرَةً زَيْتُونٍ.



أَتَأَكَّدُ مِنْ مَعْقُولِيَّةِ الْجَوَابِ:

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

أَجْمَعُ مَعَ إِعَادَةِ التَّجْمِيعِ

مثال من واقع الحياة



نُضُوذٌ: فِي مَحْفَظَةِ سَلْمَى ١٧٨ رِيَالًا،
وَفِي مَحْفَظَةِ خُلُودَ ٢٢٣ رِيَالًا، فَكَمْ
رِيَالًا فِي الْمَحْفَظَتَيْنِ؟

أَجِدُ نَاتِجَ ١٧٨ رِيَالًا + ٢٢٣ رِيَالًا

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

التَّقْدِيرُ:

الْخُطْوَةُ ١: أَجْمَعُ الْآحَادَ.

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

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

الْخُطْوَةُ ٢: أَجْمَعُ الْعَشْرَاتِ.

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

١ عَشْرَاتٍ + ٧ عَشْرَاتٍ + ٢ عَشْرَاتٍ = ١٠ عَشْرَاتٍ
أُعِيدُ تَجْمِيعَ الـ ١٠ عَشْرَاتٍ إِلَى مِئَةٍ وَاحِدَةٍ وَصِفْرٍ مِنَ الْعَشْرَاتِ.

الْخُطْوَةُ ٣: أَجْمَعُ الْمِائَاتِ.

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

١ مِائَاتٍ + ١ مِائَاتٍ + ٢ مِائَاتٍ = ٤ مِائَاتٍ.

إِذْنِ فِي الْمَحْفَظَتَيْنِ ٤٠١ رِيَالًا.

أَتَأَكَّدُ 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، أَتَأَكَّدُ مِنْ تَرْتِيبِ
الْأَرْقَامِ فِي الْمَنَازِلِ الْمُتَشَابِهَةِ
بَعْضُهَا تَحْتَ بَعْضٍ.

أَتَأْكُدُ

أَجِدُ نَاتِجَ الْجَمْعِ، وَأَتَأْكُدُ مِنْ مَعْقُولِيَّةِ الْجَوَابِ: المثلان (٢، ١)

$$255 + 156 \quad ٢$$

$$17 + 164 \quad ١$$

$$\begin{array}{r} 272 \\ 148 + \\ \hline \end{array} \quad ٤$$

$$\begin{array}{r} 355 \\ 156 + \\ \hline \end{array} \quad ٣$$

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

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

أَتَدْرِبُ. وَأَحْلُ الْمَسَائِلَ

أَجِدُ نَاتِجَ الْجَمْعِ، وَأَتَأْكُدُ مِنْ مَعْقُولِيَّةِ الْجَوَابِ: المثلان (٢، ١)

$$\begin{array}{r} 345 \\ 93 + \\ \hline \end{array} \quad ٨$$

$$\begin{array}{r} 759 \\ 19 + \\ \hline \end{array} \quad ٧$$

$$\begin{array}{r} 597 \\ 51 + \\ \hline \end{array} \quad ١٠$$

$$\begin{array}{r} 427 \\ 217 + \\ \hline \end{array} \quad ٩$$

$$\begin{array}{r} 298 \\ 408 + \\ \hline \end{array} \quad ١٢$$

$$\begin{array}{r} 599 \\ 59 + \\ \hline \end{array} \quad ١١$$

$$27 + 607 \quad ١٤$$

$$217 + 43 \quad ١٣$$

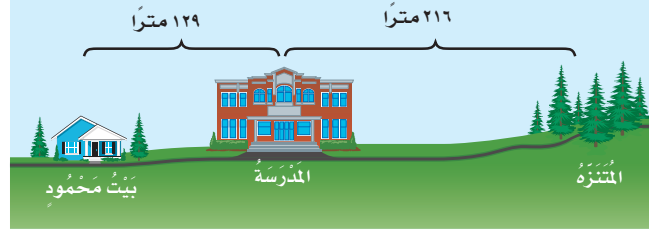
$$589 + 108 \quad ١٦$$

$$591 + 173 \quad ١٥$$



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

١٨ القياسُ: ما المَسَافَةُ الكُلِّيَّةُ بَيْنَ بَيْتِ مَحْمُودٍ وَالمُتَنَزِّهِ ذَهَابًا وَإِيَابًا؟ (أَسْتَعِينُ بِالخَرِيْطَةِ).



الجبرُ: اكتب العدد المناسب في ، وأذكر اسم الخاصية:

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 مسألة مفتوحة: اكتب مسألة جمع يكون الناتج فيها بين ٤٥٠، ٥٠٠

٢٤ تحدُّ: استعمل الأرقام ٣، ٥، ٧ في تكوين عددين من ثلاثة أرقام، بحيث لا أكرّر أي رقم في العدد، ثم استعمل هذين العددين في كتابة جملة جمع يكون الناتج فيها أكبر ما يمكن.



٢٦ في مَزْرَعَةِ فَارِسٍ ٢٣٤ شَجَرَةَ فَاكِهَةٍ، وَفِي مَزْرَعَةِ نَائِفٍ ٣٥٧ شَجَرَةَ فَاكِهَةٍ، أُحَدِّدُ مَجْمُوعَ أَشْجَارِ الْفَاكِهَةِ فِي الْمَزْرَعَتَيْنِ.

(الدرس ٢-٦)

(أ) ٥٠٠ شَجَرَةٍ (ج) ٦٩٠ شَجَرَةً
(ب) ٦٠٠ شَجَرَةً (د) ٥٩١ شَجَرَةً

٢٥ أُحَدِّدُ الْمَجْمُوعَ الَّذِي يَجْعَلُ الْجُمْلَةَ

الْعَدَدِيَّةَ $13 + 79 = \square$ صَحِيحَةً:

(الدرس ٢-٤)

(أ) ٩٦ (ج) ٩٢
(ب) ٩٣ (د) ٩٠

مراجعة تراكمية

أجدُ نَاتِجَ الْجَمْعِ، أَسْتَعْمِلُ النَّمَازِجَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ، وَأَتَأَكَّدُ مِنْ مَعْقُولِيَّةِ الْجَوَابِ: (الدرس ٢-٤)

٢٩ $87 + 79$

٢٨ $13 + 75$

٢٧ $68 + 22$

الْوَقْتُ الْمُسْتَعْرَقُ فِي إِعْدَادِ قَوَائِبِ الْكَيْكِ

الوقت	القالب
١:٠٨	١
٢:١٦	٢
٣:٢٤	٣

٣٠ **الجَبْرُ:** اسْتَعْرَقَ خَبَازٌ ١:٠٨ سَاعَةً فِي صُنْعِ قَالِبِ كَيْكٍ،

إِذَا اسْتَمَرَ عَلَى هَذَا النَّمَطِ، فَمَتَى سَيَنْتَهِي مِنْ إِعْدَادِ

الْقَالِبِ 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)



اِخْتِبَارُ الْقَصْدِ

أَحَدُ مَا إِذَا كَانَ الْجَوَابُ التَّقْدِيرِيُّ أُمَّ
الْجَوَابُ الدَّقِيقُ هُوَ الْمَطْلُوبُ، ثُمَّ أَحْلُ
الْمَسْأَلَةَ:

تُرِيدُ خَوْلَةَ شِرَاءَ لَوَازِمِ مَدْرَسِيَّةٍ. إِذَا كَانَ
مَعَهَا ٥ رِيَالَاتٍ، فَهَلْ تَكْفِي لِشِرَاءِ اللّوَازِمِ
المُوضَّحَةِ فِي الْقَائِمَةِ الْآتِيَةِ؟ أَوْضِّحْ إِجَابَتِي.

لَوَازِمُ مَدْرَسِيَّةٍ		
دَفْتَرُ	قَلَمُ تَلْوِينِ	قَلَمُ رِصَاصِ
٢ رِيَالِ	١ رِيَالِ	١ رِيَالِ

١٣ **اِخْتِبَارٌ مِنْ مُتَعَدِّدٍ:** صَرَفَ خَالِدٌ
٣٧٨ رِيَالًا، وَصَرَفَ أَخُوهُ ٢٩١ رِيَالًا.
أَقْدِرْ كَمْ رِيَالًا صَرَفَ الْاِثْنَانِ؟

- (أ) ٧٠٠ (ب) ٦٦٩
(ج) ٦٠٠ (د) ٤٠٠

١٤ **بَاعَ مَحَلُّ ٣٢٨ تُحْفَةً، وَبَاعَ مَحَلُّ آخَرَ
٥٧٦ تُحْفَةً، فَهَلْ بَاعَ الْمَحَلَّانِ أَكْثَرَ مِنْ
٩١٥ تُحْفَةً؟ أَوْضِّحْ إِجَابَتِي.**

١٥ **كَيْفَ أَعْرِفُ أَنِّي
بِحَاجَةٍ إِلَى إِعَادَةِ التَّجْمِيعِ عِنْدَمَا أَجْمَعُ
عَدَدَيْنِ؟ أَعْطِي مِثَالًا.**

١٢ **أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي □، ثُمَّ أذْكَرُ اسْمَ الْخَاصِيَّةِ:**

١ $٥ + \square = ٣ + ٥$

٢ $٢ = ٢ + \square$

٣ $(٣ + \square) + ١ = ٣ + (٢ + ١)$

أَقْدِرْ نَاتِجَ الْجَمْعِ بِاسْتِعْمَالِ التَّقْرِيبِ:

٤ ٥٤
 $٢٩ +$

٥ ١٨
 $٢٣ +$

٦ **اِخْتِبَارٌ مِنْ مُتَعَدِّدٍ:** بَاعَ مَقْصِفُ الْمَدْرَسَةِ
٦٤ شَطِيرَةً فِي الْأَسْتِرَاحَةِ الْأُولَى، وَ٢٩ شَطِيرَةً
فِي الْأَسْتِرَاحَةِ الثَّانِيَةِ، فَمَا عَدَدُ الشَّطَائِرِ الَّتِي
بَاعَهَا؟

- (أ) ٩٠ (ب) ٩٣
(ج) ١٠٣ (د) ١١٣

٧ **كَمْ تَذْكَرَةٌ لِمُشَاهَدَةِ عَرْضِ الدَّلَافِينِ بِيَعْتَ
فِي الْأُسْبُوعَيْنِ؟**

الأُسْبُوعُ	تَذْكَرُ أَطْفَالٍ	تَذْكَرُ كِبَارٍ
١	١٧٣	١٠٦
٢	١٢١	١١٥

أَجْمَعُ، ثُمَّ أَتَاكَّدُ مِنْ مَعْقُولِيَّةِ الْجَوَابِ:

٨ $٦٧٤ + ٢٨١$

٩ $٧٣١ + ٣١٣$

١٠ ١٠٣

١١ ٥٤٥
 $٣٤٥ +$

$٨٧٩ +$

الجزء الثاني الاختيار من متعدد

أختارُ الإجابةَ الصحيحةَ:

١ يُبينُ الجدولُ التالي أعدادَ الأشخاصِ الذينَ يمارسونَ بعضَ الأنشطةِ في حديقةِ الحيِّ يومَ الجمعةِ:

الأشخاصُ المتواجِدونَ في الحديقةِ	النشاطُ
١٢	رُكوبُ الدراجاتِ
٢٢	المشي
٤٥	الرَّكضُ
١٨	القراءةُ

أجدُ مجموعَ الأشخاصِ

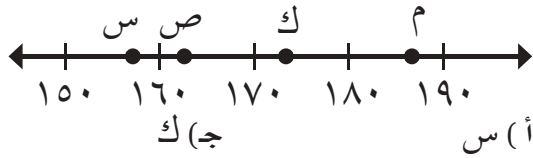
(أ) ٨٦
(ب) ٨٧
(ج) ٩٣
(د) ٩٧

٢ أُحدِّدُ العددَ الَّذِي يجعلُ الجملةَ العدديةَ التاليةَ صحيحةً.

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

(أ) ٢
(ب) ٥
(ج) ٨
(د) ١٥

٣ أُحدِّدُ، أيَّ النقطِ المُبيَّنةِ على خطِّ الأعدادِ أدناه تُمثِّلُ العددَ ١٧٤؟



(أ) س
(ب) ص
(ج) ك
(د) م

٤ أكتبُ الصيغةَ القياسيةَ للعددِ (ألفان ومئة وستة وأربعون).

(أ) ٢٤١٦
(ب) ٢١٤٦
(ج) ١٢٤٦
(د) ٢١٤

٥ أقدِّرُ ناتجَ جمعِ ٦٤ + ١٢٨ إلى أقربِ عشرةٍ.

(أ) ٢٠٠
(ب) ١٩٠
(ج) ١٨٠
(د) ١٥٠

٦ لدى سَميرةَ ٤١ مُلصَقًا، ولدى حِصَّةَ

٦٢ مُلصَقًا، ولدى عَبييرَ ٥٧ مُلصَقًا، أُحدِّدُ

كيفَ أجدُ مجموعَ ما لديهنَّ من مُلصَقاتٍ.

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



١١ في أَحَدِ الْأَيَّامِ أَفْلَعَتْ طَائِرَتَانِ مِنْ مَطَارِ الْمَلِكِ خَالِدٍ مِنَ الرِّيَاضِ مُتَوَجِّهَتَيْنِ إِلَى مَطَارِ الْمَلِكِ عَبْدِ الْعَزِيزِ فِي جُدَّةَ، وَكَانَتْ إِحْدَى الطَّائِرَتَيْنِ تُقِلُّ ٢٤٣ مُسَافِرًا، وَالْأُخْرَى تُقِلُّ ١٧٩ مُسَافِرًا، أَجِدْ عَدَدَ الْمُسَافِرِينَ عَلَى الطَّائِرَتَيْنِ مُوضَّحًا إِجَابَتِي.

الاجابة المطولة

أجيب عن السؤال التالي:

١٢ يَمْلِكُ مُضْعَبٌ مَرْعَةً تُضْمُّ ثَلَاثَةَ أَنْوَاعٍ مِنْ أَشْجَارِ الْفَاكِهَةِ، مُوزَّعَةً كَمَا يَلِي:
٣ صُفُوفٍ مِنْ أَشْجَارِ التُّفَاحِ فِي كُلِّ صَفٍّ مِنْهَا ١٠ شَجَرَاتٍ؛ وَصَفًّا وَاحِدًا مِنْ أَشْجَارِ الْبُرْتُقَالِ يُضْمُّ ٨ شَجَرَاتٍ، وَالْبَاقِي عِبَارَةً عَنْ ٧ شَجَرَاتٍ مِنْ أَشْجَارِ الْعِنَبِ تَتَوَزَّعُ بَيْنَ أَشْجَارِ الْبُرْتُقَالِ وَالتُّفَاحِ، أَجِدْ عَدَدَ الْأَشْجَارِ جَمِيعَهَا فِي مَرْعَةِ مُضْعَبٍ، مُوضَّحًا إِجَابَتِي.

٩ أَحَدُ، أَيُّ الرُّمُوزِ تَجْعَلُ الْجُمْلَةَ الْعَدَدِيَّةَ أَذْنَاهُ صَحِيحَةً؟

٥٥٩ ● ٥٦١

(أ) <

(ب) >

٨ لَدَى عَادِلٍ مَعْرُضٌ لِتِجَارَةِ السِّيَّارَاتِ، إِذَا بَاعَ فِي أَحَدِ الْأَشْهُرِ ٨٢ سَيَّارَةً، وَبَاعَ فِي شَهْرٍ آخَرَ ٤٧ سَيَّارَةً، أَقَدِّرْ مَجْمُوعَ السِّيَّارَاتِ الَّتِي بَاعَهَا عَادِلٌ خِلَالَ الشَّهْرَيْنِ.

(أ) ١١٠

(ب) ١٢٠

(ج) ١٣٠

(د) ١٤٠

٩ لَدَى عَبْدِ الرَّحْمَنِ وَأَخِيهِ ٥٦٢ كُرَّةً زُجَاجِيَّةً، أَحَدُ أَيِّ مِمَّا يَلِي يُسَاوِي ٥٦٢؟

(أ) ٥٠٠ + ٦٠ + ٢

(ب) ٥٠٠ + ٦ + ٢

(ج) ٥ + ٦٠ + ٢

(د) ٥ + ٦ + ٢

الاجابة القصيرة

أجيب عن السؤالين التاليين:

١٠ لَدَى سُلَيْمَانَ وَأَخِيهِ ٧٨٣٤ كُرَّةً زُجَاجِيَّةً، أَكْتُبْ ٧٨٣٤ بِالصِّيغَةِ التَّحْلِيلِيَّةِ.

هل تحتاج إلى مساعدة إضافية؟

إذا لم تستطع الإجابة عن...

فعد إلى الدرس...

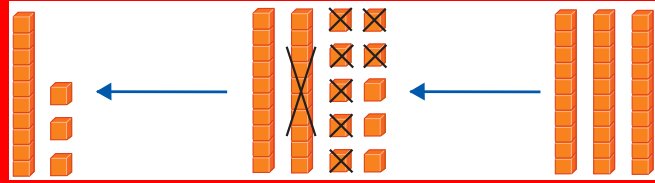
١٢	١١	١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١
٥-٢	٦-٢	٣-١	٣-١	٤-٢	٥-١	٤-٢	٢-٢	٣-١	٦-١	١-٢	٤-٢

ما الطَّرْحُ؟

الضَّكْرَةُ الْعَامَّةُ

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

مثال: يُعَدُّ التُّفَاحُ مِنَ الْفَوَاكِهِ اللَّذِيذَةِ الْمُنْفِيذَةِ، وَمِنَ التُّفَاحِ مَا هُوَ أَخْضَرٌ، وَمِنْهُ الْأَحْمَرُ. فَإِذَا اشْتَرَى سَعِيدٌ ٣٠ تُّفَاحَةً مُتَّوَعَةً؛ مِنْهَا ١٧ حَمْرًا، فَإِنَّ $١٧ - ٣٠ = ١٣$ تُّفَاحَةً خَضْرَاءَ.



$$١٣ = ١٧ - ٣٠$$

مَاذَا أَتَعَلَّمُ فِي هَذَا الْفَصْلِ؟

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

المضردات

إِعَادَةُ التَّجْمِيعِ

التَّقْرِيبُ

الْفَرْقُ



المَطْوِيَّاتُ

أَنْظَمُ أَفْكَارِي

أَعْمَلْ هَذِهِ الْمَطْوِيَّةَ لِتُسَاعِدَنِي عَلَى تَنْظِيمِ مَعْلُومَاتِي عَنِ الطَّرْحِ.
أَبْدَأُ بِأَرْبَعِ أَوْرَاقٍ قِيَاسُ كُلِّ مِنْهَا (٢١ سَم × ٢٩ سَم تَقْرِيبًا).

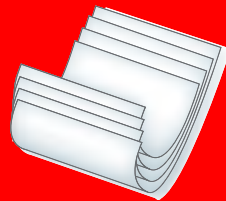
٤ أَكْتُبُ عَنَاوِينَ الدَّرُوسِ،
ثُمَّ أَسَجِّلُ مَا تَعَلَّمْتُهُ
فِي هَذَا الْفَصْلِ.



٣ أَفْتَحُ الْأَوْرَاقَ ثُمَّ
أَلصِقُهَا مَعًا.



٦ أَطْوِي الْأَوْرَاقَ كَمَا
هُوَ فِي الشَّكْلِ.



١ أَضَعُ ٤ أَوْرَاقٍ
مُتْرَاصَةً، كَمَا
هُوَ فِي الشَّكْلِ.





أَجِيبْ عَنِ الْأَسْئَلَةِ الْآتِيَةِ :

أَجِدْ نَاتِجَ الطَّرْحِ : (مهارة سابقة)

$$\begin{array}{r} 17 \\ - 9 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 13 \\ - 6 \\ \hline \end{array}$$

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

$$\begin{array}{r} 15 \\ - 9 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 61 \\ - 31 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 25 \\ - 15 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 70 \\ - 10 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 50 \\ - 20 \\ \hline \end{array}$$

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)

$$61 - 88$$

$$28 - 67$$

$$18 - 49$$

$$42 - 52$$



رابط الدرس الرقمي
www.ien.edu.sa

طَرَحُ الأَعْدَادِ المُكوَّنةِ مِنْ رَقْمَيْنِ

١ - ٣

عَدَدُ سَاعَاتِ نَوْمِ بَعْضِ
الْحَيَوَانَاتِ فِي اليَوْمِ

أَسْتَعِدُّ

الْحَيَوَانُ	الرَّمَنُ (سَاعَةٌ)
النَّمِرُ	١٦
الْقِطُّ	١٢
الْحِصَانُ	٣
الثَّغْبَانُ	١٨

يُبَيِّنُ الجَدْوَلُ المُجَاوِرُ أَنَّ النَّمِرَ يَنَامُ
١٦ سَاعَةً فِي اليَوْمِ، بَيْنَمَا يَنَامُ القِطُّ
١٢ سَاعَةً فِي اليَوْمِ. أَحَاوِلْ أَنْ أَجِدَ
الفَرْقَ بَيْنَ عَدَدِ سَاعَاتِ نَوْمِ كُلِّ مِنَ
النَّمِرِ والقِطِّ.

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَطْرَحُ أَعْدَادًا مُكوَّنةً مِنْ
رَقْمَيْنِ.

المُفْرَدَاتُ

الفَرْقُ

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

أَطْرَحُ مِنْ دُونِ إِعَادَةِ التَّجْمِيعِ

مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الحَيَاةِ

حَيَوَانَاتُ: كَمْ سَاعَةً يَنَامُ النَّمِرُ أَكْثَرَ مِمَّا يَنَامُ القِطُّ؟

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

الْخُطْوَةُ ١: أَطْرَحُ الآحَادَ.

عَشْرَاتٌ	آحَادٌ

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

٦ آحادٍ - ٢ آحادٍ = ٤ آحادٍ

الْخُطْوَةُ ٢: أَطْرَحُ العَشْرَاتِ.

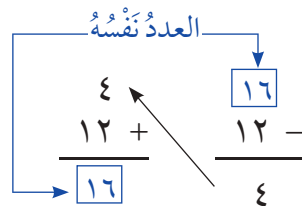
$$\begin{array}{r} 16 \\ - 12 \\ \hline 4 \end{array}$$

١ عَشْرَاتٍ - ١ عَشْرَاتٍ = ٠ عَشْرَاتٍ

أَيُّ أَنَّ النَّمِرَ يَنَامُ ٤ سَاعَاتٍ أَكْثَرَ مِمَّا يَنَامُ القِطُّ.

أَتَحَقَّقُ: يُمْكِنُنِي أَنْ أَسْتَعْمِلَ الجَمْعَ لِلتَّحَقُّقِ مِنْ إِجَابَتِي.

إِذْنِ إِجَابَتِي صَحِيحَةٌ ✓



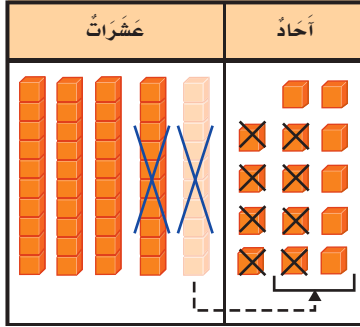
في بعض مسائل الطرح، قد لا يكون عدد الآحاد كافيًا لكي أطح منه،
ولذلك أحتاج إلى إعادة التجميع .

أطح مع إعادة التجميع

مثال من واقع الحياة

٢ **كُرَات زُجَاجِيَّة: لَدَى أَحْمَدَ ٥٤ كُرَةً زُجَاجِيَّةً، فَإِذَا أَضَاعَ مِنْهَا ١٨ كُرَةً،**

فَكَمْ كُرَةً تَبَقِيَ مَعَهُ؟



لِمَعْرِفَةِ عَدَدِ الكُرَاتِ الزُجَاجِيَّةِ الَّتِي بَقِيَتْ مَعَ

أَحْمَدَ، أَجِدُ نَاتِجَ $١٨ - ٥٤$

الْخُطْوَةُ ١: **أطح الآحاد.**

لا أستطيع أن أطح ٨ آحادٍ من ٤ آحادٍ؛ لذا
أعيدُ تجميعَ عشرةٍ واحدةٍ إلى ١٠ آحادٍ، فيُصبحُ
عددُ الآحادِ = ٤ آحادٍ + ١٠ آحادٍ = ١٤ آحادًا.

والآن يُمكنني الطرح:

١٤ آحادًا - ٨ آحادٍ = ٦ آحادٍ

الْخُطْوَةُ ٢: **أطح العشرات.**

٤ عشراتٍ - ١ عشراتٍ = ٣ عشراتٍ

أتحقق:

يُمكنني أن أستعمل الجمع للتحقق من إجابتي.

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

إذن فالإجابة صحيحة. ✓

مراجعة المفردات:

إعادة التجميع

استخدام القيمة المنزلية

لاستبدال كميات متساوية عند

إعادة تسمية العدد.

