

الرياضيات

للفصل الثالث الابتدائي
الفصل الدراسي الأول



Original Title:

Math Connects © 2009 FOR GRADE 3

By:

Mary Behr Altieri
Don S. Balka
Roger Day, Ph.D.
Philip D. Gonsalves
Ellen C. Grace
Stephen Krulik
Carol E. Malloy, Ph. D.
Rhonda J. Molix-Bailey
Lois Gordon Moseley
Brian Mowry
Chirtina L. Myren
Jack Price
Mary Esther Reynosa
Rafaela M. Santa Cruz
Robyn Silbey
Kathleen Vielhaber
Donna J. Long
Dinah Zike

CONSULTANTS

Mathematical Content

Prof. Viken Hovsepien
Prof. Grant A. Fraser, Ph. D.
Prof. Arthur K. Wayman, Ph.D.

Assessment

Jane D. Gawronski, Ph. D.
Cognitive Guided Instruction
Susan B. Empson, Ph. D.

Family Involvement

Paul Giganti, Jr.

Vertical Alignment

Berchie Holliday
Deborah A. Hutchens, Ed. D.

www.macmillanmh.com



English Edition Copyright © 2009 the McGraw-Hill Companies, Inc.
All rights reserved.

Arabic Edition is published by Obeikan under agreement with
The McGraw-Hill Companies, Inc. © 2008.

الرياضيات

أعدَّ النسخة العربية : شركة العبيكان للتعليم

التحرير والمراجعة والمواصفة

د. ناصر بن حمد العويشق
محمد بن عبد الله البصيص
صلاح بن عبد الله الزيد
عبد الحكيم عبد الله سليمان
هاني جميل زريقات
محمد عبد الوهاب العالم

التعريب والتحرير اللغوي

نخبة من المتخصصين

إعداد الصور

د. سعود بن عبدالعزيز الفراج

المشرف على لجان المراجعة

د. محمد بن عبد الله الزغبيني

المراجعة والاعتماد النهائي

منى حسن الزهير
هدى عبد العزيز السبيهين

حول الغلاف

يدرس الطالب في هذا الصف وصف الأشكال الهندسية وتصنيفها.
يسمي الطالب الأشكال الهندسية التي يراها على لباس الأرنب.



www.obeikaneducation.com



حقوق الطبعة الإنجليزية محفوظة لشركة ماجروهل ©، ٢٠٠٩م.

الطبعة العربية: مجموعة العبيكان للاستثمار
وفقاً لاتفاقيتها مع شركة ماجروهل © ٢٠٠٨م / ١٤٢٩هـ.

لا يسمح بإعادة إصدار هذا الكتاب أو نقله في أي شكل أو واسطة، سواء أكانت إلكترونية أو ميكانيكية، بما في ذلك التصوير بالنسخ «فوتوكوبي»، أو التسجيل، أو التخزين والاسترجاع، دون إذن خطي من الناشر.

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 التربية والتعليم 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، تتوافر 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 استراتيجياته 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.
- ولمواكبة 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

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

- ٥٠ **التهيئة**
- ٥١ **١ الجبر:** خصائص الجمع
- ٥٤ **٢** تقدير نواتج الجمع *
- ٥٨ **٣ مهارة حلّ المسألة:** الجواب الدقيق أم التقديري
- ٦٠ **اختبار منتصف الفصل**
- ٦١ **٤** جمع الأعداد المكونة من رقمين *
- ٦٤ **٥ مهارة حلّ المسألة:** استعمال الخطوات الأربع *
- ٦٦ **أَسْكُشْ** جمع الأعداد المكونة من ثلاثة أرقام
- ٦٨ **٦** جمع الأعداد المكونة من ثلاثة أرقام
- ٧٣ **اختبار الفصل**
- ٧٤ **اختبار تراكمي**

- ٧٨ **التهيئة**
- ٧٩ **١** طرح الأعداد المكونة من رقمين
- ٨٢ **٢** تقدير نواتج الطرح *
- ٨٦ **٣ مهارة حلّ المسألة:** معقولة الجواب
- ٨٨ **اختبار منتصف الفصل**
- ٨٩ **أَسْكُشْ** طرح الأعداد المكونة من ٣ أرقام، مع إعادة التجميع *
- ٩١ **٤** طرح الأعداد المكونة من ٣ أرقام، مع إعادة التجميع *
- ٩٥ **هيا بنا نلعب**
- ٩٦ **٥** الطرح مع وجود الأصفار
- ٩٨ **٦** تحديد العملية المناسبة
- ١٠١ **اختبار الفصل**
- ١٠٢ **اختبار تراكمي**

* موضوعات غير مقررة على مدارس تحفيظ القرآن الكريم.
في كل فصل لا تخصص حصة لكل من التهيئة والمراجعة والاختبارات.

١٣٨	التهيئة	١٠٦	التهيئة
١٣٩	جدول الضرب * أَسْتَكْشِفْ	١٠٧	معنى الضرب أَسْتَكْشِفْ
١٤١	١ الضرب في ٣	١٠٩	١ الشبكات وعملية الضرب
١٤٣	٢ الضرب في ٦	١١٢	٢ الضرب في ٢
١٤٧	هيا بنا نلعب	١١٥	٣ الضرب في ٤
١٤٨	٣ خُطَّةٌ دَلَّ الْمَسْأَلَةُ : البحث عن نمط	١١٨	٤ مِهَارَةٌ دَلَّ الْمَسْأَلَةُ : تحديد المعطيات الزائدة أو الناقصة
١٥٠	٤ الضرب في ٧	١٢٠	اختبار منتصف الفصل
١٥٣	اختبار منتصف الفصل	١٢١	٥ الضرب في ٥
١٥٤	٥ الضرب في ٨	١٢٤	٦ الضرب في ١٠ *
١٥٧	٦ الضرب في ٩	١٢٧	٧ اِسْتِقْضَاءُ دَلَّ الْمَسْأَلَةُ
١٦٠	٧ الجبر : الخاصية التجميعية	١٢٩	٨ الضرب في الصفر وفي الواحد
١٦٤	تَدْرِيبَاتٌ عَلَى حَقَائِقِ الضَّرْبِ	١٣٢	تَدْرِيبَاتٌ عَلَى حَقَائِقِ الضَّرْبِ
١٦٥	اختبار الفصل	١٣٣	اختبار الفصل
١٦٦	اختبار تراكمي	١٣٤	اختبار تراكمي



إليك عزيزي الطالب

سُتُرَكِّزُ فِي دِرَاسَتِكَ هَذَا الْعَامَ عَلَى الْمَجَالَاتِ الرِّيَاضِيَّةِ الْآتِيَةِ:

• **الأَعْدَادُ وَالْعَمَلِيَّاتُ عَلَيْهَا وَالْجَبْرُ:**

ضَرْبُ الْأَعْدَادِ الْكُلِّيَّةِ وَقِسْمَتُهَا، وَالْعَلَاقَةُ بَيْنَهُمَا.

• **الأَعْدَادُ وَالْعَمَلِيَّاتُ عَلَيْهَا:**

فَهْمُ الْكُسُورِ وَالْكُسُورِ الْمُتَكَافِئَةِ.

• **الهِندَسَةُ:**

وَصَفُ خَصَائِصِ الْأَشْكَالِ الْهِندَسِيَّةِ الثَّنَائِيَّةِ الْأَبْعَادِ وَتَحْلِيلُهَا.

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

كيف تستعمل كتاب الرياضيات؟

• **اقرأ** فكرة الدرس في بداية الدرس.

• **ابحث** عن المفردات المظللة باللون الأصفر، واقرأ تعريف كل منها.

• **راجع** المسائل الواردة في مثال، والمحلولة بخطوات تفصيلية؛ لتذكرك بالفكرة الرئيسة في الدرس.

• **ارجع** إلى فذكر، حيث تجد معلومات تساعدك على متابعة الأمثلة المحلولة، وحل المسائل والتدريبات.

• **راجع** ملاحظاتك التي دوّنتها في مطويتك المظويات

• **زد** الموقع www.obeikaneducation.com، وسوف تجد أمثلة وأنشطة إضافية تساعدك على حل بعض المسائل الصعبة.

القيمة المنزلية

الفكرة العامة ما القيمة المنزلية لرقم في عدد؟

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

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

الآلاف	العشرات	المئات
١	٥	٢
١٠٠	٥٠	٢٠٠

ماذا نتعلم في هذا الفصل؟

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

المفردات

التقريب

يساوي (=)

القيمة المنزلية

النمط



المَطْوِيَّاتُ

أُنْظِمُ أَفْكَارِي

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

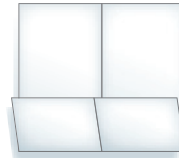
١ أَطْوِي الْوَرَقَةَ

طَوِيلًا مِنْ
الْمُتَّصِفِ، كَمَا
هُوَ مُوَضَّحٌ أَذْنَاهُ.



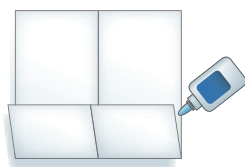
٢ أَفْتَحُ الْوَرَقَةَ، ثُمَّ

أَطْوِي الْجَانِبَ
السُّفْلِي بِمِقْدَارِ
١٢ سَمَ لِأَعْلَى.



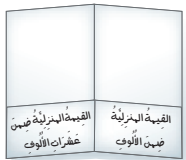
٣ أَلصِّقُ الْحَافَتَيْنِ

الْجَانِبَيْنِ لِلطَّيَّةِ
لِصْنَعِ جَيْبٍ،
كَمَا فِي الشَّكْلِ.



٤ أَعْنُونُ الْجَيْبَيْنِ

كَمَا فِي الشَّكْلِ، ثُمَّ
أُسَجِّلُ مَا تَعَلَّمْتُهُ
فِي هَذَا الْفَصْلِ عَلَى
بَطَاقَاتٍ أَضْعُهَا فِي
الْجَيْبِ الْمُنَاسِبِ.



أَكْتُبِ الْأَعْدَادَ الْآتِيَةَ بِالْأَرْقَامِ: (مهارة سابقة)

الْأَحَادُ	الْعَشْرَاتُ	الْمِائَاتُ
٠	١	١

٣

الْأَحَادُ	الْعَشْرَاتُ	الْمِائَاتُ
٣	٣	

٢

الْأَحَادُ	الْعَشْرَاتُ	الْمِائَاتُ
٤	١	

١

٥ ٢ أَحَادَ وَ ١ مِائَاتٍ.

٤ ٥ أَحَادَ وَ ١ عَشْرَاتٍ.

٧ مِئَةٌ وَ ثَمَانِيَّةٌ وَ ثَلَاثُونَ.

٦ أَرْبَعَةٌ وَ عِشْرُونَ.

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

٨٥

١١

٣١

١٠

٢٦

٩

١٢

٨

١٢ ذَهَبْتُ مَنَى وَ عَائِلَتُهَا إِلَى أَحَدِ الْمُجَمَّعَاتِ التِّجَارِيَّةِ ، وَ أَنْفَقُوا ٩٥ رِيَالًا . أَكْتُبِ عَدَدَ الْآحَادِ وَ عَدَدَ الْعَشْرَاتِ فِي الْعَدَدِ ٩٥

الْجَبْرُ: أَجِدُ النَّمَطَ، ثُمَّ أَكْتُبِ الْعَدَدَيْنِ التَّالِيَيْنِ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي: (مهارة سابقة)

١٤ ، ٧، ٥، ٣، ١

١٤

١٣ ، ٨، ٦، ٤، ٢

١٣

١٦ ، ٤٠، ٣٠، ٢٠، ١٠

١٦

١٥ ، ٢٠، ١٥، ١٠، ٥

١٥

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

الجبر: الأنماط العددية

١ - ١

أَسْتَعِدُّ

اللُّوحَاتُ الْإِرْشَادِيَّةُ الْمُرَوَّرِيَّةُ الْآتِيَةُ تُحَدِّدُ السَّرْعَةَ الْقُصْوَى عَلَى بَعْضِ الطُّرُقِ. مَا النَّمَطُ الَّذِي أَرَاهُ؟



فِكْرَةُ الدَّرْسِ

اكتشف أنماطاً عددية

المُفْرَدَاتُ

النَّمَطُ

www.obeikaneducation.com

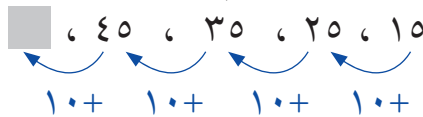
النَّمَطُ: هُوَ سِلْسِلَةٌ مِنَ الْأَعْدَادِ أَوْ الْأَشْكَالِ الَّتِي تَتَّبِعُ قَاعِدَةً مُعَيَّنَةً. أَشَاهِدُ عَلَى لَوْحَةِ الْمِئَةِ الْعَدِيدِ مِنَ الْأَنْمَاطِ الْعَدَدِيَّةِ.

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

اكتشف النمط وأوسعهُ

مثال

١ أَحَدُّ النَّمَطِ، ثُمَّ أَجِدُ الْعَدَدَ التَّالِيَّ: ١٥، ٢٥، ٣٥، ٤٥،
أَلَا حِظُّ فِي النَّمَطِ أَنَّنَا نَضِيفُ ١٠ فِي كُلِّ مَرَّةٍ.

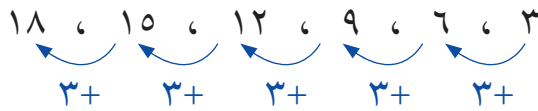


إِذْنِ الْعَدَدُ التَّالِيَّ هُوَ ٥٥



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

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



إذن عدد الصفحات التي ستقرأها يوم الخميس ١٨ صفحة.

الصفحات التي قرأتها ليلي



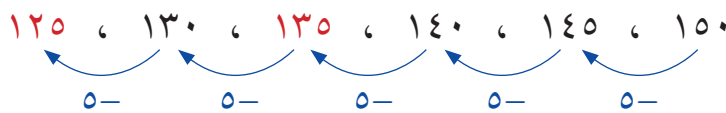
أكتشف النمط وأجد العدد المفقود

مثال من واقع الحياة



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

ألاحظ في النمط أننا نطرح ٥ في كل مرة.



إذن العددين المفقودان هما: ١٣٥، ١٢٥

أتأكد



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

٣٠، ■، ٢٠، ١٥، ١٠، ٥

٢

٢٠، ■، ١٦، ١٤، ١٢، ١٠

١

■، ٩٨، ١٠١، ■، ١٠٧، ١١٠

٤

٧٠، ■، ٥٠، ٤٠، ■، ٢٠

٣

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

أتحدث

٦

ركض ناصر ٤ دورات حول الملعب في اليوم الأول و ٦ دورات في اليوم الثاني و ٨ دورات في اليوم الثالث. إذا استمر على هذا النمط، فكم دورة ركض في اليوم الخامس؟ مثال ٣

٥

أَتَدْرِبُ، وَأَحْلُ الْمَسَائِلَ

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

٣٨، ٣٣، ■، ٢٣، ١٨، ١٣ (٨)

٣٠، ٢٦، ■، ١٨، ١٤، ١٠ (٧)

٤٨، ٥١، ٥٤، ■، ٦٠، ٦٣ (١٠)

٨، ١٢، ■، ٢٠، ٢٤، ٢٨ (٩)

■، ٩١، ■، ٨١، ٧٦، ٧١ (١٢)

٤٤، ■، ٤٠، ■، ٣٦، ٣٤ (١١)

■، ■، ١٢٠، ١١٠، ١٠٠ (١٤)

٨٠، ■، ٩٠، ■، ١٠٠، ١٠٥ (١٣)

رَسَمْتُ هِنْدُ 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؟ (١٦)

تَوَفِيرُ أَحْمَدَ	
الْيَوْمُ	الْمَبْلَغُ (الرِّيَالُ)
الأول	٤
الثاني	٨
الثالث	١٢
الرابع	١٦

يُبَيِّنُ الْجَدْوَلُ الْمُجَاوِرُ مَا يُوفِّرُهُ أَحْمَدُ يَوْمِيًّا، فَكَمْ رِيَالًا يُوفِّرُهُ فِي كُلِّ مِنَ الْيَوْمِ الْخَامِسِ، وَالْيَوْمِ الْعَاشِرِ إِذَا اسْتَمَرَّ بِهَذَا النَّمَطِ؟ (١٥)

الوقت: تصل حافلات إلى المحطة في الأوقات التالية: الساعة ٨:١٥ و ٨:٤٥ و ٩:١٥ و ٩:٤٥، إذا استمر هذا النمط، ففي أي ساعة ستصل الحافلة في المرة التالية؟ (١٧)

مسائل مهارات التفكير العليا

مسألة مفتوحة: أكتب نمطًا عدديًا، ثم أوضحه. (١٨)

الحس العددي: أكمل الفراغ بالعدد المناسب، استعمل لوحة المئة إذا لزم: (١٩)

		٤٤
٦٦		

(٢١)

			٥١
	٦٣		

(٢٠)

		٥٧	
		٦٧	
			٧٦

(١٩)

أكتب أصف النمط في الأعداد: ١٠٤، ٩٩، ٩٤، ٨٩، ... ثم أكتب العدد التالي. (٢٢)

مَهَارَةُ حَلِّ الْمَسْأَلَةِ

٢ - ١

فِكْرَةُ الدَّرْسِ: اسْتَغْمِلِ الْخُطُواتِ الْأَرْبَعِ لِاحْلُلِ الْمَسْأَلَةَ.



قَامَتْ أُسْرَةُ رَعْدَ بَزِيَارَةٍ لِإِحْدَى الْحَدَائِقِ، فَوَجَدُوا أَنَّ ارْتِفَاعَ شَجَرَةٍ صَغِيرَةٍ ١ مِثْرًا، وَارْتِفَاعَ شَجَرَةٍ كَبِيرَةٍ ١٢ مِثْرًا، فَكَمْ مِثْرًا يَزِيدُ ارْتِفَاعُ الشَّجَرَةِ الْكَبِيرَةِ عَلَى ارْتِفَاعِ الشَّجَرَةِ الصَّغِيرَةِ؟

أَفْهَمْ

مَاذَا أَعْرِفُ مِنَ الْمَسْأَلَةِ؟

• ارْتِفَاعُ الشَّجَرَةِ الصَّغِيرَةِ ١ مِثْرًا.

• ارْتِفَاعُ الشَّجَرَةِ الْكَبِيرَةِ ١٢ مِثْرًا.

مَا الْمَطْلُوبُ مِنِّي؟

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

أَنْظِطْ

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

أَحْلُ

ارْتِفَاعُ الشَّجَرَةِ الْكَبِيرَةِ

١٢

ارْتِفَاعُ الشَّجَرَةِ الصَّغِيرَةِ

١ -

١١

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

أَتَحَقَّقُ

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

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

إِذْنِ الْجَوَابُ صَحِيحٌ.

أَحْلُ الْمَهَارَة

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

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

أَتَدْرِبُ عَلَى الْمَهَارَةِ

أَسْتَعْمِلُ الْخُطُواتِ الْأَرْبَعَ لِحَلِّ الْمَسَائِلِ الْآتِيَةِ:

- ٥ مَشَى أَحْمَدُ خُطَوَتَيْنِ إِلَى الْأَمَامِ، ثُمَّ اتَّجَهَ
يَمِينًا وَمَشَى ٤ خُطُواتٍ. مَا عَدَدُ الْخُطُواتِ
الَّتِي يَمْشِيهَا حَتَّى يَعُودَ إِلَى نُقْطَةِ الْبِدَايَةِ إِذَا
اتَّبَعَ الْمَسَارَ نَفْسَهُ؟
- ٦ **الْجَبْرُ:** اكْمُلِ الْجَدْوَلَ بِالْأَعْدَادِ الْمُنَاسِبَةِ:

٣٢	٢٨	٢٤		١٦	الْمُدْخَلَاتُ
٣٤			٢٢	١٨	الْمُخْرَجَاتُ

- ٧ قَرَأْتُ رَوَّانُ كِتَابًا يَزِيدُ ٢٤ صَفْحَةً عَلَى
صَفْحَاتِ كِتَابِ إِيْمَانٍ. إِذَا حَوَى كِتَابُ
إِيْمَانٍ ١٢ صَفْحَةً، فَمَا عَدَدُ صَفْحَاتِ كِتَابِ
رَوَّانٍ؟
- ٨ **الْجَبْرُ:** رَسَمْتُ هُدَى ١٠ زَهْرَاتٍ يَوْمَ
الْإِثْنَيْنِ، وَ ١٣ زَهْرَةً يَوْمَ الثَّلَاثاءِ، وَ ١٦ زَهْرَةً
يَوْمَ الْأَرْبَعاءِ. إِذَا اسْتَمَرَّتْ عَلَى هَذَا النَّمْطِ،
فَمَا عَدَدُ الزَّهْرَاتِ الَّتِي سَتَرْسُمُهَا يَوْمَ
الْخَمِيسِ؟

- ٩ **الْكَتَبُ** أَوْضَحْ كَيْفَ
تُسَاعِدُنِي الْخُطُواتُ الْأَرْبَعَ عَلَى حَلِّ
الْمَسْأَلَةِ.