أناكد

أجد ناتج الطرح، أستعمل النماذج إذا لزم الأمر، ثم أتحقق من إجابتي: المثالان (١، ٢)

٤

$$\begin{array}{r} 63 \\ 46 - \\ \hline \end{array}$$

٣

$$\begin{array}{r} 94 \\ 25 - \\ \hline \end{array}$$

٢

$$\begin{array}{r} 79 \\ 18 - \\ \hline \end{array}$$

١

$$\begin{array}{r} 39 \\ 14 - \\ \hline \end{array}$$

لماذا أبدأ بطرح الآحاد في مسائل الطرح؟



٥ في الكيس ٢٦ علبة عصير؛ ٨ علب منها بطعم الليمون، فما عدد العلب بالطعم الأخرى؟

الفصل الثالث: الطرح

اتدرب، وأحل المسائل

أجد ناتج الطرح، أستعمل النماذج إذا لزم الأمر، ثم أتحقق من إجابتي: المثالان (٢٠١)

٥٤	٤٥	٧٤	٢٨
١٥ -	٢٨ -	١٣ -	١٦ -

٣٩ - ٥٧	٦٨ - ٩٦	١٤ - ٣٠	٤٨ - ٧٠
---------	---------	---------	---------

١٥ لدى مُحَمَّدٍ ٤٢ قطعة من الطباشير، أعطى خالدًا ١٣ قطعة، وأعطى سعيدًا ١٥ قطعة، فكَم قطعة بقيت معه؟

١٦ إذا كانت عطلَّة الصَّيفِ ٩٠ يومًا، وبقي منها ٢٨ يومًا، فكَم يومًا انقضى منها؟

مسألة من واقع الحياة

سُرْعَةُ بَعْضِ الْحَيَوَانَاتِ

السُّرْعَةُ (كيلومتر في السَّاعَةَ)	الْحَيَوَانُ
٩٩	النَّمْرُ
٨٠	الأسدُ
٦٠	كَلْبُ الصَّيْدِ
٥٧	الْيَعْسُوبُ
٥٦	الأرنبُ
٥١	الرَّافَةُ
٤٠	الفيلُ
١٩	السَّنْجَابُ

المصدر: The World Almanac for Kids

حَيَوَانَاتٌ: لِلتَّمَارِينِ ١٧-٢٠، أَسْتَعْمِلُ الْجَدْوَلَ الْمُجَاوِرَ:

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

مسائل مهارات التفكير العليا

٢١ **الحس العددي:** من دون إجراء عمليَّة الطرح، كيف أعرف ما إذا كان ٣١-١٩ أكبر من ٢٠ أو أقل منه؟

٢٢ **الخطب:** أرجع إلى الجدول في التمارين ١٧-٢٠، ثم أكتب مسألة طرح عن

الحيوانات، بحيث يكون الناتج ٤١



تَقْدِيرُ نَوَاتِجِ الطَّرْحِ

٢ - ٣

أَسْتَعِدُّ



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

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَقْدِرُ نَاتِجَ الطَّرْحِ مُسْتَعْمِلًا
التَّقْرِيْبَ أَوْ الْأَعْدَادَ الْمُتَنَاعِمَةَ.

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

أَقْدِرُ نَاتِجَ الطَّرْحِ

مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ

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

لِمَعْرِفَةِ الْجَوَابِ، أَقْدِرُ نَاتِجَ ٧٢ - ٤٨

طَرِيقَةُ الْأُخْرَى: الْأَعْدَادُ الْمُتَنَاعِمَةُ	الطَّرِيقَةُ الْأُولَى: التَّقْرِيْبُ
الْخُطْوَةُ ١: أُعَيِّرُ الْأَعْدَادَ إِلَى الْأَعْدَادِ الْمُتَنَاعِمَةِ	الْخُطْوَةُ ١: أَقْرَبُ إِلَى أَقْرَبِ عَشْرَةٍ.
٧٥ ← ٧٢	٧٠ ← ٧٢
٥٠ ← ٤٨	٥٠ ← ٤٨
الْخُطْوَةُ ٢: أَطْرَحُ	الْخُطْوَةُ ٢: أَطْرَحُ
٢٥ = ٥٠ - ٧٥	٢٠ = ٥٠ - ٧٠

إِذْنِ فَهَنَّاكَ حَوَالِي ٢٠ إِلَى ٢٥ تُّفَاحَةً فِي الصُّنْدُوقِ الْكَبِيرِ زِيَادَةً عَلَيَّ مَا
فِي الصُّنْدُوقِ الصَّغِيرِ.

أقدر ناتج الطرح

مثال من واقع الحياة

٦٦ م



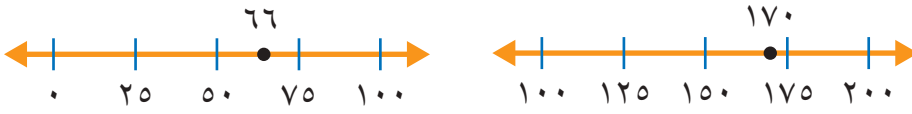
٢ مَبَانٍ: يبلُغ ارتفاع بُرج التَّلْفَازِ بالرياضِ ١٧٠ مِترًا، بَيْنَمَا يبلُغ ارتفاعُ خَزَانِ مِيَاهِ بُرَيْدَةَ ٦٦ مِترًا، أَقْدِرُ الفَرْقَ بَيْنَ ارتفاعِ بُرْجِ التَّلْفَازِ وارتفاعِ خَزَانِ مِيَاهِ بُرَيْدَةَ.

أقدر ناتج ١٧٠ - ٦٦

الخطوة ١: أقرب كل عدد إلى أقرب مئة

١٧٠ ← ٢٠٠

٦٦ ← ١٠٠



الخطوة ٢: أطرح.

إذن ارتفاع بُرج التَّلْفَازِ يَزِيدُ عَلَى ارتفاعِ خَزَانِ مِيَاهِ بُرَيْدَةَ بِحَوَالِي ١٠٠ مِترًا.

$$\begin{array}{r} 200 \\ - 170 \\ \hline 30 \end{array}$$

أتأكد

أقدر ناتج الطرح بالتقريب إلى أقرب عشرة، أو باستعمال الأعداد المتناغمة: مثال ١

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

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

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

أقدر ناتج الطرح بالتقريب إلى أقرب مئة: مثال ٢

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

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

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

أشرح لزملائي الخطوات التي أقوم بها لتقريب العدد ٧٨٩ إلى أقرب مئة.



دعا سالم ١١٢ شخصًا إلى حفلة زواجه، فلم يحضر ٣٧ مدعوًا منهم، كم شخصًا تقريبًا حضر الحفلة؟

أَتَدْرَبُ، وَأَحْلُ الْمَسَائِلِ

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

$$٤٨ - ٧٦ \quad ١٢$$

$$٧٩ - ٩٢ \quad ١١$$

$$٩١ \quad ١٠$$

$$٥٥ \quad ٩$$

$$٧٣ -$$

$$٣٧ -$$

أَقْدِرُ نَاتِجَ الطَّرْحِ بِالتَّقْرِيبِ إِلَى أَقْرَبِ مِئَةٍ: مثال ٢

$$١٩٩ - ٤٢٢ \quad ١٦$$

$$٢٦٥ - ٣٨١ \quad ١٥$$

$$٦٧٥ \quad ١٤$$

$$٩٠١ \quad ١٣$$

$$١٩١ -$$

$$٢٦٠ -$$

١٨ أرادَ طُلابُ الصَّفِّ الثَّالِثِ إِهْدَاءَ

٧٨ كِتَابًا لِمَكْتَبَةِ الْمَدْرَسَةِ، فَوَفَّرُوا

٤٩ كِتَابًا، أَقْدِرْ كَمْ كِتَابًا بَقِيَ؟

١٧ **الْقِيَاسُ:** تَبْلُغُ سُرْعَةُ الرِّيحِ فِي عَاصِفَةٍ

٨٦ كِيلُومِتْرًا فِي السَّاعَةِ، بَيْنَمَا تَبْلُغُ

سُرْعَةُ الرِّيحِ فِي النَّسِيمِ ٢٩ كِيلُومِتْرًا فِي

السَّاعَةِ. أَقْدِرْ الْفَرْقَ بَيْنَ سُرْعَتِي الرِّيحِ

فِي كُلِّ مِنَ الْعَاصِفَةِ وَالنَّسِيمِ.

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

مَسَائِلُ مَهَارَاتِ التَّفَكِيرِ الْعُلْيَا

٢٠ **اكتشف الخطأ:** قَدَّرَ كُلُّ مَنْ سَامِرٍ وَمُحَمَّدٍ الْفَرْقَ بَيْنَ ٧٨، ٤٥، فَمَنْ مِنْهُمَا كَانَ تَقْدِيرُهُ صَحِيحًا؟

أَشْرَحُ إِجَابَتِي.



سَامِرٍ

$$\begin{array}{r} ٧٨ \\ - ٤٥ \\ \hline ٣٠ \end{array}$$

مُحَمَّدٍ

$$\begin{array}{r} ٧٨ \\ - ٤٥ \\ \hline ٢٠ \end{array}$$



مَسْأَلَةٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ اسْتَعْمِلْ فِيهَا التَّقْدِيرَ.

أَخْتَبُ ٢١

٢٢ بَلَّغَتْ دَرَجَةَ الحَرَارَةِ صَبَاحَ أَحَدِ الأَيَّامِ ٢٥ دَرَجَةَ مِئْوِيَّةً، وَبَعْدَ الظُّهْرِ أَصْبَحَتْ ٣٨ دَرَجَةَ مِئْوِيَّةً، أَجِدُ الفَرْقَ بَيْنَ دَرَجَتِي الحَرَارَةِ: (الدرس ١-٣)

(أ) ١٠ (ب) ١٣ (ج) ٢٣ (د) ٦٣
(أ) ٤٠ (ب) ٤٤ (ج) ٥٠ (د) ٦٠

٢٣ فِي مِزْرَعَةِ عُثْمَانَ ٩٢ رَأْسًا مِنَ الغَنَمِ، وَ ٣٨ رَأْسًا مِنَ الأَبْقَارِ، أَقْدِرُ الفَرْقَ بَيْنَ أَعْدَادِ الأَعْنَامِ وَالأَبْقَارِ. (الدرس ٢-٣)

مراجعة تراكمية

أَجِدُ نَاتِجَ الطَّرْحِ، اسْتَعْمِلِ النَّمَاذِجَ إِذَا لَزِمَ الأَمْرُ، ثُمَّ أَتَحَقَّقُ مِنْ إِجَابَتِي: (الدرس ١-٣)

٢٤ ٢٨ - ٤٥ ٢٥ ١٦ - ٥١ ٢٦ ٩ - ٣٧

٢٧ لَدَى تَاجِرٍ عَدَدٌ مِنَ الأَعْنَامِ؛ بَاعَ مِنْهَا ٨ خِرَافٍ فِي اليَوْمِ الأَوَّلِ، وَ ١٢ خَرُوفًا فِي اليَوْمِ الثَّانِي، وَبَقِيَ لَدَيْهِ ٢٤ خَرُوفًا، أَجِدُ العَدَدَ الكُلِّيَّ لِلخِرَافِ الَّتِي كَانَتْ لَدَى التَّاجِرِ. (الدرس ٢-٣)

٢٨ تُرِيدُ العُنُودَ شِرَاءَ قِطْعَةٍ وَاحِدَةٍ مِنْ كُلِّ مِنَ الأَشْيَاءِ المُبَيَّنَةِ أَذْنَاهُ، أَقْدِرُ المَبْلَغَ الَّذِي تَحْتَاجُهُ العُنُودُ لِشِرَاءِ تِلْكَ الأَشْيَاءِ. (الدرس ٢-٢)





مهارة حل المسألة

٣ - ٣

فكرة الدرس أقرّر إذا كانت إجابة المسألة معقولة أم لا



اشترى أحمدُ علبة أقلام تلوين، فيها ٨٤ قلمًا، وعند تفرّغها وجد أنّ ألوان الأقلام ثلاثة (الأزرق والأحمر والأخضر)، فعَدَّ الأقلام الزرقاء والخضراء فوجدها ٥٣ قلمًا، فحَمَّن أن عدَد الأقلام الحمراء ٣٠ قلمًا، فهل تخمينه معقول؟

أفهم

ماذا أعرف من المسألة؟

- اشترى أحمدُ ٨٤ قلمًا مُلَوَّنًا.
- هناك ٣ ألوانٍ للأقلام.
- عدَدُ الأقلام الزرقاء والخضراء معًا ٥٣ قلمًا.
- ما المطلوب مني؟
- أقرّر ما إذا كان عدَدُ الأقلام الحمراء وهو ٣٠ معقولًا أم لا.

أخطّ

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

أحلّ

أطرح عدَدُ الأقلام الزرقاء والخضراء من عدَدِ الأقلام كُلِّها.

$$\begin{array}{r} 84 \\ - 53 \\ \hline 31 \end{array}$$

بما أنّ العدَدَ ٣١ قريبٌ من العدَدِ ٣٠، فإنّه من المعقول القول بأنّ ٣٠ قلمًا لونها أحمر.

أتحقّق

أرجع إلى المسألة، وأقدّر مستعملًا التقريب.

$$\begin{array}{r} 84 \quad \leftarrow \\ - 53 \quad \leftarrow \\ \hline 30 \end{array}$$

إذن الجواب معقول بالنسبة إلى المسألة.

أحلل المهارة

بالرجوع إلى المسألة في الصفحة السابقة، أجب عن السؤالين ١، ٢ :

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

أندرت على المهارة

أحلُّ كلاً من المسائل الآتية:

- ٣ نظمت سعيدة قائمةً بالكتب التي جمعتها، وقال: إن عددًا يزيد على ٥٠ كتابًا، فهل هذا تقدير معقول؟ أوضح ذلك.
- ٤ فاز صف حمدان بطولة 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؟

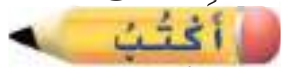
مجموعة الكتب	
٢٥	قصة قصيرة
١٣	كتب في الحاسوب
٨	كتب في سيرة النبي ﷺ
١٥	مجلات أطفال

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

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

- ٥ 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.

- ٦ أشرح موقفًا أحتاج فيه إلى أن أحدد معقولية الإجابة لحل المسألة.



- ٥ قطع خالد ٢٨ كيلومترًا جريًا في الأسبوع الماضي، و ٢٤ 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.

اختبار منتصف الفصل

الدروس من ١-٣ إلى ٣-٣

الفصل

٣

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

$$\begin{array}{r} 38 \\ -18 \\ \hline \end{array} \quad \text{٩} \quad \begin{array}{r} 83 \\ -62 \\ \hline \end{array} \quad \text{٨}$$

$$\begin{array}{r} 12 \\ -46 \\ \hline \end{array} \quad \text{١١} \quad \begin{array}{r} 28 \\ -63 \\ \hline \end{array} \quad \text{١٠}$$

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

$$\begin{array}{r} 567 \\ -113 \\ \hline \end{array} \quad \text{١٣} \quad \begin{array}{r} 742 \\ -614 \\ \hline \end{array} \quad \text{١٢}$$

$$\begin{array}{r} 142 \\ -335 \\ \hline \end{array} \quad \text{١٥} \quad \begin{array}{r} 279 \\ -889 \\ \hline \end{array} \quad \text{١٤}$$

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

١٧ كيف تتحقق من

معقوليَّة إجابة مسألة ما. (الدرس ٣-٣)

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

$$\begin{array}{r} 37 \\ -5 \\ \hline \end{array} \quad \text{٢} \quad \begin{array}{r} 28 \\ -3 \\ \hline \end{array} \quad \text{١}$$

$$\begin{array}{r} 69 \\ -99 \\ \hline \end{array} \quad \text{٤} \quad \begin{array}{r} 19 \\ -70 \\ \hline \end{array} \quad \text{٣}$$

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

٦ اختيار من متعدد: ما الفرق بين العددين:

٩٧، ٦٥؟ (الدرس ١-٣)

(أ) ٢٣ (ب) ٣٢ (ج) ٣٣ (د) ١٧٢

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





طرح الأعداد المكونة من ٣ أرقام، مع إعادة التجميع

اكتشف

استعمل النماذج لإعادة تجميع العشرات والمئات.

أجد ناتج ٢٤٤ - ١٣٧

نشاط

فكرة الدرس

أعمل نموذجاً لمسألة طرح مع إعادة التجميع.

الخطوة ١ استعمل النماذج

مئات	عشرات	أحاد

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

الخطوة ٢ أطرح الأحاد

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

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

مئات	عشرات	أحاد

الخطوة ٣ أطرح العشرات

٣ عشرات - ٣ عشرات = ٠ عشرات

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

مئات	عشرات	أحاد



الخطوة ٤ : أطرُح المئات

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

مِئتان - مِئَةٌ وَاحِدَةٌ = مِئَةٌ وَاحِدَةٌ

مئات	عشرات	آحاد

$$107 = 137 - 244$$

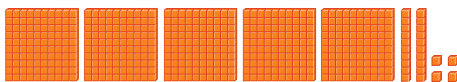
أفكر

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

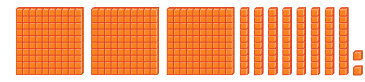
أؤكد

أستعمل النماذج لأجد ناتج الطرح:

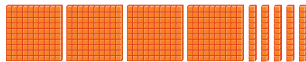
$$148 - 322$$



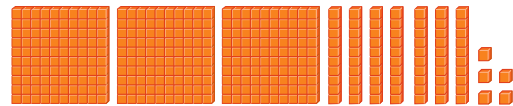
$$93 - 181$$



$$123 - 212$$



$$179 - 342$$



$$\begin{array}{r} 513 \\ - 155 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 437 \\ - 243 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 308 \\ - 125 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 328 \\ - 19 \\ \hline \end{array}$$

أشرح متى أقوم بإعادة التجميع عندما أطرُح.





طرح الأعداد المكوّنة من ٣ أرقام، مع إعادة التجميع

٤ - ٣

أَسْعِدْ

ورق ملون	
عدد الأوراق	الاسم
٧٩	سعاد
٢٦٥	فاطمة
١٢٨	عبير

مع كل من سعاد وفاطمة وعبير ورق ملون. كم يزيد عدد الأوراق الملونة التي مع فاطمة على عدد الأوراق التي مع سعاد؟

فكرة الدرس

أطرح أعداداً كل منها يتكوّن من ٣ أرقام، مع إعادة التجميع.

في النشاط السابق، تعلّمت أن أعيد تجميع العشرات. وإعادة تجميع المئات تتم بالطريقة نفسها.

أطرح مع إعادة التجميع

مثال من واقع الحياة

١ كم يزيد عدد الأوراق الملونة التي مع فاطمة على عدد الأوراق التي مع سعاد؟

لمعرفة ذلك، أجد ناتج طرح ٢٦٥ - ٧٩

الخطوة ١ أطرح الآحاد.

لا أستطيع أن أطرح ٩ آحاد من ٥ آحاد
أعيد تجميع عشرة واحدة بـ ١٠ آحاد، فيصبح عدد الآحاد:
٥ آحاد + ١٠ آحاد = ١٥ آحاداً
أطرح: ١٥ آحاداً - ٩ آحاد = ٦ آحاد

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

الخطوة ٢ أطرح العشرات.

لا أستطيع أن أطرح ٧ عشرات من ٥ عشرات.
أعيد تجميع مئة واحدة بـ ١٠ عشرات، فيصبح عدد العشرات:
٥ عشرات + ١٠ عشرات = ١٥ عشرة
أطرح: ١٥ عشرة - ٧ عشرات = ٨ عشرات

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

الخطوة ٣ أطرح المئات.

أطرح: ١ مئتين - ٠ مئتين = ١ مئتين

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

إذن: ٢٦٥ - ٧٩ = ١٨٦ ورقة

عدد الأوراق الملونة التي مع فاطمة يزيد بـ ١٨٦ على عدد الأوراق الملونة التي مع سعاد.

أَطْرَحْ مَعَ إِعَادَةِ التَّجْمِيعِ

مثال من واقع الحياة



٢ مَعَ أَحْمَدَ ٣٥٠ رِيَالًا. فَإِذَا تَبَرَّعَ لِجَمْعِيَّةٍ خَيْرِيَّةٍ
بـ ١٧٩ رِيَالًا، فَكَمْ رِيَالًا سَيَبْقَى مَعَهُ؟
لِمَعْرِفَةِ كَمْ رِيَالًا سَيَبْقَى مَعَ أَحْمَدَ، أَجِدْ
نَاتِجَ ٣٥٠ رِيَالًا - ١٧٩ رِيَالًا.

الخطوة ١

أَطْرَحُ الْآحَادَ.

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

لا أستطيع أن أطرح ٩ رِيَالَاتٍ مِنْ (٠) رِيَالٍ.
أعيدُ تَجْمِيعَ ٥٠ رِيَالًا كَمَا يَلِي: ٤٠ رِيَالًا + ١٠ رِيَالَاتٍ
أَطْرَحُ: ١٠ رِيَالَاتٍ - ٩ رِيَالَاتٍ = ١ رِيَالٍ

الخطوة ٢

أَطْرَحُ الْعَشْرَاتِ.

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

لا أستطيع أن أطرح ٧٠ رِيَالًا مِنْ ٤٠ رِيَالًا.
أعيدُ تَجْمِيعَ ٣٠٠ رِيَالٍ كَمَا يَلِي: ٢٠٠ رِيَالٍ + ١٠٠ رِيَالٍ
أَطْرَحُ: ١٤٠ رِيَالًا - ٧٠ رِيَالًا = ٧٠ رِيَالًا

الخطوة ٣

أَطْرَحُ الْمِئَاتِ.

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

٢٠٠ رِيَالٍ - ١٠٠ رِيَالٍ = ١٠٠ رِيَالٍ

أَيُّ أَنَّهُ يَبْقَى مَعَ أَحْمَدَ بَعْدَ تَبَرُّعِهِ ١٧١ رِيَالًا.

أَتَاكَّدُ

أَجِدُ نَاتِجَ الطَّرْحِ، ثُمَّ أَتَحَقَّقُ مِنْ إِجَابَتِي. المثالان (١، ٢)

٣ ١٩٨ - ٣١٧

٢ ١٦٧ - ٥٤٢

١ ٣٩١

١٧٨ -

٥ أَتَحَدَّثُ
أَشْرَحُ لِزُمَلَائِي: مَاذَا يَحْدُثُ
لِلْعَشْرَاتِ عِنْدَمَا أُعِيدُ
التَّجْمِيعَ مَرَّتَيْنِ.

٤ وَفَرَّ مُحَمَّدٌ ٨٥٢ رِيَالًا هَذَا الْعَامَ، وَكَانَ قَدْ وَفَّرَ
٧٥٥ رِيَالًا فِي الْعَامِ الْمَاضِي، فَكَمْ رِيَالًا وَفَّرَ
فِي هَذَا الْعَامِ زِيَادَةً عَلَى الْعَامِ الْمَاضِي؟

أَتَدْرَبُ، وَأَحْلُ الْمَسَائِلَ

أَجِدُ نَاتِجَ الطَّرْحِ، ثُمَّ أَتَحَقَّقُ مِنْ إِجَابَتِي: المثالان (٢، ١)

$$\begin{array}{r} 7 \\ 728 \\ - 359 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6 \\ 843 \\ - 187 \\ \hline \end{array}$$

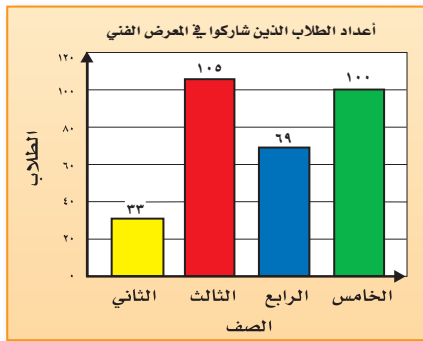
$$\begin{array}{r} 9 \\ 499 \\ - 531 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8 \\ 637 \\ - 856 \\ \hline \end{array}$$

قَائِمَةُ (الْأَسْعَارِ) طَعَامِ الْغَدَاءِ						
الصَّنْفُ	الْفَطَائِرُ	السَّلَطَةُ	السَّمَكُ	الْأَرْزُ	اللَّبَنُ	الماء
السُّعْرُ (ريال)	٢٠	٥	٣٥	٤	١	١

١٠ تناول عليٌّ وسعيدٌ طعامَ الغداءِ في أحدِ المطاعِمِ، فطلبَ عليٌّ فطائرٌ وسلطةً، بينما طلبَ سعيدٌ سمكًا وأرزًا كما في القائمةِ المُجاورةِ، فكَمْ يزيدُ ما دفعَهُ سعيدٌ على ما دفعَهُ عليٌّ؟

مسألة من واقع الحياة



١١ أَسْتَعْمِلُ لَوْحَةَ الْأَعْمِدَةِ الْمُجَاوِرَةَ لِأَحْلُ التَّمَارِينِ ١١، ١٢ كَمْ يَزِيدُ عَدَدُ طُلَّابِ الصَّفِّ الثَّلَاثِ الَّذِينَ اشْتَرَكُوا فِي الْمَعْرِضِ الْفَنِيِّ عَلَى الَّذِينَ اشْتَرَكُوا مِنْ طُلَّابِ الصَّفِّ الرَّابِعِ؟

١٢ مَا الْعَدَدُ الْكُلِّيُّ لِلطُّلَّابِ الَّذِينَ اشْتَرَكُوا فِي الْمَعْرِضِ الْفَنِيِّ؟

الجِبْرُ: أَكْتُبِ الرَّقْمَ الْمُنَاسِبَ فِي:

$$\begin{array}{r} 16 \\ 989 \\ - 77 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 15 \\ 798 \\ - 97 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 14 \\ 99 \\ - 19 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 13 \\ 61 \\ - 417 \\ \hline \end{array}$$

18

1

750

2

مسائل مهارات التفكير العليا

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

١٨ أَوْضِحْ مَاذَا يَعْنِي أَنْ أَتَحَقَّقَ مِنْ إِجَابَتِي إِذَا كَانَتْ مَعْقُولَةً أَمْ لَا؟

٢٠ على وُلِدِ أَنْ يَقْطَعَ مَسَافَةَ 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

٢٩ كَتَبَ مَحْمُودُ النَّمَطَ التَّالِيَّ مَا الْعَدَدُ التَّالِيَّ فِي النَّمَطِ؟ (الدرس ٣-٣)

٢٤، ٢٦، ٢٨، ٣٠،

(أ) ٢٨ (ب) ٣٢
(ج) ٣٥ (د) ٤٠

مراجعة تراكمية

٢١ تُوفِّرُ سَلْمَى مَبْلَغًا مِنَ الْمَالِ مِنْ مَصْرُوفِهَا اليَوْمِيِّ، إِذَا وَصَعَتْ ٨ رِيَالَاتٍ فِي حِصَالَةٍ نُقُودِهَا فِي هَذَا اليَوْمِ، وَ ٧ رِيَالَاتٍ يَوْمَ أَمْسٍ، فَهَلْ قَوْلُهَا إِنَّهَا وَفَّرَتْ ١٥ رِيَالًا عَلَى الْأَقْلَّ خِلَالَ اليَوْمَيْنِ مَعْقُولٌ، أَوْضِّحْ إِجَابَتِي. (الدرس ٣-٤)



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

أُحَدِّدُ اسْمَ مَنْزِلَةِ الرَّقْمِ الَّذِي تَحْتَهُ خَطٌّ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي، ثُمَّ أَكْتُبُ قِيمَتَهُ 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 ما يمكن.
- يفوز اللاعب الذي يحصل على الناتج الأقل.
- إذا كان المطروح أكبر من المطروح منه، يكون اللاعب خاسراً.

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

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





www.ien.edu.sa

الطَّرْحُ مَعَ وُجُودِ الْأَضْفَارِ

٥ - ٣

أَسْتَعِدُّ



إِذَا كَانَتْ كُتْلَةٌ حُمُولَةٌ بِطَيِّخٍ ٣٠٠ كَجَم،
وَكُتْلَةٌ حُمُولَةٌ أُخْرَى ١٣٤ كَجَم، فَمَا
الْفَرْقُ بَيْنَ كُتْلَتَيْهِمَا؟

فِكْرَةٌ الدَّرْسِ

أَطْرَحُ أَعْدَادًا مَعَ وُجُودِ الْأَضْفَارِ.

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

أَطْرَحُ مَعَ وُجُودِ الْأَضْفَارِ

مِنَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ

١ ما الْفَرْقُ بَيْنَ الْكُتْلَتَيْنِ؟

أَجِدُ نَاتِجَ ٣٠٠ - ١٣٤

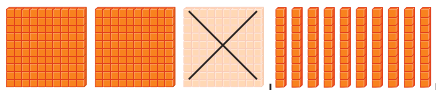
الْخُطْوَةُ ١: أُعِيدُ التَّجْمِيعَ

لَا أَسْتَطِيعُ أَنْ أَطْرَحَ ٤ آحَادٍ مِنْ ٠ آحَادٍ

أُعِيدُ التَّجْمِيعَ

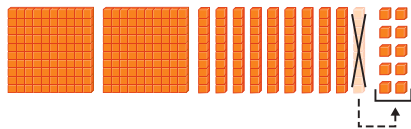
لَا يُوجَدُ عَشْرَاتٌ لِكَيْ أُعِيدَ تَجْمِيعَهَا

أُعِيدُ تَجْمِيعَ ٣ مِئَاتٍ إِلَى ١٠ عَشْرَاتٍ وَ ٢ مِئَاتٍ



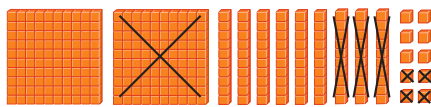
الْخُطْوَةُ ٢: أُعِيدُ التَّجْمِيعَ

أُعِيدُ تَجْمِيعَ ١٠ عَشْرَاتٍ إِلَى ١٠ آحَادٍ وَ ٩ عَشْرَاتٍ



الْخُطْوَةُ ٣: أَطْرَحُ

أَطْرَحُ الْآحَادَ، ثُمَّ الْعَشْرَاتِ، ثُمَّ الْمِئَاتِ.



إِذْنِ الْفَرْقِ بَيْنَ الْكُتْلَتَيْنِ ١٦٦ كَجَم.

أَتَاكُدُ

أَجِدُ نَاتِجَ الطَّرْحِ ، ثُمَّ أَتَحَقَّقُ مِنْ إِجَابَتِي : مثال ١

٢٢٦ - ٣٠٠ ٤

٣١٧ - ٥٠٠ ٣

٨٠٢
٧٧ -

٢٠٨
٦٨ -

أَشْرَحُ خُطُواتِ إِيجَادِ نَاتِجِ طَّرْحِ ٣٦٦ - ٥٠٣

أَتَحَدَّثُ

٦

٥ كان في مَحْفَظَةِ عَلِيٍّ ٢٠٠ رِيالٍ، أَنْفَقَ مِنْهَا ٢٧ رِيالًا، فَكَمْ رِيالًا بَقِيَ مَعَهُ؟

أَتَدْرِبُ. وَأَحْلُ الْمَسَائِلِ

أَجِدُ 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 مُزارِعُ ٢٠٨ ثَمَرَاتِ بَطِيخٍ، وَزَعَ مِنْهَا عَلَى جِيرَانِهِ ٣٢ ثَمَرَةً، وَبَاعَ ١٦٩ ثَمَرَةً، فَكَمْ ثَمَرَةً بَقِيَتْ لَدَيْهِ؟

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

مَسَائِلُ مَهَارَاتِ التَّفْكِيرِ الْعُلْيَا

١٦ أَحَدٌ جُمْلَةَ الطَّرْحِ غَيْرِ الصَّحِيحَةِ، ثُمَّ أَوْضَحَ إِجَابَتِي:

١٢٦ = ٣٧٤ - ٥٠٠

٩٤ = ١١٣ - ٢٠٧

٤٨٦ = ٤٦٤ - ٨٥٠

٤١ = ٦٨ - ١٠٩

١٧ أَجِدُ نَاتِجَ طَّرْحِ ٣٠٤ - ١٢٨، ثُمَّ أَوْضَحُ الخُطُواتِ الَّتِي اتَّبَعْتُهَا.

أَخْتَبُ

١٧



تَحْدِيدُ الْعَمَلِيَّةِ الْمُنَاسِبَةِ

٦ - ٣

أَسْتَعِدُّ

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

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَحَدُ الْعَمَلِيَّةِ الْمُنَاسِبَةِ
(الْجَمْعُ أَوْ الطَّرْحُ) لِأَحْلُ
الْمَسْأَلَةِ.

في هذا الدرس، سوف أحدد العملية المناسبة (الجمع أو الطرح) لأحل المسائل.

مثال من واقع الحياة

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

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

أَفَكِّرُ عِنْدَ الطَّرْحِ مَعَ وُجُودِ
الْأَصْفَارِ، أَتَذَكَّرُ إِعَادَةَ التَّجْمِيعِ

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

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

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

مثال من واقع الحياة

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

قِمَاشٍ، فَكَمْ رِيَالًا أَنْفَقْتُ مَرِيْمُ لِشِرَائِهِمَا مَعًا؟

كَلِمَةُ "مَعًا" تَعْنِي أَنْبِي سَأَجْمَعُ:

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

$$97$$

٩٧ رِيَالًا

إِذَنْ أَنْفَقْتُ مَرِيْمُ ٩٧ رِيَالًا لِشِرَاءِ الْحِذَاءِ وَقِطْعَةِ الْقِمَاشِ.



أَتَاكُدُ

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

٢ قامَ سَعْدٌ وَسَعُودٌ بِجَمْعِ صَدَفَاتٍ مِنْ شَاطِئِ الْبَحْرِ الْقَرِيبِ مِنَ الْهَيْئَةِ الْمَلِكِيَّةِ فِي يَنْبَعِ، فَإِذَا جَمَعَ سَعْدٌ ٧١١ صَدَفَةً، وَجَمَعَ سَعُودٌ ٢٥ صَدَفَةً زِيَادَةً عَلَى مَا جَمَعَ سَعْدٌ. فَكَمْ صَدَفَةً جَمَعَ سَعُودٌ؟



١ تَحْتَاجُ سَارَةُ إِلَى جَمْعِ ٢٢٥ طَابَعًا تَذْكَارِيًّا؛ لِلْمُشَارَكَةِ فِي مَعْرِضٍ تَحْتَ رِعَايَةِ شَرِكَةِ السُّعُودِيَّةِ (مَعَادِنَ)، فَإِذَا كَانَتْ قَدْ جَمَعَتْ حَتَّى الْآنَ ١٤٧ طَابَعًا، فَكَمْ طَابَعًا يَنْقُصُهَا؟



٣ أَذْكَرُ كَلِمَتَيْنِ أَوْ تَعْبِيرَيْنِ اسْتَعْمَلَهُمَا لِيَبَيِّنَ أَنْبِيَّ أَحْتَاجُ الْجَمْعَ لِحَلِّ الْمَسْأَلَةِ. أَخْتَدُ

أَتَدْرِبُ، وَأَحْلُ الْمَسْأَلِ

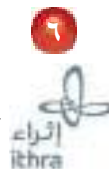
أَحَدُ أَيِّ الْعَمَلِيَّتَيْنِ أَنْسَبُ (الْجَمْعُ أَمْ الطَّرْحُ) لِحَلِّ كُلِّ مِنَ الْمَسْأَلِ الْآتِيَةِ، ثُمَّ أَحْلُ الْمَسْأَلَةَ: المثالان (٢، ١)

٥ التَّقَطَّتْ نُورَةٌ عِنْدَ زِيَارَتِهَا لِشَرِكَةِ (سَابِكِ) الْبِلَاسْتِيكِ وَالْبَاقِي صُورَ لِمَعَامِلٍ كِيمِيَاءِيَّةٍ، فَمَا عَدَدُ صُورِ الْمَعَامِلِ الْكِيمِيَاءِيَّةِ؟



٤ يُظْهِرُ الْجَدْوَلُ أَدْنَاهُ عَدَدَ الْمُلْصَقَاتِ الشَّجِيعِيَّةِ الَّتِي حَصَلَ عَلَيْهَا ثَلَاثَةُ طُلَّابٍ، فَمَا الْعَدَدُ الْكُلِّيُّ لِلْمُلْصَقَاتِ الَّتِي حَصَلَ عَلَيْهَا وَاثِلٌ وَخَالِدٌ مَعًا؟

٦ وَرَعَ شَرِكَةُ (أَرَامِكُو) ٦٧٧ بِطَاقَةَ دَعْوَةٍ لِحُضُورِ الْحَفْلِ الْخِتَامِيِّ فِي مَرْكَزِ الْمَلِكِ عَبْدِ الْعَزِيزِ الثَّقَافِيِّ الْعَالَمِيِّ (إِثْرَاءَ)، فَإِذَا كَانَ عَدَدُ الْمَقَاعِدِ فِي قَاعَةِ الْحَفْلِ ٨٠٠ مَقْعِدًا، فَمَا عَدَدُ الْمَقَاعِدِ الْمُتَبَقِّيَةِ؟



جَمْعُ الْمُلْصَقَاتِ	
الْمُلْصَقَاتُ	الاسْمُ
٤٤	وَائِلٌ
٣٧	خَالِدٌ
٥٧	سَعِيدٌ

مَسْأَلَاتُ مَهَارَاتِ التَّفَكِيرِ الْعُلْيَا

٧ تَحَدُّ: زَارَ خَالِدُ الشَّرِكَةَ السُّعُودِيَّةَ لِلْأَسْمَاكِ وَشَاهَدَ حَوْضًا يَحْتَوِي عَلَى مَجْمُوعَةٍ مِنَ الْأَسْمَاكِ، مِنْهَا ٤٥ مِنْ سَمَكِ الْهَامُورِ، وَ ٣٢ مِنْ سَمَكِ النَّاجِلِ، ١٨ مِنْ سَمَكِ الْكَنْعَدِ، فَإِذَا صَادَ خَالِدٌ ٨ سَمَكَاتٍ مِنْ كُلِّ نَوْعٍ، فَمَا عَدَدُ الْأَسْمَاكِ الَّتِي بَقِيَتْ فِي الْحَوْضِ؟



٨ مَسْأَلَةٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ اسْتَعْمِلُ فِيهَا الْجَمْعَ، ثُمَّ أَحْلُهَا. أَخْتَبُ



- 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)

١٣ ١٩٧ - ٧٨٢

١٢ ٧٥٣

١١ ٤٣٥

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)

١٧ ١٢٠٠٠ ○ ٢٣٨١

١٦ ٣٢٩٩ ○ ٣٣٩٢

١٥ ٤٧٨ ○ ٤٧٥



اختبار الفصل

أحدُّ أَيِّ العَمَلِيَّتين أَنَسَبُ (الجَمْعُ أم الطَّرْحُ)
لِحَلِّ كلِّ من المَسْأَلَتَيْنِ الآتِيَتَيْنِ، ثُمَّ أَحْلُهُمَا:

١٠ كُلُّ عُلْبَةٍ فِي الصُّورَةِ أَذْنَاهُ تَحْوِي نَوْعًا
مُخْتَلِفًا مِنَ المَكْسَرَاتِ. مَا عَدَدُ حَبَّاتِ اللُّوزِ
وَالفُسْتِقِ مَعًا؟



١١ مَعَ أَحْمَدَ ٨ مَجَلَّاتٍ تَعْلِيمِيَّةٍ. أَعَارَ صَدِيقَهُ
٣ مَجَلَّاتٍ مِنْهَا، فَكَمْ مَجَلَّةً بَقِيَتْ مَعَهُ؟

١٢ **اخْتِيَارٌ مِنْ مُتَعَدِّدٍ:** يَفْرَأُ مَحْمُودٌ كِتَابًا
يَحْوِي ٢٨٥ صَفْحَةً، فَإِذَا قَرَأَ ٢٤ صَفْحَةً
يَوْمَ الإِثْنَيْنِ، وَ٣٧ صَفْحَةً يَوْمَ الثَّلَاثَاءِ،
وَ٤١ صَفْحَةً يَوْمَ الأَرْبَعَاءِ، فَكَمْ صَفْحَةً لَمْ
يَقْرَأْهَا؟

(أ) ١٠٢ (ب) ١٨٣
(ج) ١٨٧ (د) ٣٠٩

١٣ **أَخْتِيارٌ:** أَوْضِحْ لِمَاذَا يَجِبُ
عَلَيَّ دَائِمًا أَنْ أَتَحَقَّقَ مِنْ إِجَابَتِي.

أَضَعُ عَلامَةَ (✓) أَمَامَ العِبارةِ الصَّحِيحةِ، وَعَلامَةَ
(✗) أَمَامَ العِبارةِ الخاطِئَةِ:

١ أبدأُ دائِمًا بِمَنزِلَةِ العَشْرَاتِ عِنْدَما أَطْرَحُ.
٢ فِي بَعْضِ الأَحْيَانِ، وَقَبْلَ أَنْ أبدأُ الطَّرْحَ، عَلَيَّ
أَنْ أُعيدَ التَّجْمِيعَ أَكْثَرَ مِنْ مَرَّةٍ.

أَقْدِرُ النَاتيِجَ بِالتَّقْرِيبِ إِلى أَقْرَبِ مِئَةٍ:

٣ ٦٣٢
- ١٥١
٤ ٨٦٢
- ٣٠٥

٥ **اخْتِيَارٌ مِنْ مُتَعَدِّدٍ:** كَمْ يَزِيدُ سِعْرُ
الجِهَازِ الأَوَّلِ عَلى سِعْرِ الجِهَازِ الثَّانِي؟

سِعْرُ الأَجْهَزةِ (بِالرِّيايِلِ)	
١٠٨	الجِهَازُ الأَوَّلُ
٩١	الجِهَازُ الثَّانِي

(أ) ٩ رِيايَاتٍ (ب) ١٧ رِيايَا
(ج) ٢٧ رِيايَا (د) ١١٧ رِيايَا

أَجِدُ ناتيِجَ الطَّرْحِ، ثُمَّ أَتَحَقَّقُ مِنْ إِجَابَتِي:

٦ ٣٩٤
- ٢٧١
٧ ٩٢٧
- ٤٣٩
٨ ٨٢٠
- ٦٧٤
٩ ٩٠٠
- ٥٢٢



اختر الإجابة الصحيحة:

$$= 9000 + 400 + 50 + 2 \quad \text{①}$$

$$9452 \text{ (ج) } \quad 2549 \text{ (أ)}$$

$$9542 \text{ (د) } \quad 4925 \text{ (ب)}$$

② يصرف النادي الثقافي في المدرسة

٨٩٠ ريالاً في السنة لتغطية احتياجاته. فإذا

كان لديه الآن ٦٢٧ ريالاً، فكم ريالاً يحتاج

النادي لتغطية احتياجاته؟

$$237 \text{ (ج) } \quad 263 \text{ (أ)}$$

$$1517 \text{ (د) } \quad 300 \text{ (ب)}$$

③ أي من الأعداد الآتية مرتبة من الأصغر إلى الأكبر؟

$$127, 122, 119, 115 \text{ (أ)}$$

$$127, 119, 122, 115 \text{ (ب)}$$

$$127, 122, 115, 119 \text{ (ج)}$$

$$115, 119, 122, 127 \text{ (د)}$$

④ أفضل تقدير لناتج طرح ٧٢١ - ٢٩٣ عند

تقريب العددين إلى أقرب مئة هو:

$$500 \text{ (ج) } \quad 300 \text{ (أ)}$$

$$350 \text{ (د) } \quad 400 \text{ (ب)}$$

⑤ على دفتر هند ١٤٥ نجمة، أي مما يأتي

يساوي ١٤٥؟

$$5 + 4 + 1 \text{ (أ)}$$

$$500 + 40 + 1 \text{ (ب)}$$

$$100 + 50 + 4 \text{ (ج)}$$

$$100 + 40 + 5 \text{ (د)}$$

⑥ الجدول أدناه يمثل اختباراً من ثلاثة أجزاء.

كيف أجد الدرجة الكلية للاختبار.

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

$$19 + 16 + 18 \text{ (ج) } \quad 3 + 18 \text{ (أ)}$$

$$19 - 16 + 18 \text{ (د) } \quad 16 + 18 \text{ (ب)}$$

⑦ في النمط: ١٢، ١٨، ٢٤، ٣٠، ■،

العدد المناسب لأضعه في ■ هو:

$$38 \text{ (ج) } \quad 34 \text{ (أ)}$$

$$40 \text{ (د) } \quad 36 \text{ (ب)}$$



الاجابة القصيرة

الجزء ٢

أجيب عن السؤال التالي:

١١ أفدر ناتج طرح: ٣٧٦ - ٢٦٩، ثم أوضح طريقة التقدير.

الاجابة المطولة

الجزء ٢

أجيب عن الأسئلة التالية:

١٢ أرسم نموذجاً بالمكعبات لأمثل:
١٣٧ - ٢٥

١٣ يبين الجدول أدناه عدد العلب على ثلاثة رؤوف 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 الطبق الخيري، فكسبوا ١٢٥ ريالاً مقابل بيع الفطائر. فإذا كان مكسبهم الكلي ١٤٠ ريالاً، فكم ريالاً كسبوا من بيع العصير؟ أوضح 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

أ) ١٧ (ج) ١٩٤
ب) ٣٩ (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؟

أ) ٢٨٥ (ج) ٣٢٥
ب) ٣١٥ (د) ٣٩٥

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

أ) ٥٨ (ج) ٦٨
ب) ٦٢ (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...

اختبر نفسك

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

(أ) ١٠٠٠ (ب) ٩٠٠ (ج) ٨٠٠ (د) ٧٠٠

٢ فِي الْعَامِ الْمَاضِي كَانَ عَدَدُ طُلَّابِ الصَّفِّ الثَّلَاثِ الْإِبْتِدَائِيِّ ١٣٥ طَالِبًا، وَفِي هَذَا الْعَامِ بَلَغَ عَدَدُهُمْ ١٩٦. كَمْ يَزِيدُ عَدَدُ الطُّلَّابِ هَذَا الْعَامِ عَنِ الْعَامِ الْمَاضِي؟

(أ) ٥٩ (ب) ٦٠ (ج) ٦١ (د) ٦٢

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

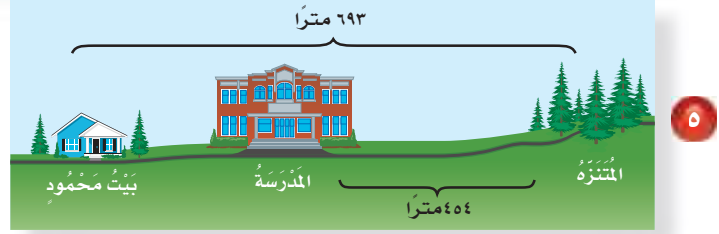
الطَّالِبُ	مَجْمُوعُ الْكُتُبِ الَّتِي قَرَأَهَا
أَحْمَدُ	٤٨
خَالِدُ	١٧
بَدْرُ	٢٢

أَيُّ مِنَ الْعِبَارَاتِ التَّالِيَةِ صَحِيحٌ؟

(أ) مَجْمُوعُ مَا قَرَأَهُ جَمِيعُ الطُّلَّابِ هُوَ ٧٧ كِتَابًا. (ب) الْفَرْقُ بَيْنَ مَا قَرَأَهُ أَحْمَدُ وَخَالِدٌ هُوَ ٣٠ كِتَابًا.
(ج) مَجْمُوعُ مَا قَرَأَهُ أَحْمَدُ وَبَدْرٌ هُوَ ٤٠ كِتَابًا. (د) قَرَأَ بَدْرٌ ٥ كُتُبٍ أَكْثَرَ مِمَّا قَرَأَهُ خَالِدٌ.

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





المسافة بين المدرسة وبيت محمد هي:

أ) ١٣٩ ب) ٢٣٩

ج) ٢٤١ د) ٢٤٩

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

٦ 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) $110 = 30 + 80$

أجيب واثق



٧ العدد الأكبر من ٨٢٠ بمقدار ٥٩ هو:

أ) ٧٦٣

ب) ٨١٧

ج) ٨٧٧

د) ٨٧٩



وزارة التعليم

Ministry of Education

2021 - 1443

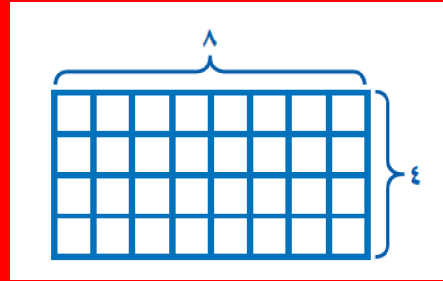
اختبر نفسك ١٠٧

ما الضرب؟

الفكرة العامة

الضرب: هو عملية تُجرى على عددين، ويمثل جمعًا متكررًا لأحد العددين.

مثال: افترض أن لديك ٤ عناكب، لكل منها ٨ أرجل. إذن للعناكب كلها 4×8 أو ٣٢ رجلًا.



ماذا نتعلم في هذا الفصل؟

- استكشفت مفهوم الضرب.
- استعملت النماذج والأنماط والشبكات لأجد ناتج الضرب.
- أضرب في الأعداد: ٢، ٤، ٥، ١٠، ١٠٠.
- استعمل خصائص الضرب وقواعده.
- أحل مسألة بتحديد المُعطيات الزائدة والمُعطيات الناقصة.

المفردات

الشبكة

إشارة الضرب (x)

جملة الضرب

خاصية الضرب في الصفر

خاصية الإبدال لعملية الضرب

المَطْوِيَّاتُ

أُنظِّمُ أَفْكَارِي

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

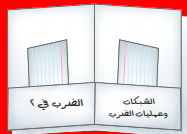
٤ أَكْرِرُ الْخُطُواتِ

(١-٣) لِأَعْمَلَ
مَطْوِيَّاتٍ أُخْرَى.



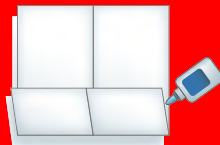
٣ أُسَمِّي الْجُيُوبَ

بِأَسْمَاءِ دُرُوسِ الْفَضْلِ،
ثُمَّ أُسَجِّلُ مَا تَعَلَّمْتُهُ.



٢ أَطْوِي أَحَدَ جَوَانِبِ

الْوَرَقَةِ بِمِقْدَارِ ٥ سم،
ثُمَّ أُلصِقُ الْحَوَافَّ
الْجَانِبِيَّةَ.



١ أَطْوِي وَرَقَةً مِنْ

مُنْتَصَفِهَا طَوِيلًا كَمَا
هُوَ مُوَضَّحٌ أَدْنَاهُ.