القيمة المنزلية

اَسْتَكْشَفْ

إنَّ ٠، ١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦، ٧، ٨، ٩ تُسمَّى **أَرْقَامًا**، وتُستعملُ في كتابة الأعداد، ولكلِّ رقمٍ **قيمةٌ منزليةٌ** تدلُّ على قيمة ذلك الرقم في العدد، ولكيَّ استكشفَ القيمةَ المنزليةَ، استعملِ النماذج.

نشاط

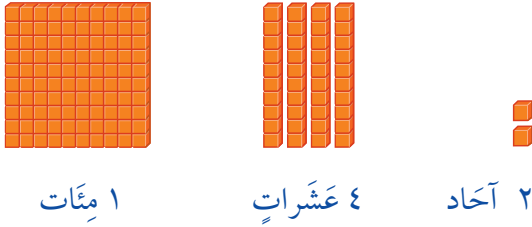
فكرة الدرس

استعمل النماذج لاستكشف القيمة المنزلية لرقم في عدد ضمن الألف.

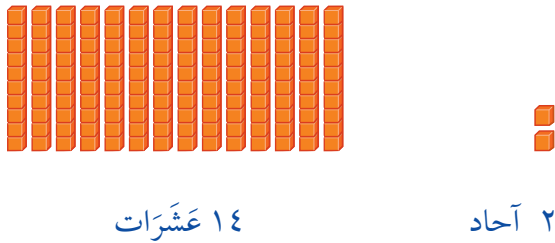
www.obeikaneducation.com

١ استعمل النماذج لتمثيل العدد ١٤٢ بطريقتين:

الطريقة الأولى: استعمل الآحاد والعشرات والمئات.



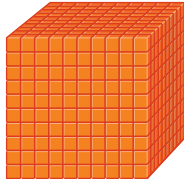
الطريقة الثانية: استعمل الآحاد والعشرات.



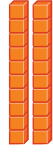
٢ أَسْتَعْمِلُ النَّمَازِجَ لِتَمَثِيلِ الْعَدَدِ ١٠٢٥ بِطَرِيقَتَيْنِ:

الطَّرِيقَةُ الْأُولَى :

أَسْتَعْمِلُ الْآحَادَ وَالْعَشَرَاتِ
وَالْمِائَاتِ وَالْأُلُوفَ.



١ أُلُوف



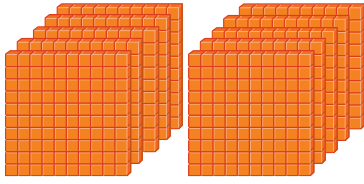
٢ عَشَرَات



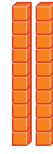
٥ آحَاد

الطَّرِيقَةُ الثَّانِيَّةُ :

أَسْتَعْمِلُ الْآحَادَ وَالْعَشَرَاتِ
وَالْمِائَاتِ.



١٠ مِائَات



٢ عَشَرَات



٥ آحَاد

أَفْكَرُ

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

تَأْكُدُ



أَسْتَعْمِلُ النَّمَازِجَ لِتَمَثِيلِ كُلِّ عَدَدٍ مِمَّا يَأْتِي بِطَرِيقَتَيْنِ:

١٨٩٠

٥

١٢٨٣

٤

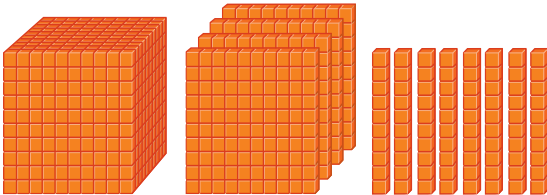
٣٠٤

٣

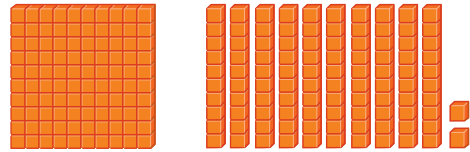
١٣٥

٢

أَكْتُبُ الْعَدَدَ الَّذِي يُمَثِّلُهُ كُلُّ نَمُودَجٍ فِيمَا يَأْتِي:



٧



٦

أَوْضِّحْ كَيْفَ تُسَاعِدُنِي النَّمَازِجُ عَلَى فَهْمِ الْأَعْدَادِ.



أَكْتُبُ

٨

القيمة المنزلية ضمن الألوف

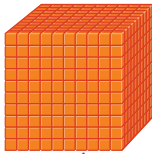
٣ - ١



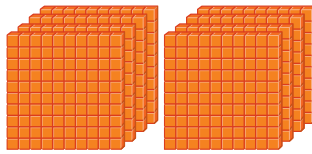
أَسْتَعِدُّ

طُول الشَّارِعِ الظَّاهِرِ فِي الصُّورَةِ
١٨١٣ مِترًا.

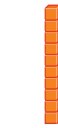
الرَّقْمُ رَمَزٌ يُسْتَعْمَلُ فِي كِتَابَةِ الأَعْدَادِ. اسْتَعْمَلْنَا الأَرْقَامَ ١، ٣، ٨ فِي كِتَابَةِ
العَدَدِ ١٨١٣، وَالْقِيَمَةُ الْمَنْزِلِيَّةُ لِلرَّقْمِ فِي الْعَدَدِ هِيَ الْقِيَمَةُ الَّتِي يَأْخُذُهَا
بِحَسَبِ مَوْقِعِهِ فِي ذَلِكَ الْعَدَدِ.



١ أُلُوف



٨ مِئَات



١ عَشْرَات



٣ أَحَاد

يُسَاعِدُنِي جَدُولُ الْمَنَازِلِ عَلَى فَهْمِ الْقِيَمَةِ الْمَنْزِلِيَّةِ.

أَحَدُ الْقِيَمَةِ الْمَنْزِلِيَّةِ

مِثَالُ

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

أُلُوف	مِئَات	عَشْرَات	أَحَاد
١	٨	١	٣

↑
الْقِيَمَةُ الْمَنْزِلِيَّةُ

لِلرَّقْمِ ١ هِيَ ١٠٠٠

$$١٠٠٠ \times ١$$

↑
الْقِيَمَةُ الْمَنْزِلِيَّةُ

لِلرَّقْمِ ٨ هِيَ ٨٠٠

$$١٠٠ \times ٨$$

↑
الْقِيَمَةُ الْمَنْزِلِيَّةُ

لِلرَّقْمِ ١ هِيَ ١٠

$$١٠ \times ١$$

↑
الْقِيَمَةُ الْمَنْزِلِيَّةُ

لِلرَّقْمِ ٣ هِيَ ٣

$$١ \times ٣$$

يَقَعُ الرَّقْمُ ١ فِي مَنْزِلَةِ الأُلُوفِ، وَقِيَمَتُهُ الْمَنْزِلِيَّةُ هِيَ ١٠٠٠

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَقْرَأُ الأَعْدَادَ ضِمْنَ الأُلُوفِ
وَأَكْتُبُهَا وَأَحَدُ الْقِيَمِ
الْمَنْزِلِيَّةِ لِلأَرْقَامِ فِيهَا.

الْمُضَرَّدَاتُ

الرَّقْمُ

الْقِيَمَةُ الْمَنْزِلِيَّةُ

الصِّيغَةُ الْقِيَاسِيَّةُ

الصِّيغَةُ التَّحْلِيلِيَّةُ

الصِّيغَةُ اللَّفْظِيَّةُ

www.obeikaneducation.com

أُحَدِّدُ الْقِيَمَةَ الْمَنْزِلِيَّةَ

مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ

مِثَالٌ: صَعِدَ أَرْبَعَةُ أَشْخَاصٍ دَرَجَ بِنَايَةٍ عَالِيَةٍ، ثُمَّ هَبَطُوا إِلَى أَسْفَلٍ، فَمَشَوْا بِذَلِكَ ١٠٨٠ دَرَجَةً، أَذْكَرُ اسْمُ الْمَنْزِلَةِ الْمَكْتُوبِ فِيهَا الرَّقْمُ الَّذِي تَحْتَهُ خَطٌّ، ثُمَّ أَكْتُبُ قِيَمَتَهُ الْمَنْزِلِيَّةَ.

أَحَادٌ	عَشْرَاتٌ	مِائَاتٌ	أُلُوفٌ
٠	٨	٠	١

الرَّقْمُ (٠) مَكْتُوبٌ فِي مَنْزِلَةِ الْمِائَاتِ، وَقِيَمَتُهُ الْمَنْزِلِيَّةُ تُسَاوِي الصِّفْرَ.

أَتَذَكَّرُ

فِي الْعَدَدِ ١٠٨٠ تَوْجَدُ مَنْزِلَتَانِ كُتِبَ فِيهِمَا الصِّفْرُ، هُمَا مَنْزِلَةُ الْأَحَادِ وَمَنْزِلَةُ الْمِائَاتِ.

يُمْكِنُ أَنْ تُكْتُبَ الْأَعْدَادُ بِطَرَائِقَ مُخْتَلِفَةٍ مِنْهَا:

الصِّيغَةُ الْقِيَاسِيَّةُ: تَظْهَرُ فِيهَا الْأَرْقَامُ فَقَطْ.

الصِّيغَةُ التَّحْلِيلِيَّةُ: يَظْهَرُ فِيهَا مَجْمُوعُ الْقِيَمِ الْمَنْزِلِيَّةِ لِلْأَرْقَامِ.

الصِّيغَةُ اللَّفْظِيَّةُ: تُسْتَعْمَلُ فِيهَا الْكَلِمَاتُ.

أَكْتُبُ الْأَعْدَادَ

مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ

قِيَاسٌ: الْمَسَافَةُ بَيْنَ مَدِينَتَيْ الطَائِفِ وَتَبُوكَ تُسَاوِي ١٢٠٤ كِيلُومِثْرَاتٍ تَقْرِيبًا. أَكْتُبُ الْعَدَدَ ١٢٠٤ بِثَلَاثِ طَرَائِقَ.

يُبَيِّنُ جَدُولُ الْمَنَازِلِ الْعَدَدَ ١٢٠٤:

أَحَادٌ	عَشْرَاتٌ	مِائَاتٌ	أُلُوفٌ
٤	٠	٢	١

الصِّيغَةُ الْقِيَاسِيَّةُ: ١٢٠٤

الصِّيغَةُ التَّحْلِيلِيَّةُ: ٤ + ٠ + ٢٠٠ + ١٠٠٠

الصِّيغَةُ اللَّفْظِيَّةُ: أَلْفٌ وَمِئَتَانِ وَأَرْبَعَةٌ.

أَتَأْكُدُ



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

٧٥٠٩ ٣

٢٣١٢ ٢

٨٧٠ ١

أَكْتُبُ كُلًّا مِنَ الْعَدَدَيْنِ الْآتِيَيْنِ بِالصِّيَغَةِ الْقِيَاسِيَّةِ: مثال ٣

٨٠٠ + ٥٠ + ٦ ٤

أَلْفٌ وَسِتُّ مِئَةٍ وَأَرْبَعَةٌ. ٥

أَكْتُبُ كُلًّا مِنَ الْأَعْدَادِ الْآتِيَةِ بِالصِّيَغَتَيْنِ التَّحْلِيلِيَّةِ وَاللَّفْظِيَّةِ: مثال ٣

٩٩٠٩ ٨

٥٢٣٠ ٧

٣٧٥ ٦

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

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

أَتَدْرِبُ، وَأَحْلُ الْمَسَائِلَ



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

٣١٧٦ ١٤

٤٨١٠ ١٣

١٠٢٠ ١٢

٥٠١ ١١

أَكْتُبُ كُلًّا مِنَ الْأَعْدَادِ الْآتِيَةِ بِالصِّيَغَةِ الْقِيَاسِيَّةِ: المثال ٣

٤٠٠٠ + ٦٠٠ + ٧٠ + ٨ ١٥

٣٠٠٠ + ٢٠ + ١ ١٦

١٧ ثَمَانِيَةُ آلَافٍ وَسَبْعُ مِئَةٍ وَسِتُّونَ.

أَكْتُبُ كُلًّا مِنَ الْأَعْدَادِ الْآتِيَةِ بِالصِّيَغَتَيْنِ التَّحْلِيلِيَّةِ وَاللَّفْظِيَّةِ: المثال ٣

١٠٠١ ٢٠

١٣٢٤ ١٩

٦٢١٩ ١٨

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

مسائل مهارات التفكير العليا

٢٢ أكتشف الخطأ: كَتَبَ خَالِدٌ وَمُعَاذُ الْعَدَدِ ٢٠١٣ بالصَّيْغَةِ اللَّفْظِيَّةِ كَمَا يَأْتِي:



مُعَاذُ
أَلْفَانِ وَثَلَاثَةَ عَشَرَ



خَالِدُ
مِئَتَانِ وَثَلَاثَةَ عَشَرَ

أَيُّهُمَا كَانَتْ إِجَابَتُهُ صَحِيحَةً؟ وَلِمَاذَا؟

٢٣ اُكْتُبْ أَوْضَحْ لِمَاذَا اسْتَعْمِلَ الصَّفَرُ عِنْدَ كِتَابَةِ الْعَدَدِ «أَرْبَعَةُ آلَافٍ وَسِتَّةٌ وَثَمَانُونَ» فِي الصُّورَةِ الْقِيَاسِيَّةِ.

تدريبي على اختبار

٢٥ أَيُّ الْأَعْدَادِ التَّالِيَةِ يَزِيدُ ٧ عَلَى الْعَدَدِ ١٠٩٧؟ (الدرس ١-٢)

- (أ) ١٠٠٤ (ب) ١١٠٤
(ج) ٢٠٠٤ (د) ٢٠٠٧

٢٤ لَدَى وَلِيدٍ ١٢٧٠ رِيَالًا، أَيُّ مِمَّا يَلِي يُسَاوِي ١٢٧٠؟ (الدرس ١-٣)

- (أ) ١٠٠ + ٢٠٠ + ٧٠ (ب) ١٠٠ + ٢٠ + ٧
(ج) ١٠٠ + ٢٠٠ + ٧٠ (د) ١٠٠ + ٢٠ + ٧

مراجعة تراكمية

٢٦ بَلَغَ عَدَدُ أَسْئَلَةٍ وَاجِبِ الرِّيَاضِيَّاتِ الْمَنْزِلِيِّ لَدَى لَيْلَى ١٥ سُؤَالَ لَيَوْمِ الْإِثْنَيْنِ، وَ ١٨ سُؤَالَ لَيَوْمِ الثُّلَاثَاءِ، فَمَا عَدَدُ أَسْئَلَةٍ وَاجِبِ الرِّيَاضِيَّاتِ الْمَنْزِلِيِّ لَدَى لَيْلَى خِلَالِ الْيَوْمَيْنِ؟ (الدرس ١-٢)

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

٢٧ ٢٧، , ٢٣، , ١٩

٢٨ ١٩٥، , , ١٦٥، , ١٤٥

القيمة المنزلية ضمن عشرات الألوف

٤ - ١



طائر الخرشنة

أُسْتَعِدُّ

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

فكرة الدرس

أَفْرَأُ الْأَعْدَادَ ضِمْنَ عَشْرَاتِ
الْأُلُوفِ، وَأَكْتُبُهَا، وَأُحَدِّدُ
الْقِيَمَ الْمَنْزِلِيَّةَ لِلْأَرْقَامِ فِيهَا.

المُفْرَدَاتُ

الدَّوْرَةُ

www.obeikaneducation.com

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

مثالان أحدد القيمة المنزلية

١ أُحَدِّدُ اسْمَ مَنْزِلَةِ الرَّقْمِ الَّذِي تَحْتَهُ خَطٌّ فِي الْعَدَدِ ٣٢١٥٦، ثُمَّ أَكْتُبُ قِيَمَتَهُ
الْمَنْزِلِيَّةَ:

دَوْرَةُ الْأُلُوفِ			دَوْرَةُ الْأَحَادِ		
مِائَاتُ	عَشْرَاتُ	أَحَادُ	مِائَاتُ	عَشْرَاتُ	أَحَادُ
	٣	٢	١	٥	٦

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

٢ أَكْتُبُ الْعَدَدَ ٣٢١٥٦ بِثَلَاثِ طَرَائِقَ:

الصِّيغَةُ الْقِيَاسِيَّةُ: ٣٢١٥٦

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

الصِّيغَةُ اللَّفْظِيَّةُ: ائْتَانِ وَثَلَاثُونَ أَلْفًا وَمِئَةً وَسِتَّةَ وَخَمْسُونَ.



المصدر: The World Almanac

كَوَاكِبُ: مِنْ أَصْغَرِ الكَوَاكِبِ فِي
مَجْمُوعَتِنَا الشَّمْسِيَّةِ، كَوَكَبُ «أُورَانُوس»
وَيَبْلُغُ طُولَ قُطْرِهِ حَوالِي ٥٠٧٢٣ كِيلُومِترًا.

٣ أَكْتُبْ طُولَ قُطْرِ كَوَكَبِ أُورَانُوسَ بِالصِّيْغَةِ التَّحْلِيلِيَّةِ.

$$٥٠٠٠٠ + ٧٠٠ + ٢٠ + ٣ = ٥٠٧٢٣$$

٤ أَكْتُبْ طُولَ قُطْرِ كَوَكَبِ أُورَانُوسَ بِالصِّيْغَةِ اللَّفْظِيَّةِ.
خَمْسُونَ أَلْفًا وَسَبْعُ مِئَةٍ وَثَلَاثَةٌ وَعِشْرُونَ.

أَتَأْكُدُ



أَحَدُ اسْمِ مَنْزِلَةِ الرِّقْمِ الَّذِي تَحْتَهُ خَطٌّ، ثُمَّ أَكْتُبْ قِيَمَتَهُ الْمَنْزِلِيَّةَ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي: مثال ١

٢ ٣٨٠٣٥

١ ٦٢٥٧٤

٤ ١٢٣٤٥

٣ ٥٣٤٥٦

أَكْتُبْ كُلًّا مِنَ الْعَدَدَيْنِ الْآتِيَيْنِ بِالصِّيْغَةِ الْقِيَاسِيَّةِ: مثال ٢

$$٥٠٠٠٠ + ١٠٠٠ + ٣٠٠ + ٣$$

٦ اثْنَا عَشَرَ أَلْفًا وَأَرْبَعَةٌ

أَكْتُبْ كُلًّا مِنَ الْأَعْدَادِ الْآتِيَةِ بِالصِّيْغَتَيْنِ: التَّحْلِيلِيَّةِ، وَاللَّفْظِيَّةِ: الأمثلة ٢ - ٤

٨ ٤٩٦٠٢

٧ ٢٣٤٧٢

١٠ ٧١٠٠٢

٩ ٥٢٢٢٠

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

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

أَتَدْرِبُ، وَأَحْلُ الْمَسَائِلَ

أَحَدُ اسْمِ مَنْزِلَةِ الرَّقْمِ الَّذِي تَحْتَهُ خَطٌّ، ثُمَّ أَكْتُبْ قِيَمَتَهُ الْمَنْزِلِيَّةَ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي: مثال ١

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

أَكْتُبْ كُلًّا مِنَ الْأَعْدَادِ الْآتِيَةِ بِالصِّغَةِ الْقِيَاسِيَّةِ: مثال ٢

- ٢١ ٢٠٠٠٠+٤٠٠٠+٢٠٠+٢٠+٢
- ٢٢ ١٠٠٠٠+١٠٠٠+١٠٠+١٠+١
- ٢٣ أَرْبَعُونَ أَلْفًا وَثَلَاثُ مِئَةٍ وَثَمَانُونَ.
- ٢٤ اثْنَانِ وَثَلَاثُونَ أَلْفًا وَخَمْسَةٌ وَعِشْرُونَ.

أَكْتُبْ كُلًّا مِنَ الْأَعْدَادِ الْآتِيَةِ بِالصِّغَتَيْنِ: التَّحْلِيلِيَّةِ، وَاللَّفْظِيَّةِ: الأمثلة ٢ - ٤

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

ملف البيانات

كَمِّيَّاتُ مَحْصُولِ الْعِنَبِ فِي بَعْضِ	
مَنَاطِقِ الْمَمْلَكَةِ عَامَ ١٤٣٤ هـ	
الْمَنْطِقَةُ	الْكَمِّيَّةُ (كِيلُو جَرَامِ)
الرِّيَاضُ	٣٣٥٥٧
مَكَّةُ الْمُكْرَمَةِ	١٧٥٧٥
تَبُوكُ	٦٢٤٨
الْجَوْفُ	١٥٧٣٠

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

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

٣٣ ما المَنَاطِقُ الَّتِي كَمِّيَّةُ مَحْصُولِهَا لَهَا مَنَزَلَةٌ عَشْرَاتِ الْأُلُوفِ؟

٣٤ أَكْتُبْ كَمِّيَّةَ الْمَحْصُولِ فِي مَكَّةِ الْمُكْرَمَةِ بِالصِّيغَةِ اللَّفْظِيَّةِ.

٣٥ ما الْمَنْطِقَةُ الَّتِي كَمِّيَّةُ مَحْصُولِهَا فِيهَا رَقْمٌ قِيَمَتُهُ الْمَنْزِلِيَّةُ ٥٠٠٠؟

مسائل مهارات التفكير العليا

٣٦ مَسْأَلَةٌ مَفْتُوحَةٌ: أَكْتُبْ ثَلَاثَةَ أَعْدَادٍ مُخْتَلِفَةٍ، بَحِثْ تَكُونُ مَنَزَلَةُ الْأُلُوفِ فِي كُلِّ مِنْهَا الرَّقْمَ ٥.

٣٧ أَكْتُبْ أَوْضَحُ الْفَرْقِ بَيْنَ الصِّيغَتَيْنِ الْقِيَاسِيَّةِ وَالتَّحْلِيلِيَّةِ لِلْعَدَدِ.

اختبار منتصف الفصل

الدروس من ١-١ إلى ٤-١

الفصل

١

الجبُر: أعدد النمط، ثم اكتب العدد المناسب

في (الدرس ١-١):

١ ٢٠، ٦٠، ٨٠،

٢ ٥، ١٥، ٣٥،

٣ وفر هشام ٣٧ ريالاً، ودفع منها ١٩ ريالاً ثمنًا

لعُبة أقلام، وأخذ من أبيه ١٥ ريالاً، فكَم

ريالاً لدى هشام الآن؟ استعمل الخطوات

الأربع لحل المسألة. (الدرس ٢-١)

أعد اسم منزلة الرقم الذي تحته خط، ثم اكتب

قيمه المنزلية في كل مما يأتي: (الدرس ٣-١)

٤ ٥٤٩ ٥ ٣٥٢٠

٦ **اختيار من متعدد:** كيف يكتب العدد

(خمسة آلاف وثلاث مئة وتسعة عشر)

بالصيغة القياسية؟ (الدرس ٣-١)

(أ) ٥١٩٣ (ج) ٥٣١٩

(ب) ٥٣٠٩ (د) ٥٣٩١

٧ **القياس:** تبلغ كتلة فرس النهر في حديقة

للحيوانات ١٦٠٢ كجم، اكتب هذا العدد بالصيغة

التحليلية وبالصيغة اللفظية. (الدرس ٣-١)

أعد اسم منزلة الرقم الذي تحته خط، ثم اكتب

قيمه المنزلية في كل مما يأتي: (الدرس ٤-١)

٨ ١٦٨٤٦ ٩ ٢٨٩٥٠

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

١١ ثلاث وعشرون ألفاً وسبع مئة واثنان وأربعون.

١٢ تأمل هدى أن تقرأ ١٠٢٤٠ صفحة هذا الصيف.

١٣ أكتب كلاً من الأعداد الآتية بالصيغة التحليلية:

(الدرس ٤-١)

١٤ اربع وخمسون ألفاً وسبع وستون شخصاً.

اختيار من متعدد: ما الرقم الذي يقع في

منزلة عشرات الألوف في العدد ٩٢١٠٨؟

(الدرس ٤-١)

(أ) ٠ (ج) ٢

(ب) ١ (د) ٩

١٥ **اكتب** أصف النمط الذي

يمكن الحصول عليه من الأعداد الموضحة في

الشكل أدناه، ثم اكتب العدد التالي. (الدرس ١-١)

٠	١٠٤، ٩٨، ٩٢، ٨٦
٠	
٠	
٠	
٠	

مُقَارَنَةُ الأَعْدَادِ

١ - ٥



أَسْتَعِدُّ

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

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

الرَّمْزُ	الْمَعْنَى
<	أَكْبَرُ مِنْ
>	أَصْغَرُ مِنْ
=	يُسَاوِي

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَقَارَنُ بَيْنَ عَدَدَيْنِ ضِمْنِ
عَشْرَاتِ الْأُلُوفِ.

الْمُفْرَدَاتُ

أَصْغَرُ مِنْ (>)

أَكْبَرُ مِنْ (<)

يُسَاوِي (=)

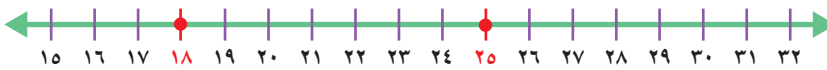
www.obeikaneducation.com

أَسْتَعْمِلُ خَطَّ الأَعْدَادِ

مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ

قِيَاسٌ: أَيُّ الْمَبْنَيْنِ أَطْوَلُ؛ الْأَوَّلُ أَمْ الثَّانِي؟

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



أَصْغَرُ مِنْ (>)

بِمَا أَنَّ ١٨ عَنْ يَسَارِ ٢٥،

فَإِنَّ ١٨ أَصْغَرُ مِنْ ٢٥؛

أَيُّ أَنَّ ١٨ < ٢٥

أَكْبَرُ مِنْ (<)

بِمَا أَنَّ ٢٥ عَنْ يَمِينِ ١٨،

فَإِنَّ ٢٥ أَكْبَرُ مِنْ ١٨؛

أَيُّ أَنَّ ٢٥ > ١٨

لِذَا فَإِنَّ الْمَبْنَى الْأَوَّلَ أَطْوَلُ مِنَ الْمَبْنَى الثَّانِي.

مِثَالانِ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ اسْتَغْمِلْ جَدُولَ الْمَنَازِلِ



قِيَاسٌ: تُخَطِّطُ عَائِلَةٌ بِدَرٍ لِرَحْلَةٍ إِلَى مَدِينَةٍ أَبْهَأَ، وَيُمْكِنُ لِلْعَائِلَةِ الْمَشْيِ فِي أَحَدِ الطَّرِيقَيْنِ التَّالِيَيْنِ: الطَّرِيقُ الْأَوَّلُ وَطُولُهُ ٨٤٠ كيلومترًا، وَالطَّرِيقُ الثَّانِي طُولُهُ ٨٣٥ كيلومترًا، فَأَيُّ الطَّرِيقَيْنِ أَقْصَرُ؟

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

الْخُطْوَةُ ١: أَرْتَبِ الْعَدَدَيْنِ **الْخُطْوَةُ ٢:** لِلْمُقَارَنَةِ، أَبْدَأْ

بِحَسَبِ الْقِيَمِ الْمَنْزِلِيَّةِ
لِأَرْقَامِهِمَا.

بِالْمَنْزِلَةِ ذَاتِ الْقِيَمَةِ
الْأَكْبَرِ.

أَحَادٌ	عَشْرَاتٌ	مِائَاتٌ
٥	٣	٨
٠	٤	٨

أَحَادٌ	عَشْرَاتٌ	مِائَاتٌ
٥	٣	٨
٠	٤	٨

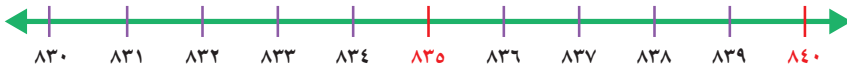
مُتَسَاوِيَانِ

مُخْتَلَفَانِ:
٣ عَشْرَاتٍ > ٤ عَشْرَاتٍ

بِمَا أَنَّ ٣ أَصْغَرَ مِنْ ٤، فَالْعَدَدُ ٨٣٥ أَصْغَرُ مِنَ الْعَدَدِ ٨٤٠؛

أَيُّ أَنَّ ٨٣٥ < ٨٤٠

إِذْنِ الطَّرِيقِ الثَّانِي أَقْصَرُ.



أَتَذَكَّرُ

لِمُقَارَنَةِ عَدَدَيْنِ أَكْتُبُهُمَا فِي جَدُولِ الْمَنَازِلِ نَفْسَهُ، ثُمَّ أَقَارِنْ بَيْنَهُمَا مِنَ الْيَسَارِ إِلَى الْيَمِينِ.

نَقُودٌ: أَيُّهُمَا أَكْبَرُ: ١٩٨٧ رِيَالًا أَمْ ١١٤٠٠ رِيَالٍ؟

أَكْتُبِ الْعَدَدَيْنِ ١١٤٠٠ وَ ١٩٨٧ فِي جَدُولِ الْمَنَازِلِ، ثُمَّ أَقَارِنْ بَيْنَهُمَا.

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

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

وَبِمَا أَنَّ ١ أَكْبَرُ مِنْ ٠، فَإِنَّ ١١٤٠٠ < ١٩٨٧؛

إِذْنِ ١١٤٠٠ رِيَالٍ أَكْبَرُ مِنْ ١٩٨٧ رِيَالًا.

أَتَأْكُدُ

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

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

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

٦ **أَتَحَدَّثُ** عِنْدَمَا أُقَارِنُ بَيْنَ الْعَدَدَيْنِ ٤٣٦٩، ٤٣٧٨، فَإِنِّي لَا أُقَارِنُ بَيْنَ رَقْمِي الْوَاحِدِ، لِمَاذَا؟

أَتَدْرِبُ، وَأَحْلُ الْمَسَائِلِ

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

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

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

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

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

١٥ جَمَعْتُ آمِنَةً ١٢٠٠ طَابِعٍ بَرِيدِي، وَجَمَعْتُ شَهْدُ ١٠٠٢ طَابِعٍ بَرِيدٍ. أَيُّهُمَا جَمَعْتُ طَوَاعٍ أَقَلَّ؟ أَوْضِّحْ إِجَابَتِي.

مَسَائِلُ مَهَارَاتِ التَّفْكِيرِ 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 **أَكْتُبْ** أَشْرَحُ الْخُطْوَةَ الْأُولَى لِمُقَارَنَةِ الْعَدَدَيْنِ ٢٠٣٢ وَ ٢٠٣، ثُمَّ أَذْكَرُ أَيُّهُمَا أَكْبَرُ؟ أَوْضِّحْ إِجَابَتِي.

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

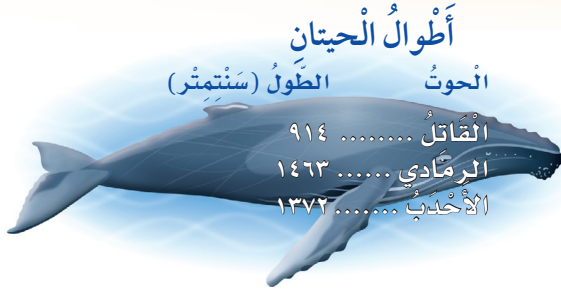
مراجعة تراكمية

- 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؟ أوضح ذلك. (الدرس ٢-١)
- ٢٨ أحد النمط الذي يمثل الطوابع التي جمعها سعيد. (الدرس ١-١)



تَرْتِيبُ الأَعْدَادِ

٦ - ١



المصدر: Advanced Technology Academy

أَسْتَعْمِلُ

مُبَيِّنُ الْجَدُولِ الْمُجَاوِرِ أَطْوَالَ
ثَلَاثَةِ أَنْوَاعٍ مِنَ الْحَيْتَانِ، أَيُّهَا
أَقْصَرُ؟ وَأَيُّهَا أَطْوَلُ؟

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَسْتَعْمِلُ خَطَّ الأَعْدَادِ
وَالْقِيَمَةَ الْمَنْزِلِيَّةَ لِأَرْتَبِ
الأَعْدَادَ ضِمْنَ عَشْرَاتِ
الأُلُوفِ.

www.obeikaneducation.com

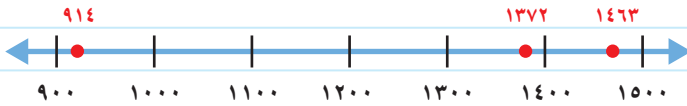
المُقَارَنَةُ بَيْنَ الأَعْدَادِ تُسَاعِدُنِي عَلَى تَرْتِيبِهَا.

أَرْتَبُ مِنَ الأَصْغَرِ إِلَى الأَكْبَرِ

مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ

الْقِيَاسُ: أَرْتَبُ أَطْوَالَ الْحَيْتَانِ مِنَ الأَصْغَرِ إِلَى الأَكْبَرِ.

الطَّرِيقَةُ الأُولَى: أَسْتَعْمِلُ خَطَّ الأَعْدَادِ.



بِالنَّظَرِ إِلَى خَطِّ الأَعْدَادِ، أَلَا حِظُّ أَنْ: $1463 > 1372 > 914$

الطَّرِيقَةُ الثَّانِيَّةُ: أَسْتَعْمِلُ جَدُولَ الْمَنَازِلِ.

أَكْتُبُ الأَعْدَادَ فِي جَدُولِ الْمَنَازِلِ، ثُمَّ أَقَارِنُ بَدْءًا مِنَ الْيَسَارِ.

أُلُوفٌ	مِائَاتٌ	عَشْرَاتٌ	أَحَادٌ
٠	٩	١	٤
١	٤	٦	٣
١	٣	٧	٢

٠ أُلُوفٌ > ١ أُلُوفٌ

٤ مِائَاتٍ < ٣ مِائَاتٍ

إِذَنْ: $1463 > 1372 > 914$

أَيُّ أَنَّ أَطْوَالَ الْحَيْتَانِ تَكُونُ مُرْتَبَةً مِنَ الأَصْغَرِ إِلَى الأَكْبَرِ كَمَا يَلِي:

٩١٤، ١٣٧٢، ١٤٦٣

أَتَذَكَّرُ

عِنْدَ الْإِنْتِقَالِ إِلَى الْيَسَارِ عَلَى خَطِّ
الأَعْدَادِ، تُصْبِحُ الأَعْدَادُ أَصْغَرَ.

أُرتَّبَ مِنَ الْأَكْبَرِ إِلَى الْأَصْغَرِ

مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ



هَجْرَةُ الْحَيْتَانِ	
الْحَوْتُ	المَسَافَةُ (كيلومتر)
الأَحَدُبُ	٥٦٣١
الرَّمَادِيُّ	١٩٣٠٨
الْقَاتِلُ	١٤٤٨

القياسُ: تُبَيِّنُ الْقَائِمَةُ الْمُجَاوِرَةُ
المَسَافَاتِ الَّتِي تَقْطَعُهَا الْحَيْتَانُ بَحْثًا
عَنِ الطَّعَامِ فِي مَوْسَمِ الْهَجْرَةِ، أُرتَّبَ
هَذِهِ الْمَسَافَاتِ مِنَ الْأَكْبَرِ إِلَى الْأَصْغَرِ.

أُسْتَعْمِلُ جَدُولَ الْمَنَازِلِ لِأَقَارِنَ بَيْنَ الْمَسَافَاتِ مُبْتَدِئًا مِنَ الْيَسَارِ.

أَحَدٌ	عَشْرَاتٌ	مِائَةٌ	أَلُوفٌ	عَشْرَاتُ أَلُوفٍ
١	٣	٦	٥	
٨	٠	٣	٩	١
٨	٤	٤	١	

١٩٣٠٨ هو
العَدَدُ الْأَكْبَرُ

ه أَلُوف < ١ أَلُوف ، لِذَا ١٤٤٨ < ٥٦٣١

إِذَنْ، تَكُونُ الْمَسَافَاتُ مُرْتَبَةً مِنَ الْأَكْبَرِ إِلَى الْأَصْغَرِ كَالآتِي :

١٤٤٨ ، ٥٦٣١ ، ١٩٣٠٨

أَتَأْكُدُ



أُرتَّبُ الأَعْدَادَ الْآتِيَةَ مِنَ الْأَصْغَرِ إِلَى الْأَكْبَرِ: مثال ١

٢٢٠ ، ٢٢٠٢ ، ٢٠٢

٣

٤٤١ ، ١٢٤ ، ٢٢٤

٢

٦٨ ، ٣٢ ، ٣٩

١

أُرتَّبُ الأَعْدَادَ الْآتِيَةَ مِنَ الْأَكْبَرِ إِلَى الْأَصْغَرِ: مثال ٢

٣٢٩٩٩ ، ٣٩٠٩ ، ٣٩٠٠٩

٦

١٥ ، ١٥٠ ، ١٥٠٠

٥

١٧٨ ، ١٣٦ ، ٢٣١

٤

أُرتَّبُ الأَعْدَادَ: ٣٤٥٣ ، ٣٤٥ ، ٤٣٥ مِنَ الْأَكْبَرِ إِلَى الْأَصْغَرِ، ثُمَّ أَشْرَحُ كَيْفَ عَرَفْتُ
العَدَدَ الْأَكْبَرِ.

أَتَحَدَّثُ

٧

أَتَدْرَبُ، وَأَحْلُ الْمَسَائِلَ

أُرَتِّبُ الْأَعْدَادَ الْآتِيَةَ مِنَ الْأَصْغَرِ إِلَى الْأَكْبَرِ: مثال ١

١٢٣،٧٨،٣٩ ١٠

٤٠٤٠،٤٠٤٤،٤٤٠٤ ٩

٣٠٠٣،٣٠،٣٠٣ ٨

٢٩٠٠،٢٧٨٧،٢٦٧٣ ١٣

٣٧٨٩،٥٢١،٥٩٨ ١٢

١٢١٣٤،٩٩٨،١٢٣٤ ١١

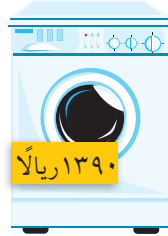
أُرَتِّبُ الْأَعْدَادَ الْآتِيَةَ مِنَ الْأَكْبَرِ إِلَى الْأَصْغَرِ: مثال ٢

٢٠٠٠،١٣٤٢،٩٩٩ ١٦

٢٤٣٥،٨٧٥،٣٥٨٧ ١٥

٦٠٠٦،٦٠٠،٦٠ ١٤

١٧ اشترى أبو أحمد ثلاثة غسّالة وفُرْنَا، فأَيُّهَا أَعْلَى ثَمَنًا؟



مسائل مهارات التفكير العليا

١٨ أكتشف الخطأ: رتبت إيمان وميساء ثلاثة أعداد من الأصغر إلى الأكبر، فأَيُّ مِنْهُمَا رَتَّبَتِ الأعداد بشكل صحيح؟ أوضِّح إجابتي.



ميساء

١١٦٨
١٢٦٤
١٢٦٨

إيمان

١٢٦٨
١٢٦٤
١١٦٨



١٩ الحس العددي: أذكر بين أي عددين أصع العدد ٥٦٧، إذا رتبت الأعداد: ٤٦٧، ٩٨٠، ٧٤٥ من الأكبر إلى الأصغر؟

٢٠ أكتب مسأله من واقع الحياة يطلب فيها ترتيب أعداد من الأصغر إلى الأكبر.

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

(أ) $227 < 232$

(ب) $908 < 887$

(ج) $386 > 368$

(د) $1047 < 1087$

٢٢ أيُّ مَجْمُوعَاتِ الأَعْدَادِ الآتِيَةِ مُرَتَّبَةٌ مِنْ

الأَكْبَرِ إِلَى الأصْغَرِ؟ (الدرس ١-٦)

(أ) $8745, 5846, 3610, 2587$

(ب) $1453, 987, 567, 1587$

(ج) $558, 464, 542, 362$

(د) $119, 158, 251, 268$

مراجعة تراكمية

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

٨٥ ● ٩٨ ٢٥

٥٨ ● ٦٩ ٢٤

٣٨ ● ٢٩ ٢٣

٢٦ لَدَى أَيِّ مِنَ الطَّالِبَاتِ أَطْوَلُ سِلْسِلَةٍ؟ (الدرس ١-٥)

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

التَّقْرِيبُ إِلَى أَقْرَبِ عَشْرَةٍ وَإِلَى أَقْرَبِ مِئَةٍ

٧ - ١

أَسْتَعِدُّ



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

يُسْتَعْمَلُ التَّقْرِيبُ لِتَحْوِيلِ الأَعْدَادِ إِلَى أَعْدَادٍ يَسْهُلُ التَّعَامُلُ مَعَهَا.