أَجِيبْ عَنِ الْأَسْئَلَةِ الْآتِيَةِ :

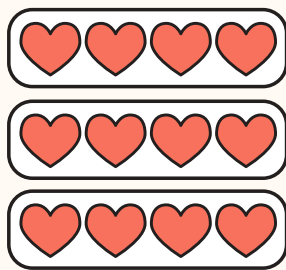
أَجِدْ نَاتِجَ الْجَمْعِ : (مهارة سابقة)

$5 + 5 + 5$ ٣	$4 + 4$ ٢	$2 + 2 + 2 + 2$ ١
$1 + 1 + 1 + 1 + 1$ ٦	$0 + 0 + 0$ ٥	$10 + 10 + 10 + 10$ ٤

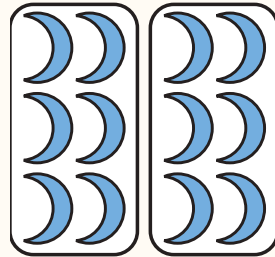
أَحَدِّدِ النَّمَطَ، ثُمَّ أَكْتُبِ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي □ : (مهارة سابقة)

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

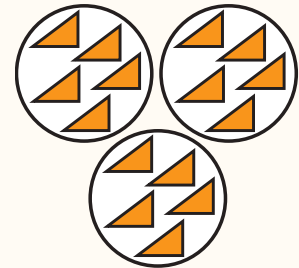
أَكْتُبْ جُمْلَةً الْجَمْعِ الْمُنَاسِبَةَ : (مهارة سابقة)



١٥



١٤



١٣

أَحْلُ الْمَسْأَلَتَيْنِ الْآتِيَتَيْنِ بِاسْتِعْمَالِ الْجَمْعِ الْمُتَكَرِّرِ : (مهارة سابقة)

١٧ يَرْكُضُ مُحَمَّدٌ حَوْلَ الْمَلْعَبِ
٣ دَوْرَاتٍ فِي الْيَوْمِ، فَكَمْ
دَوْرَةً يَرْكُضُ فِي يَوْمَيْنِ؟

١٦ لَدَى سَعَادَ طَبْقَانِ، فِي كُلِّ مِنْهُمَا
٤ قِطْعَ مِنَ الْبَسْكَوَيْتِ، فَكَمْ قِطْعَةً
مِنَ الْبَسْكَوَيْتِ لَدَيْهَا؟



مَعْنَى الضَّرْبِ

أَسْتَكْشِفُ

الضَّرْبُ هُوَ عَمَلِيَّةٌ عَلَى عَدَدَيْنِ يُمَكِّنُ وَصْفُهَا بِأَنَّهَا جَمْعٌ مُتَكَرِّرٌ
وَالْإِشَارَةُ (X) تَعْنِي إِشَارَةَ الضَّرْبِ.
يُمَكِّنُنِي اسْتِعْمَالُ التَّمَاذِجِ لِاسْتِكْشَافِ مَعْنَى الضَّرْبِ.

نشاط

فكرة الدرس

أَسْتَعْمَلُ التَّمَاذِجَ
لِاسْتِكْشَافِ مَعْنَى الضَّرْبِ.

المُفْرَدَاتُ

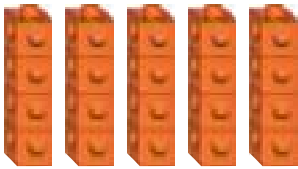
الضَّرْبُ

جُمْلَةُ الضَّرْبِ

إِشَارَةُ الضَّرْبِ (X)

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

الخطوة ١ : أَسْتَعْمِلُ نَمُودَجًا مِنْ ٥ مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلِّ مِنْهَا ٤



أَكُونُ نَمُودَجًا

لِ ٥ مَجْمُوعَاتٍ

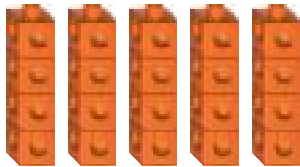
بِاسْتِعْمَالِ الْمُكْعَبَاتِ

الْمُتَدَاخِلَةِ فِي كُلِّ مِنْهَا

٤ مُكْعَبَاتٍ.

الخطوة ٢ : أَجِدُ الْعَدَدَ فِي الْمَجْمُوعَاتِ الْخَمْسِ.

أَجِدُ عَدَدَ الْمُكْعَبَاتِ مُسْتَعْمِلًا الْجَمْعَ الْمُتَكَرِّرَ.



وَيُمَكِّنُنِي الْاِخْتِصَارُ كَمَا يَأْتِي: $20 = 4 + 4 + 4 + 4 + 4$

عَدَدُ الْمَجْمُوعَاتِ عَدَدُ الْمُكْعَبَاتِ فِي كُلِّ مَجْمُوعَةٍ عَدَدُ الْمُكْعَبَاتِ

$$20 = 4 \times 5$$

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



المجموع	عدد المكعبات في كل مجموعة	عدد المجموعات
٢٠	٤	٥

الخطوة ٣: اسعمل المكعبات لاكتشف طرائق أخرى لتوزيع ٢٠ مكعباً في مجموعات متساوية. وأسجل في الجدول عدد المجموعات وعدد المكعبات في كل مجموعة، ثم أسجل العدد الكلي للمكعبات.

أفكر

- ١ كيف يساعدي الجمع على إيجاد ناتج الضرب؟
- ٢ كيف أجد العدد الكلي للمكعبات في الخطوة (٣) من النشاط؟
- ٣ أشرح طريقة أخرى لتوزيع ٢٠ مكعباً في مجموعات متساوية.

أتأكد

اسعمل النماذج لأجد عدد المكعبات الكلي، ثم أكتب جملة الضرب المناسبة:

- ٤ مجموعتان في كل منهما ٣ مكعبات.
- ٥ ٣ مجموعات في كل منها ٤ مكعبات.
- ٦ مجموعة واحدة فيها ٥ مكعبات.



- ٧ ٨ مجموعات في كل منها ٥ مكعبات.
- ٨ ٥ مجموعات في كل منها ٥ مكعبات.
- ٩ ٦ مجموعات في كل منها ٤ مكعبات.
- ١٠ ٤ مجموعات في كل منها ٥ مكعبات.

١١ أكتب أوضح العلاقة بين الجمع والضرب.





الشبكات وعملية الضرب

٤ - ١



استعد

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

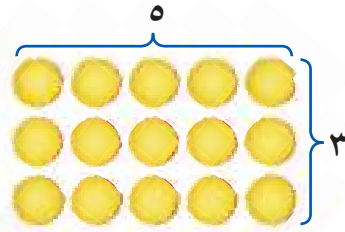
إن ترتيب الأكواب في صفوف متساوية وأعمدة متساوية يسمى شبكة. وهي تساعدني على إيجاد ناتج الضرب، والأعداد التي يتم ضربها تسمى عوامل، والعدد الناتج يسمى ناتج الضرب.

مثال من واقع الحياة

أعمل شبكة

١ أكواب العصير: كم كوبًا على الطاولة؟

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



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

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 كوبًا.

فكرة الدرس

أستعمل الشبكات لأجد ناتج الضرب.

المفردات

الشبكة

العوامل

ناتج الضرب

خاصية الإبدال

لعملية الضرب

لفظياً :

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

$$12 = 3 \times 4 \quad \text{أيضاً} \quad 12 = 4 \times 3$$

عامل ناتج الضرب عامل ناتج الضرب

أعمل شبكة

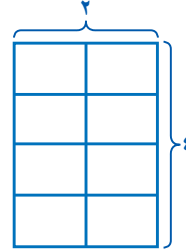
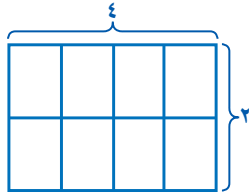
مثال من واقع الحياة



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

أذكر

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



الصفوف العدد في العدد الكلي

٢ كل صف ٨

$$8 = 4 \times 2$$

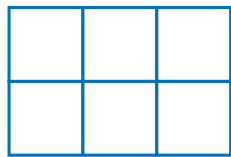
الصفوف العدد في العدد الكلي

٤ كل صف ٨

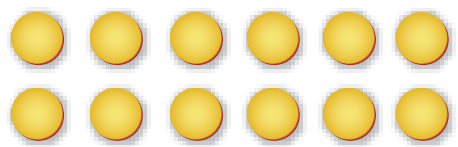
$$8 = 2 \times 4$$

أؤكد

أكتب جملة الضرب المناسبة: المثالان (١، ٢)



٢



١

ما العملية الأخرى التي أعرفها وتحقق خاصية الإبدال؟ أوضّح إجابتي.



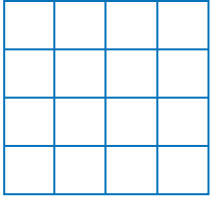
٤

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

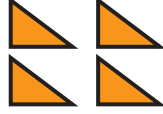
٢

أَتَدْرَبُ وَأَحْلُ الْمَسَائِلَ

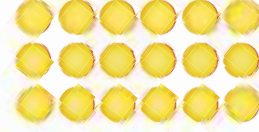
أَكْتُبْ جُمْلَةَ الضَّرْبِ الْمُنَاسِبَةَ: المثالان (١، ٢)



٧



٦



٥

الْجَبْرُ: اسْتَعْمِلْ خَاصِيَّةَ الْإِبْدَالِ، وَأَكْتُبِ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي: مثال ٢

٢٧ = ٩ × ٣ ١٠

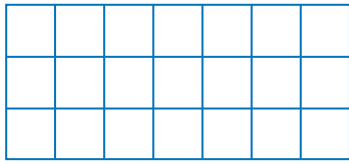
١٥ = ٥ × ٣ ٩

١٠ = ٢ × ٥ ٨

■ = ٣ × ٩

١٥ = ٣ × ■

١٠ = ■ × ٢



الْمُهَنْدَسَةُ: أَكْتُبْ جُمْلَةَ ضَرْبٍ تُعَبِّرُ عَنِ الشَّبَكَةِ

الْمُجَاوِرَةِ. مثال ٢

أَحْلُ الْمَسْأَلَةَ، وَاسْتَعْمِلِ الشَّبَكَةَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ:

١٢ تشربُ مها كُوبَيْنِ مِنَ الْحَلِيبِ يَوْمِيًّا، فَكَمْ كُوبًا تَشْرَبُ فِي أُسْبُوعٍ؟

مَسَائِلُ مَهَارَاتِ التَّفَكِيرِ الْعُلْيَا

١٣ **اكتشف الخطأ:** إذا استعمل كل من عليّ وسالم الأعداد ٣، ٤، ١٢ لتوضيح خاصية الإبدال

لعملية الضرب، فمن منهما كانت جملة صحيحة؟ ولماذا؟



سالم

$١٢ = ٤ \times ٣$

$١٢ = ٤ + ٤ + ٤$

عليّ

$١٢ = ٣ \times ٤$

$١٢ = ٤ \times ٣$



كَيْفَ تُسَاعِدُنِي الشَّبَكَاتُ عَلَيَّ أَنْ أَجِدَ نَاتِجَ الضَّرْبِ؟



١٤



الضرب في ٢

٤ - ٢

استعد



وَزَعَ مُعَلِّمٌ طُلَّابَ أَحَدِ الْفُصُولِ
فِي ثَمَانِي مَجْمُوعَاتٍ مُتَسَاوِيَةٍ،
فِي كُلِّ مِنْهَا طَالِبَانِ؛ لِعَمَلِ
مَشْرُوعٍ فَنِّيٍّ، فَمَا عَدَدُ الطُّلَّابِ
جَمِيعِهِمْ؟

فكرة الدرس

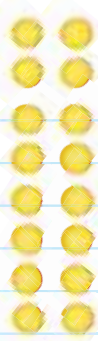
أجد ناتج الضرب في
العدد ٢

هناك طرائق عدة للضرب في العدد ٢؛ منها تكوين شبكة، ورسم صورة.

أضرب في ٢

مثال من واقع الحياة

مدرسة: ما عدد الطلاب في المجموعات الثماني إذا كان في كل مجموعة طالبان؟



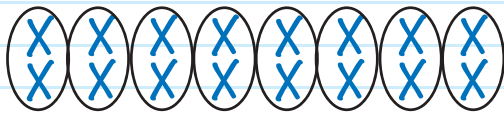
الطريقة الأولى: أكون شبكة.

أعمل شبكة مكونة من ٨ صفوف
في كل منها قطعتان:

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

الطريقة الثانية: أرسم صورة.

أرسم ٨ مجموعات في كل منها شيئان اثنين:



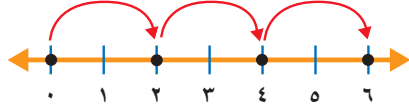
$$16 = 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2$$

إذن عدد طلاب الفصل $16 = 2 \times 8$ طالبًا.

وَيُمْكِنُنِي أَنْ أَسْتَعْمِلَ الْعَدَّ الْقَفْزِيَّ لِإِجَادِ نَاتِجِ الضَّرْبِ فِي ٢

مثال من واقع الحياة أَسْتَعْمِلُ الْعَدَّ الْقَفْزِيَّ

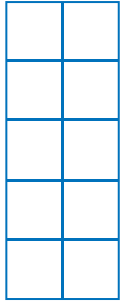
١ **مَسَافَاتٌ:** يَذْهَبُ مُحَمَّدٌ إِلَى الْمَدْرَسَةِ رَاكِبًا دَرَّاجَتَهُ ٣ أَيَّامٍ فِي الْأُسْبُوعِ؛
فَيَقْطَعُ فِي كُلِّ يَوْمٍ كِيلُومِترَيْنِ، فَكَمْ كِيلُومِترًا يَقْطَعُ فِي الْأَيَّامِ الثَّلَاثَةِ؟
يَقْطَعُ مُحَمَّدٌ كِيلُومِترَيْنِ فِي الْيَوْمِ الْوَاحِدِ، وَلِإِجَادِ عَدَدِ الْكِيلُومِترَاتِ الَّتِي
يَقْطَعُهَا فِي ٣ أَيَّامٍ، أَجِدُ نَاتِجَ ضَرْبِ ٢×٣



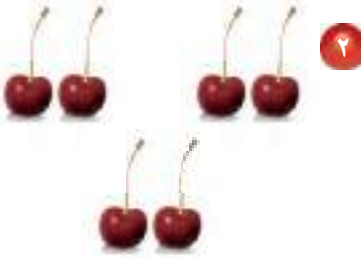
أَعَدُّ ٣ قَفْزَاتٍ مُتَسَاوِيَةٍ فِي كُلِّ مِنْهَا وَحَدَاتِنِ، ثُمَّ أَقْرَأُ ٢، ٤، ٦
إِذْنِ يَقْطَعُ مُحَمَّدٌ رَاكِبًا دَرَّاجَتَهُ $٦ = ٢ \times ٣$ كِيلُومِترًا فِي ثَلَاثَةِ أَيَّامٍ.

أَتَاكَّدُ

أَكْتُبُ جُمْلَةَ الضَّرْبِ الْمُنَاسِبَةَ: المثلان (٢، ١)



٥ صُفُوفٍ فِي كُلِّ مِنْهَا ٢



٣ مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلِّ مِنْهَا ٢



٤ مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلِّ مِنْهَا ٢



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

$$\begin{array}{r} ٨ \\ ٢ \times \end{array}$$



$$\begin{array}{r} ٩ \\ ٢ \times \end{array}$$



$$\begin{array}{r} ٢ \\ ٢ \times \end{array}$$



$$\begin{array}{r} ٦ \\ ٢ \times \end{array}$$



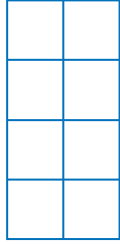
أَوْضِّحُ الطَّرَائِقَ الْمُخْتَلِفَةَ الَّتِي أَسْتَعْمِلُهَا
لَا تَذَكَّرْ حَقَائِقَ الضَّرْبِ لِلْعَدَدِ ٢



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

أَتَدْرَبُ، وَأَحْلُ الْمَسَائِلَ

أَكْتُبْ جُمْلَةً الصَّرْبِ الْمُنَاسِبَةَ: المَثَلانِ (٢، ١)



٤ صُفُوفٍ فِي كُلِّ مِنْهَا ٢

١٢



٦ مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلِّ مِنْهَا ٢

١٢



مَجْمُوعَتَانِ فِي كُلِّ مِنْهَا ٢

١٢

أَجِدْ نَاتِجَ الصَّرْبِ مُسْتَعْمِلًا الشَّبَكَةَ أَوْ الرَّسْمَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: المَثَل (١)

$$\begin{array}{r} ٤ \\ ٢ \times \\ \hline \end{array}$$

١٦

$$\begin{array}{r} ٥ \\ ٢ \times \\ \hline \end{array}$$

١٥

$$\begin{array}{r} ٢ \\ ٣ \times \\ \hline \end{array}$$

١٤

$$\begin{array}{r} ٢ \\ ٥ \times \\ \hline \end{array}$$

١٣

$$٨ \times ٢$$

٢٠

$$٢ \times ١٠$$

٢٠

$$٩ \times ٢$$

١٨

$$٧ \times ٢$$

١٤

أَحْلُ الْمَسَائِلَ الْآتِيَةَ، وَأَسْتَعْمِلُ التَّمَاذِجَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: المَثَلانِ (٢، ١)

٢٢ كَمْ ضِلْعًا لِمُرَبَّعَيْنِ؟

٢١ ثَلَاثَةُ طُلَّابٍ، مَعَ كُلِّ وَاحِدٍ مِنْهُمْ رِيَالَانِ.

مَا عَدَدُ الرِّيَالَاتِ مَعَ الطُّلَّابِ الثَّلَاثَةِ؟

٢٤ كَمْ جَنَاحًا لِطَائِرَيْنِ؟

٢٣ إِذَا كَانَ لِلْعَنْكَبُوتِ ٨ أَرْجُلٍ، فَكَمْ

رَجُلًا لِعَنْكَبُوتَيْنِ؟

مَسَائِلُ مَهَارَاتِ التَّفْكِيرِ الْعُلْيَا

٢٥ مَسْأَلَةٌ مَفْتُوحَةٌ: أَكْتُبْ مَسْأَلَةً مِنْ وَقَعِ الْحَيَاةِ عَلَى عَمَلِيَّةِ الصَّرْبِ، بِحَيْثُ يَكُونُ نَاتِجُهَا بَيْنَ

الْعَدَدَيْنِ ١١ وَ ١٩

٢٦ مَسْأَلَةٌ مِنْ وَقَعِ الْحَيَاةِ تَتَضَمَّنُ عَمَلِيَّةَ الصَّرْبِ فِي الْعَدَدِ ٢





الضرب في ٤

٣ - ٤

استعد



تَحْمِلُ شاحنة
٥ سيارات، فإذا كان

للسيارة الواحدة ٤ عجلات، فكم عجلة للسيارات الخمس؟

فكرة الدرس

أجد ناتج الضرب في
العدد ٤

لايجاد 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

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

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



عدّ 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.

أَتَاكُدُ

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

٤ × ٦ ④

١٠ × ٤ ③

٤ ②

٤ ①

٥ ×

٤ ×

كَيْفَ أَجِدُ نَاتِجَ ٤ × ٧
بِمَعْرِفَةِ نَاتِجِ ٢ × ٧

أَتَحَدَّثُ

⑥

⑤ قَرَأَ خَالِدٌ ٨ كُتُبٍ، إِذَا كَانَ كُلُّ كِتَابٍ يَتَكَوَّنُ مِنْ ٤ فُصُولٍ، فَمَا عَدَدُ الْفُصُولِ الَّتِي قَرَأَهَا خَالِدٌ؟

أَتَدْرِبُ. وَأَحْلُ الْمَسَائِلِ

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

٩ × ٤ ⑩

٤ ⑨

٤ × ٨ ⑧

٣ ⑦

٧ ×

٤ ×

أَكْتُبُ جُمْلَةً الضَّرْبِ مُسْتَعْمِلًا النَّمَازِجَ أَوْ الرَّسْمَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: مثال ١

⑪ 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؟

⑫ يَضَعُ عَبْدُ اللَّهِ كُلَّ أَرْبَعَةِ أَقْلَامٍ فِي عُلْبَةٍ، إِذَا كَانَ مَعَهُ ٢٨ قَلَمًا، فَفِي كَمْ عُلْبَةٍ يَضَعُهَا؟

مَسَائِلُ مَهَارَاتِ التَّفْكِيرِ الْعُلْيَا

⑬ مَسْأَلَةٌ مَفْتُوحَةٌ: أَسْرَحُ طَرِيقَةً أَسْتَعْمِلُهَا لِأَجِدُ نَاتِجَ ٦ × ٤، ثُمَّ أُبَيِّنُ لِمَاذَا أَفْضَلُ هَذِهِ الطَّرِيقَةَ؟

⑭ أَكْتَشِفُ الْخَطَأَ: أَوْجَدَ كُلٌّ مِنْ مُحَمَّدٍ وَزَيْدٍ نَاتِجَ ٤ × ٨، مَنْ مِنْهُمَا إِجَابَتُهُ صَحِيحَةٌ؟ أَسْرَحُ إِجَابَتِي.



مُحَمَّدٌ

٤ × ٨ هِيَ نَفْسُهَا
٤ + ٤ + ٤ + ٤ + ٤ + ٤ + ٤ + ٤
وَتَسَاوِي ٣٢

زَيْدٌ

٤ × ٨ هِيَ نَفْسُهَا ٤ + ٨
وَتَسَاوِي ١٢



⑮ مَسْأَلَةٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ تَتَضَمَّنُ الضَّرْبَ فِي الْعَدَدِ ٤، ثُمَّ أَحْلُهَا.

أَكْتُبُ

⑮

١٧ إذا كان $5 \times 7 = 35$ ، فأجد قيمة 7×5 :

(الدرس ٤-١)

٣٠ (أ)

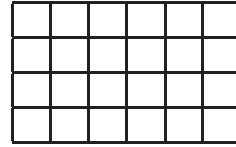
٣٥ (ب)

٤٠ (ج)

٤٥ (د)

١٦ أكتب جملة الضرب التي تُعبّر عن الشبكة

أدناه: (الدرس ٤-١)



٢٤ = ٣ × ٨ (ج)

٣٥ = ٧ × ٥ (أ)

٢٤ = ٦ × ٤ (د)

٣٦ = ٦ × ٦ (ب)

مراجعة تراكمية

أجد ناتج الضرب مُستعملًا الشبكة أو الرَّسْم إذا لَزِم الأمر: (الدرس ٤-٢، ٤-٣)

٨
٤ ×

٢١

٤
٩ ×

٢٠

٧
٢ ×

١٩

٢
٦ ×

١٨

أكتب جملة الضرب المُناسبة لكلٍّ مِنَ الأشكال التَّالِيَةِ، ثُمَّ أجد ناتج الضرب: (الدرس ٤-١)



٢٣



٢٢





www.iem.edu.sa

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؟

ما المُعطيات التي أعرفها؟

أفهم

- 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.

المُعطيات الزائدة:
• موعد المدرسة.
• نصف الطلاب في الصف الأول.

أقرر ما المُعطيات الضرورية لحل المسألة؟

أخط

المُعطيات الضرورية هي:

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

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

$$٣٦ = ٩ \times ٤$$

إذن عدد الطلاب الذين تنقلهم السيارات الأربع = ٣٦ طالبًا.

أحل

أراجع الحل، بما أن: $٣٦ = ٩ + ٩ + ٩ + ٩$ ، فإن الجواب صحيح.

أتق

أحلّ المهارة

بالرُّجوع إلى المسألة في الصفحة السابقة، أجب عن الأسئلة الآتية:

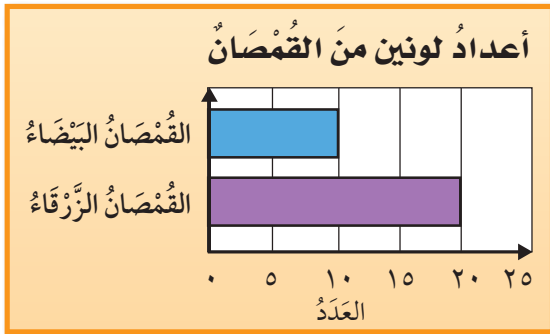
- ١ كيف أعرف المعلومات الضرورية والمعلومات غير الضرورية في المسألة؟
- ٢ افترض أنه يوجد ٣٦ طالبًا و ٣ سيارات فقط، فكيف طالبًا يفترض أن يركب في كل سيارة؟
- ٣ أراجع إجابتي عن السؤال ٢، وأذكر كيف أتأكد من صحة إجابتي؟

أدرب على المهارة

أحلّ كلاً من المسائل الآتية، أكتب المعلومات الناقصة إن وجدت، وأضع خطاً تحت المعلومات الزائدة إن وجدت:

- ٤ في الجدول أدناه قائمة بالأشياء التي اشتراها ناصر من المكتبة، فكيف ريالاً أعاد له البائع؟
- ٥ الرسم التالي يبين عدد القمصان البيضاء وعدد القمصان الزرقاء في محلّ لبيع الملابس، فكيف سيكلف شراء قميص أبيض وآخر أزرق، إذا كان ثمن القميص الأبيض ٦٧ ريالاً و ثمن الأزرق ٧٥ ريالاً؟

السعة	السعر بالريال
أقلام	٢
أوراق	١
ورق تجليد	٣



- ٦ مع أحمد بطاقات دخول لمباراة كرة قدم. فإذا كان عشرة منها درجة أولى. ومع صديقه مثل عدد البطاقات التي معه مرتين. فكيف بطاقة مع صديق أحمد؟
- ٧ أعيد كتابة السؤال الرابع بإضافة المعطيات اللازمة لحلّه، ثم أحله.

اختبار منتصف الفصل

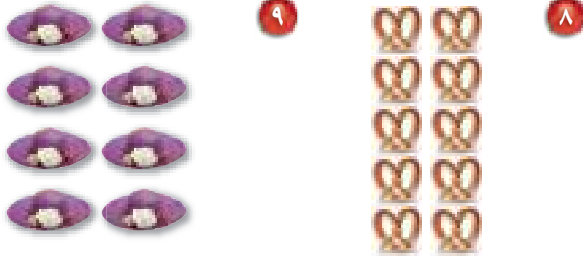
الدروس من ٤-١ إلى ٤-٤

الفضل

٤

أكتب جملة الضرب المناسبة، ثم أجد ناتج

الضرب: (الدرس ٤-٢)



١٠ اختيار من متعدد: إذا كان $9 \times 4 = 36$ ،

فأجد حاصل ضرب 9×4 : (الدرس ٤-١)

- (أ) ٢٨ (ب) ٣٢
(ج) ٣٦ (د) ٤٠

أجد ناتج الضرب: (الدرس ٤-٣)

١١ 4×8 ١٢ 3×4

أحل المسائل الآتية، وأستعمل التماذج إذا لزم

الأمر: (الدرسان ٤-٢، ٤-٣)

١٣ كم رجلاً ليفيلين؟

١٤ كم ذبلاً لأربعة أحصنة؟

أحل المسألة التالية، وإذا كان في المسألة معلومات ناقصة، أذكر الحقائق اللازمة لحلها.

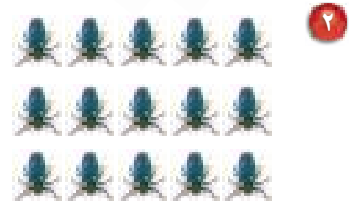
١٥ اشترى وليد ٥ أقلام، وأعطى أخاه عبد الرحمن قلمين، فكم ريالاً دفع وليد ثمناً للأقلام الخمسة؟

١٦ أكتب أوضح العلاقة بين

الضرب والجمع. (الدرس ٤-١)

أكتب جملة الضرب المناسبة، ثم أجد ناتج

الضرب: (الدرس ٤-١)



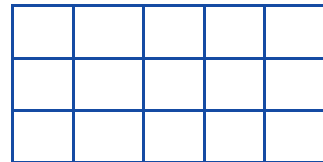
أجد ناتج الضرب مستعملاً الشبكة أو الرسم إذا

لزم الأمر: (الدرسان ٤-٢، ٤-٣)

٣ 7×2 ٤ 4×6

٥ اختيار من متعدد: أختار جملة الضرب

المناسبة للشبكة التالية: (الدرس ٤-١)



(أ) $4 \times 5 = 20$ (ب) $3 \times 5 = 15$

(ج) $4 \times 5 = 9$ (د) $3 \times 5 = 8$

الجبر: أستعمل خاصية الإبدال، وأكتب العدد

المناسب في: (الدرس ٤-١)

٦ $9 \times 2 = 18$ ٧ $3 \times 7 = 21$

$2 \times \square = 18$ $7 \times \square = 21$



الضرب في ٥

٥ - ٤

أَسْتَعِدُّ

يَحْوِي حَقْلٌ ٦ صُفُوفٍ مِنَ الْبَطِيخِ، إِذَا كَانَ فِي كُلِّ صَفٍّ ٥ حَبَّاتٍ، فَكَمْ بَطِيخَةً فِي الْحَقْلِ؟



فكرة الدرس

أجد ناتج الضرب في العدد ٥

توجد أكثر من طريقة للضرب في ٥

أضرب في ٥

مثال من واقع الحياة

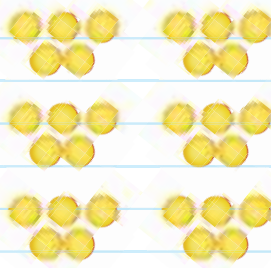
١ بطيخ: في الحقل ٦ صفوف من البطيخ، وفي كل صف ٥ بطيخات، فكم بطيخة في الحقل؟
لمعرفة عدد حبات البطيخ، أجد ناتج الضرب ٥×٦

الطريقة الأولى: أستعمل قطع العدّ **الطريقة الثانية:** أرسم صورة لأعمل نموذجًا



أستعمل الجمع المتكرر

$$٣٠ = ٥ + ٥ + ٥ + ٥ + ٥ + ٥$$



$$٣٠ = ٥ \times ٦$$

لذلك $٥ \times ٦ = ٣٠$ بطيخة.

كَمَا يُمَكِّنُنِي أَيْضًا أَنْ أَسْتَعْمَلَ الْأَنْمَاطَ لِأَجْدَ نَوَاتِجِ الضَّرْبِ فِي ٥

أَضْرِبْ مُسْتَعْمِلًا الْأَنْمَاطَ

مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ

نُقُودٌ: مَعَ أَحْمَدَ ٤ وَرَقَاتٍ نَقْدِيَّةٍ مِنْ فِتَّةِ خَمْسَةِ رِيَالَاتٍ، فَكَمْ رِيَالًا مَعَهُ؟
أَعِدُّ خَمْسَاتٍ لِكُلِّ وَرَقَةٍ نَقْدِيَّةٍ لِأَجْدَ نَاتِجَ ٥×٤



أَقْرَأُ: ٥ ١٠ ١٥ ٢٠

أَلَا حِظُّ النَّمَطِ فِي الْإِجَابَاتِ

رَقْمُ الْآحَادِ فِي نَاتِجِ الضَّرْبِ يَكُونُ
دَائِمًا صِفْرًا أَوْ خَمْسَةً.

$$٥ = ٥ \times ١$$

$$١٠ = ٥ \times ٢$$

$$١٥ = ٥ \times ٣$$

$$٢٠ = ٥ \times ٤$$

إِذْنِ مَعَ أَحْمَدَ $٤ \times ٥ = ٢٠$ رِيَالًا.

اتذکر

الضَّرْبُ فِي عَدَدٍ هُوَ عَدَدٌ قَفْرِي بِقَدْرِ
ذَلِكَ الْعَدَدِ.

اتأكد

أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرْبِ، مُسْتَعْمِلًا قِطْعَ الْعَدَدِ لِعَمَلِ نَمُودِجٍ، أَوْ أَرَسِّمْ صُورَةً إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: المِثَالان (١، ٢)

$$\begin{array}{r} ٥ \\ ٧ \times \\ \hline \end{array}$$

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

$$\begin{array}{r} ٥ \\ ٨ \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٣ \\ ٥ \times \\ \hline \end{array}$$

لِمَاذَا يَسْهُلُ تَذَكُّرُ حَقَائِقِ الضَّرْبِ
فِي ٥، أَكْثَرَ مِنْ تَذَكُّرِ حَقَائِقِ
الضَّرْبِ فِي الْأَعْدَادِ الْأُخْرَى؟

أَتَحَدَّثُ

وَزَعَتْ أُمُّ قِطْعًا مِنَ الْبَسْكَوِيَّتِ عَلَى
أَوْلَادِهَا الثَّلَاثَةِ، فَإِذَا أَخَذَ كُلُّ مِنْهُمْ ٥ قِطْعٍ،
فَكَمْ قِطْعَةً وَزَعَتْ؟ أَوْضِحْ ذَلِكَ.

أَتَدْرِبُ وَأَحْلُ الْمَسَائِلَ

أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرْبِ، مُسْتَعْمِلًا قِطْعَ الْعَدِّ لِعَمَلِ نَمُودَجٍ، أَوْ أَرَسِّمْ صُورَةً إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: المثلان (١، ٢)

$$\begin{array}{r} 5 \\ 6 \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7 \\ 5 \times \\ \hline \end{array}$$

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

$$5 \times 4$$

$$10 \times 5$$

$$5 \times 8$$

١٣ قَسَمْتَ فَطِيرَةً إِلَى ٥ صُفُوفٍ، فِي كُلِّ صَفٍّ ٤ قِطْعٍ. مَا عَدَدُ الْقِطْعِ كُلِّهَا؟

١٤ اشْتَرَكَ ٨٢ طَالِبًا فِي اسْتِعْرَاضِ رِيَاضِيٍّ. فَإِذَا اصْطَفَى بَعْضُهُمْ فِي ٥ صُفُوفٍ، وَكَانَ فِي كُلِّ صَفٍّ ٩ طُلَّابٍ، فَكَمْ طَالِبًا لَمْ يَصْطَفَ؟

١٥ مَعَ بَدْرِ أَرْبَعِ وَرَقَاتٍ نَقْدِيَّةٍ مِنْ فِتَّةِ ٥ رِيَالَاتٍ. فَإِذَا أَرَادَ أَنْ يَشْتَرِيَ ٤ أَفْلَامٍ، وَكَانَ سِعْرُ الْقَلَمِ الْوَاحِدِ ٦ رِيَالَاتٍ، فَهَلْ يَكْفِي الْمَبْلُغُ الَّذِي مَعَهُ؟ أفسِّرْ إجابتي.

ملف البيانات



الوردُ مِنْ أَكْثَرِ أَنْوَاعِ الْأَزْهَارِ اِنْتِشَارًا فِي الْعَالَمِ.

١٦ يَحْصُلُ مُحَمَّدٌ عِنْدَ شِرَاءِ بَاقَةٍ مِنَ الْوَرْدِ عَلَى خَصْمٍ قَدْرَهُ رِيَالٌ وَاحِدًا. أَكْتُبْ جُمْلَةً عَدَدِيَّةً أُبَيِّنُ فِيهَا كَمْ رِيَالًا يُوفَّرُ مُحَمَّدًا إِذَا اشْتَرَى ٥ بَاقَاتٍ مِنَ الْوَرْدِ.

مسائل مهارات التفكير العليا

١٧ أَدِدْ الطَّرِيقَةَ الَّتِي لَا تُسَاعِدُنِي عَلَى إِيجَادِ نَاتِجِ 6×5 :

رَسْمُ صُورَةٍ

عَمَلُ شَبَكَةٍ

التَّقْرِيبُ

العَدُّ الْقَفْزِيُّ

١٨ عِنْدَمَا أَضْرِبُ فِي الْعَدَدِ ٥، هَلْ يُمَكِّنُ أَنْ يَكُونَ رَقْمُ الْآحَادِ فِي نَاتِجِ الضَّرْبِ هُوَ الْعَدَدُ ٢؟ أَوْضِّحْ إجابتي.



www.ien.edu.sa

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

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ فِي
العَدَدِ ١٠

تُسَاعِدُنِي الْأَنْمَاطُ عَلَى أَنْ أَجِدَ نَوَاتِجَ الضَّرْبِ فِي الْعَدَدِ ١٠

أَسْتَعْمِلُ الْأَنْمَاطَ لِأَضْرِبَ

مِنَالٌ مِنَ وَاقِعِ الْحَيَاةِ

أَصَابِعُ: مَا عَدَدُ الْأَصَابِعِ الَّتِي عَدَّهَا مُحَمَّدٌ؟

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ ١٠×٣

وَأَلْحِظُ النَّمَطَ عِنْدَ الضَّرْبِ فِي ١٠

رَقْمُ الْآحَادِ فِي جَمِيعِ نَوَاتِجِ
الضَّرْبِ هُوَ الصَّفْرُ.

$$١٠ = ١ \times ١٠$$

$$٢٠ = ٢ \times ١٠$$

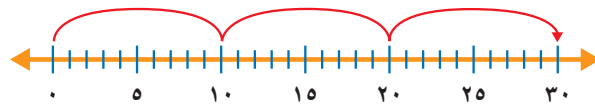
$$٣٠ = ٣ \times ١٠$$

$$٤٠ = ٤ \times ١٠$$

$$٥٠ = ٥ \times ١٠$$

العَدَدُ نَفْسُهُ

أَلْحِظُ النَّمَطَ أَيضًا عِنْدَ الْعَدِّ الْقَفْزِيِّ عَلَى خَطِّ الْأَعْدَادِ. وَلِإِيْجَادِ
نَاتِجِ ١٠×٣ أَعُدُّ ثَلَاثَ قَفْزَاتٍ مُتَسَاوِيَةٍ، مِقْدَارُ كُلِّ وَاحِدَةٍ مِنْهَا
١٠، بَدءًا مِنَ الصَّفْرِ.



أَقْرَأُ: ١٠، ٢٠، ٣٠

يُبَيِّنُ النَّمَطُ أَنَّ: $٣٠ = ٣ \times ١٠$

إِذْنِ عَدَّ مُحَمَّدٌ ٣٠ إِصْبَعًا.



أَتَاكُدُ

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ مُسْتَعْمِلًا الْأَنْمَاطَ أَوْ النَّمَاجِ 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؟



٥ اشْتَرَى خَالِدٌ مَلَابِسَ بِ ٩٠ رِيَالًا، فَكَمْ وَرَقَةً
نَقْدِيَّةً مِنْ فِئَةِ ١٠ رِيَالَاتٍ ثَمَنَ الْمَلَابِسِ؟

أَتَدْرِبُ، وَأَحْلُ الْمَسَائِلَ

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ مُسْتَعْمِلًا الْأَنْمَاطَ أَوْ النَّمَاجِ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: مثال ١

١٠ × ٢ ١٠

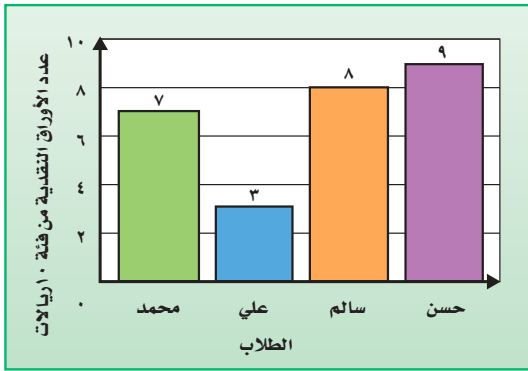
٣ × ١٠ ٩

١٠
٦ ×

١٠
١٠ ×

١١ فِي حَدِيقَةِ الْحَيَوَانِ ٥ زَرَافَاتٍ، وَ ١٠ بَطَّاتٍ، كَمْ رِجَالًا لِلزَّرَافَاتِ وَالْبَطَّاتِ مَعًا؟

أَسْتَعْمِلُ الرَّسْمَ الْبَيَانِيَّ الْمُجَاوِرَ فِي حَلِّ الْمَسَائِلِ ١٢-١٤:



١٢ كَمْ رِيَالًا مَعَ الْأَوْلَادِ الْأَرْبَعَةِ؟

١٣ **الجبر:** 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 التَّفَكِيرِ الْعُلْيَا

١٥ أَحَدُ جُمْلَةِ الضَّرْبِ الْخَطَأَ فِيمَا يَأْتِي:

$10 \times 1 = 5 \times 1$

$2 \times 10 = 4 \times 5$

$4 \times 3 = 6 \times 2$

$2 \times 5 = 10 \times 1$

١٦ أَوْضِحْ كَيْفَ أَنَّ حَقِيقَةَ الضَّرْبِ الَّتِي نَاتِجُهَا ٢٥ لَا تَكُونُ مِنْ حَقَائِقِ
الضَّرْبِ فِي ١٠



أحدّد العدد الذي يجعل الجملة العددية التالية صحيحة: (الدرس ٤-٦)

$$2 \times \square = 8 + 12$$

- (أ) ٥ (ب) ٨
(ج) ٩ (د) ١٠

١٧ أي ممّا يلي يُستعمل لإيجاد عدد الأصابع في يديك ورجليك؟ (الدرس ٤-٥)

- (أ) 4×5 (ب) $4 + 5$
(ج) $5 - 4$ (د) $5 + 4$

مراجعة تراكمية

أجد ناتج الضرب: (الدرس ٤-٥)

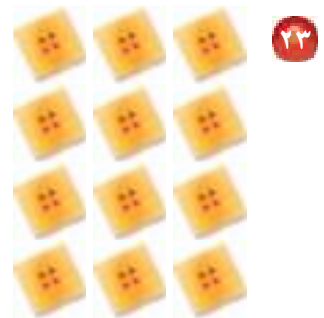
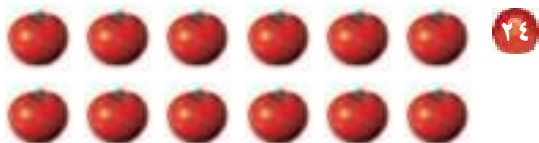
٢١ 5×4

٢٠ 5×7

١٩ 5×9

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)



أجد ناتج الطرح، ثم أتحقّق من إجابتي: (الدرس ٣-٥)

٢٧ $2300 - 576$

٢٦ $500 - 208$

٢٥ $200 - 199$





استقصاء حل المسألة

٧ - ٤

فكرة الدرس: أختار خطة مناسبة لحل المسألة



ماهر: أنا طالب في الصف الثالث، وسوف أذهب مع أستاذي وزملائي في رحلة، وسأأخذ معنا ٦ حافظات للطعام في كل حافظة ٥ وجبات.

المطلوب: ما عدد الوجبات في الحافظات الست؟

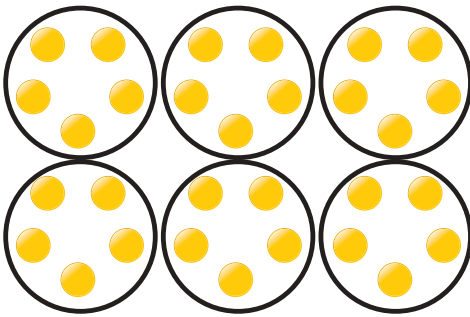
أفهم

- 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

$$٣٠ = ٥ \times ٦$$

إذن سوف يأخذ الطلاب ٣٠ وجبة من الطعام.

أتفقق

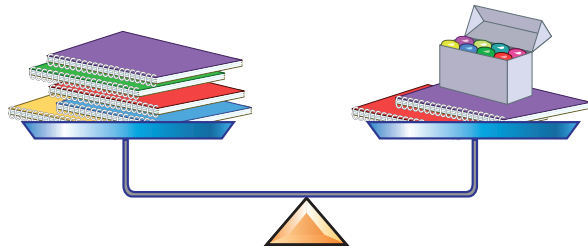
أراجع الحل. أستعمل الجمع المتكرر للتحقق من صحة الحل:

$$٣٠ = ٥ + ٥ + ٥ + ٥ + ٥ + ٥$$

إذن الحل صحيح ومعقول.

أختر الخطة المناسبة مما يلي لأحل المسألة:

٤ **القياس:** مع فؤاد ٧ دفاتر من النوع نفسه. وضع خمسة منها في كفة ميزان، ووضع في الكفة الأخرى دفترين وعلبة صلصال فتوازنت الكفتان. فإذا كانت كتلة الدفتر الواحد ٧٥ جرامًا، فكَم جِرامًا كتلة علبة الصلصال؟



أخطط لحل المسألة:

- أمثلها
- أرسم صورة
- أبحث عن نمط

١ في الموقف ١٥ سيارة بيضاء، و ٨ سيارات سوداء، و ١٢ سيارة مختلفة الألوان. كم سيارة في الموقف؟

٥ قامت أحلام بتمثيل ما جمعت من ملصقات في الجدول أدناه، وقامت حنان بجمع ضعف ما جمعت أحلام. فكَم ملصقًا جمعت حنان؟

ملصقات الحشرات التي جمعتها أحلام	
	فراشات
	نحل
	خنافس

٢ دفع محمد ٢٠ ريالًا ثمنًا لتذكرة دخول مدينة الألعاب، فإذا تناول وجبة طعام كما في القائمة أدناه، فهل سيدفع ثمنًا للوجبة أكثر من ثمن تذكرة الدخول؟ أوضح إجابتي.

فاتورة طعام محمد	
شطائر.....	١٥ ريالًا
بطاطيس.....	٨ ريالًا
عصير.....	٧ ريالًا

٦ **أختب** بالرجوع إلى السؤال الخامس، أوضح طريقة حساب المطلوب.

٣ في محلّ لبيع أسماك الزينة ٦ أحواض في كل منها ٥ سمكات. فإذا باع المحلّ بعض الأسماك وبقي لديه ٢٢ سمكة، فكَم سمكة باع؟



الضرب في «الصفير» وفي «الواحد»

٨ - ٤

أَسْتَعِدُّ



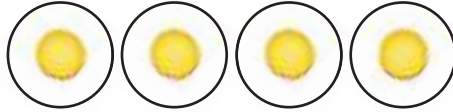
اشترت ليلي ٤ أحواض، وزرعت
في كل منها نبتة زهور. كم نبتة زهور
زرعت في الأحواض جميعها؟

للضرب في ١ وفي الصفير خواص تميزهما:
فعند ضرب أي عدد في ١ يكون الناتج هو العدد نفسه.
تسمى هذه الخاصية **خاصية العنصر المحايد** لعملية الضرب.

أضرب في ١

مثال من واقع الحياة

١ لمعرفة عدد النباتات في الأحواض جميعها، أجد ناتج ٤×١
أستعمل قطع العد كما هو موضح:



إذن ٤ مجموعات في كل منها قطعة واحدة.
لذلك $٤ = ١ \times ٤$

وتنص **خاصية الضرب في الصفير** على أنه عند ضرب أي عدد في
صفير يكون الناتج صفراً.

أضرب في الصفير

مثال

٢ أجد ناتج ضرب ٦ × صفير.

عند ضرب أي عدد في
الصفير يكون الناتج صفراً.

$$٠ = ٠ \times ١$$

$$٠ = ٠ \times ٢$$

$$٠ = ٠ \times ٣$$

$$٠ = ٠ \times ٤$$

$$٠ = ٠ \times ٦$$



أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ: المَثَلَانِ (٢، ١)

١ × ٨ ④

٠ × ٥ ③

١
٧ ×

٦
٠ ×

ما ناتج ضرب ١٠٠ في العدد صفر؟ أبين السبب.



⑤ في أحد فصول المدرسة ٩ طاولات. فإذا جلس طالب واحد على كل طاولة منها، فما عدد الطلاب الذين جلسوا على الطاولات جميعها؟

أَتَدْرِبُ. وَأَحْلُ الْمَسَائِلِ

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ: المَثَلَانِ (٢، ١)

١٠
٠ ×

١٠
١ ×

٩
٠ ×

٧
١ ×

٢ × ٠ ④

١ × ٤ ③

٢ × ١ ②

٠ × ٨ ①

أحلُّ كلاً من المسائل الآتية مستعملاً النماذج إذا لزم الأمر:

①٦ وجد قبطان ٣ صناديق فارغة من المجوهرات. كم جوهرة في هذه الصناديق؟

①٥ كم رجلاً لثماني حيات؟

①٧ شاهد عبد الله ثماني سحالي، على ظهر كل منها بقعة سوداء. ما عدد البقع السوداء كلها؟

الجبر: أكتب العدد المناسب في :

٠ = × ١ ②١

٩ = × ٩ ②٠

٠ = ٨ × ①٩

٧ = ٧ × ①٨

مَسَائِلُ مَهَارَاتِ التَّفْكِيرِ الْعُلْيَا

②٢ **مَسْأَلَةٌ مَفْتُوحَةٌ:** أكتب مسألة أستعمل فيها إحدى خصائص الضرب التي تعلمتها، وأشرح كيف أجد الإجابة.

تحد: أكتب العدد المناسب في :

②٥ ٢٧ × = صفر

②٤ = ١ × ١٣٩

②٣ ٦٨٤ = × ٦٨٤

②٦ أوضِّح خاصية الضرب في الواحد.

٢٨ أُحَدِّدُ الْعَدَدَ الَّذِي يُمَكِّنُ صَرْبُهُ فِي الْعَدَدِ
٣٨٥٩؛ لِلْحُصُولِ عَلَى الْعَدَدِ ٣٨٥٩

(الدرس ٤-٨)

- (أ) ٠ (ب) ١
(ج) ٢ (د) ١٠

٢٧ تَحْفَظُ لَيْلَى ١٠ آيَاتٍ مِنَ الْقُرْآنِ الْكَرِيمِ
يَوْمِيًّا، أَكْتُبُ الْجُمْلَةَ الْعَدَدِيَّةَ الَّتِي تُبَيِّنُ عَدَدَ
الآيَاتِ الَّتِي حَفِظْتَهَا لَيْلَى خِلَالَ ٥ أَيَّامٍ .