مِثَالانِ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ أَقْرَبُ إِلَى أَقْرَبِ عَشْرَةٍ

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَقْرَبُ الأَعْدَادِ إِلَى أَقْرَبِ عَشْرَةٍ
وَإِلَى أَقْرَبِ مِئَةٍ.

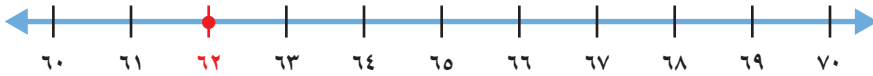
المُفْرَدَاتُ

التَّقْرِيبُ

www.obeikaneducation.com

١ الحَاسُوبُ: كَمْ دَقِيقَةً تَقْرِبًا اسْتَعْمَلْتَ سَارَةُ جِهَازَ الْحَاسُوبِ؟

أَقْرَبُ عَشْرَةٍ أَقَلُّ مِنْ ٦٢ هِيَ ٦٠، وَأَقْرَبُ عَشْرَةٍ أَكْبَرُ مِنْ ٦٢ هِيَ ٧٠،
أَسْتَعْمِلُ خَطَّ الأَعْدَادِ مِنْ ٦٠ إِلَى ٧٠، وَأُعَيِّنُ عَلَيْهِ العَدَدَ ٦٢



أُلَاحِظُ أَنَّ العَدَدَ ٦٢ أَقْرَبُ إِلَى العَدَدِ ٦٠ مِنْهُ إِلَى العَدَدِ ٧٠،
إِذَنْ أَقْرَبُ العَدَدَ ٦٢ إِلَى ٦٠
إِذَنْ اسْتَعْمَلْتُ سَارَةُ الْحَاسُوبَ الْيَوْمَ ٦٠ دَقِيقَةً تَقْرِبًا.

٢ الحَاسُوبُ: كَمْ دَقِيقَةً تَقْرِبًا اسْتَعْمَلْتَ رِيْمًا جِهَازَ الْحَاسُوبِ؟

أَقْرَبُ عَشْرَةٍ أَقَلُّ مِنْ ١١٦ هِيَ ١١٠، وَأَقْرَبُ عَشْرَةٍ أَكْبَرُ مِنْ ١١٦ هِيَ ١٢٠،
أَسْتَعْمِلُ خَطَّ الأَعْدَادِ مِنْ ١١٠ إِلَى ١٢٠، وَأُعَيِّنُ عَلَيْهِ العَدَدَ ١١٦



أُلَاحِظُ أَنَّ العَدَدَ ١١٦ أَقْرَبُ إِلَى العَدَدِ ١٢٠ مِنْهُ إِلَى العَدَدِ ١١٠،
إِذَنْ أَقْرَبُ العَدَدَ ١١٦ إِلَى ١٢٠
إِذَنْ اسْتَعْمَلْتُ رِيْمًا الْحَاسُوبَ الْيَوْمَ ١٢٠ دَقِيقَةً تَقْرِبًا.

يُمْكِنُ تَقْرِيبُ الأَعْدَادِ إِلَى أَقْرَبِ مِئَةٍ.

مثالان من واقع الحياة أَقْرِبْ 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



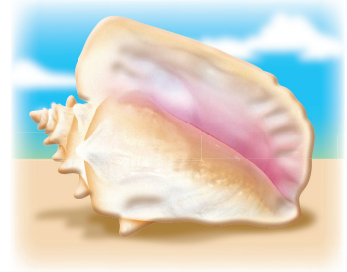
أَلَا حُظُّ أَنَّ الْعَدَدَ ٢٦٧ أَقْرَبُ إِلَى الْعَدَدِ ٣٠٠، مِنْهُ إِلَى الْعَدَدِ ٢٠٠
إِذْنًا أَقْرَبُ الْعَدَدَ ٢٦٧ إِلَى ٣٠٠

٤ **أَصْدَافُ:** 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



أَلَا حُظُّ أَنَّ الْعَدَدَ ١٤٢٣ أَقْرَبُ إِلَى ١٤٠٠ مِنْهُ إِلَى ١٥٠٠
إِذْنًا أَقْرَبُ الْعَدَدَ ١٤٢٣ إِلَى ١٤٠٠



أَتَاكُدُ

أَقْرَبُ كُلِّ مِنَ الأَعْدَادِ الآتِيَةِ إِلَى أَقْرَبِ عَشْرَةٍ: المثالان (١، ٢)

٥٥٢ (٤) ٦٨٥ (٣) ٦٢ (٢) ٥٨ (١)

أَقْرَبُ كُلِّ مِنَ الأَعْدَادِ الآتِيَةِ إِلَى أَقْرَبِ مِئَةٍ: المثالان (٣، ٤)

١٤٥٠ (٨) ٤١٥ (٧) ٤٧٣ (٦) ٤٤٩ (٥)

٩ تَحْتَاجُ لِيَلِي إِلَى ٦٧ رِيَالًا لِتَشْتَرِيَ حَقِيبَةً، فَكَمْ رِيَالًا تَحْتَاجُ مُقَرَّبًا إِلَى أَقْرَبِ عَشْرَةٍ؟

١٠ **أَتَحَدَّثُ** كَيْفَ أَقْرَبُ عَدَدًا يَقَعُ فِي الْمُنْتَصَفِ تَمَامًا بَيْنَ عَدَدَيْنِ عَلَى خَطِّ الأَعْدَادِ؟

أَتَدْرِبُ، وَأَحِلُّ الْمَسَائِلَ

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

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

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

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

٢٧ مَعَ فَهْدٍ ١٧٩ بِطَاقَةٍ مُلَوَّنَةٍ، إِذَا قَالَ إِنَّ مَعَهُ ٢٠٠ بِطَاقَةٍ، تَقْرِيبًا فَهَلْ قَرَّبَ الْعَدَدَ إِلَى أَقْرَبِ عَشْرَةٍ أَمْ إِلَى أَقْرَبِ مِئَةٍ؟ أَشْرَحْ.

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

٢٩ نَظَمَتْ نُورَةُ ٢٢٨ خَرَزَةً فِي خَيْطٍ. إِذَا أَضَافَتْ إِلَيْهَا ٢٥ خَرَزَةً أُخْرَى، فَكَمْ يُصْبِحُ عَدَدُ الْخَرَزَاتِ مُقَرَّبًا إِلَى أَقْرَبِ مِئَةٍ؟

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

مَسَائِلُ مَهَارَاتِ التَّفْكِيرِ الْعُلْيَا

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

٣٢ **اُكْتُبْ** أَشْرَحْ لِمَاذَا يُمَكِّنُ أَنْ أَقْرَبَ الْعَدَدَ ٢٣٨ إِلَى ٢٤٠ أَوْ إِلَى ٢٠٠

تَقْرِيبُ الْأَعْدَادِ

التَّقْرِيبُ إِلَى أَقْرَبِ مِئَةٍ

عَدَدُ اللَّاعِبِينَ: ٢

أَدَوَاتُ اللَّعْبَةِ: أَقْلَامُ رِصَاصٍ، أَوْرَاقٌ

أَسْتَعِدُّ:

- يُعَدُّ كُلُّ لَاعِبٍ لَوْحَةً اللَّعِبِ كَمَا هُوَ مُوَضَّحٌ.

أَبْدَأُ:

- يَخْتَارُ كُلُّ لَاعِبٍ عَدَدًا مِنْ ٤ أَرْقَامٍ، ثُمَّ يَكْتُبُهُ عَلَى وَرَقَةٍ، دُونَ أَنْ يَرَاهُ اللَّاعِبُ الْآخَرُ.
- يَكْتُبُ كُلُّ لَاعِبٍ الْعَدَدَ الَّذِي اخْتَارَهُ مُقَرَّبًا إِلَى أَقْرَبِ مِئَةٍ فِي وَسْطِ لَوْحَةِ اللَّعِبِ.
- يُخَمِّنُ كُلُّ لَاعِبٍ الرَّقْمَ فِي مَنْزِلَةِ الْآحَادِ فِي الْعَدَدِ الَّذِي كَتَبَهُ زَمِيلُهُ.
- إِذَا كَانَ التَّخْمِينُ صَحِيحًا، يَكْتُبُ اللَّاعِبُ الثَّانِي هَذَا الرَّقْمَ فِي مَوْقِعِهِ عَلَى اللَّوْحَةِ، وَإِذَا كَانَ التَّخْمِينُ غَيْرَ صَحِيحٍ فَإِنَّهُ يُظَلِّلُ أَحَدَ الْمُسْتَطِيلَاتِ عَلَى اللَّوْحَةِ.

- يَتَبَادَلُ اللَّاعِبَانِ الْأَدْوَارَ فِيمَا بَيْنَهُمَا.

- يَسْتَمُورُ اللَّعِبُ حَتَّى تَتِمَّ كِتَابَتُهُ

الْعَدَدَيْنِ اللَّذَيْنِ تَمَّ اخْتِيَارُهُمَا فِي الْبِدَايَةِ، أَوْ يَكْتَمِلَ تَظْلِيلُ كُلِّ الْمُسْتَطِيلَاتِ عَلَى اللَّوْحَةِ.



التَّقْرِيبُ إِلَى أَقْرَبِ أَلْفٍ

٨ - ١

أَسْتَعِذُّ

عدد الزوار	الأسبوع
١٢٥٨	١
٢٣٤١	٢
٤٦٨٤	٣
٢٥٠٠	٤
٣٤٩٩	٥

سَجَّلَ رَاشِدٌ عَدَدَ زُورِ الْمُتَحَفِ الْوَطَنِيِّ خِلَالَ خَمْسَةِ أَسَابِيعٍ، كَمَا هُوَ مُوضَّحٌ فِي الْجَدْوَلِ الْمُجَاوِرِ. مَا الْعَدَدُ التَّقْرِيبِيُّ لِلزُّوَارِ الَّذِينَ زَارُوا الْمُتَحَفَ فِي الْأُسْبُوعِ الثَّالِثِ؟

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَقْرَبُ الْأَعْدَادِ إِلَى أَقْرَبِ أَلْفٍ.

www.obeikaneducation.com

يُمْكِنُ تَقْرِيبُ الْأَعْدَادِ إِلَى أَقْرَبِ أَلْفٍ.

مِثَالانِ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ أَسْتَعْمِلُ خَطَّ الْأَعْدَادِ

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

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



أَلَا حِظُّ أَنَّ الْعَدَدَ ٤٦٨٤ أَقْرَبُ إِلَى الْعَدَدِ ٥٠٠٠ مِنْهُ إِلَى الْعَدَدِ ٤٠٠٠
إِذْنِ أَقْرَبُ الْعَدَدَ ٤٦٨٤ إِلَى ٥٠٠٠
الْعَدَدُ التَّقْرِيبِيُّ لَزُورِ الْمُتَحَفِ فِي الْأُسْبُوعِ الثَّالِثِ ٥٠٠٠

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

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



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

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

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

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

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

مثال من واقع الحياة

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

أقرب العدد ٥٤٩٩ إلى أقرب ألف.

الخطوة ١:

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

٥٤٩٩

الخطوة ٢:

أنظر إلى الرقم ٤ عن يمين الرقم الذي تحته خطًا.

٥٤٩٩

الخطوة ٣:

هذا الرقم أقل من ٥؛ لذا فإنني لا أغير الرقم الذي تحته خطًا.

٥٤٩٩

الخطوة ٤:

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

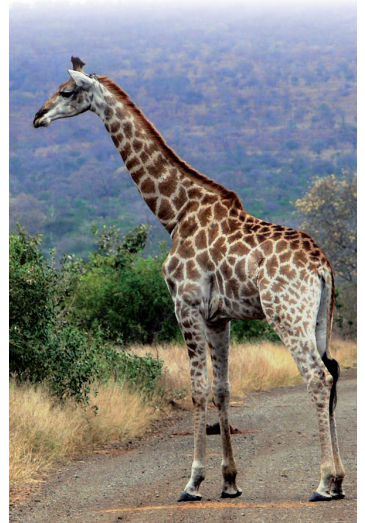
٥٠٠٠



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

أتذكر

أستعمل خطوات التقريب لتقريب الأعداد إلى أي قيمة منزلية.



أَتَأْكُدُ

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

١ ٣٩٢٢ ٢ ١٤٩٩ ٣ ٢٥٠٠ ٤ ٧٠٩٩

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

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

أَتَدْرِبُ، وَأَحْلُ الْمَسَائِلَ

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

٧ ٨٦١١ ٨ ١٠٩٩ ٩ ٥٢٩٩ ١٠ ١٥٠٣

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

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

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

مسائل مهارات التفكير العليا

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

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

٨٠٠٠ ← ٨٤٥٦

٣٠٠٠ ← ٣٣٤٤

٥٠٠٠ ← ٥٥٠٠

٦٠٠٠ ← ٦١٨٤

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

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

- (أ) ٥٠٠ (ب) ٦٠٠
(ج) ٥٤٠ (د) ٥٥٠

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

- (أ) ٢٩٨٩ (ب) ٣٥٧٦
(ج) ٤٥٧٦ (د) ٥٠٠٤

مراجعة تراكمية

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

- ١٩ ٨٩ ٢٠ ٣١٩ ٢١ ٥٥٦٨ ٢٢ ٨٧٢٨

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

٢٣ ٢١٣٤، ٩٩٨، ١٢٣٤

٢٤ ٣٧٨٩، ٥٢١، ٥٩٨

٢٥ ٢٩٠٠، ٢٧٨٧، ٢٦٧٣

اختبار الفصل

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

١١ $٨٤١٥ \bullet ٨٥٤١$

١٢ $٥٨٩ \bullet ٥٠٠ + ٨٠ + ٩$

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

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

المُتبرع	المبلغ (ريال)
صالح	٢٣٠٨
عمار	٢٨٠٣
أمجد	٢٠٨٣

أقرب إلى أقرب عشرة وإلى أقرب مئة وإلى أقرب ألف:

١٥ ٢٩٤٢ ٩٢٦٧ $\bullet$ ١٦

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

- (أ) ١ (ب) ٨
(ج) ٢ (د) ٩

١٨ اكتب  أذكر مثلاً يبين متى يكون استعمال تقريب الأعداد مناسباً.

أضع علامة ($\checkmark$) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة ($\times$) أمام العبارة الخاطئة:

١ العدد ٣٥٧٨ مكتوب بالصيغة القياسية.

٢ الصيغة التحليلية هي كتابة العدد بالكلمات.

الجبر: أحدد النمط، ثم أكتب العدد المناسب:

٣ $\bullet$ ٣٠ ، $\bullet$ ٦٠ ، $\bullet$ ٥٠ ، $\bullet$ ٦٠

٤ $\bullet$ ١٠ ، $\bullet$ ٢٠ ، $\bullet$ ٣٠ ، $\bullet$ ٤٠

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

٥ ٣٧٢٠ $\bullet$ ٥٢٩ $\bullet$ ٦

٧ القياس: لاحظ عمار أن عدد المسافة

في سيارتهم يشير إلى أنها قطعت ألفين وثمانين مئة وثمانية عشر كيلومتراً. أكتب هذا العدد بالصيغة القياسية.

أكتب العدد بالصيغة التحليلية وبالصيغة اللفظية:

٨ ٦١٩١ $\bullet$ ١٩٨٠٤ $\bullet$ ٩

١٠ اختيار من متعدد: كيف يكتب العدد

أربعة آلاف وثلاث مئة وواحد وعشرون بالصيغة القياسية؟

(أ) ٣٤٢١ (ب) ٤٠٢١

(ج) ٤٢٣١ (د) ٤٣٢١

مثال على اختبار

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

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

اقرأ السؤال

أنا بحاجة إلى معرفة أي الأعداد يساوي ١٣٧٢

أحل سؤال الاختبار

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

ألف	مئات	عشرات	آحاد
١	٣	٧	٢

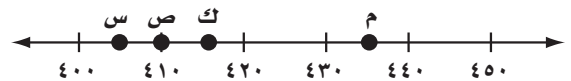
$$١٠٠٠ + ٣٠٠ + ٧٠ + ٢ = ١٣٧٢$$

إذن الإجابة الصحيحة هي د

الجزء ١ اختيار من متعدد

اختر الإجابة الصحيحة:

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



(أ) س (ج) ك

(ب) ص (د) م

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

أُجِبْ عن الأسئلة التالية:

٦ وَفَرْتُ عَيْرُ ١٥٨ رِيَالًا، أَكْتُبُ الْعَدَدَ ١٥٨ بِالصِّيْغَةِ التَّحْلِيلِيَّةِ.

٧ أَقْرَبُ الْعَدَدَ ٦٦٣٩ إِلَى أَقْرَبِ أَلْفٍ؟

٨ أَكْتُبُ الْقِيَمَةَ الْمَنْزِلِيَّةَ لِكُلِّ رَقْمٍ فِي الْعَدَدِ ١٧٥٢٣

الجزء ٣ الإجابة المطولة

أُجِبْ عن السؤال التالي:

٩ لَدَى أَحْمَدَ ٥ أَلْعَابٍ، أَعْطَى صَدِيقَهُ لُعْبَتَيْنِ لِيَلْعَبَ بِهِمَا، فَمَا عَدَدُ الْأَلْعَابِ الَّتِي لَدَى أَحْمَدَ الْآنَ؟ أَوْضِّحْ كَيْفَ يُمَكِّنُنِي اسْتِخْدَامُ الْخُطُواتِ الْأَرْبَعِ لِحَلِّ هَذِهِ الْمَسْأَلَةِ.

٣ أَحَدُّدْ، أَيُّ الْأَعْدَادِ التَّالِيَةِ يُمَثِّلُ تَقْرِيْبًا لِلْعَدَدِ ٣٧٣٧ إِلَى أَقْرَبِ عَشْرَةٍ؟

- (أ) ٣٧٤٠ (ب) ٣٧٨٠
(ج) ٣٨٠٠ (د) ٤٠٠٠

٤ أَكْتُبُ الصِّيْغَةَ الْقِيَاسِيَّةَ لِلْعَدَدِ الْمَوْضَحِ فِي جَدْوَلِ الْقِيَمَةِ الْمَنْزِلِيَّةِ أَذْنَاهُ؟

الوحدات			الألوف		
أَحَادٌ	عَشْرَاتٌ	مِائَاتٌ	أَحَادٌ	عَشْرَاتٌ	مِائَاتٌ
٢	٤	٣	١		

- (أ) ١٤٣٢ (ب) ١٣٤٢
(ج) ١٢٣٤ (د) ١٣٢

٥ أَجِدْ الْعَدَدَ التَّالِيَّ فِي النَّمَطِ:

٤، ١٠، ١٦، ٢٢، ٢٨، ٣٤، ... ؟

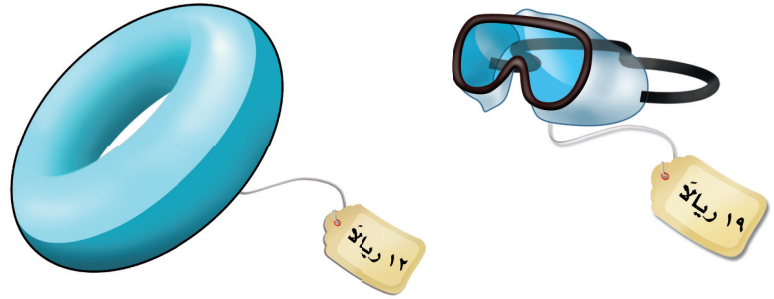
- (أ) ٣٨ (ب) ٤٠
(ج) ٤٢ (د) ٤٤

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...

الفكرة العامة متى أَسْتَعْمَلُ الْجَمْعُ؟

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



ماذا أتعلم في هذا الفصل؟

- أَسْتَعْمَلُ خَصَائِصَ الْجَمْعِ.
- أَقْدِرُ نَوَاتِجَ الْجَمْعِ.
- أَجْمَعُ الْأَعْدَادَ الْمُكَوَّنَةَ مِنْ رَقَمَيْنِ، وَالْأَعْدَادَ الْمُكَوَّنَةَ مِنْ ثَلَاثَةِ أَرْقَامٍ.
- أَحْلُ مَسَائِلَ بَعْدَ تَقْرِيرِ مَا إِذَا كَانَ الْجَوَابُ الدَّقِيقُ هُوَ الْمَطْلُوبُ أَمْ الْجَوَابُ التَّقْدِيرِيُّ.

المفردات

خَاصِيَةُ الْعُنْصُرِ الْمُحَايِدِ

خَاصِيَةُ الْإِبْدَالِ

إِعَادَةُ التَّجْمِيعِ

خَاصِيَةُ التَّجْمِيعِ



المَطْوِيَّاتُ

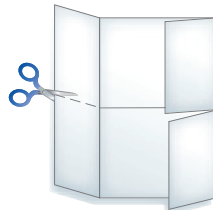
أُنظِّمُ أَفْكَارِي

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

٤ أَكْتُبُ عَنَاوِينَ الدُّرُوسِ
كَمَا فِي الشَّكْلِ، ثُمَّ أَسَجِّلُ
مَا تَعَلَّمْتُهُ فِي هَذَا الْفَصْلِ
فِي الْجُزْءِ الدَّاخِلِيِّ.



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



٢ أَطْوِي الْوَرَقَةَ
عَرْضِيًّا، كَمَا
هُوَ مُوضَّحٌ فِي
الشَّكْلِ.



١ أَطْوِي الْوَرَقَةَ
طَوِيلًا لِتَلْتَقِيَ
الْحَافَتَانِ عِنْدَ
الْمُتَّصِفِ.



اختبارات تَهْيِئَةٍ إِضَافِيَّةٍ عَلَى الْمَوْقِعِ: www.obeikaneducation.com

أَجِيبْ عَنِ الْأَسْئَلَةِ الْآتِيَةِ:

أَجِدْ نَاتِجَ الْجَمْعِ: (مهارة سابقة)

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

٤

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

٣

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

٢

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

١

$$8 + 9$$

٨

$$3 + 8$$

٧

$$6 + 4$$

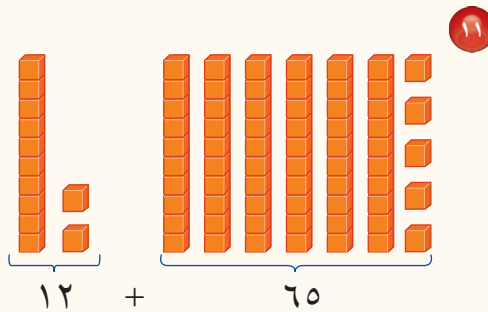
٦

$$2 + 9$$

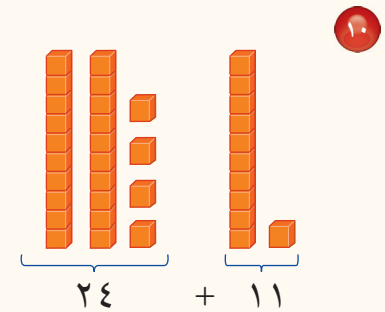
٥

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

أَجِدْ نَاتِجَ الْجَمْعِ: (مهارة سابقة)



١١



١٠

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

$$94$$

١٥

$$65$$

١٤

$$19$$

١٣

$$72$$

١٢

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

$$149$$

١٩

$$301$$

١٨

$$771$$

١٧

$$470$$

١٦

$$661$$

٢٣

$$77$$

٢٢

$$505$$

٢١

$$99$$

٢٠

الجبر: خصائص الجمع

١ - ٢

أُسْتَعِدُّ



لَدَى لَيْلَى عَقْدَانِ وَ ٣ خَوَاتِمَ، وَلَدَى سَعَادَ ٣ عُقُودٍ
وَوَخَاتِمَانِ، أَلَا حِظُّ أَنَّ لَدَى كُلِّ مَنْ لَيْلَى وَسَعَادَ
الْعَدَدَ نَفْسَهُ مِنَ الْمَجْوَهَرَاتِ؛ لِأَنَّ:

$$٢ + ٣ = ٣ + ٢$$

تُسَاعِدُنَا خَصَائِصُ الْجَمْعِ عَلَى إِجْرَاءِ الْعَمَلِيَّاتِ الْحِسَابِيَّةِ.

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أُسْتَعْمَلُ خَصَائِصُ الْجَمْعِ
لِلْجَمْعِ.

الْمُفْرَدَاتُ

خَاصِيَّةُ الْإِبْدَالِ

خَاصِيَّةُ الْعُنْصُرِ الْمُحَايِدِ

خَاصِيَّةُ التَّجْمِيعِ

www.obeikaneducation.com

مفهوم أساسي

خصائص الجمع

نموذج:

$$\begin{array}{c} \text{5 cubes} \\ = \\ \text{2 cubes} + \text{3 cubes} \\ ٥ = ٢ + ٣ \end{array}$$

أمثلة:

$$\begin{array}{c} \text{5 cubes} \\ = \\ \text{3 cubes} + \text{2 cubes} \\ ٥ = ٣ + ٢ \end{array}$$

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

$$٣ = ٣ + ٠$$

أمثلة:

$$٣ = ٠ + ٣$$

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

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

أمثلة:

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

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

مثال أستعمل خاصية الإبدال

١ أجد ناتج $٤ + ٥$ ، وناتج $٥ + ٤$ ،

وأحدد خاصية الجمع المستعملة.

$$٩ = ٤ + ٥ \text{ و } ٩ = ٥ + ٤$$

هذا مثال على خاصية الإبدال لعملية الجمع.

تغير ترتيب العددين
المُضَافَيْن، وَلَمْ يَتَغَيَّرْ
ناتج الجمع.

مثال من واقع الحياة أستعمل خصائص الجمع

٢ حيوانات: نُقِلَتْ إِلَى حَديقَةٍ لِلْحَيَوَانَاتِ ٤ ثُمُورٍ وَفَهْدَانِ وَ ٦ أُسُودٍ.

مَا عَدَدُ الْحَيَوَانَاتِ الَّتِي نُقِلَتْ إِلَى الْحَديقَةِ؟

لِمَعْرِفَةِ عَدَدِ الْحَيَوَانَاتِ الَّتِي نُقِلَتْ إِلَى الْحَديقَةِ، أَجِدْ نَاتِجَ $٦ + ٢ + ٤$
أَعِدْ تَرْتِيبَ الْأَعْدَادِ لِیُصْبِحَ جَمْعُهَا أَسْهَلَ.

$$٦ + ٢ + ٤$$

$$٦ + ٤ + ٢ =$$

$$(٦ + ٤) + ٢ =$$

$$١٠ + ٢ =$$

$$١٢ =$$

إِذَنْ عَدَدُ الْحَيَوَانَاتِ الَّتِي نُقِلَتْ إِلَى الْحَديقَةِ ١٢ حَيَوَانًا.

خاصية الإبدال لعملية الجمع

خاصية التجميع لعملية الجمع.

طريقة تجميع الأعداد لا تُغَيِّرُ نَاتِجَ الْجَمْعِ.

أَتَذَكَّرُ

تَدُلُّنِي الْأَقْوَامُ عَلَى الْأَعْدَادِ
الَّتِي أَبْدَأُ بِجَمْعِهَا.

أَتَأْكُدُ

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

٣ $\square = ١٢ + ٠$

٢ $\square = ٣ + (٧ + ٥)$

١ $\square = ٥ + ٦$

$\square = (٣ + ٧) + ٥$

$\square = ٦ + ٥$

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

أَتَدْرِبُ، وَأَحْلُ الْمَسَائِلَ

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

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

٧

$$\square = 2 + 9$$

٦

$$\square = 9 + 0$$

٥

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

$$\square = 9 + 2$$

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

$$3 + (\square + 9) = 3 + (9 + 7)$$

٩

$$6 = \square + 6$$

٨

$$(2 + 3) + 8 = \square + (3 + 8)$$

١١

$$9 + 2 = \square + 9$$

١٠

أَجِدُ نَاتِجَ الْجَمْعِ ذَهْنِيًّا:

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

١٤

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

١٣

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

١٢

أَحْلُ كُلًّا مِنَ الْمَسَائِلِ الْآتِيَةِ:

رَسَمْتُ سَلْمَى الصُّورَةَ أدناه. أَكْتُبُ جُمْلَتَيْنِ عَدَدِيَّتَيْنِ بوصفهما مثالاً على خاصية التجميع لِعَمَلِيَّةِ الْجَمْعِ الَّتِي تَدُلُّ عَلَى عَدَدِ الصُّورِ.



دَخَلَ صَالِحٌ مَكْتَبَةً فَاشْتَرَى ٦ دَفَاتِرَ لَوْنُهَا أَزْرَقُ وَدَفْتَرَيْنِ لَوْنُهَا أَحْمَرُ وَدَفْتَرَيْنِ لَوْنُهَا أَصْفَرُ، وَبَقِيَ عَلَى الرَّفِّ ٧ دَفَاتِرَ، فَكَمْ دَفْتَرًا كَانَ عَلَى رَفِّ الْمَكْتَبَةِ؟

١٦

مَسَائِلُ مَهَارَاتِ التَّفْكِيرِ الْعُلْيَا

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

١٧

هَلْ تَتَحَقَّقُ خَاصِيَّةُ الْإِبْدَالِ فِي الطَّرْحِ؟ أَوْضِّحْ بِمِثَالٍ.



١٨

تَقْدِيرُ نَوَاتِجِ الْجَمْعِ

٢ - ٢



أَسْتَعِدُّ

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

كَلِمَةُ تَقْرِيْبًا تَعْنِي أَنِّي لَسْتُ بِحَاجَةٍ إِلَى إِيجَادِ الْجَوَابِ الدَّقِيقِ.
أَسْتَعْمَلُ التَّقْدِيرَ لِأَجَدَ جَوَابًا قَرِيبًا مِنَ الْجَوَابِ الدَّقِيقِ، وَيُمْكِنُنِي أَنْ
أَسْتَعْمَلَ التَّقْرِيْبَ لِأُقَدِّرَ الْجَوَابَ.

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أُقَدِّرُ نَوَاتِجَ الْجَمْعِ بِاسْتِعْمَالِ
التَّقْرِيْبِ أَوْ الْأَعْدَادِ
الْمُتَنَاعِمَةِ.

الْمُفْرَدَاتُ

التَّقْدِيرُ

الْأَعْدَادُ الْمُتَنَاعِمَةُ

www.obeikaneducation.com

أُقَدِّرُ بِاسْتِعْمَالِ التَّقْرِيْبِ

مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ

١ **الْمَعْرِضُ الْفَنِّيُّ:** أُقَدِّرُ كَمْ شَخْصًا زَارَ الْمَعْرِضَ الْفَنِّيَّ يَوْمَيِ الثَّلَاثَةِ
وَالْأَرْبَعَةِ؟

لِأَنَّ كَلِمَةَ "تَقْرِيْبًا" تَعْنِي التَّقْدِيرَ فَإِنِّي أُقَدِّرُ عَدَدَ الزَّائِرِينَ، مُتَّبِعًا الْخُطَوَاتِ
الآتِيَةَ:

الْخُطْوَةُ ١: أَقْرَبُ كُلِّ عَدَدٍ إِلَى أَقْرَبِ عَشْرَةٍ

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

الْخُطْوَةُ ٢: أَجْمَعُ

أَسْتَعْمِلُ جَمْعَ الْعَشَرَاتِ	→ ٥٠	← ٤٧
	→ ٣٠ +	← ٣٤ +
	80	

إِذَنْ ٨٠ شَخْصًا تَقْرِيْبًا زَارُوا الْمَعْرِضَ الْفَنِّيَّ فِي الْيَوْمَيْنِ.

أَقْدِرْ بِاسْتِعْمَالِ التَّقْرِيبِ

مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ

٢ **أَطْبَاقٌ:** اشترت شيماء ٣٦ طبقًا، ثُمَّ اشترت ٣٢ طبقًا آخَرَ. أَقْدِرْ مَجْمُوعَ الْأَطْبَاقِ الَّتِي اشترتها شيماء؟

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

أَقْرِبُ الْعَدَدَ ٣٦ إِلَى ٤٠
وَأَقْرِبُ الْعَدَدَ ٣٢ إِلَى ٣٠

إِذْنِ اشترت شيماء ٧٠ طبقًا تقريبًا.

أَتَذَكَّرُ

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

الأَعْدَادُ الْمُتَنَاعِمَةُ هِيَ الْأَعْدَادُ الَّتِي يَسْهُلُ التَّعَامُلُ مَعَهَا عِنْدَ جَمْعِهَا.

مِثَالَانِ

أَقْدِرْ بِاسْتِعْمَالِ الْأَعْدَادِ الْمُتَنَاعِمَةِ

٤ أَقْدِرْ $23 + 73$
بِمَا أَنَّ الْأَعْدَادَ ٢٥، ٥٠، ٧٥،
١٠٠ يَسْهُلُ جَمْعُهَا، فَإِنَّ:
 $73 \leftarrow 75$
 $23 \leftarrow 25$
إِذْنِ: $100 = 75 + 25$
أَيُّ أَنَّ $23 + 73$
يُسَاوِي ١٠٠ تَقْرِيْبًا.

٣ أَقْدِرْ $39 + 12$
بِمَا أَنَّ الْأَعْدَادَ الَّتِي آحَاذُهَا
صِفْرٌ يَسْهُلُ جَمْعُهَا، فَإِنَّ:
 $12 \leftarrow 10$
 $39 \leftarrow 40$
إِذْنِ: $50 = 40 + 10$
أَيُّ أَنَّ $39 + 12$
يُسَاوِي ٥٠ تَقْرِيْبًا.

أَتَأَكَّدُ

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

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

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

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

أَقْدِرْ نَاتِجَ الْجَمْعِ بِاسْتِعْمَالِ الْأَعْدَادِ الْمُتَنَاعِمَةِ: المِثَالَانِ (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 **أَتَحَدِّثُ** أَرْجِعْ إِلَى السُّؤَالِ ٧، وَابْيِّنْ كَيْفَ يُمَكِّنُ أَنْ أُعِيدَ كِتَابَتَهُ لِيَكُونَ الْجَوَابُ الدَّقِيقُ هُوَ الْمَطْلُوبُ.

أَتَدْرَبُ، وَأَحُلُّ الْمَسَائِلَ

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

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

١١

$$\begin{array}{r} ٧٥ \\ ١١ + \\ \hline \end{array}$$

١٠

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

٩

$$٤١ + ١٨$$

١٤

$$٢٠ + ٤٩$$

١٣

$$٧٢ + ١١$$

١٢

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

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

١٧

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

١٦

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

١٥

$$٢٩ + ٤٨$$

٢٠

$$٨٩ + ٨٠$$

١٩

$$٣٧ + ٣٣$$

١٨

٢٢ مَا التَّقْدِيرُ الْمَعْقُولُ لِعَدَدِ الَّذِينَ حَضَرُوا لِمُشَاهَدَةِ الْمَعْرِضِ الْفَنِّيِّ؟

عَدَدُ الْحُضُورِ لِمُشَاهَدَةِ الْمَعْرِضِ الْفَنِّيِّ	
الْأَرْبَعَاءُ	الْخَمِيسُ
٦٢	٩٢

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

سَبَاقُ قَطْعِ الْمَسَافَاتِ		
سَاعَةُ الْإِنْطِلَاقِ	نَوْعُ السَّبَاقِ	عَدَدُ الْمُشَارِكِينَ
٩:٠٠ صَبَاحًا	الْجَزَائِي	٧٩
١٠:٠٠ صَبَاحًا	الْمُتَنِي	٥١

مَسَائِلُ مَهَارَاتِ التَّفْكِيرِ الْعُلْيَا

٢٣ مَسْأَلَةٌ مَفْتُوحَةٌ: بِاسْتِعْمَالِ كُلِّ مِنَ الْأَرْقَامِ ١، ٢، ٣، ٤ مَرَّةً وَاحِدَةً، أَكْتُبُ عَدَدَيْنِ يَتَكَوَّنُ كُلُّ مِنْهُمَا مِنْ رَقَمَيْنِ، بِحَيْثُ يَكُونُ تَقْدِيرُ مَجْمُوعِهِمَا أَقَلَّ مِنْ ٥٠

٢٤ أَكْتُشِفُ الْخَطَأَ: قَدَّرْتُ كُلَّ مِنْ عَلِيٍّ وَعُمَرَ نَاتِجَ ٢٦ + ٤٧، فَمَنْ مِنْهُمَا اتَّبَعَ الطَّرِيقَةَ الْمُنَاسِبَةَ لِإِيجَادِ النَّاتِجِ التَّقْدِيرِيِّ؟ أَشْرَحُ.



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

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



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

أَكْتُبْ

٢٥

٢٦ أقدّر ناتج الجمع $٤٧ + ٢١$ باستعمال

التقريب. (الدرس ٢-٢)

(أ) ٦٠

(ب) ٦٥

(ج) ٦٨

(د) ٧٠

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 (ج) ٣٠

(ب) ٢٠ (د) ٤٠

مراجعة تراكمية

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

١٦ = ■ + ٩

٣٠

٢٥ = ■ + ٢٥

٢٩

■ = ٧ + (٤ + ٨)

٢٨

١٦ = ■ + ٧

١٩ = (٧ + ٤) + ■

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

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

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

ذلك اليوم؟ (الدرس ٢-١)

مهارة حل المسألة

٣ - ٢

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



زَرَعَ طُلَّابُ الْمَدْرَسَةِ فِي الْيَوْمِ الْأَوَّلِ ٥٣ شَجَرَةً، وَفِي الْيَوْمِ
التَّالِي ٣٨ شَجَرَةً.

فَكَمْ شَجَرَةً تَقْرِبًا زَرَعَ طُلَّابُ الْمَدْرَسَةِ فِي الْيَوْمَيْنِ؟

أَفْهَمْ

مَاذَا أَعْرِفُ مِنَ الْمَسْأَلَةِ؟

• زَرَعَ طُلَّابُ الْمَدْرَسَةِ فِي الْيَوْمِ الْأَوَّلِ ٥٣ شَجَرَةً.

• وَزَرَعُوا فِي الْيَوْمِ الثَّانِي ٣٨ شَجَرَةً.

مَا الْمَطْلُوبُ مِنِّي؟

• كَمْ شَجَرَةً تَقْرِبًا زَرَعَ الطُّلَّابُ فِي الْيَوْمَيْنِ؟

أَخْطُطْ

عَلَيَّ أَنْ أُحَدِّدَ أَوَّلًا هَلِ الْجَوَابُ الدَّقِيقُ هُوَ الْمَطْلُوبُ أَمْ الْجَوَابُ التَّقْدِيرِيُّ. وَحَيْثُ إِنَّ
السُّؤَالَ: كَمْ شَجَرَةً تَقْرِبًا زَرَعَ طُلَّابُ الْمَدْرَسَةِ فِي الْيَوْمَيْنِ؟ فَإِنَّ الْمَطْلُوبَ هُوَ الْجَوَابُ
التَّقْدِيرِيُّ.

أَحْلُ

• أَوَّلًا أَجِدُ كَمْ شَجَرَةً تَقْرِبًا زَرَعَ الطُّلَّابُ فِي كُلِّ يَوْمٍ.
أَقْدِّرُ عَدَدَ الْأَشْجَارِ بِالتَّقْرِيبِ إِلَى أَقْرَبِ عَشْرَةٍ:

أَقْرَبُ الْعَدَدِ ٥٣ إِلَى ٥٠	→	٥٠	←	٥٣
وَأَقْرَبُ الْعَدَدِ ٣٨ إِلَى ٤٠	→	٤٠	←	٣٨

• ثُمَّ أَجْمَعُ

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

إِذَنْ زَرَعَ طُلَّابُ الْمَدْرَسَةِ فِي الْيَوْمَيْنِ حَوَالِي ٩٠ شَجَرَةً.

أَتَحَقَّقْ

أَرْجِعْ إِلَى الْمَسْأَلَةِ. إِذَا كَانَ الْمَطْلُوبُ هُوَ الْجَوَابُ الدَّقِيقُ، فَإِنَّ الْإِجَابَةَ سَتَكُونُ
 $٥٣ + ٣٨ = ٩١$ ، وَأَلَا حِظُّ أَنْ الْجَوَابَ التَّقْدِيرِيَّ قَرِيبٌ مِنْ هَذَا الْجَوَابِ الدَّقِيقِ؛ لِذَا
فَالْتَّقْدِيرُ مَعْقُولٌ.