(الدرس ٤-٧)

- (أ) $١٠ + ٥$ (ب) ١٠×٥
(ج) $١٠ - ٥$ (د) $١٠ \div ٥$

مراجعة تراكمية

٢٩ يَجْمَعُ عَبْدُ الْمُحْسِنِ ٩ صَدَفَاتٍ بَحْرِيَّةٍ مِنْ عَلَى الشَّاطِئِ يَوْمِيًّا، فَكَمْ صَدَفَةً يَجْمَعُ فِي ١٠ أَيَّامٍ؟

(الدرس ٤-٧)

يُبَيِّنُ الْجَدْوَلُ الْمُجَاوِرُ الْهَوَايَاتِ الْمَائِيَّةَ لِعَدَدٍ مِنَ الْأَشْخَاصِ، اسْتَغْمِلْ هَذِهِ الْبَيِّنَاتِ لِلْإِجَابَةِ عَنِ الْأَسْئَلَةِ
التَّالِيَةِ، وَأَكْتُبْ جُمْلَةَ الضَّرْبِ الْمُنَاسِبَةَ: (الدرس ٤-٦)

الهواية المائية المفضلة	
✓✓✓✓	التزلج
✓✓	ركوب الأمواج
✓✓✓✓✓✓✓✓	السباحة

✓ = ١٠ أشخاص

٣٠ أُحَدِّدُ عَدَدَ الْأَشْخَاصِ الَّذِينَ يَمَارِسُونَ

رِيَاضَةَ رُكُوبِ الْأَمْوَاجِ.

٣١ أُحَدِّدُ عَدَدَ الْأَشْخَاصِ الَّذِينَ يُفَضِّلُونَ السَّبَاحَةَ.

الجبر: أقرن بوضع الإشارة المناسبة (<, >, =) في (الدرسان ٤-٢، ٤-٥)

٢٠ ● ٢×١٠ ● ٣٤

١٨ ● ٥×٨ ● ٣٣

٨ ● ٧×٢ ● ٣٢



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
$\frac{9 \times}{}$		$\frac{5 \times}{}$	
٦	١٥	٩	١٤
$\frac{0 \times}{}$		$\frac{1 \times}{}$	

أحلُّ كلاً من المسائل الآتية، وإذا كان في المسألة معلومات ناقصة، أذكر الحقائق اللازمة لحلها:

١٦ باعت مكتبة رزم دفاتر. فإذا كان في كل رزمة ١٢ دفترًا، وكان سعر الدفتر الواحد ريالين، فكم دفترًا باعت المكتبة؟

١٧ في مسرح المدرسة ٦ صفوف من المقاعد، في كل صف ١٠ مقاعد، فكم شخصًا يسع المسرح؟

١٨ اختيار من متعدد: ما العدد الذي إذا ضربته في ٩٢٥ كان الناتج ٩٢٥؟
 (أ) ٠ (ب) ١
 (ج) ٢ (د) ١٠


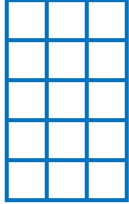
١٩ عند الضرب في العدد ١٠، هل يمكن أن يكون رقم الأحاد في الناتج هو ٢؟ أوضح إجابتني.

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

١ خاصية الإبدال لعملية الضرب، تعني أن تغيير ترتيب الأعداد المضروبة لا يغير الناتج.

٢ عندما أضرب عددًا في ٥، فسوف أحصل دائمًا على ٥ أو صفر في منزلة الآحاد.

أجد ناتج الضرب في كل مما يأتي:

١ × ٤	٤	٣ × ٥	٣
			

٤ × ٥	٦	٢ × ٣	٥
٨ × ٤	٨	٦ × ٢	٧

الجبر: أكتب العدد المناسب في:

٤٠ = ٥ ×	١٠	٣٥ =	٧ ×	٩
----------	----	------	-----	---

١١ اختيار من متعدد: أي الجمل الآتية تستعمل في إيجاد عدد أصابع اليدين عند ٧ أشخاص؟

١٠ + ٧ (ج)	١٠ × ٧ (أ)
٧ - ١٠ (د)	٧ × ٥ (ب)

أختر 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 $٠ = ٤ \times \square$ صحيحة؟

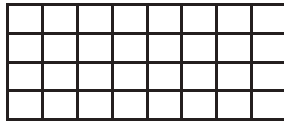
- (أ) ٠ (ب) ١
(ج) ٤ (د) ٨

٣ أجد ناتج الطرح: $\frac{٤٧٥}{١٨٩} -$

- (أ) ٢٨٦ (ب) ٣٠٠
(ج) ٣١٤ (د) ٦٦٤

٤ أكتب ٣×٤ بطريقة أخرى.

- (أ) $٣ + ٣ + ٣$ (ب) $٣ + ٣ + ٣ + ٣$
(ج) $٤ + ٣ + ٤ + ٣$ (د) $٤ + ٤ + ٤ + ٤$



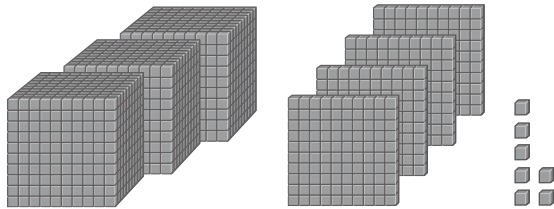
٥ أكتب جملة ضرب تُعبّر عن الشبكة المُجاورة.

- (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:
 $6 \times 2 = \square$ ، ثم أجد الناتج.

١٢ ثمن تذكرة دخول المتحف ٥ ريالاً
 للكبار، و٤ ريالاً للصغار، أعدد ثمن
 ٣ تذاكر للكبار، و٤ تذاكر للصغار.

الاجابة المطولة

الجزء ٢

أجيب عن السؤال التالي:

١٣ التحق جمال بفريق كرة السلة في شهر
 المحرم، 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، فاكتب الجملة العددية التي تبين
 عدد السيارات التي يغسلها خلف يومياً.

أ) $6 - 6 = 0$ (ج) $6 \times 1 = 6$
 ب) $6 \times 0 = 0$ (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 (ج) ٣٢
 ب) ٣٠ (د) ٣٨

١٠ اكتب جملة الضرب المناسبة التي تعبر
 عن الشبكة أدناه.

أ) $18 = 6 \times 3$ (ج) $24 = 6 \times 4$
 ب) $18 = 6 + 6 + 6$ (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
٤-٤	٣-٤	١-٤	١-٤	١-٣	٨-٤	٣-١	٦-١	١-٤	١-٤	٤-٣	٨-٤	٢-٤

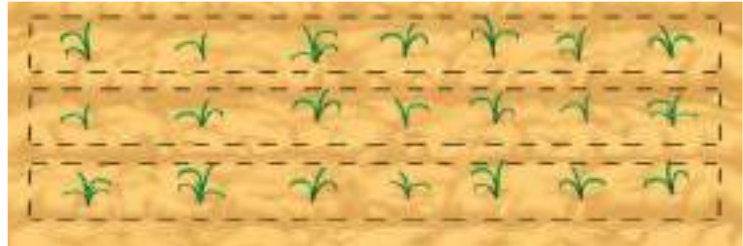
الضرب (٢)

متى أستعمل الضرب؟

الفكرة العامة

عندما أجمع كميات متساوية، يُمكن أن أستعمل الضرب؛ فهو يُفيدنا حينما نشترى أشياء من البقالة، أو نسجل أهدافاً في لعبة، أو نزرع حديقة.

مثال: زرع سعد في حديقة منزله ٣ صفوفٍ من شتلات الخضراوات. فإذا كان في كل صف ٧ شتلات فإن النموذج الآتي يبين أن سعداً قد زرع 3×7 أو ٢١ شتلة.



ماذا أتعلّم في هذا الفصل؟

- أستكشف استعمال جدول الضرب.
- أضرب في الأعداد ٣، ٦، ٧، ٨، ٩.
- أستعمل خصائص الضرب.
- أحل مسألة بالبحث عن نمط.

المفردات

العامل

الخاصية التجميعية لعملية الضرب

نتائج الضرب

الخاصية الإبدالية لعملية الضرب

المَطْوِيَّاتُ

أُنظِّمُ أَفْكَارِي

أَعْمَلُ هَذِهِ الْمَطْوِيَّةَ لِتُسَاعِدَنِي عَلَى تَنْظِيمِ مَعْلُومَاتِي الْإِضَافِيَّةِ عَنْ حَقَائِقِ الضَّرْبِ. أَبْدَأُ بِوَرَقَةٍ وَاحِدَةٍ A4.

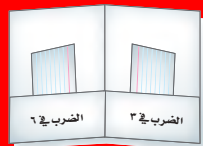
٤ أَكْرِرُ الْخُطُواتِ

(٣-١) لِأَعْمَلَ
مَطْوِيَّاتٍ أُخْرَى.



٣ أُسَمِّي الْجُيُوبَ

بِأَسْمَاءِ دُرُوسِ
الْفَصْلِ، ثُمَّ أَكْتُبُ
مَا تَعَلَّمْتُهُ.



٦ أَطْوِي أَحَدَ جَوَانِبِ

الْوَرَقَةِ بِمِقْدَارِ
٥ سَم، ثُمَّ أُلصِقُ
الْحَوَافَّ الْجَانِبِيَّةَ.



١ أَطْوِي وَرَقَةً طَوِيلًا

مِنْ مُنْتَصَفِهَا، كَمَا
هُوَ مُوَضَّحٌ أَذْنَاهُ.





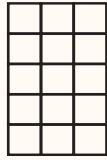
أَجِيبْ عَنِ الْأَسْئَلَةِ الْآتِيَةِ:

أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرْبِ: الفصل (٤)

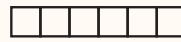
7×2 ٤



3×5 ٣



6×1 ٢



6×4 ١



أَرَسِّمْ شَبَكَةً، ثُمَّ أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرْبِ: الفصل (٤)

9×2 ٨

7×4 ٧

8×1 ٦

4×5 ٥

أَحْلُ الْمَسْأَلَتَيْنِ الْآتِيَتَيْنِ: (الدرس ٤-٥)

١٠ هُنَاكَ ٩ أَشْجَارٍ زِينَةٍ عَلَى كُلِّ مِنْ جَانِبِي طَرِيقٍ، وَبَعْدَ قَطْعِ بَعْضِهَا بَقِيَ ٧ أَشْجَارٍ عَلَى الْجَانِبَيْنِ. كَمْ شَجَرَةً قُطِعَتْ؟

٩ مَعَ سَعَادَ ٥٠ رِيَالًا. فَإِذَا كَانَ سِعْرُ عُلبَةٍ الْحَلْوَى الْوَاحِدَةِ ٥ رِيَالَاتٍ، فَهَلْ يَكْفِي مَا مَعَهَا لِشِرَاءِ ٨ عُلْبٍ؟ مَا السَّبَبُ؟

الْجَبْرُ: أَحَدُ النَّمَطِ، وَأَكْتُبِ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي: (مهارة سابقة)

$\square, \square, 18, 15, 12, 9$ ١٢

$\square, \square, 30, 25, 20, 15$ ١١

$\square, \square, 30, 40, 50, 60$ ١٤

$\square, \square, 41, 31, 21, 11$ ١٣

جدول الضرب

استكشف



www.ien.edu.sa

تعلمت في الفصل الرابع طرائق مختلفة لإيجاد ناتج الضرب. وتساعدني الأنماط في جدول الضرب على تذكر ناتج الضرب.

أكون جدول ضرب

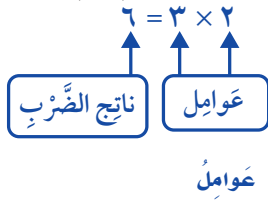
نشاط

فكرة الدرس

استكشف جدول الضرب.

الخطوة ١: أجد العوامل.

لإيجاد ناتج ضرب عاملين، أجد العامل الأول في العمود على اليمين 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 3×2 حيث يتقاطع الصف ٢ مع العمود ٣

الخطوة ٢: أكمل الجدول.

أكتب ناتج الضرب مستعملاً خاصية الإبدال لعملية الضرب، وحقائق الضرب التي أعرفها، والأنماط.

الخطوة ٣: أَسْتَعْمِلُ النَّمَاذِجَ.

يُمْكِنُنِي أَنْ أَسْتَعْمِلَ النَّمَاذِجَ لِإِيْجَادِ نَوَاتِجِ الضَّرْبِ الَّتِي لَا أَعْرِفُهَا. فَعَلَى سَبِيلِ

المِثَالِ، تُبَيِّنُ الشَّبَكَةُ الحَقِيقَةَ ٤×٣ ، وَمِنْهَا يَتَّضِحُ أَنَّ $١٢ = ٤ \times ٣$ ٤

أَكْتُبُ هَذَا النَّاتِجَ فِي جَدْوَلِ الضَّرْبِ عِنْدَ

تَقَاطِعِ صَفِّ العَدَدِ ٣ وَعَمُودِ العَدَدِ ٤

أَفْكَرْ

١ ما ناتج ضرب عدد في ١؟ أشرح إجابتي.

٢ ما النمط الذي أراه في الصف ١٠؟

٣ ماذا ألاحظ في الصف ٦ والعمود ٦؟ هل ينطبق ما ألاحظه على جميع أعمدة و صفوف الأعداد الأخرى؟

أَتَأَكَّدُ

أَسْتَعْمِلُ جَدْوَلِ 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 أَجْزَاءً مِنْ جَدْوَلِ الضَّرْبِ. مَا الصَّفُّ أَوْ العَمُودُ الَّذِي أَخَذْتُ مِنْهُ؟

١	٦	٤
٢	٩	٦
٣	١٢	٨
٤	١٥	١٠

١٠	١٥	١٢	٩
٢٤	٢٠	١٦	١٢
٣٠	٢٤	٢٠	١٥

٢	٣	٤
٤	٥	٦
٦	٨	١٠
٨	١٠	١٢

نَمَطَيْنِ جَدِيدَيْنِ فِي جَدْوَلِ الضَّرْبِ.

أَكْتُبْ



الضرب في ٣

١ - ٥

استعد

أحياناً نستعمل 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
١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	٠	١
٢٠	١٨	١٦	١٤	١٢	١٠	٨	٦	٤	٢	٠	٢
٣٠	٢٧	٢٤	٢١	١٨	١٥	١٢	٩	٦	٣	٠	٣
٤٠	٣٦	٣٢	٢٨	٢٤	٢٠	١٦	١٢	٨	٤	٠	٤
٥٠	٤٥	٤٠	٣٥	٣٠	٢٥	٢٠	١٥	١٠	٥	٠	٥
٦٠	٥٤	٤٨	٤٢	٣٦	٣٠	٢٤	١٨	١٢	٦	٠	٦
٧٠	٦٣	٥٦	٤٩	٤٢	٣٥	٢٨	٢١	١٤	٧	٠	٧
٨٠	٧٢	٦٤	٥٦	٤٨	٤٠	٣٢	٢٤	١٦	٨	٠	٨
٩٠	٨١	٧٢	٦٣	٥٤	٤٥	٣٦	٢٧	١٨	٩	٠	٩
١٠٠	٩٠	٨٠	٧٠	٦٠	٥٠	٤٠	٣٠	٢٠	١٠	٠	١٠

فكرة الدرس

أجد ناتج الضرب في العدد ٣

هناك طرائق عدة لإيجاد نواتج الضرب .

استعمل النماذج

منال من واقع الحياة



عند حسين ٤ دجاجات، ولدى كل دجاجة ٣ كتاكيت. فما عدد الكتاكيت كلها؟
استعمل قطع العد لعمل نموذج يمثل ٤ مجموعات في كل منها ٣ قطع؛ أي: ٣×٤



$$١٢ = ٣ + ٣ + ٣ + ٣$$

لذا فإن عدد الكتاكيت ١٢ كتكوتاً.

أذكر

يُنظر 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:

- استعمل النماذج
- أرسم صورة.
- استعمل حقائق الضرب المرتبطة.
- أعمل شبكة.
- استعمل الجمع المتكرر أو العد القفزي.
- استعمل الأنماط.

أَتَأْكُدُ

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ، مُسْتَعْمِلًا النَّمَاذِجَ أَوْ أَرْسُمُ صُورَةً إِذَا لَزِمَ الأَمْرُ: مثال ١

٤ 9×3

٢ 8×3

٢ $\frac{3}{5 \times}$

٤ $\frac{4}{3 \times}$

أَشْرَحُ طَرِيقَتَيْنِ لِإِيجَادِ حَاصِلِ ضَرْبِ 7×3

أَتَحَدَّثُ

٥ تَنْمُو أَوْرَاقُ إِحْدَى الأشْجَارِ عَلَى شَكْلِ مَجْمُوعَاتٍ مِنْ ٣ أَوْرَاقٍ عَلَى كُلِّ غُصْنٍ. مَا عَدَدُ الأَوْرَاقِ المَوْجُودَةِ عَلَى ٩ أَغْصَانٍ مِنْهَا؟

أَتَدْرِبُ، وَأَحْلُ الْمَسَائِلِ

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ، مُسْتَعْمِلًا النَّمَاذِجَ، أَوْ أَرْسُمُ صُورَةً إِذَا لَزِمَ الأَمْرُ: مثال ١

١٠ 3×6

٩ 7×3

٨ $\frac{10}{3 \times}$

٧ $\frac{1}{3 \times}$

١٢ **الجبر:** أَكْمِلُ الجَدُولَ التَّالِيَّ:

القاعدة: الضرب في ٣				
٧		٤		٩
	٢٤		١٨	

١١ مَعَ كُلِّ مَنْ سَعَادَ وَوَيْلَى وَفَاطِمَةَ ٣ تُفَاحَاتٍ. أَكَلْتُ كُلَّ وَاحِدَةٍ مِنْهُنَّ تُفَاحَةً وَاحِدَةً. كَمْ تُفَاحَةً بَقِيَتْ مَعَهُنَّ جَمِيعًا؟

١٣ بَاعَ مَحِلُّ ٤ مَجْمُوعَاتٍ مِنَ الأَقْلَامِ بِسِعْرِ ٥ رِيَالٍ لِكُلِّ مَجْمُوعَةٍ. فَإِذَا كَانَتْ كُلُّ مَجْمُوعَةٍ مُكُونَةً مِنْ ٣ أَقْلَامٍ، فَمَا ثَمَنُ الأَقْلَامِ جَمِيعًا؟ وَكَمْ قَلَمًا فِي المَجْمُوعَاتِ الأَرْبَعِ؟

مَسَائِلُ مَهَارَاتِ التَّفَكِيرِ العُلْيَا

١٤ **مَسْأَلَةٌ مَفْتُوحَةٌ:** أَصِفُ النَّمَطَ فِي صَفِّ العَدَدِ ٣ مِنْ جَدُولِ الضَّرْبِ.

١٥ **أَكْتُبْ** مَسْأَلَةٌ مِنْ وَاقِعِ الحَيَاةِ تَتَضَمَّنُ مَجْمُوعَاتٍ تَحْوِي ٣ أَشْيَاءً، ثُمَّ أَطْلُبُ مِنْ زُمَلَائِي حَلِّهَا، وَالتَّأَكُّدَ مِنْ صِحَّةِ الجَوَابِ.



الضرب في ٦

٥ - ٢

أستعد



تقف ٤ ضفادع على جذع شجرة. فإذا أكل كل ضفدع ٦ حشرات، فكم حشرة أكلتها الضفادع جميعها؟

فكرة الدرس

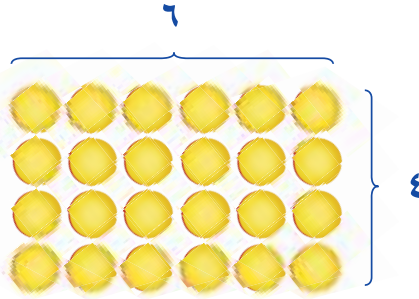
أجد ناتج الضرب في العدد ٦

أتعلم في هذا الدرس الضرب في العدد ٦

أستعمل النماذج

مثال من واقع الحياة

١ كم حشرة تأكلها ٤ ضفادع إذا أكل كل ضفدع ٦ حشرات؟
أستعمل قطع العد لأعمل نموذجاً لشبكة مكونة من ٤ صفوف، وفي كل صف ٦ قطع.



ألاحظ أن عدد القطع يساوي:

$$24 = 6 + 6 + 6 + 6$$

وجملة الضرب التي تمثل هذه الشبكة هي $24 = 6 \times 4$
إذن، أكلت الضفادع ٢٤ حشرة.

أتحقق

بالرجوع إلى جدول الضرب. أجد أن: $24 = 6 \times 4$ ✓

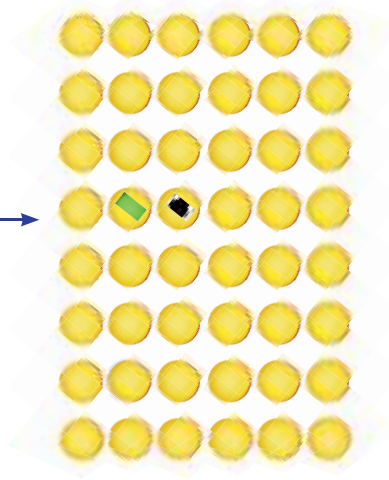


أجدُ العاملَ المجهولَ

مثال من واقع الحياة

٢ **الجِبْرُ:** إذا رَبَّتْ مَهَا ٤٨ خَاتَمًا فِي ٨ صُفُوفٍ بِالتَّسَاوِي، فَكَمْ خَاتَمًا فِي الصَّفِّ الْوَاحِدِ؟
أَسْتَعْمِلُ قِطْعَ الْعَدِّ لِأَعْمَلِ نَمُودَجًا لِهَذِهِ الْمَسْأَلَةِ، ثُمَّ أَكْتُبُ جُمْلَةَ الضَّرْبِ وَأَحْلُهَا.

يُوجَدُ ٤٨ قِطْعَةً، فِي كُلِّ صَفِّ ٦ قِطْعٍ.



$$\begin{array}{ccc} \text{عَدَدُ الصُّفُوفِ} & & \text{عَدَدُ الْقِطْعِ فِي كُلِّ صَفِّ} \\ ٨ & \times & \square \\ \hline \text{العَدَدُ الكُلِّيُّ لِلْقِطْعِ} & = & ٤٨ \end{array}$$

وَحَيْثُ إِنَّ $٤٨ = ٦ \times ٨$ ، إِذَنْ، يُوجَدُ ٦ خَوَاتِمَ فِي كُلِّ صَفِّ.

أَتَذَكَّرُ

هُنَاكَ طَرِيقٌ عِدَّةٌ وَمُخْتَلِفَةٌ لِإِيجَادِ نَاتِجِ الضَّرْبِ.

أَتَأَكَّدُ

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ مُسْتَعْمِلًا النَّمَاذِجَ، أَوْ أَرَسُمُ صُورَةً إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: المثلان (٢، ١)

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

$$\begin{array}{r} ٦ \\ ٤ \times \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٠ \\ ٦ \times \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٢ \\ ٦ \times \end{array}$$

الجِبْرُ: أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي \square :

$$٥٤ = ٦ \times \square$$

$$٤٢ = \square \times ٧$$

$$٦ = ٦ \times \square$$

$$٣٠ = \square \times ٥$$

أَشْرَحُ طَرِيقَتَيْنِ لِإِيجَادِ نَاتِجِ ٦×٤

أَتَحَدَّثُ

٩ اشْتَرَى مُوسَى وَ ٥ مِنْ أَصْدِقَائِهِ كُتُبًا مِنْ مَعْرِضِ الْكِتَابِ. فَإِذَا اشْتَرَى كُلُّ وَاحِدٍ مِنْهُمْ ٥ كُتُبٍ، فَمَا عَدَدُ الْكُتُبِ الَّتِي اشْتَرَوْهَا؟

أَتَدْرِبُ، وَأَحْلُ الْمَسَائِلَ

أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرْبِ مُسْتَعْمِلًا التَّمَاذِجَ أَوْ أَرِضْ صُورَةً إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: المَثَلان (٢، ١)

$$\begin{array}{r} 3 \\ 6 \times \\ \hline \end{array}$$

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

الجَبْرُ: أَكْتُبِ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي ■:

$$18 = \square \times 6$$

٢٠

$$36 = \square \times 6$$

١٩

$$60 = 6 \times \square$$

١٨

$$24 = \square \times 4$$

١٧

الجَبْرُ: أَكْتُبِ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي ■:

٢٣

الضَّرْبُ فِي ■	
المُدْخَلَاتُ	المُخْرَجَاتُ
٥	٢٠
٦	٢٤
٧	٢٨
٨	٣٢

٢٢

الضَّرْبُ فِي ■	
المُدْخَلَاتُ	المُخْرَجَاتُ
٣	١٥
٤	٢٠
٥	٢٥
٦	٣٠

٢١

الضَّرْبُ فِي ■	
المُدْخَلَاتُ	المُخْرَجَاتُ
٢	٦
٣	٩
٤	١٢
٥	١٥

أَحْلُ كُلًّا مِنَ الْمَسَائِلِ الْآتِيَةِ، مُسْتَعْمِلًا التَّمَاذِجَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ:

٢٤ سِتَّةُ طُلَّابٍ؛ اشْتَرَى كُلُّ وَاحِدٍ مِنْهُمْ ٥ قِطْعٍ مِنَ الشُّوْكُولَاتَةِ. فَإِذَا أَكَلُوا ٦١ قِطْعٍ مِنْهَا، فَكَمْ قِطْعَةً بَقِيَتْ مَعَهُمْ؟

٢٥ تَسْعُ حَافِلَةٌ صَغِيرَةٌ لـ ٦ طُلَّابٍ. هَلْ تَكْفِي ٧ حَافِلَاتٍ مِنَ النَّوعِ نَفْسِهِ لِنَقْلِ ٤٥ طَالِبًا؟ مَا السَّبَبُ؟

مَسَائِلُ مَهَارَاتِ التَّفَكِيرِ الْعُلْيَا

٢٦ مَسْأَلَةٌ مَفْتُوحَةٌ: اسْتَعْمِلْ إِحْدَى طَرَائِقِ الضَّرْبِ لِإِيجَادِ نَاتِجِ ضَرْبِ ٦ × ٦

٢٧ مَسْأَلَةٌ مِنَ وَاقِعِ الْحَيَاةِ، ثُمَّ أَحْلُهَا مُسْتَعْمِلًا حَقَائِقَ الضَّرْبِ فِي ٦

٢٩ أي الرُّموز تجعلُ العمليَّة العدديَّة أدناه صحيحةً ٣ ■ ١٠ = ٣٠؟ (الدرس ٥-١)

- (أ) + (ب) -
(ج) × (د) ÷

٣٠ اشترت سميرة ٦ عُلبٍ من أقلام الحبر، في كلِّ عُلبٍ منها ٤ أقلام، ما الجملة العددية التي يمكنُ استعمالها لإيجاد عدد أقلام الحبر جميعها؟

- (أ) $٦ - ٤ = ٢$ (ج) $٦ + ٤ = ١٠$
(ب) $٢٤ ÷ ٦ = ٤$ (د) $٤ × ٦ = ٢٤$

٢٨ اشترى مشاري ثلاث قطع من نوع واحد مما يلي، إذا دفع ثمنًا لها ٢٧ ريالًا، فما الشيء الذي اشتراه؟ (الدرس ٥-١)



مراجعة تراكمية

٣١ وزع حمزة الأصداف البحرية التي جمعها على ٧ مجموعات من أصدقائه، بحيث أعطى لكل مجموعة ٣ أصداف، أحدد عدد الأصداف البحرية التي جمعها حمزة. (الدرس ٥-١)

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 عُلب شموع ثمنها ٥ ريالًا؟ (الدرس ٣-٣)

أقرب كلاً من الأعداد الآتية إلى أقرب مئة: (الدرس ١-٧)

٣٨ ٤٩٩

٣٧ ٢٠٩

٣٦ ٥٥٥

أجد ناتج الجمع، وتأكد من معقولية الجواب: (الدرس ٢-٦)

٤١ ٣٧٤

٤٠ ١٣٦

٣٩ ٧٤٨

$١٥٨ +$

$٢٩٩ +$

$١١٢ +$

ثلاثة على استقامة واحدة

حَقَائِقُ الضَّرْبِ

أَدَوَاتُ اللَّعْبَةِ:

- قِطْعُ عَدِّ بِلَوْنَيْنِ مُخْتَلِفَيْنِ.
- قِطْعَتَانِ مِنْ بِيَادِقِ اللَّعْبِ.