أَحْلُلْ المَهَارَة

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

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

أَتَدْرِبُ عَلَى المَهَارَة

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

- ٤ فِي يَوْمِ الْاِخْتِفَالِ بِالْمُتَفَوِّقِينَ فِي كِتَابَةِ الْقِصَّةِ، قَدَّمَ طُلَّابُ الصَّفِّينِ (الثَّانِي وَالثَّلَاثِ) مَجْمُوعَةً مِنَ الْقِصَصِ لِنَشْرِهَا فِي مَجَلَّةِ الْمَدْرَسَةِ كَمَا هُوَ مُوَضَّحٌ بِالْجَدُولِ أَذْنَاهُ. مَا عَدَدُ الْقِصَصِ الَّتِي قَدَّمُوهَا؟
- ٧ **الْقِيَاسُ:** إِذَا كَانَتْ كُلُّ مِلْعَقَةٍ طَعَامٍ مِنْ مَسْحُوقِ اللَّيْمُونِ تَكْفِي لِعَمَلِ كَأْسٍ مِنْ شَرَابِ اللَّيْمُونِ كَمَا هُوَ مُوَضَّحٌ بِالْجَدُولِ أَذْنَاهُ، فَهَلْ تَكْفِي ٣ لِيْتَرَاتٍ مِنَ الْمَاءِ لِعَمَلِ ١٥ كَأْسًا مِنْ شَرَابِ اللَّيْمُونِ؟ أَوْضَحْ إِجَابَتِي.

قِصَصُ الطُّلَّابِ	
الصَّفِّ الثَّانِي	٢٦ قِصَّةً
الصَّفِّ الثَّلَاثِ	٣٥ قِصَّةً

إِعْدَادُ شَرَابِ اللَّيْمُونِ	
كَمِيَّةُ الْمَاءِ	مَسْحُوقُ اللَّيْمُونِ بِالْمِلْعَقَةِ
١ لِيْتَر	٤
٢ لِيْتَر	٨
٣ لِيْتَرَاتٍ	١٢

- ٥ **الْقِيَاسُ:** لَدَى جُمَانَةِ مَجْمُوعَةٍ مِنَ الْمُكْعَبَاتِ الْمَتَدَاخِلَةِ، عَمِلَتْ مِنْهَا عَمُودَيْنِ؛ أَحَدُهُمَا يَتَكَوَّنُ مِنْ ٣٢ مُكْعَبًا، وَالْآخَرُ مِنْ ٤٩ مُكْعَبًا. فَهَلْ تَسْتَطِيعُ أَنْ تَعْمَلَ عَمُودَيْنِ مِنْ هَذِهِ الْمُكْعَبَاتِ؛ أَحَدُهُمَا يَتَكَوَّنُ مِنْ ٤٧ مُكْعَبًا، وَالْآخَرُ مِنْ ٢٩ مُكْعَبًا؟ أَوْضَحْ إِجَابَتِي.

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

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

- ٦ تَسِيعُ حَافِلَةُ رُكَّابٍ 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؟

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

$$\blacksquare = 2 + (4 + 3)$$

٢

$$\blacksquare = 0 + 9$$

١

$$\blacksquare = (2 + 4) + 3$$

الجبر: أكتب العدد المناسب في $\blacksquare$ ، وأحدد

الخاصية: (الدرس ١-٢)

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

٣

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

٤

$$6 = \blacksquare + 6$$

٥

اختيار من متعدد: أختار العدد الذي

٦

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

صحيحة مما يأتي: (الدرس ١-٢)

٨١ (ج)

١٨ (أ)

١٢٦ (د)

٢٣ (ب)

قام عامل نظافة بتنظيف ٤١ نافذة اليوم،

٧

و ٥٤ نافذة يوم أمس؛ أجد عدد النوافذ

التي قام العامل بتنظيفها خلال اليومين.

(الدرس ٣-٢)

اشتريت هند ٨ زهرات نرجس بري،

٨

و ١٣ زهرة قرنفل هدية لوالديها، أقدّر عدد

الأزهار التي اشتريتها هند. (الدرس ٢-٢)

أقدّر ناتج الجمع باستعمال الأعداد المتناغمة:

(الدرس ٢-٢)

$$\begin{array}{r} 12 \\ 46 + \end{array}$$

١٠

$$\begin{array}{r} 45 \\ 37 + \end{array}$$

٩

اشتريت المعلمة المستلزمات الصفية الموضحة

١١

أدناه، أقدّر مجموع أعداد هذه المستلزمات

باستعمال التقريب. (الدرس ٢-٢)



كيف يمكنني تقدير

أكتب

١٢

ناتج الجمع باستعمال الأعداد المتناغمة؟

(الدرس ٢-٢)

جَمْعُ الأَعْدَادِ المَكُونَةِ مِنْ رَقْمَيْنِ

٢ - ٤

أَسْتَعِدُّ

نَشَاطٌ عَمَلِيٌّ

الخطوة ٢ :

أَجْمَعُ الآحَادَ، وَأَعِيدُ تَجْمِيعَ ١٠ آحَادٍ فِي عَشْرَةٍ وَاحِدَةٍ.

الآحَادُ	العَشْرَاتُ

الخطوة ١ :

أَسْتَعْمِلُ النَّمَاذِجَ لِتَمْثِيلِ

$$7 + 28$$

الآحَادُ	العَشْرَاتُ

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

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

المُفْرَدَاتُ

إِعَادَةُ التَّجْمِيعِ

www.obeikaneducation.com

١ ما نَاتِجُ $7 + 28$ ؟

٢ أَوْضِّحْ، مَتَى أَحْتَاجُ إِلَى إِعَادَةِ التَّجْمِيعِ.

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

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

مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الحَيَاةِ أَجْمَعُ مَعَ إِعَادَةِ التَّجْمِيعِ

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

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

$$8 + 24 = 32 \leftarrow 20 + 10 = 30$$

الخطوة ١: أَجْمَعُ الآحَادَ. الخطوة ٢: أَجْمَعُ العَشْرَاتِ.

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

٢٤ = ٨ آحَادَ + ١٦ آحَادَ = ١٢ عَشْرَاتٍ وَ ٢ آحَادَ

٢٤ = ٢٠ عَشْرَاتٍ + ٤ آحَادَ = ٢ عَشْرَاتٍ وَ ٢٠ آحَادَ

$$32 = 8 + 24$$

أَتَأَكَّدُ مِنْ مَعْقُولِيَّةِ الجَوَابِ:

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

طرائق الجمع

مثال من واقع الحياة

٢ أشجار: تحوي حديقة ٢٦ شجرة مثمرة و ١٧ شجرة غير مثمرة. ما العدد الكلي 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.
٢٦ أجمع الآحاد ١٣	١٧ + ٢٦
١٧ + أجمع العشرات ٣٠	٧ + ١٠ + ٦ + ٢٠
أجمع المجاميع الجزئية	أعيد ترتيب هذه الأعداد ليسهل جمعها.
٤٣ = ٣٠ + ١٣	٤٣ = ٦ + ٧ + ١٠ + ٢٠

إذن: ٤٣ = ١٧ + ٢٦

أذكر

خاصية التجميع لعملية الجمع تبين أن الطريقة التي تجمع بها الأعداد لا تغير الناتج.

أحياناً لا أحتاج إلى إعادة التجميع.

مثال

٣ أجد ناتج ٢٣ + ٥١

٥١
٢٣ +
٧٤

إذن: ٧٤ = ٢٣ + ٥١

١ آحاد ٣ + آحاد ٤ = ٧
٥ عشرات ٢ + عشرات ٧ = ٩ عشرات

أتأكد

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

١ ٢٧ + ٢ =

٢ ٤٢ + ٩ =

٣ ١٧ + ٢٦ =

٤ ٧٩ + ٢٠ =

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

٦ أتعلم عندما أجمع، لماذا أرتب الآحاد تحت الآحاد والعشرات تحت العشرات؟

أَتَدْرِبُ، وَأَحُلُّ الْمَسَائِلَ

أَجِدْ نَاتِجَ الْجَمْعِ. اسْتَغْمِلِ التَّمَاذِجَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ، وَاتَّكَدْ 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 فقرَةُ الإملاءِ على ٢٥ كَلِمَةً، واحتوت فقرَةُ هذا الأسبوعِ على ١٩ كَلِمَةً، فما عددُ الكَلِمَاتِ فِي الْفَقْرَتَيْنِ؟

١٧ اشترت ساميةُ ٣٨ تُفَاحَةً حَمْرَاءَ، و ١٨ تُفَاحَةً صَفْرَاءَ. إِذَا اسْتَعْمَلْتَ ١١ تُفَاحَةً مِنْهَا فِي عَمَلِ فطيرةٍ، فَكَمْ تُفَاحَةً بَقِيَتْ لَدَيْهَا؟

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

مسائل مهارات التفكير العليا

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

٢٠ اكَتُبْ  يَحِينُ مَوْعِدُ تَدْرِيبِ مُحَمَّدٍ عَلَى نَشَاطِ السَّبَاحَةِ بَعْدَ ٦٠ دَقِيقَةٍ، فَإِذَا قَضَى ٤٥ دَقِيقَةً مِنْهَا فِي حَلِّ وَاجِبَاتِهِ، ثُمَّ تَنَاوَلَ وَجَبَةً فِي ١٨ دَقِيقَةٍ، فَهَلْ يَسْتَطِيعُ أَنْ يَذْهَبَ إِلَى نَشَاطِ السَّبَاحَةِ فِي الْوَقْتِ الْمُحَدَّدِ؟ أَفَسِّرُ إِجَابَتِي.

مَهَارَةٌ حَلِّ الْمَسْأَلَةِ

٥ - ٢

فِكْرَةُ الدَّرْسِ اسْتَعْمِلُ الْخُطُواتِ الأَرْبَعِ لِاحْلُ الْمَسْأَلَةِ

جَابِرُ: 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.

أَفْهَمْ

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

أَنْظُرْ

اسْتَعْمِلْ خُطَّةَ الْحَلِّ الْعَكْسِيِّ لِحَلِّ الْمَسْأَلَةِ.

أَحْلُ

أَبْدَأُ بِعَدَدِ الصَّفَحَاتِ الْمُتَبَقِّيَةِ، ثُمَّ أَجْمَعُ إِلَيْهِ عَدَدَ الصَّفَحَاتِ الَّتِي قَرَأَهَا جَابِرُ فِي الْيَوْمَيْنِ (الْأَوَّلِ وَالثَّانِي).

$$\underbrace{٢٣}_{\text{عَدَدُ الصَّفَحَاتِ الْمُتَبَقِّيَةِ}} + \underbrace{١١}_{\text{عَدَدُ الصَّفَحَاتِ الَّتِي قَرَأَهَا فِي الْيَوْمِ الثَّانِي}} + \underbrace{٩}_{\text{عَدَدُ الصَّفَحَاتِ الَّتِي قَرَأَهَا فِي الْيَوْمِ الْأَوَّلِ}} = \underbrace{٤٣}_{\text{عَدَدُ صَفَحَاتِ الْكِتَابِ}}$$

إِذْنِ عَدَدُ صَفَحَاتِ الْكِتَابِ الَّذِي يَقْرُؤُهُ جَابِرُ هُوَ ٤٣ صَفْحَةً.

أَتَحَقَّقُ

اسْتَعْمِلُ الطَّرْحَ لِاتَّحَقِّقَ مِنْ صِحَّةِ إِجَابَتِي.
أَرْجِعْ إِلَى الْمَسْأَلَةِ وَأَجِدْ عَدَدَ الصَّفَحَاتِ الَّتِي قَرَأَهَا جَابِرُ، $٢٠ = ١١ + ٩$
ثُمَّ أَطْرَحُ النَّاتِجَ مِنْ عَدَدِ صَفَحَاتِ الْكِتَابِ لِأَحْصِلَ عَلَى عَدَدِ الصَّفَحَاتِ الْمُتَبَقِّيَةِ.
 $٢٣ = ٢٠ - ٤٣$ ، إِذْنِ إِجَابَتِي صَحِيحَةٌ. ✓

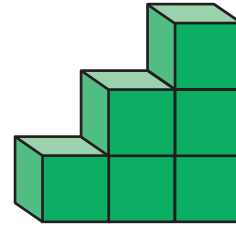


أَسْتَعْمِلُ الْخُطُواتِ الْأَرْبَعَ لِحَلِّ كُلِّ مَسْأَلَةٍ:

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

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

٣. **الْهِنْدَسَةُ:** اسْتَعْمَلْ مَرَوَانُ مَكْعَبَاتٍ لِعَمَلِ
دَرَجٍ، فَكَمْ مَكْعَبَةً يَحْتَاجُ لِعَمَلِ ٦ دَرَجَاتٍ؟
أَكْمِلُ الشَّكْلَ وَأَحْسُبْ.



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

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

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

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

٨. **الْقِيَاسُ:** يَتَسَّعُ إِنَاءٌ لـ ٥ لِيْتَرَاتٍ مِنَ الْمَاءِ،
أَرَادَتْ مَنَى أَنْ تَسْتَعْمِلَهُ لِتَسْقِي ١٢ نَبْتَةً
كَبِيرَةً وَ ١٠ نَبَاتَاتٍ صَغِيرَةٍ، فَكَمْ مَرَّةً سَتَمْلَأُ
الْإِنَاءَ حَتَّى تَسْقِي النَّبَاتَاتِ كُلَّهَا؟

عَدَدُ النَّبَاتَاتِ الَّتِي يُمَكِّنُ سَقْيُهَا بِه لِتَرَاتٍ مِنَ الْمَاءِ	
٤	النَّبَاتَاتُ الْكَبِيرَةُ
٥	النَّبَاتَاتُ الصَّغِيرَةُ

٩. **الْمُحَسَّبُ** يُصَمِّمُ طُلَّابُ

الصفِّ الثَّالِثِ شِعَارًا لِفَرِيقِهِمْ، وَيُمَكِّنُ
أَنْ تَكُونَ خَلْفِيَّةُ الشُّعَارِ حُمْرَاءَ أَوْ خَضْرَاءَ
مُوشَّحَةً بِشَرَايِطَ زَرْقَاءَ أَوْ بَنَفْسَاجِيَّةٍ، فَمَا
عَدَدُ الشُّعَارَاتِ الَّتِي يُمَكِّنُهُمْ تَصْمِيمُهَا؟
أَشْرَحُ طَرِيقَةَ حَلِّي لِلْمَسْأَلَةِ.

جَمْعُ الأَعْدَادِ المَكُونَةِ مِنْ ثَلَاثَةِ أَرْقَامٍ

نشاط

أَجِدْ نَاتِجَ الجَمْعِ: $١٤٨ + ١٥٣$

الخطوة ١: اَعْمَلْ نَمُودَجًا يُمَثِّلُ كُلًّا مِنَ العَدَدَيْنِ ١٤٨ ، ١٥٣

	الآحَادُ	العَشْرَاتُ	المِائَاتُ
١٤٨			
١٥٣			

الخطوة ٢: اَجْمَعْ رَقْمِي الآحَادِ.

	الآحَادُ	العَشْرَاتُ	المِائَاتُ

$$٨ \text{ آحَادٍ} + ٣ \text{ آحَادٍ} = ١١ \text{ آحَادًا}$$

أَعِيدُ تَجْمِيعَ ١١ آحَادًا كَعَشْرَةٍ وَوَاحِدٍ آحَاد.

فكرة الدرس

اَسْتَعْمِلْ النماذجَ لَأَسْتَكْشِفَ
جَمْعَ الأَعْدَادِ المَكُونَةِ مِنْ
ثَلَاثَةِ أَرْقَامٍ .

www.obeikaneducation.com



الخطوة ٣: أجمع العشرات.

الآحاد	العشرات	المئات
١	١٠	٣٠٠

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

الخطوة ٤: أجمع المئات.

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

أفكر

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

أتأكد

أجد ناتج الجمع، أستعمل النماذج إذا لزم الأمر:

- ٤ $162 + 259$
- ٥ $371 + 138$
- ٦ $172 + 362$
- ٧ $169 + 541$
- ٨ $139 + 261$
- ٩ $75 + 285$

١٠ أكتب قاعدة تبين متى أريد التجميع عندما أجمع.

جَمْعُ الْأَعْدَادِ الْمُكَوَّنَةِ مِنْ ثَلَاثَةِ أَرْقَامٍ

أُسْتَعِدُّ



تَشْتَهَرُ مِنْطَقَةُ الْجَوْفِ بِزِرَاعَةِ الزَّيْتُونِ،
إِذَا كَانَ فِي مَرْزَعَتِنَا ١٢٧ شَجَرَةً زَيْتُونٍ،
وَفِي مَرْزَعَةِ جِيرَانِنَا ٦٨ شَجَرَةً زَيْتُونٍ،
فَكَمْ شَجَرَةً زَيْتُونٍ فِي الْمَرْزَعَتَيْنِ؟

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

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

www.obeikaneducation.com

لَقَدْ اسْتَعْمَلْتُ فِي دَرَسِ اسْتِكْشَافِ « النَّمَازِجِ » لَجْمْعِ عَدَدَيْنِ مُكَوَّنَيْنِ مِنْ ثَلَاثَةِ
أَرْقَامٍ، وَيُمْكِنُنِي أَيْضًا اسْتِعْمَالُ وَرَقَةٍ وَقَلَمٍ لَجْمْعِ الْأَعْدَادِ الْمُكَوَّنَةِ مِنْ ثَلَاثَةِ أَرْقَامٍ.

أَجْمَعُ مَعَ إِعَادَةِ التَّجْمِيعِ

مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ

١ زَيْتُونٌ: مَا عَدَدُ أَشْجَارِ الزَّيْتُونِ فِي الْمَرْزَعَتَيْنِ؟

أَجِدُ نَاتِجَ الْجَمْعِ ١٢٧ + ٦٨

$$\begin{array}{r} 127 \\ 68 + \\ \hline 200 \end{array}$$

التَّقْدِيرُ: ١٢٧ ← ١٣٠
٦٨ ← ٧٠ +

الْخُطْوَةُ ١: أَجْمَعُ الْآحَادَ.

$$\begin{array}{r} 127 \\ 68 + \\ \hline 5 \end{array}$$

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

الْخُطْوَةُ ٢: أَجْمَعُ الْعَشَرَاتِ وَالْمِئَاتِ.

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

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

إِذْنًا فِي الْمَرْزَعَتَيْنِ ١٩٥ شَجَرَةً زَيْتُونٍ.

أَتَاكُدُّ مِنْ مَعْقُولِيَّةِ الْجَوَابِ:

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

أَجْمَعُ مَعَ إِعَادَةِ التَّجْمِيعِ

مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ



نُقُودٌ: فِي مَحْفَظَةِ سَلَمَى ١٧٨ رِيَالًا،
وَفِي مَحْفَظَةِ خُلُودَ ٢٢٣ رِيَالًا، فَكَمْ
رِيَالًا فِي الْمَحْفَظَتَيْنِ؟

أَجِدْ نَاتِجَ ١٧٨ رِيَالًا + ٢٢٣ رِيَالًا

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

التَّقْدِيرُ:

الْخُطْوَةُ ١: أَجْمَعُ الْآحَادَ.

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

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

الْخُطْوَةُ ٢: أَجْمَعُ الْعَشْرَاتِ.

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

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

الْخُطْوَةُ ٣: أَجْمَعُ الْمِائَاتِ.

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

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

إِذْنِ فِي الْمَحْفَظَتَيْنِ ٤٠١ رِيَالًا.