الأَعْدَادُ:

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

نَوَائِجُ الضَّرْبِ:

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

عَدَدُ اللَّاعِبِينَ: ٢

أَسْتَعِدُّ:

- يُحَدِّدُ كُلُّ لَاعِبٍ لَوْنَ قِطْعِ العَدِّ الَّتِي سَيَسْتَعْمِلُهَا.
- يَرَسُمُ أَحَدُ اللَّاعِبِينَ لَوْحَةَ اللَّعْبِ كَمَا هُوَ مُوَضَّحٌ.

أَبْدَأُ:

- يَضَعُ اللَّاعِبُ الأَوَّلُ ٢ على ٩ عَدَدَيْنِ فِي الجَدْوَلِ الأَوَّلِ، ثُمَّ يَضَعُ قِطْعَةَ عَدِّ عَلَى نَائِجِ ضَرْبِهِمَا.
- يُحَرِّكُ اللَّاعِبُ الثَّانِي أَحَدَ ١ إلى عَدَدٍ آخَرَ، ثُمَّ يَضَعُ قِطْعَةَ عَدِّ عَلَى نَائِجِ ضَرْبِ العَدَدَيْنِ.
- يَتَبَادَلُ اللَّاعِبَانِ الدَّوْرَ.
- اللَّاعِبُ الَّذِي يَسْتَطِيعُ أَنْ يَضَعَ ٣ قِطْعِ عَدِّ عَلَى اسْتِقَامَةٍ وَاحِدَةٍ يَكُونُ هُوَ الفَائِزَ.





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

أتقن

أراجع المسألة، ثم أكمل الجدول

الأول	الثاني	الثالث	الرابع	الخامس	السادس
٢	٤	٨	١٦	٣٢	٦٤



سأجد أن في الصف السادس ٦٤ قطعة. ✓

أحلّ الخطة

بالرجوع إلى المسألة في الصفحة السابقة، أجب عن الأسئلة ١ - ٣:

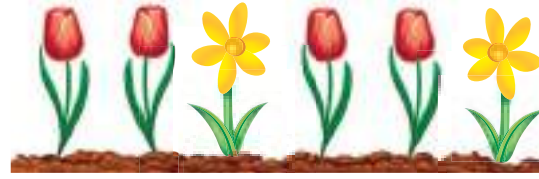
- ١ كيف أتأكد من أن إجابتي صحيحة؟
أوضح ذلك.
- ٢ لماذا يكون وضع المعلومات في جدول فكرة جيدة؟
- ٣ أفترض أن هدى قد وضعت ٤ قطع في الصف الأول، و ٨ قطع في الصف الثاني، و ١٦ قطعة في الصف الثالث. كم قطعة ستضع في الصف السادس؟

أدرب على الخطة

أحلّ المسائل الآتية، مستعملاً خطة البحث عن نمط:

- ٤ زرعت ليلى ٢٤ نبتة زهور وفق النمط: نبتة تباع الشمس، يليها نبتة ورد جوربي. فإذا استمرت على هذا النمط، فكم نبتة جوربيّة قد زرعت؟
- ٥ وضعت فاطمة ٥ ريالات في حصالتها في الشهر الأول. فإذا استمرت في وضع الريالات كل شهر، وكانت تضع في كل مرة ريالاً زيادة على ما وضعت في المرة السابقة؛ فكم ريالاً ستضع في الشهر ١٢؟

الشهر	١	٢	٣	٤	٥
المبلغ (ريال)	٥	٦	٧		



- ٥ الجبر: يجمع إبراهيم الصدف لإستعماله في حصة التربية الفنية. والجدول أدناه يبين عدد الصدفات التي يجمعها كل أسبوع. فإذا استمر على هذا النمط، فكم صدفّة سيجمع في الأسبوع الخامس؟
- ٦ القياس: يقفز عليّ ٣ قفزات إلى الأمام وقفزة إلى الخلف. فإذا كانت كل قفزة تساوي متراً واحداً، فما عدد القفزات التي يقفزها حتى يصل إلى ٦ أمتار؟

الأسبوع	١	٢	٣	٤	٥
عدد الصدفات	٦	١٢	٢٤		

- ٨ أشرح كيف تساعدني خطة البحث عن نمط على حلّ المسائل؟



الضرب في ٧

٥ - ٤



أستعد

إِذَا كَانَ فِي قِطَارِ مَدِينَةِ الْأَلْعَابِ ٥ عَرَبَاتٍ،
وَ كَانَ فِي كُلِّ عَرَبَةٍ ٧ مَقَاعِدَ، فَكَمْ شَخْصًا
يُمْكِنُهُمْ رُكُوبُ الْقِطَارِ فِي الْوَقْتِ نَفْسِهِ؟

فكرة الدرس

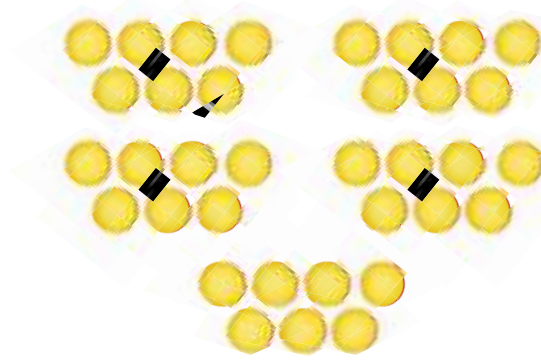
أجد ناتج الضرب في العدد ٧

أستعمل النماذج لأجد نواتج الضرب في ٧، ويُمكنني أن أستعمل جدول الضرب السابق لیساعدني على تعلم حقائق الضرب للعدد ٧

أستعمل النماذج

مثال من واقع الحياة

١ عربات: ٥ عربات؛ في كل منها ٧ مقاعد. كم شخصًا يُمكنهم رُكوب القطار في الوقت نفسه؟
أجد ناتج ضرب ٧×٥
أستعمل قطع العد لعملي نموذج لـ ٥ مجموعات، في كل منها ٧ قطع.



يُتضح أن $٣٥ = ٧ \times ٥$

إذن ٣٥ شخصًا يُمكنهم رُكوب القطار في الوقت نفسه.

أتحقق

أستعمل خاصية الإبدال في الضرب فأجد أن: $٣٥ = ٥ \times ٧$ ✓



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.

	عدد	عدد السيارات من	عدد الألوان
	السيارات كلها	اللون نفسه	المختلفة
أفكر ما العدد الذي إذا ضرب في ٧ كان الناتج ٢٨؟	٢٨	=	٧ × □



أرسم مجموعات في كل منها ٧ سيارات 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، مُستعملاً النماذج، أو أرسم صورةً إذا لزم الأمر: المثالان (١، ٢)

10×7

٤

7×9

٣

$\frac{7}{8} \times$

٢

$\frac{2}{7} \times$

١

الجبر: أكتب العدد المناسب في □ :

$70 = \square \times 7$

٧

$49 = 7 \times \square$

٦

$0 = \square \times 7$

٥

أصف طريقتين مختلفتين للضرب
في العدد ٧



٩

٨ أعطت هيفاء ٤ أقلام لكل واحدة من صديقاتها
السبع. كم قلمًا أعطت هيفاء صديقاتها؟

أَتَدْرَبُ، وَأَحْلُ الْمَسَائِلَ

أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرْبِ، مُسْتَعْمِلًا النَّمَاذِجَ، أَوْ أَرَسِّمْ صُورَةً إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: مثال ١

$$\begin{array}{r} ٥ \\ ٧ \times \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٧ \\ ٨ \times \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٣ \\ ٧ \times \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٤ \\ ٧ \times \end{array}$$

$$٢ \times ٧$$

$$٥ \times ٧$$

$$٩ \times ٧$$

$$٧ \times ٨$$

الجَبْرُ: أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي : مثال ٢

$$٥٦ = \square \times ٨$$

$$٢١ = ٧ \times \square$$

$$٢٨ = \square \times ٤$$

$$٤٢ = \square \times ٧$$

$$٦٣ = ٧ \times \square$$

$$٤٩ = \square \times ٧$$

٢٥ خلال ٩ أسابيع من العطلة الصيفية أمضى محمد أسبوعين في أبيها. ما عدد الأيام التي لم يمضها محمد في أبيها؟

٢٤ لعب عامر و ٦ من أصدقائه كرة السلة، فأحرزوا ٣٥ هدفاً. فإذا أحرز كل واحد منهم العدد نفسه من الأهداف، فكيف هدفاً أحرز كل واحد؟

مسائل مهارات التفكير العليا

٢٦ الحس العددي: هل ٧×٣ أكبر من ٨×٣ ؟ كيف أعرف من دون إجراء عملية الضرب؟ أوضِّح إجابتي.

٢٧ أعدد جملة الضرب غير الصحيحة فيما يأتي، ثم أوضِّح إجابتي:

$$٠ = ٠ \times ٧$$

$$٣٥ = ٧ \times ٥$$

$$٤٨ = ٧ \times ٧$$

$$٦٣ = ٩ \times ٧$$

٢٨ لماذا لا تكون طريقة الجمع المتكرر أفضل طريقة؛ لأجد ناتج ٩×٧ ؟ أوضِّح إجابتي.



اختبار منتصف الفصل

الدروس من ١-٥ إلى ٥-٤

الفصل

٥

١١ **الجبر:** أعدد 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 تصع في كل صف ٧ قطع من عجينة البسكويت، أعدد عدد قطع البسكويت التي وضعتها عير في صينية الخبز. (الدرس ٤-٥)

أجد ناتج الضرب، مستعملاً النماذج، أو أرسم صورة إذا لزم الأمر: (الدرس ٤-٥)

$$\begin{array}{r} 5 \\ \times 7 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 14 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$$

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 ٥-٤)

$$\begin{array}{r} 13 \text{ (أ)} \\ 42 \text{ (ج)} \\ 36 \text{ (ب)} \\ 49 \text{ (د)} \end{array}$$

١٤ كيف يساعدي نمط جدول الضرب على إيجاد ناتج الضرب 9×6 ? (الدرس ١-٥)

أجد ناتج الضرب، مستعملاً النماذج، أو أرسم صورة إذا لزم الأمر: (الدرس ١-٥)

$$\begin{array}{r} 3 \\ \times 4 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 3 \\ \times 8 \\ \hline \end{array}$$

$$9 \times 3 \quad 7 \times 3$$

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)

$$\begin{array}{r} 5 \text{ (أ)} \\ 11 \text{ (ب)} \\ 24 \text{ (ج)} \\ 32 \text{ (د)} \end{array}$$

أجد ناتج الضرب، مستعملاً النماذج، أو أرسم صورة إذا لزم الأمر: (الدرس ٢-٥)

$$6 \times 8 \quad 0 \times 6$$

١٦ **الجبر:** أكتب العدد المناسب في $36 = 6 \times \square$: (الدرس ٢-٥)

$$42 = \square \times 6 \quad 9$$

١٧ **الجبر:** في حديقة منزل خالد، وجد صف من الورود مرتباً كالتالي:

٤ وردات حمراء تتبعها وردة بيضاء، ثم ٨ وردات حمراء تتبعها وردة بيضاء، ثم ١٢ وردة حمراء تتبعها وردة بيضاء. إذا استمر هذا النمط، فما عدد الوردات الحمراء التالية؟ (الدرس ٣-٥)



www.iem.edu.sa

الضرب في ٨

٥ - ٥

أستعد



على جانب الطريق ٦ أشجار، وعلى كل شجرة يقف ٨ عصافير.
كم عُصْفُورًا على الأشجار كلها؟

فكرة الدرس

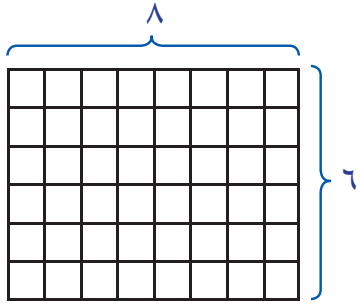
أجد ناتج الضرب في العدد ٨

توجد طرائق عدة للضرب في العدد ٨، ويمكنني أن أستعمل جدول الضرب
ليساعدني على معرفة حقائق الضرب للعدد ٨

أعمل نموذجًا لشبكة

مثال من واقع الحياة

١ **طيور:** ٦ أشجار؛ يقف على كل واحدة منها ٨ عصافير. ما عدد العصافير على الأشجار جميعها؟ أكتب جملة ضرب لأحل المسألة.
لايجاد ناتج الضرب 6×8 ، أستعمل شبكة من ٦ صفوف و ٨ أعمدة.



تبيّن الشبكة أنّ $48 = 8 \times 6$
إذن يوجد ٤٨ عُصْفُورًا
على الأشجار كلها.

أتحقّق

أستعمل الخاصية الإبدالية لعمليّة الضرب لأتحقّق.
بما أنّ $48 = 6 \times 8$ فإنّ $48 = 8 \times 6$ ✓

يمكنني أن أستعمل خاصية الإبدال في عمليّة الضرب لإيجاد ناتج الضرب.
فمثلاً: لإيجاد ناتج ضرب 8×4 أتذكّر حقيقة الضرب المترابطة بها وهي:

حقيقة أعرفها من قبل $32 = 4 \times 8$
خاصية الإبدال $32 = 8 \times 4$

أتذكر

أستعمل خاصية الإبدال
لعمليّة الضرب لمعرفة
الحقيقة المطلوبة.

أَتَاكُدْ

أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرْبِ، وَاسْتَعْمِلِ النَّمَاذِجَ، أَوْ حَقِيقَةَ ضَرْبِ مَعْلُومَةٍ إِذَا لَزِمَ الأَمْرُ: مثال ١

٨×٣

٤

١×٨

٣

$$\begin{array}{r} ٠ \\ ٨ \times \end{array}$$

٢

$$\begin{array}{r} ٨ \\ ٢ \times \end{array}$$

١

أَشْرَحْ كَيْفَ اسْتَعْمِلَ خَاصِيَّةَ

الإِبْدَالِ لِعَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ

لِإِيجَادِ نَاتِجِ الضَّرْبِ ٧×٨

أَتَحَدَّثُ

٦

يَشْتَرِي أَحْمَدُ عُلْبَةَ حَلِيبٍ كُلَّ يَوْمٍ

بـ ٤ رِيَالَاتٍ. كَمْ رِيَالًا يُنْفِقُ لِيَشْتَرِي

حَلِيبًا فِي ٨ أَيَّامٍ؟

٥

أَتَدْرِبُ، وَأَحْلُ الْمَسَائِلَ

أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرْبِ، وَاسْتَعْمِلِ النَّمَاذِجَ، أَوْ حَقِيقَةَ ضَرْبِ مَعْلُومَةٍ إِذَا لَزِمَ الأَمْرُ: مثال ١

٨×٩

١٠

٨×٥

٩

$$\begin{array}{r} ٧ \\ ٨ \times \end{array}$$

٨

$$\begin{array}{r} ١ \\ ٨ \times \end{array}$$

٧

الْجَبْرُ: أَكْتُبُ العَدَدَ المُنَاسِبَ فِي □ :

$٨٠ = \square \times ٨$

١٤

$٥٦ = \square \times ٨$

١٣

$٤٠ = ٨ \times \square$

١٢

$٦٤ = \square \times ٨$

١١

يُوجَدُ فِي سَيَّارَةٍ لِتَوَزِيعِ العَصَائِرِ الطَّازِجَةِ

٩ صِنَادِيقَ، وَفِي كُلِّ صُنْدُوقٍ ٨ عُبُوتَاتٍ

كَبِيرَةٍ. فَإِذَا بَاعَ المُوَزِّعُ صُنْدُوقَيْنِ لِأَوَّلِ

مُتَجَرٍّ، فَكَمْ عُبُوتَةً بَقِيَتْ فِي السَيَّارَةِ؟

١٦

عَمَلَ سَامِي ٥ سَاعَاتٍ فِي الأُسْبُوعِ الأَوَّلِ

مِنَ الشَّهْرِ. فَإِذَا عَمَلَ فِي الأُسْبُوعِ الأَخِيرِ

مِنَ الشَّهْرِ ٨ أمْثَالِ مَا عَمَلَهُ فِي الأُسْبُوعِ

الأَوَّلِ مِنْ سَاعَاتٍ. فَكَمْ سَاعَةً عَمَلَهَا فِي

الأُسْبُوعِ الأَخِيرِ؟

١٥

مَسَائِلُ مَهَارَاتِ التَّفْكِيرِ العُلْيَا

مَسْأَلَةٌ مَفْتُوحَةٌ: أَشْرَحْ طَرِيقَةَ لِإِيجَادِ نَاتِجِ ٨×٩ ، ثُمَّ أَشْرَحْ لِمَاذَا أفضَلُ هَذِهِ الطَّرِيقَةُ؟

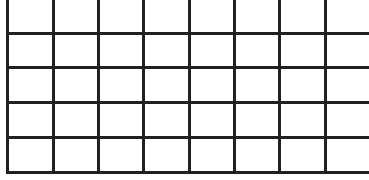
١٧

مَسْأَلَةٌ مِنْ وَاقِعِ الحَيَاةِ تَتَضَمَّنُ الضَّرْبَ فِي العَدَدِ ٨

أَكْتُبْ

١٨

٢٠ مَا الْجُمْلَةُ الْعَدَدِيَّةُ الَّتِي تُمَثِّلُهَا الشَّبَكَةُ
أَدْنَاهُ؟ (الدرس ٥-٥)



- ٥ = ٨ × ٤٠ (ج) ٤٠ = ٨ × ٥ (أ)
٨ = ٥ × ٤٠ (د) ٤٠ = ٩ × ٥ (ب)

١٩ مَا الْعَدَدُ الَّذِي يَجْعَلُ الْجُمْلَةَ
الْعَدَدِيَّةَ الْآتِيَةَ صَحِيحَةً؟

(الدرس ٤-٥) $\square \times 4 > 5 \times 7$

- ٧ (ج) ٣ (أ)
١٠ (د) ٥ (ب)

مراجعة تراكمية

أجدُ نَتِيجَ الضَّرْبِ، مُسْتَعْمِلًا النَّمَاذِجِ، أَوْ أَرَسُمُ صُورَةَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: (الدرس ٤-٥)

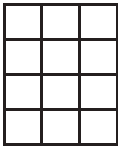
٧ × ٩ ● ٣٣

٧ × ٧ ● ٢٢

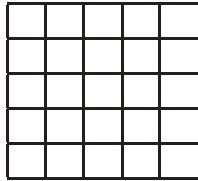
٧ × ٨ ● ٢١

٢٤ **الْجِبْرُ:** صَمَّمَتْ رِيمُ نَمَازِجَ مِنْ عِيدَانِ الْقَشِّ، فَاسْتَحْدَمَتْ ٣ عِيدَانٍ لِعَمَلِ مُثَلَّثٍ، وَ ٤ عِيدَانٍ لِعَمَلِ مُرَبَّعٍ، ثُمَّ صَمَّمَتْ شَكْلًا خُمَاسِيًّا، إِذَا اسْتَمَرَّتْ عَلَى هَذَا النَّمَطِ، فَكَمْ عُوْدًا مِنَ الْقَشِّ سَوْفَ تَسْتَحْدِمُ لِتَصْمَمَ شَكْلًا سُدَاسِيًّا؟ (الدرس ٥-٣)

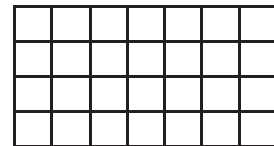
أَكْتُبْ جُمْلَةَ الضَّرْبِ الَّتِي تُعَبِّرُ عَنْ كُلِّ شَبَكَةٍ مِمَّا يَأْتِي: (الدرس ٤-١)



● ٢٧



● ٢٦



● ٢٥

أَكْتُبْ كُلًّا مِنَ الْأَعْدَادِ الْآتِيَةِ بِالصِّيغَةِ اللَّفْظِيَّةِ: (الدرس ٤-١)

٩٠٠٠٩ ● ٣٠

٤٩١٠ ● ٢٩

١٢٠٢١ ● ٢٨





الضرب في ٩

٦ - ٥

أستعد



باع تاجر ٨ صناديق من عبوات المربى،
فإذا كان في كل صندوق ٩ عبوات، كم
عبوة باع التاجر؟

فكرة الدرس

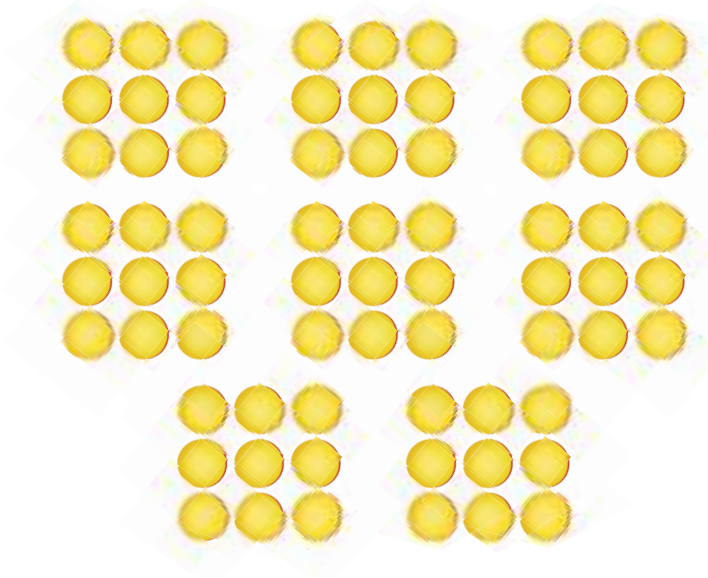
أجد ناتج الضرب في العدد ٩

أستعمل النماذج لأجد ناتج الضرب في
العدد ٩

أستعمل النماذج

مثال من واقع الحياة

١ ٨ صناديق في كل صندوق ٩ عبوات، فكم عبوة باع التاجر؟
أستعمل قطع العد لأعمل نموذجاً يمثل ٨ مجموعات في كل منها
٩ قطع.



من هذا النموذج يتضح أن عدد القطع هو ٧٢ قطعة.

$$\text{إذن: } ٧٢ = ٩ \times ٨$$

باع التاجر ٧٢ عبوة مربى.



٢ أقل من ٣ بواحد.