أَتَاكُدُّ مِنْ مَعْقُولِيَّةِ الْجَوَابِ:

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

أَتَذَكَّرُ

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

أَتَأْكُدُ



أَجِدْ نَاتِجَ الْجَمْعِ، وَأَتَأْكُدْ مِنْ مَعْقُولِيَّةِ الْجَوَابِ: المَثَلَانِ (٢، ١)

$$255 + 156$$

٢

$$17 + 164$$

١

$$272$$

٤

$$148 +$$

$$355$$

٣

$$156 +$$

٥ في مَكْتَبَةِ الصَّفِّ الثَّالِثِ ١٧٦ قِصَّةً، وَفِي مَكْتَبَةِ الصَّفِّ الثَّانِي ٢٣٨ قِصَّةً، فَكَمْ قِصَّةً فِي الْمَكْتَبَتَيْنِ؟

٦ ما أَهْمِيَّةُ التَّحَقُّقِ مِنْ مَعْقُولِيَّةِ الْجَوَابِ؟

أَتَحَدَّثُ

أَتَدْرِبُ، وَأَحْلُ الْمَسَائِلَ

أَجِدْ نَاتِجَ الْجَمْعِ، وَأَتَأْكُدْ مِنْ مَعْقُولِيَّةِ الْجَوَابِ: المَثَلَانِ (٢، ١)

$$345$$

٨

$$93 +$$

$$759$$

٧

$$19 +$$

$$597$$

١٠

$$51 +$$

$$427$$

٩

$$217 +$$

$$298$$

١٢

$$408 +$$

$$599$$

١١

$$59 +$$

$$27 + 607$$

١٤

$$217 + 43$$

١٣

$$589 + 108$$

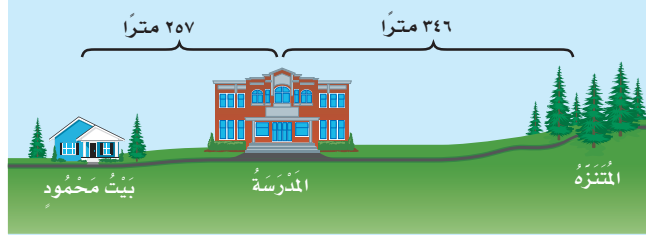
١٦

$$591 + 173$$

١٥

١٧ عُرِضَتْ دَرَّاجَتَانِ لِلْبَيْعِ بِسَعْرِ ١٩٩ ريالاً و ٤٥٨ ريالاً، فكَمْ ريالاً ثَمَنُ الدَّرَّاجَتَيْنِ مَعًا؟

١٨ القياسُ: ما الْمَسَافَةُ الْكُلِّيَّةُ بَيْنَ بَيْتِ مُحَمَّدٍ وَالْمُنْتَزَهِ ذَهَابًا وَإِيَابًا؟ (أَسْتَعِينُ بِالْخَرِيطَةِ).



الجبرُ: أَكْتُبِ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي ■ ، وَأَذْكُرْ اسْمَ الْخَاصِيَّةِ:

١٩ $٢٤٠ + \blacksquare = ٦٧٩ + ٢٤٠$

٢٠ $(٦ + ٢٤) + \blacksquare = ٦ + (٢٤ + ١٣)$

٢١ $٩٨٩ = \blacksquare + ٩٨٩$

٢٢ $(٣٩ + \blacksquare) + ٥٦٥ = ٣٩ + (٦ + ٥٦٥)$

مسائلُ مهاراتِ التَّفكيرِ العُلْيَا

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

٢٤ تَحَدُّ: أَسْتَغْمِلُ الْأَرْقَامَ ٣، ٥، ٧ فِي تَكْوِينِ عَدَدَيْنِ مِنْ ثَلَاثَةِ أَرْقَامٍ، بِحَيْثُ لَا أُكَرِّرُ أَيَّ رَقْمٍ فِي الْعَدَدِ، ثُمَّ أَسْتَغْمِلُ هَذَيْنِ الْعَدَدَيْنِ فِي كِتَابَةِ جُمْلَةٍ جَمْعٍ يَكُونُ النَّاتِجُ فِيهَا أَكْبَرَ مَا يُمَكِّنُ.

٢٥ أَدَدُ الْمَجْمُوعِ الَّذِي يَجْعَلُ الْجُمْلَةَ

الْعَدَدِيَّةَ $13 + 79 =$ صَحِيحَةً :

(الدرس ٢-٤)

(أ) ٩٦ (ب) ٩٣

(ج) ٩٢ (د) ٩٠

٢٦ فِي مَزْرَعَةِ فَارِسٍ ٢٣٤ شَجَرَةً فَاكِهَةً، وَفِي

مَزْرَعَةِ نَائِفٍ ٣٥٧ شَجَرَةً فَاكِهَةً، أُحْدَدُ

مَجْمُوعَ أَشْجَارِ الْفَاكِهَةِ فِي الْمَزْرَعَتَيْنِ.

(الدرس ٢-٦)

(أ) ٥٠٠ شَجَرَةً (ب) ٦٠٠ شَجَرَةً

(ج) ٦٩٠ شَجَرَةً (د) ٥٩١ شَجَرَةً

مراجعة تراكمية

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

$87 + 79$

$13 + 75$

$68 + 22$

الْوَقْتُ الْمُسْتَغْرَقُ فِي إِعْدَادِ قَوَالِبِ الْكَبِكِ

الْوَقْتُ	الْقَالِبُ
١:٠٨	١
١:١٦	٢
١:٢٤	٣

٣٠ الْجَبْرِ: اسْتَغْرَقَ خَبَّازٌ ١:٠٨ سَاعَةً فِي صُنْعِ قَالِبِ كَبِكٍ،

إِذَا اسْتَمَرَّ عَلَى هَذَا التَّمَطِّ، فَمَتَى سَيُنْتَهِي 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 ٣-٢)

اختبار الفصل

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

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

لوازم مدرسيّة		
دفتر	قلم تلوين	قلم رصاص
٢ ريال	١ ريال	١ ريال

اختيار من متعدّد: صرّف خالد ٣٧٨ ريالاً، وصرّف أخوه ٢٩١ ريالاً. أقدّر كمّ ريالاً صرّف الاثنان؟

- (أ) ٧٠٠ (ب) ٦٦٩ (ج) ٦٠٠ (د) ٤٠٠

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

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

أكتب العدد المناسب في ، ثمّ أذكر اسم الخاصية:

١ $5 + \square = 3 + 5$

٢ $2 = 2 + \square$

٣ $(3 + \square) + 1 = 3 + (2 + 1)$

أقدّر ناتج الجمع باستعمال التقريب:

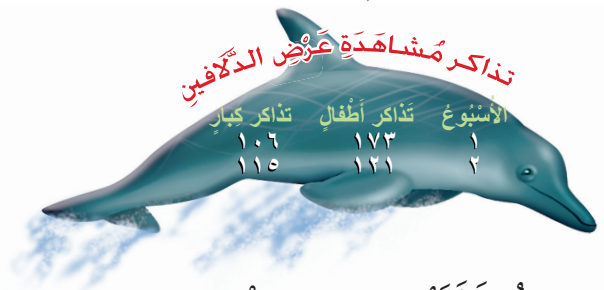
٥ $18 + 23 =$

٤ $54 + 29 =$

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

- (أ) ٩٠ (ب) ٩٣ (ج) ١٠٣ (د) ١١٣

٧ كمّ تذكرة لمشاهدة عرض الدلافين بيعت في الأسبوعين؟



أجمع، ثمّ أتأكد من معقولية الجواب:

٩ $731 + 313 =$

٨ $674 + 281 =$

١١ $545 + 345 =$

١٠ $103 + 879 =$

الاختبار من متعدد

الجزء ١

أختارُ الإجابةَ الصحيحةَ:

يُبيِّنُ الجدولُ التَّالِيَّ أَعْدَادَ الْأَشْخَاصِ الَّذِينَ يُمَارِسُونَ بَعْضَ الْأَنْشِطَةِ فِي حَدِيقَةِ الْحَيِّ يَوْمَ الْجُمُعَةِ:

الأشخاصُ المُتَوَاجِدُونَ فِي الْحَدِيقَةِ	
النَّشَاطُ	عَدَدُ الْأَشْخَاصِ
رُكُوبُ الدَّرَاجَاتِ	١٢
المَشْيُ	٢٢
الرَّكْضُ	٤٥
القِرَاءَةُ	١٨

أجدُ مَجْمُوعَ الْأَشْخَاصِ

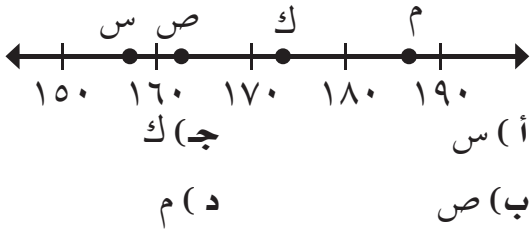
- (أ) ٨٦ (ب) ٨٧ (ج) ٩٣ (د) ٩٧

أحدُّ العَدَدَ الَّذِي يَجْعَلُ الجُمْلَةَ العَدَدِيَّةَ التَّالِيَةَ صَحِيحَةً.

$$\square + ٨ + ٢ = ٨ + ٥ + ٢$$

- (أ) ٢ (ب) ٥ (ج) ٨ (د) ١٥

أحدُّ، أَيَّ النِّقَاطِ المُبَيَّنَةِ عَلَى خَطِّ الأَعْدَادِ أَذْنَاهُ تُمَثِّلُ العَدَدَ ١٧٤؟



أكتبُ الصِّيْغَةَ القِيَاسِيَّةَ لِلْعَدَدِ (أَلْفَانِ وَمِئَةٌ وَسِتَّةٌ وَأَرْبَعُونَ).

- (أ) ٢٤١٦ (ب) ٢١٤٦ (ج) ١٢٤٦ (د) ٢١٤

أقدِّرُ نَاتِجَ جَمْعِ ٦٤ + ١٢٨ إِلَى أَقْرَبِ عَشْرَةٍ.

- (أ) ٢٠٠ (ب) ١٩٠ (ج) ١٨٠ (د) ١٥٠

لَدَى سَمِيرَةَ ٤١ مُلْصَقًا، وَلَدَى حِصَّةَ

٦٢ مُلْصَقًا، وَلَدَى عَمِيرَ ٥٧ مُلْصَقًا، أحدُّ

كَيْفَ أجدُ مَجْمُوعَ مَا لَدَيْهِنَّ مِنْ مُلْصَقَاتٍ.

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

٧ أَدِّدْ، أَيُّ الرُّمُوزِ تَجْعَلُ الْجُمْلَةَ الْعَدَدِيَّةَ أَذْنَاهُ

صَحِيحَةً؟ ٥٦١ ٥٥٩

(أ) < (ج) =

(ب) > (د) +

٨ لَدَى عَادِلٍ مَعْرِضٌ لِبَيْعَةِ السَّيَّارَاتِ، إِذَا بَاعَ

فِي أَحَدِ الْأَشْهُرِ ٨٢ سَيَّارَةً، وَبَاعَ فِي شَهْرِ آخَرَ

٤٧ سَيَّارَةً، أَقْدَرُ مَجْمُوعِ السَّيَّارَاتِ الَّتِي بَاعَهَا

عَادِلٌ خِلَالَ الشَّهْرَيْنِ.

(أ) ١١٠ (ج) ١٣٠

(ب) ١٢٠ (د) ١٤٠

٩ لَدَى عَبْدِ الرَّحْمَنِ وَأَخِيهِ ٥٦٢ كُرَّةً زُجَاجِيَّةً،

أَدِّدْ أَيُّ مِمَّا يَلِي يُسَاوِي ٥٦٢؟

(أ) ٥٠٠ + ٦٠ + ٢ (ج) ٥ + ٦٠ + ٢

(ب) ٥٠٠ + ٦ + ٢ (د) ٥ + ٦ + ٢

الجزء ٢ الإجابة القصيرة

أَجِبْ عَنِ السُّؤَالَيْنِ التَّالِيَيْنِ:

١٠ لَدَى سُلَيْمَانَ وَأَخِيهِ ٧٨٣٤ كُرَّةً زُجَاجِيَّةً،

أَكْتُبْ ٧٨٣٤ بِالصِّيْغَةِ التَّحْلِيلِيَّةِ.

١١ فِي أَحَدِ الْأَيَّامِ أَفْلَعَتْ طَائِرَتَانِ مِنْ مَطَارِ الْمَلِكِ

خَالِدٍ مِنَ الرِّيَاضِ مُتَوَجِّهَتَيْنِ إِلَى مَطَارِ الْمَلِكِ

عَبْدِ الْعَزِيزِ فِي جُدَّةَ، وَكَانَتْ إِحْدَى الطَّائِرَتَيْنِ

تَقِلُّ ٢٤٣ مُسَافِرًا، وَالْأُخْرَى تُقِلُّ ١٧٩ مُسَافِرًا،

أَجِدْ عَدَدَ الْمُسَافِرِينَ عَلَى الطَّائِرَتَيْنِ مُوضَّحًا

إِجَابَتِي.

الجزء ٣ الإجابة المطولة

أَجِبْ عَنِ السُّؤَالِ التَّالِي:

١٢ يَمْلِكُ مُضْعَبٌ مَزْرَعَةً تَضُمُّ ثَلَاثَةَ أَنْوَاعٍ مِنْ

أَشْجَارِ الْفَاكِهَةِ، مُوزَّعَةً كَمَا يَلِي:

٣ صُفُوفٍ مِنْ أَشْجَارِ التَّفَّاحِ فِي كُلِّ صَفٍّ

مِنْهَا ١٠ شَجَرَاتٍ؛ وَصَفًّا وَاحِدًا مِنْ أَشْجَارِ

الْبُرْتُقَالِ يَضُمُّ ٨ شَجَرَاتٍ، وَالبَاقِي عِبَارَةً

عَنْ ٧ شَجَرَاتٍ مِنْ أَشْجَارِ الْعِنَبِ تَتَوَزَّعُ

بَيْنَ أَشْجَارِ الْبُرْتُقَالِ وَالتَّفَّاحِ، أَجِدْ عَدَدَ

الْأَشْجَارِ جَمِيعَهَا فِي مَزْرَعَةِ مُضْعَبٍ،

مُوضَّحًا إِجَابَتِي.

هل تحتاج إلى مساعدة إضافية؟

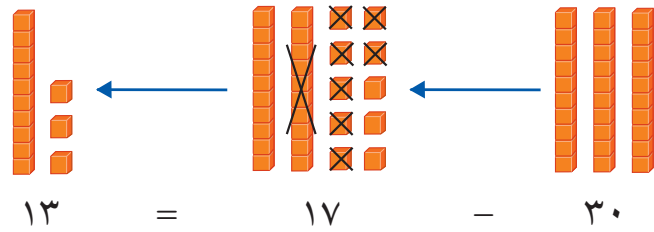
١٢	١١	١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	إذا لم تستطع الإجابة عن...
٥-٢	٦-٢	٣-١	٣-١	٤-٢	٥-١	٤-٢	٢-٢	٣-١	٦-١	١-٢	٤-٢	فعد إلى الدرس...

الفكرة العامة

ما الطرح؟

الطرح: عملية تُبين عدد الأشياء المتبقية عندما يُستبعد جزء من مجموعة أشياء، أو تُستبعد كلها.

مثال: يُعدُّ التفّاح من الفواكه اللذيذة المفيدة، ومن التفّاح ما هو أخضر، ومنه الأحمر. فإذا اشترى سعيد ٣٠ تفّاحةً مُتنوعةً؛ منها ١٧ حمراء، فإن $١٧ - ٣٠ = ١٣$ تفّاحة خضراء.



ماذا نتعلم في هذا الفصل؟

- أطرُح أعدادًا مُكوّنة من رقمين أو من ثلاثة أرقام.
- أقدر ناتج الطرح.
- أطرُح مع إعادة التجميع.
- أقرر ما إذا كانت إجابة المسألة معقولة أم لا.

المفردات

إعادة التجميع

التقريب

الفرق

المَطْوِيَّاتُ

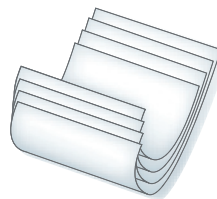
أَنْظُمُ أَفْكَارِي

أَعْمَلْ هَذِهِ الْمَطْوِيَّةَ لِتُسَاعِدَنِي عَلَى تَنْظِيمِ مَعْلُومَاتِي عَنِ الطَّرَحِ.
أَبْدَأُ بِأَرْبَعِ أَوْرَاقٍ قِيَاسُ كُلِّ مِنْهَا (٢١ سم × ٢٩ سم تقريباً).

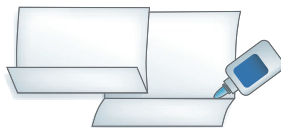
١ أَضَعُ ٤ أَوْرَاقٍ
مُتَرَاصَّةً، كَمَا
هُوَ فِي الشَّكْلِ.



٢ أَطْوِي الْأَوْرَاقَ كَمَا
هُوَ فِي الشَّكْلِ.



٣ أَفْتَحُ الْأَوْرَاقَ ثُمَّ
أُلصِقُهَا مَعًا.



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



أَجِدْ نَاتِجَ الطَّرْحِ: (مهارة سابقة)

٤
١٧
٩ -

٣
١٣
٦ -

٢
١٢
٤ -

١
١٥
٩ -

٨
٦١
٣١ -

٧
٢٥
١٥ -

٦
٧٠
١٠ -

٥
٥٠
٢٠ -

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

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

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

٩٩ ١٤

٣٢ ١٣

٥٧ ١٢

٧٦ ١١

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

٥٠١ ١٨

١٦٦ ١٧

٩٣٢ ١٦

٢٧٣ ١٥

أَقْدِرْ نَاتِجَ الطَّرْحِ: (مهارة سابقة)

٢٢ ٦١ - ٨٨

٢١ ٢٨ - ٦٧

٢٠ ١٨ - ٤٩

١٩ ٤٢ - ٥٢

طَرَحُ الْأَعْدَادِ الْمُكَوَّنَةِ مِنْ رَقْمَيْنِ

١ - ٣

عَدَدُ سَاعَاتِ نَوْمِ بَعْضِ
الْحَيَوَانَاتِ فِي الْيَوْمِ

أَسْتَعِدُّ



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

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَطْرَحُ أَعْدَادًا مُكَوَّنَةً مِنْ
رَقْمَيْنِ.

الْمُفْرَدَاتُ

الْفَرْقُ

www.obeikaneducation.com

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

أَطْرَحُ مِنْ دُونِ إِعَادَةِ التَّجْمِيعِ

مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ

١ حيوانات: كم ساعة ينام النمر أكثر مما ينام القطة؟

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

الْخُطْوَةُ ١: أَطْرَحُ الْآحَادَ.

عَشْرَاتُ	آحَادُ

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

٦ آحاد - ٢ آحاد = ٤ آحاد

الْخُطْوَةُ ٢: أَطْرَحُ الْعَشْرَاتِ.

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

١ عَشْرَات - ١ عَشْرَات = ٠ عَشْرَات

أَيُّ أَنَّ النَّمِرَ يَنَامُ ٤ سَاعَاتٍ أَكْثَرَ مِمَّا يَنَامُ الْقِطُّ.

أَتَحَقَّقُ: يُمْكِنُنِي أَنْ أَسْتَعْمِلَ الْجَمْعَ لِلتَّحَقُّقِ مِنْ إِجَابَتِي.

إِذَنْ إِجَابَتِي صَحِيحَةٌ ✓

العَدَدُ نَفْسُهُ

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

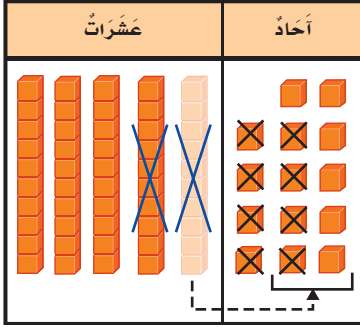
$$\begin{array}{r} 12 \\ + 4 \\ \hline 16 \end{array}$$

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

مثال من واقع الحياة

٢ كرات زجاجية: لدى أحمد ٥٤ كرة زجاجية، فإذا أضع منها ١٨ كرة،

فكم كرة تبقى معه؟



لمعرفة عدد الكرات الزجاجية التي بقيت مع

أحمد، أجد ناتج $١٨ - ٥٤$

الخطوة ١: أطرح الآحاد.

لا أستطيع أن أطرح ٨ آحاد من ٤ آحاد؛ لذا

أعيد تسمية عشرة واحدة إلى ١٠ آحاد، فيصبح

عدد الآحاد = ٤ آحاد + ١٠ آحاد = ١٤ آحاداً.

والآن يمكنني الطرح:

١٤ آحاداً - ٨ آحاداً = ٦ آحاد

الخطوة ٢: أطرح العشرات.

٤ عشرات - ١ عشرات = ٣ عشرات

أتحقق:

يمكنني أن أستعمل الجمع للتحقق من إجابتي.

$$\begin{array}{r} ٣٦ \\ ١٨ + \\ \hline ٥٤ \end{array} \quad \begin{array}{r} ٥٤ \\ ١٨ - \\ \hline ٣٦ \end{array}$$

إذن فالإجابة صحيحة. ✓

مراجعة المفردات:

إعادة التجميع

استخدام القيمة المنزلية

لاستبدال كميات متساوية عند

إعادة تسمية العدد.