في العدد ٥٤
مجموع الرقمين ٤
وه يساوي ٩

$9 = 1 \times 9$
$18 = 2 \times 9$
$27 = 3 \times 9$
$36 = 4 \times 9$
$45 = 5 \times 9$
$54 = 6 \times 9$
$63 = 7 \times 9$
$72 = 8 \times 9$
$81 = 9 \times 9$

تُسَاعِدُنِي الْأَنْمَاطُ؛ عَلَيَّ أَنْ أَتَذَكَّرَ
حَقَائِقَ الضَّرْبِ لِلْعَدَدِ ٩؛ حَيْثُ
يُشَكِّلُ الْعَامِلُ الثَّانِي وَنَاتِجَ الضَّرْبِ
فِي ٩ نَمَطًا:
■ رَقْمُ الْعَشْرَاتِ فِي النَّاتِجِ دَائِمًا
يَقِلُّ عَنِ الْعَامِلِ الْمَضْرُوبِ فِي
٩ بَوَاحِدٍ.
■ مَجْمُوعُ الْأَرْقَامِ فِي نَاتِجِ الضَّرْبِ
يُساوي ٩.

أَسْتَعْمِلُ الْأَنْمَاطَ

مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ

٢ **نُصُودٌ:** يُرِيدُ حَمْدَانُ شِرَاءَ ٦ عُلَبِ أَلْوَانٍ، إِذَا كَانَ ثَمَنُ الْعُلبَةِ الْوَاحِدَةِ ٩ رِيَالًا، فَكَمْ رِيَالًا سَيَدْفَعُ؟

لِإِجَادِ مَا سَيَدْفَعُهُ حَمْدَانُ أَجِدْ نَاتِجَ 9×6 :

الخطوة ١: $9 \times 6 = 54$ → **أُنْكُرُ:** $5 = 1 - 6$

الخطوة ٢: $54 = 9 \times 6$ → **أُنْكُرُ:** $9 = 4 + 5$
 $9 = 4 + 5$

إِذْنًا: $9 \times 6 = 54$ رِيَالًا دَفَعَ حَمْدَانُ



أَتَاكُدُّ

أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرْبِ، وَأَسْتَعْمِلُ النَّمَازِجَ، أَوْ الْأَنْمَاطَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: المِثَالان (٢، ١)

٤ 9×7

٣ 9×10

٢ $\frac{4}{9 \times}$

١ $\frac{9}{1 \times}$

٥ تَحْتَفِظُ لَيْلَى بِ ٦٣ رِبْطَةً شَعْرَ مَوْضُوعَةٍ فِي صِنَادِيقٍ صَغِيرَةٍ. فَإِذَا كَانَ كُلُّ صُنْدُوقٍ يَحْوِي ٩ قِطْعَ، فَمَا عَدَدَ الصِّنَادِيقِ؟

٦ كَيْفَ أَسْتَعْمِلُ الْأَنْمَاطَ عِنْدَ الضَّرْبِ فِي الْعَدَدِ ٩؟ **أَتَحَدَّثُ**

أَدْرَبْ، وَأَحْلُ الْمَسَائِلِ

أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرْبِ، وَأَسْتَعْمِلُ النَّمَازِجَ أَوْ الْأَنْمَاطَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: المَثَلَانِ (٢، ١)

9×8

١٠

5×9

٩

2

٨

9

٧

$9 \times$

$6 \times$

الْجَبْرُ: أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي ■:

$45 = \square \times 5$

١٣

$27 = \square \times 3$

١٢

$18 = 9 \times \square$

١١

أَحْلُ الْمَسَائِلَ الْآتِيَةَ، وَأَسْتَعْمِلُ النَّمَازِجَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ:

١٥ أَقَامَ نَادِي الْفُرُوسِيَّةِ سِبَاقَهُ السَّنَوِيِّ مِنْ ٤ أَشْوَاطٍ لِلخَيُْولِ الْعَرَبِيَّةِ، وَ ٣ أَشْوَاطٍ لِلخَيُْولِ غَيْرِ الْعَرَبِيَّةِ. إِذَا شَارَكَ فِي كُلِّ شَوْطٍ ٩ خَيُْولٍ، فَمَا عَدَدَ الخَيُْولِ الْمُشَارِكَةِ مِنَ النُّوعَيْنِ؟

١٤ اشْتَرَتْ سَارَةُ ٥ قِصَصٍ. فَإِذَا كَانَ سِعْرُ الْقِصَّةِ الْوَاحِدَةِ ٩ رِيَالَاتٍ، فَكَمْ رِيَالًا دَفَعَتْ؟

١٦ **الْقِيَاسُ:** يَسْتَعْمِلُ زَيْدٌ ٩ أَمْتَارٍ مِنَ الْحَبَالِ لِعَمَلِ شَبَكَةٍ وَاحِدَةٍ. كَمْ مِثْرًا مِنَ الْحَبَالِ يَحْتَاجُ لِعَمَلِ ٤ شَبَكَاتٍ؟

مَسَائِلُ مَهَارَاتِ التَّفْكِيرِ الْعُلْيَا

١٧ **الْحِسُّ الْعَدَدِيُّ:** هَلْ 2×9 يُسَاوِي $2 \times 3 \times 3$ ؟ أَوْضِّحْ إِجَابَتِي.

١٨ **اكتشف الخطأ:** أَوْجَدَ كُلُّ مَنْ خَالِدٍ وَعَمْرُو نَاتِجَ ضَرْبِ 9×9 ، مَنْ مِنْهُمَا كَانَتْ إِجَابَتُهُ صَحِيحَةً؟ أَسْرُحْ إِجَابَتِي.

عَمْرُو

إِذَا كَانَ نَاتِجُ $8 \times 9 = 72$
فَإِنَّ نَاتِجَ 9×9 سَيَزِيدُ ٨
إِذَنْ نَاتِجُ $9 \times 9 = 80$

خَالِدِ

إِذَا كَانَ نَاتِجُ $8 \times 9 = 72$
فَإِنَّ نَاتِجَ 9×9 سَيَزِيدُ ٩
إِذَنْ نَاتِجُ $9 \times 9 = 81$

أَوْضِّحْ كَيْفَ اسْتَعْمِلَ الْعَدَدَ ١٠ لِتَسْهِيلِ حَلِّ مَسَائِلِ الضَّرْبِ فِي الْعَدَدِ ٩

أَكْتُبْ

١٩



www.ien.edu.sa

الجبر: الخاصية التجميعية

٧ - ٥

أستعد

أكتبُ جملة ضربٍ باستعمالِ ثلاثة أعدادٍ وإشارتي ضربٍ؛ 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:

$$\begin{array}{ccc} (4 \times 3) \times 2 & & 4 \times (3 \times 2) \\ \swarrow \quad \downarrow & & \downarrow \quad \swarrow \\ 12 \times 2 & & 4 \times 6 \\ 24 = 12 \times 2 & & 24 = 4 \times 6 \end{array}$$

تدلني الأقواس على العوامل التي أبدأ بضربها

أستعمل الخاصية التجميعية

مثال

أجد ناتج $3 \times 2 \times 5$

الطريقة الثانية:	الطريقة الأولى:
أضرب 2 في 3 أولاً	أضرب 5 في 2 أولاً
$(3 \times 2) \times 5$	$3 \times (2 \times 5)$
$\swarrow \quad \downarrow$	$\downarrow \quad \swarrow$
$20 = 6 \times 5$	$30 = 3 \times 10$

إذن: $30 = 3 \times 2 \times 5$

٢ **قِصَصٌ**: قَرَأَ حَامِدٌ ٣ قِصَصٍ، كُلٌّ مِنْهَا يَحْتَوِي عَلَى ٦ صَفْحَاتٍ. وَفِي

كُلِّ صَفْحَةٍ صُورَتَانِ، مَا عَدَدُ الصُّورِ فِي الْقِصَصِ جَمِيعِهَا؟
لِإِجَادِ عَدَدِ الصُّورِ كُلِّهَا، يُمَكِّنُ أَنْ أَكْتُبَ جُمْلَةً ضَرْبٍ تُمَثِّلُهَا، ثُمَّ أَبْدَأُ
بِتَجْمِيعِ الْعَوَامِلِ الَّتِي أَعْرِفُ نَاتِجَ ضَرْبِهَا.

أُفَكِّرُ: مِنَ الْأَسْهَلِ الْبَدْءُ بِضَرْبِ ٢×٣

$$\begin{array}{r} 6 \times (2 \times 3) \\ | \quad \vee \\ 36 = 6 \times 6 \end{array}$$

إِذَنْ، $٣٦ = ٦ \times ٢ \times ٣$ ، أَيَّ أَنَّهُ يُوجَدُ ٣٦ صُورَةً فِي الْقِصَصِ جَمِيعِهَا.

لِإِجَادِ الْعَوَامِلِ الْمَجْهُولَةِ عِنْدَ ضَرْبِ ثَلَاثَةِ أَعْدَادٍ، اسْتَغْمِلِ الْخَاصِيَّةَ
التَّجْمِيعِيَّةَ لِعَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ.

أجد العامل المجهول

٣ **الجَبْرُ**: لَدَى نُورَةَ صُورَتَانِ، يَظْهَرُ فِي كُلِّ مِنْهُمَا ٥ صَدِيقَاتٍ لَهَا، وَكُلُّ

مِنْهُنَّ تَحْمِلُ الْعَدَدَ نَفْسَهُ مِنَ الْأَزْهَارِ. فَإِذَا كَانَ مَجْمُوعُ الْأَزْهَارِ ٣٠ زَهْرَةً،
فَكَمْ زَهْرَةً تَحْمِلُ كُلُّ صَدِيقَةٍ؟

لِحَلِّ هَذِهِ الْمَسْأَلَةِ يُمَكِّنُنِي أَنْ أَكْتُبَ جُمْلَةً ضَرْبٍ تُسَاعِدُنِي عَلَى إِجَادِ
العامل المجهول.

عَدَدُ الصُّورِ	×	عَدَدُ الصَّدِيقَاتِ	×	عَدَدُ الْأَزْهَارِ الَّتِي
عَدَدُ الصُّورِ	×	فِي كُلِّ صُورَةٍ	×	تَحْمِلُهَا كُلُّ صَدِيقَةٍ
٢	×	٥	×	عَدَدُ الْأَزْهَارِ كُلِّهَا
	×		×	٣٠

اسْتَغْمِلِ الْخَاصِيَّةَ التَّجْمِيعِيَّةَ.

$$\begin{array}{r} 30 = \square \times (5 \times 2) \\ | \quad | \quad \vee \\ 30 = \square \times 10 \\ | \quad | \quad | \\ 30 = 3 \times 10 \end{array}$$

أُفَكِّرُ: مَا الْعَدَدُ الَّذِي إِذَا
ضَرَبْتُهُ فِي ١٠ كَانَ النَّاتِجُ ٣٠

فَيَكُونُ، $٣٠ = ٣ \times ٥ \times ٢$ ؛ أَيَّ أَنَّ كُلَّ صَدِيقَةٍ تَحْمِلُ ٣ زَهْرَاتٍ.

أَتَذَكَّرُ

لَا أَفْلِقُ أَوْ أُخْتَارُ فِي كَيْفِيَّةِ
تَجْمِيعِ الْعَوَامِلِ؛ لِأَنَّ النَّاتِجَ
يَبْقَى هُوَ نَفْسَهُ.



أَتَاكُدُ

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ: المَثَلَانِ ٢،١

٣ × ١ × ٤

٢

٨ × ٢ × ٥

٢

٦ × ٤ × ٢

١

الجَبْرُ: أَكْتُبُ العَدَدَ المُنَاسِبَ فِي: المَثَالِ ٣

٤٠ = □ × ٢ × ٤

٦

٧٢ = ١ × ٨ × □

٥

٣٠ = ٣ × ٢ × □

٤

أَوْضِّحْ كَيْفَ تُسَاعِدُنِي
الْخَاصِّيَّةُ التَّجْمِيعِيَّةُ لِعَمَلِيَّةِ
الضَّرْبِ عَلَى إِيجَادِ الأَعْدَادِ المَجْهُولَةِ.



٨

يُوجَدُ ٣ طَاوِلَاتٍ، عَلَى كُلِّ مِنْهَا ٤ كُتُبٌ،
وَمَعَ كُلِّ كِتَابٍ قَلَمَانِ. مَا عَدَدُ الأَقْلَامِ
كُلِّهَا؟

٧

أَتَدْرِبُ، وَأَحِلُّ المَسَائِلَ

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ: المَثَلَانِ ٢،١

٢ × ٧ × ٢

١١

٢ × ٢ × ٦

١٠

٩ × ٤ × ٢

٩

الجَبْرُ: أَكْتُبُ العَدَدَ المُنَاسِبَ فِي: المَثَالِ ٣

٢٧ = ٣ × ٣ × □

١٤

٣٦ = ٣ × □ × ٦

١٣

٢٤ = ٤ × □ × ٣

١٢

قَطَّعْتُ سَلْمَى ٥ تُفَاحَاتٍ، كُلُّ تُفَاحَةٍ إِلَى
قِطْعَتَيْنِ. ثُمَّ جَاءَتْ أُخْتُهَا وَقَطَّعَتْ كُلَّ قِطْعَةٍ
إِلَى ٤ قِطْعِ صَغِيرَةٍ. أَكْتُبُ جُمْلَةً ضَرْبٍ تُبَيِّنُ
عَدَدَ القِطْعِ الصَّغِيرَةِ كُلِّهَا.

١٦

اشْتَرَى خَالِدٌ صُنْدُوقَيْنِ مِنْ عُلْبِ
الجُبْنِ فِي كُلِّ مِنْهُمَا ٤ صِنَادِيقَ صَغِيرَةٍ،
وَيَحْوِي كُلُّ صُنْدُوقٍ صَغِيرٍ ١٠ عُلْبِ.
مَا عَدَدُ العُلْبِ الَّتِي اشْتَرَاهَا خَالِدٌ؟

١٥

مَسَائِلُ مَهَارَاتِ التَّفَكِيرِ العُلْيَا

١٧ مَسْأَلَةٌ مَفْتُوحَةٌ: أَكْتُبُ ثَلَاثَةَ عَوَامِلَ نَاتِجِ ضَرْبِهَا = ٢٤

١٨ أَحَدُ الجُمْلَةِ غَيْرِ الصَّحِيحَةِ. ثُمَّ أَوْضِّحْ 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 مِهْمًا عِنْدَ إِيجَادِ نَاتِجِ $٢ \times ٤ \times ٣$



١٩

- ٢٠ مَا الْعَدَدُ الَّذِي يَجْعَلُ الْجُمْلَةَ
الْعَدَدِيَّةَ الْآتِيَةَ صَحِيحَةً؟
(الدرس ٥-٧) $(7 \times \square) \times 6 = 7 \times (3 \times 6)$
أ (٣) ج (٦)
ب (٤) د (٧)
- ٢١ تَتَكَوَّنُ إِحْدَى الْبِنَايَاتِ مِنْ ٩ طَوَابِقٍ، إِذَا كَانَ
ارْتِفَاعُ كُلِّ طَابِقٍ مِنْهَا ٣ أمتارٍ، فَمَا الْجُمْلَةُ
الْعَدَدِيَّةُ الَّتِي تُمَثِّلُ ارْتِفَاعَ الْبِنَايَةِ؟ (الدرس ٥-٦)
أ (٩ + ٣) ج (٩ × ٣)
ب (٩ - ٣) د (٩ ÷ ٣)

مراجعة تراكمية

- ٢٢ لَدَى سَامِرٍ ٤٥ رِيَالًا، أَعْطَى أَخَاهُ عَبْدِاللَّهِ ١٥ رِيَالًا، وَأَعْطَى أُخْتَهُ لَمَى ١٢ رِيَالًا، فَكَمْ رِيَالًا بَقِيَ مَعَهُ؟ (الدرس ٣-١)
- ٢٣ قَرَأَتْ غَدِيرٌ ٤ كُتُبٍ، إِذَا كَانَ كُلُّ كِتَابٍ يَتَكَوَّنُ مِنْ ٦ فُصُولٍ، فَمَا عَدَدُ الْفُصُولِ الَّتِي قَرَأَتْهَا غَدِيرٌ؟ (الدرس ٤-٣)
- أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرْبِ، وَأَسْتَعْمِلِ النَّمَاذِجَ، أَوْ الْأَنْمَاطَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: (الدرس ٥-٦)

٢٤ 6×9 ٢٥ 7×9 ٢٦ 9×9 ٢٧ 0×9

- أَقَارِنُ بَوْضِعِ الْإِشَارَةِ الْمُنَاسِبَةِ (< , > , =) فِي (الدرس ١-٥):
- ٢٨ 3839 ٢٩ 2371 ٣٠ 209 290



تَدْرِيبَاتٌ عَلَى حَقَائِقِ الضَّرْبِ

أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرْبِ:

$$\begin{array}{r} ٥ \\ ٩ \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٣ \\ ٩ \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٦ \\ ٧ \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٤ \\ ٦ \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٩ \\ ٦ \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٢ \\ ٨ \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٩ \\ ٥ \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٤ \\ ٢ \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٤ \\ ٨ \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٨ \\ ٣ \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٧ \\ ٤ \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٨ \\ ٩ \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٣ \\ ٣ \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٨ \\ ٦ \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٥ \\ ٣ \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٥ \\ ٨ \times \\ \hline \end{array}$$

$$٦ \times ٧$$

$$٨ \times ٩$$

$$١٠ \times ٨$$

$$٥ \times ٦$$

$$٤ \times ٩$$

$$٥ \times ٨$$

$$٧ \times ٥$$

$$٦ \times ٦$$

$$٩ \times ٩$$

$$٧ \times ٣$$

$$٢ \times ٩$$

$$٢ \times ٦$$



اِخْتِبَارُ الْقَصْدِ

أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرْبِ:

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

$$\begin{array}{r} 3 \\ 6 \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6 \\ 4 \times \\ \hline \end{array}$$

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

١٢ وَقَفَ الطُّلَّابُ خِلَالَ حِصَّةِ الرِّيَاضَةِ فِي صَفٍّ وَاحِدٍ، فَأَعْطَاهُمُ الْمُعَلِّمُ الْأَعْدَادَ الْآتِيَةَ بِالتَّرْتِيبِ: ١، ٢، ٣، ١، ٢، ٣، ... فَمَا الْعَدَدُ الَّذِي يَحْصُلُ عَلَيْهِ الطَّالِبُ الَّذِي تَرْتِيبُهُ ٢٢؟

١٣ **الجبر:** أَحَدُ النَّمَطِ لِلْأَعْدَادِ: ٢، ٦، ٥، ٩، ٨، ...، ثُمَّ أَذْكَرُ الْأَعْدَادَ الثَّلَاثَةَ التَّالِيَةَ.

أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرْبِ:

$$\begin{array}{r} 10 \\ 5 \times \\ \hline \end{array}$$

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

$$\begin{array}{r} 8 \\ 8 \times \\ \hline \end{array}$$

١٧ **اِخْتِبَارٌ مِنْ مُتَعَدِّدٍ:** اشْتَرَى مُحَمَّدٌ ٧ قِطْعٍ مِنْ نَوْعٍ وَاحِدٍ. فَإِذَا دَفَعَ ٤٢ رِيَالًا ثَمَنًا لَهَا، فَأَيُّ نَوْعٍ مِمَّا يَأْتِي اشْتَرَى؟
 (أ) قَلَمًا ثَمَنُهُ ٦ رِيَالًا.
 (ب) عُلْبَةً أَلْوَانِ ثَمَنُهَا ٧ رِيَالًا.
 (ج) حِذَاءً ثَمَنُهُ ٣٥ رِيَالًا.
 (د) قَمِيصًا ثَمَنُهُ ٤٩ رِيَالًا.

١٨ **اُكْتُبْ** إِذَا كَانَ: $٥٦ = ٤ \times ٧ \times ٢$ ، فَمَا نَاتِجُ $٢ \times ٤ \times ٧$ ؟ أَسْرُحْ إِجَابَتِي.

٥ يَفِّقُ ٤٥ مُصَلِّيًا فِي ٩ صُفُوفٍ. كَمْ مُصَلِّيًا فِي كُلِّ صَفٍّ؟

الجبر: اُكْتُبِ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي □:

$$٥٤ = ٩ \times \square$$

$$٣٢ = \square \times ٨$$

$$٢٤ = \square \times ٣$$

$$٣٥ = \square \times ٧$$

١٠ **اِخْتِبَارٌ مِنْ مُتَعَدِّدٍ:** تَقَدَّمَ ٤ أَشْخَاصٍ لِلِالْتِحَاقِ بِأَرْبَعِ وَظَائِفَ مُخْتَلِفَةٍ. فَإِذَا كَانَ عَلَى كُلِّ مِنْهُمْ أَنْ يَجْتَازَ ٥ اِخْتِبَارَاتٍ لِيُقْبَلَ فِي هَذِهِ الْوُظَيْفَةِ، فَمَا عَدَدُ الْاِخْتِبَارَاتِ؟

(أ) ٧ (ب) ٩ (ج) ١٢ (د) ٢٠

١١ دَخَلَ ٧ أَشْخَاصٍ مَزْرَعَةً لِلطَّمَاظِمِ، فَقَطَفَ كُلُّ وَاحِدٍ مِنْهُمْ عَدَدًا مِنَ الْحَبَّاتِ مُسَاوِيًا لِتِلْكَ الْمُبَيَّنَةِ فِي الصُّورَةِ أَدْنَاهُ. كَمْ حَبَّةً طَمَاظِمٍ قَطَفَ الْأَشْخَاصُ جَمِيعُهُمْ؟



أختر الإجابة الصحيحة:

١ رتبت هدى مجموعة من الأزرار كما في الشكل:



العملية التي تبين كيف رتبت هدى الأزرار، هي:

- (أ) $4 + 6$ (ب) $6 - 4$
(ج) 6×4 (د) $4 - 6$

٢ ما الجملة العددية التي تمثلها الشبكة أدناه؟

- (أ) $18 = 6 \times 3$ (ب) $30 = 6 \times 5$
(ج) $24 = 6 \times 4$ (د) $18 = 6 + 6 + 6$

٣ ماذا تعني العبارة 5×2 ؟

- (أ) $5 + 5$
(ب) $2 + 5 + 2 + 5 + 2$
(ج) $5 + 5 + 5 + 5 + 5$
(د) $2 + 2$

٤ مع راشد ٤٣ قلماً. إذا أعطى أخته ١٣ قلماً، وأعطى أخاه ١٨ قلماً، فكم قلماً سيبقى معه؟

- (أ) ٥ (ب) ١٢
(ج) ١٣ (د) ٣٠

٥ اشترى أسامة ٤ صناديق في كل صندوق ٨ علب حليب. ما الجملة العددية التي تمثل عدد علب الحليب كلها؟

- (أ) $12 = 8 + 4$ (ب) $4 = 8 - 8$
(ج) $32 = 8 \times 4$ (د) $24 = 8 - 32$



أجيب عن السؤالين التاليين:

١٠ ما العدد الذي يجعل الجملة العددية الآتية صحيحة؟ $٠ = ٣ \times \square$

١١ أجد النمط ثم أكمل الجدول:

٦	٥	٤	٣	٢	١
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	١٣	٨	٣

أجيب عن السؤال التالي:

١٢ يوجد أمام أحد المجمعات التجارية ساحتان لوقوف السيارات، كلٌّ منها تتكوّن من ٤ صفوف، يتسع كلُّ صفٍّ منها لـ ٨ سيارات، فكم سيارة تسع هاتين الساحتين معاً؟

٦ ما الجملة التي يمكن أن تستعملها للتحقق من صحة $١٥ = ٣ \times ٥$ ؟

- (أ) $\square = ٣ + ٥$ (ب) $\square = ٣ - ٥$
 (ج) $\square = ٥ \times ٣$ (د) $\square = ٣ - ١٥$

٧ إذا كان $٣٠ = ٢ \times ٥ \times ٣$ ، فما ناتج $٥ \times ٣ \times ٢$ ؟

- (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 $٣٦ = ٤ \times ٩$ ، فما ناتج ٩×٤ ؟

- (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	١-١	٨-٤	١-٤	٢-٥	٧-٥	١-٤	٦-٥	١-٣	٢-٤	١-٤	٣-٤	فعد إلى الدرس...

اختبر نفسك

١ عددٌ من ثلاثة أرقام، مجموعها وحاصل ضربها يساوي ٦، وأصغر أرقامه في منزلة المئات، وأكبر أرقامه في منزلة الآحاد، ما هذا العدد؟
أ) ٣١٢ ب) ٢٣١ ج) ١٣٢ د) ١٢٣

٢ تستغرق ريم ساعة واحدة لصنع ٦ شطائر، فكم ساعة تحتاج لصنع ٢٤ شطيرة؟
أ) ٣ ب) ٤ ج) ٥ د) ٦

٣ قامت فاطمة بتوفير ٦ ريالاً لكل أسبوع، استمرت بفعل ذلك لمدة ٨ أسابيع، ثم اشترت ثلاثة دفاتر تلوين، ثمن الواحد ٤ ريالاً. المبلغ المتبقي معها هو ريالاً.
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.
٦ ■ ٢٢ = ٤ ■ ٧



٦ اشترى فهد ٥ أقلام، سعر القلم الواحد منها ريالان، واشترى ٦ دفاتر سعر الواحد منها ٩ ريالاً،
مجموع ما دفع للبائع هو:

٢٢ (أ) ٢٥ (ب) ٥٩ (ج) ٦٤ (د)

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؟ وضّح إجابتك

٨ تحتاج مها للأصناف المبيّنة 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	