أتأكد

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

٤ ٦٣
٤٦ -

٣ ٩٤
٢٥ -

٢ ٧٩
١٨ -

١ ٣٩
١٤ -

٦ أتحدث لماذا أبدأ بطرح الآحاد في مسائل الطرح؟

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

أَتَدْرَبُ، وَأَحْلُ الْمَسَائِلَ

أَجِدْ نَاتِجَ الطَّرْحِ، أَسْتَعْمِلُ النَّمَازِجَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ، ثُمَّ أَتَحَقَّقُ مِنْ إِجَابَتِي: المَثَالانِ (٢، ١)

٥٤ ١٥ -	١٠	٤٥ ٢٨ -	٩	٧٤ ١٣ -	٨	٢٨ ١٦ -	٧
------------	----	------------	---	------------	---	------------	---

٣٩ - ٥٧	١٤	٦٨ - ٩٦	١٣	١٤ - ٣٠	١٢	٤٨ - ٧٠	١١
---------	----	---------	----	---------	----	---------	----

- ١٥ لدى مُحَمَّدٍ ٤٢ قِطْعَةً مِنَ الطَّبَاشِيرِ، أَعْطَى خَالِدًا ١٣ قِطْعَةً، وَأَعْطَى سَعِيدًا ١٥ قِطْعَةً، فَكَمْ قِطْعَةً بَقِيَتْ مَعَهُ؟
- ١٦ إِذَا كَانَتْ عُطْلَةُ الصَّيْفِ ٩٠ يَوْمًا، وَبَقِيَ مِنْهَا ٢٨ يَوْمًا، فَكَمْ يَوْمًا انْقَضَى مِنْهَا؟

مَسْأَلَةٌ مِنَ وَاقِعِ الْحَيَاةِ

سُرْعَةُ بَعْضِ الْحَيَوَانَاتِ

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

المصدر: The World Almanac for Kids

حَيَوَانَاتٌ: لِلتَّمَارِينِ ١٧-٢٠، أَسْتَعْمِلُ الْجَدُولَ الْمُجَاوِرَ:

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

مَسَائِلُ مَهَارَاتِ التَّفَكِيرِ الْعُلْيَا

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

- ٢٢ أَكْتُبْ: أَرْجِعْ إِلَى الْجَدُولِ فِي التَّمَارِينِ ١٧-٢٠، ثُمَّ أَكْتُبْ مَسْأَلَةً طَرَحَ عَنْ

الْحَيَوَانَاتِ، بِحَيْثُ يَكُونُ النَّاتِجُ ٤٢

تَقْدِيرُ نَوَاتِجِ الطَّرْحِ

٢ - ٣

أَسْتَعِدُّ



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

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَقْدِرُ نَاتِجَ الطَّرْحِ مُسْتَعْمِلًا
التَّقْرِيْبَ أَوْ الْأَعْدَادَ الْمُتَنَاعِمَةَ.

www.obeikaneducation.com

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

أَقْدِرُ نَاتِجَ الطَّرْحِ

مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ

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

لِمَعْرِفَةِ الْجَوَابِ، أَقْدِرُ نَاتِجَ ٧٢ - ٤٨

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

إِذْنُ فَهَنَّاكَ حَوَالِي ٢٠ إِلَى ٢٥ ثُّفَاحَةً فِي الصُّنْدُوقِ الْكَبِيرِ زِيَادَةً عَلَى مَا
فِي الصُّنْدُوقِ الصَّغِيرِ.

أَقْدُرْ نَاتِجَ الطَّرْحِ

مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ



١٧٠ م

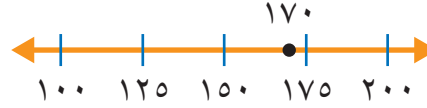
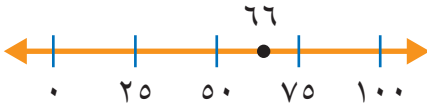
٢ مَبَانٍ: يَبْلُغُ ارْتِفَاعُ بُرْجِ التَّلْفَازِ بِالرِّيَاضِ ١٧٠ مِترًا، بَيْنَمَا يَبْلُغُ ارْتِفَاعُ خَزَّانِ مِيَاهِ بُرَيْدَةَ ٦٦ مِترًا، أَقْدِّرُ الْفَرْقَ بَيْنَ ارْتِفَاعِ بُرْجِ التَّلْفَازِ وَارْتِفَاعِ خَزَّانِ مِيَاهِ بُرَيْدَةَ.

أَقْدُرْ نَاتِجَ ١٧٠ - ٦٦

الْخُطْوَةُ ١: أَقْرَبُ كُلِّ عَدَدٍ إِلَى أَقْرَبِ مِئَةٍ

١٧٠ ← ٢٠٠

٦٦ ← ١٠٠



الْخُطْوَةُ ٢: أَطْرُحُ.

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

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

أَقْدُرْ

يُوجَدُ الْعَدِيدُ مِنَ التَّقْدِيرَاتِ الْمَعْقُولَةِ عِنْدَ حَلِّ الْمَسْأَلَةِ.

أَتَأَكَّدُ



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

٣

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

٢

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

١

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

أَقْدُرْ نَاتِجَ الطَّرْحِ بِالتَّقْرِيبِ إِلَى أَقْرَبِ مِئَةٍ: مِثَال ٢

٦

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

٥

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

٤

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

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

أَتَحَدَّثُ

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

أَتَدْرَبُ، وَأَحْلُ الْمَسَائِلَ

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

٦٨ - ٨٦ ١٢

٤٩ - ٧٢ ١١

٩١ ١٠

٥٥ ٩

٧٣ -

٣٧ -

أَقْدُرُ نَاتِجَ الطَّرْحِ بِالتَّقْرِيبِ إِلَى أَقْرَبِ مِئَةٍ: مثال ٢

١٩٩ - ٣٢٢ ١٦

٢٦٥ - ٣٨١ ١٥

٧٧٥ ١٤

٩٠١ ١٣

١٩١ -

٢٦٠ -

١٨ أرادَ طُلَّابُ الصَّفِّ الثَّالِثِ إِهْدَاءَ ٧٨ كِتَابًا لِمَكْتَبَةِ الْمَدْرَسَةِ، فَوَفَّرُوا ٤٩ كِتَابًا، أَقْدُرُ كَمْ كِتَابًا بَقِيَ؟

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

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

مَسَائِلُ مَهَارَاتِ التَّفَكِيرِ الْعُلْيَا

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



مُبَدٌ

$$\begin{array}{r} 78 \\ - 45 \\ \hline 30 \end{array}$$

سَامِرٌ

$$\begin{array}{r} 78 \\ - 45 \\ \hline 30 \end{array}$$



٢١ مَسْأَلَةٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ أَسْتَغْمَلُ فِيهَا التَّقْدِيرَ.



٢٢ بَلَّغَتْ دَرَجَةُ الْحَرَارَةِ صَبَاحَ أَحَدِ الْأَيَّامِ ٢٥ دَرَجَةً مِثْوِيَّةً، وَبَعْدَ الظُّهْرِ أَصْبَحَتْ ٣٨ دَرَجَةً مِثْوِيَّةً، أَجْدُ الْفَرْقِ بَيْنَ دَرَجَتَيْ الْحَرَارَةِ: (الدرس ١-٣)

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

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

مراجعة تراكمية

أَجْدُ نَاتِجِ الطَّرْحِ، أَسْتَعْمِلُ النَّمَاذِجَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ، ثُمَّ أَتَحَقَّقُ مِنْ إِجَابَتِي: (الدرس ١-٣)

٢٤ ٢٨ - ٤٥ ٢٥ ١٦ - ٥١ ٢٦ ٩ - ٣٧

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

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



مهارة حل المسألة

٣ - ٣

فكرة الدرس أقرُّر إذا كانت إجابة المسألة معقولة أم لا



اشترى أحمدُ علبةَ أقلامٍ تلوينٍ، فيها ٨٤ قلمًا، وعندَ تفرّيعِها وجدَ أنَّ ألوانَ الأقلامِ ثلاثة (الأزرق والأحمر والأخضر)، فعَدَّ الأقلامَ الزرقاء والخضراء فوجدَها ٥٣ قلمًا، فخمَّن أنَّ عددَ الأقلامِ الحمراء ٣٠ قلمًا، فهل تخمينه معقول؟

أفهم

ماذا أعرف من المسألة؟

- اشترى أحمدُ ٨٤ قلمًا ملونًا.
- هناك ٣ ألوانٍ للأقلام.
- عدَّدَ الأقلامَ الزرقاء والخضراء معًا ٥٣ قلمًا.
- ما المطلوب مني؟
- أقرُّر ما إذا كان عددُ الأقلامِ الحمراء وهو ٣٠ معقولًا أم لا.

أخطّط

أستعمل الطرح لأجد عددَ الأقلامِ الحمراء، ثم أقرُّر الإجابة بـ ٣٠

أحلّ

أطرح عددَ الأقلامِ الزرقاء والخضراء من عددِ الأقلامِ كلها.

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

بما أنَّ العددَ ٣١ قريبٌ من العددِ ٣٠، فإنَّه من المعقول القول بأنَّ ٣٠ قلمًا لوُنَّها أحمر.

أتحقّق

أرجع إلى المسألة، وأقدِّر مُستعملًا التقريب.

$$\begin{array}{r} 84 \quad \leftarrow 80 \\ - 53 \quad \leftarrow 50 \\ \hline 30 \end{array}$$

إذن الجواب معقول بالنسبة إلى المسألة.

أَحْلُ الْمَهَارَة

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

- ١ كَيْفَ أَعْرِفُ مَا إِذَا كَانَ جَوَابُ الْمَسْأَلَةِ ٢ إِذَا كَانَ فِي الْعُلْبَةِ أَقْلَامٌ زَرْقَاءُ وَخَضِرَاءُ فَقَطْ، مَعْقُولًا أَمْ لَا؟
- وَكَانَ عَدَدُ الْأَقْلَامِ الزَّرْقَاءِ ٥٧ قَلَمًا، فَمَا عَدَدُ الْأَقْلَامِ الْخَضِرَاءِ تَقْرِيْبًا؟

أَتَدْرِبُ عَلَى الْمَهَارَة

أَحْلُ كُلًّا مِنَ الْمَسَائِلِ الْآتِيَةِ:

- ٣ نَظَمَ سَعِيدٌ قَائِمَةً بِالْكَتُبِ الَّتِي جَمَعَهَا، وَقَالَ: إِنَّ عَدَدَهَا يَزِيدُ عَلَى ٥٠ كِتَابًا، فَهَلْ هَذَا تَقْدِيرٌ مَعْقُولٌ؟ أَوْضَحْ ذَلِكَ.

مجموعة الكتب

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

- ٦ فَارَ صَفُّ حَمْدَانَ بِطُولَةِ كُرَةِ الْقَدَمِ فِي مَدْرَسَتِهِمْ، وَجَدُوا الْإِشَارَاتِ أَذْنَاهُ يُبَيِّنُ آرَاءَهُمْ حَوْلَ كَيْفِيَّةِ مُكَافَأَتِهِمْ عَلَى ذَلِكَ. هَلْ مِنَ الْمَعْقُولِ الْقَوْلُ: إِنَّ نِصْفَهُمْ صَوَّتُوا لِحُصُولِهِمْ عَلَى مَجْمُوعَةٍ مِنَ الْكَتُبِ الثَّقَافِيَّةِ؟

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

- ٤ إِذَا زَارَ مَعْرِضَ الْمَدْرَسَةِ ٣٩٥ زَائِرًا يَوْمَ الْإِثْنَيْنِ وَ ٨٣٤ زَائِرًا يَوْمَ الْأَرْبَعَاءِ، فَهَلْ يُعَدُّ ٤٠٠ زَائِرٍ تَقْدِيرًا مَعْقُولًا لِلْفَرْقِ بَيْنَ عَدَدِ الزَّائِرِينَ يَوْمَيِ الْإِثْنَيْنِ وَالْأَرْبَعَاءِ؟

- ٥ قَطَعَ خَالِدٌ ٢٨ كِيلُومِتْرًا جَرْيًا فِي الْأُسْبُوعِ الْمَاضِي، وَ ٢٤ كِيلُومِتْرًا فِي الْأُسْبُوعِ الْحَالِي. فَإِذَا قَالَ خَالِدٌ: إِنَّهُ يَحْتَاجُ إِلَى أَنْ يَجْرِيَ حَوَالِي أُسْبُوعَيْنِ آخَرَيْنِ لِيَكُونَ مَجْمُوعُ مَا جَرَاهُ ١٠٠ كِيلُومِتْرًا، فَهَلْ هَذَا تَقْدِيرٌ مَعْقُولٌ؟ أَوْضَحْ ذَلِكَ.

- ٧ قَدَّرَ الْمُعَلِّمُ أَنَّهُ سَيَسْتَقْبِلُ ١٠٠ مِنْ أَوْلِيَاءِ أُمُورِ الطُّلَابِ فِي اللَّقَاءِ الْمَفْتُوحِ مَعَهُمْ، فَهَلْ هَذَا تَقْدِيرٌ مَعْقُولٌ إِذَا اسْتَقْبَلَ ٦٧ شَخْصًا يَوْمَ الْأَحَدِ وَ ٤٢ شَخْصًا يَوْمَ الْإِثْنَيْنِ؟ أَوْضَحْ السَّبَبَ.

- ٨ أَشْرَحُ مَوْقِفًا أَحْتَاجُ فِيهِ إِلَى أَنْ أُحَدِّدَ مَعْقُولِيَّةَ الْإِجَابَةِ لِحَلِّ الْمَسْأَلَةِ.

أَقْدُرُ نَاتِجَ الطَّرْحِ بِالتَّقْرِيبِ إِلَى أَقْرَبِ عَشْرَةٍ أَوْ
بِاسْتِعْمَالِ الْأَعْدَادِ الْمُتَنَاعِمَةِ: (الدرس ٢-٣)

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

$$\begin{array}{r} 12 - 46 \\ 28 - 63 \end{array}$$

أَقْدُرُ نَاتِجَ الطَّرْحِ بِالتَّقْرِيبِ إِلَى أَقْرَبِ مِئَةٍ: (الدرس ٢-٣)

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

$$\begin{array}{r} 142 - 335 \\ 279 - 889 \end{array}$$

١٦ إِذَا زَارَ الْمُتَحَفَ ٤٢٣ زَائِرًا يَوْمَ الْأَحَدِ
و ٥٧٢ زَائِرًا يَوْمَ الْخَمِيسِ، فَهَلْ يُعَدُّ
٢٠٠ زَائِرٍ تَقْدِيرًا مَعْقُولًا لِلْفَرْقِ بَيْنَ عَدَدِ
الزَّائِرِينَ يَوْمَيِ الْأَحَدِ وَالْخَمِيسِ؟ (الدرس ٣-٣)

١٧ كَيْفَ تَتَحَقَّقُ مِنْ
مَعْقُولِيَّةِ إِجَابَةِ مَسْأَلَةٍ مَا. (الدرس ٣-٣)

أَجِدْ نَاتِجَ الطَّرْحِ، ثُمَّ اتَّحَقَّقْ مِنْ إِجَابَتِي: (الدرس ١-٣)

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

$$\begin{array}{r} 69 - 99 \\ 19 - 70 \end{array}$$

٥ لَدَى سَوْسَنَ ٣٨ قَلَمَ تَلْوِينٍ؛ أَعْطَتْ أَخْتَهَا
عَبِيرَ ١٤ قَلَمًا مِنْهَا، وَأَعْطَتْ أَخَاهَا هِشَامًا
١٢ قَلَمًا، أَجِدْ عَدَدَ أَقْلَامِ التَّلْوِينِ الَّتِي بَقِيَتْ
مَعَهَا (الدرس ١-٣)

٦ اخْتِيَارٌ مِنْ مُتَعَدِّدٍ: مَا الْفَرْقُ بَيْنَ الْعَدَدَيْنِ:

٩٧، ٦٥؟ (الدرس ١-٣)

$$\begin{array}{r} 33 \text{ (ج)} \\ 172 \text{ (د)} \end{array} \quad \begin{array}{r} 23 \text{ (أ)} \\ 32 \text{ (ب)} \end{array}$$

٧ لَدَى عَبْدِ الْعَزِيزِ ٢٣ مُلْصَقًا؛ أَعْطَى صَدِيقَهُ
٦ مُلْصَقَاتٍ مِنْهَا، أَحَدُ عَدَدِ الْمُلْصَقَاتِ
الْمُتَبَقِّيةِ لَدَى عَبْدِ الْعَزِيزِ. (الدرس ١-٣)

طرح الأعداد المكونة من ٣ أرقام، مع إعادة التجميع

اَسْتَكْشِفْ

اَسْتَعْمِلُ النَّمَاذِجَ لِإِعَادَةِ تَجْمِيعِ الْعَشَرَاتِ وَالْمِائَاتِ.

نشاط أجْدُ نَاتِجَ ٢٤٤ - ١٣٧

الخطوة ١ اَسْتَعْمِلُ النَّمَاذِجَ

مئات	عشرات	آحاد

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

الخطوة ٢ اَطْرَحُ الْآحَادَ

لَا اَسْتَطِيعُ أَنْ اَطْرَحَ ٧ آحَادٍ مِنْ ٤ آحَادٍ
أُعِيدُ تَجْمِيعَ عَشْرَةٍ وَاحِدَةٍ بِـ ١٠ آحَادٍ، فَيَصْبِحُ
عَدْدُ الْآحَادِ:

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

٤ آحَادٍ + ١٠ آحَادٍ = ١٤ آحَادًا
اَطْرَحُ: ١٤ آحَادًا - ٧ آحَادٍ = ٧ آحَادٍ

مئات	عشرات	آحاد

الخطوة ٣ اَطْرَحُ الْعَشَرَاتِ

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

٣ عَشَرَاتٍ - ٣ عَشَرَاتٍ = ٠ عَشَرَاتٍ

مئات	عشرات	آحاد

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَعْمَلُ نَمُودَجًا لِمَسْأَلَةِ طَرَحٍ
مَعَ إِعَادَةِ التَّجْمِيعِ.

www.obeikaneducation.com

الخطوة ٤: أطرح المئات

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

مِئَتَانِ - مِئَةٌ وَاحِدَةٌ = مِئَةٌ وَاحِدَةٌ

مئات	عشرات	آحاد

إِذْنُ: $107 = 137 - 244$

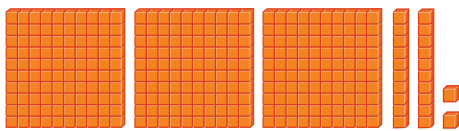
أفكر

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

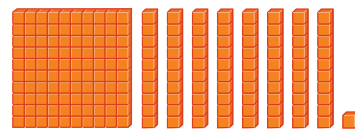
أتأكد

أستعمل النماذج لأجد ناتج الطرح:

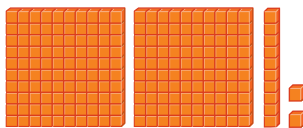
٥ $148 - 322$



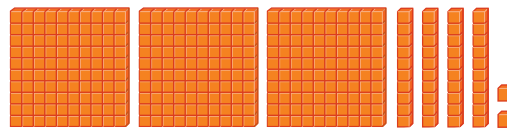
٤ $93 - 181$



٧ $123 - 212$



٦ $179 - 342$



١١ $513 - 155$

١٠ $437 - 243$

٩ $308 - 125$

٨ $328 - 19$

١٢ أكتب أشرح متى أقوم بإعادة التجميع عندما أطرح.

طَرَحُ الأَعْدَادِ المُكَوَّنَةِ مِنْ ٣ أَرْقَامٍ، مَعَ إِعَادَةِ التَّجْمِيعِ

أَسْتَعِذُّ

وَرَقٌّ مُلَوَّنٌ	
الاسْمُ	عَدَدُ الأَوْرَاقِ
سُعَادُ	٧٩
فَاطِمَةُ	٢٦٥
عَبِيرُ	١٢٨

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

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

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

www.obeikaneducation.com

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

أَطْرَحُ مَعَ إِعَادَةِ التَّجْمِيعِ

مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الحَيَاةِ

١ كَمْ يَزِيدُ عَدَدُ الأَوْرَاقِ المُلَوَّنَةِ الَّتِي مَعَ فَاطِمَةَ عَلَى عَدَدِ الأَوْرَاقِ الَّتِي مَعَ سُعَادَ؟

لِمَعْرِفَةِ ذَلِكَ، أَجِدُ نَاتِجَ طَرَحٍ ٢٦٥ - ٧٩

الْخُطْوَةُ ١ أَطْرَحُ الآحَادَ.

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

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

الْخُطْوَةُ ٢ أَطْرَحُ العَشْرَاتِ.

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

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

الْخُطْوَةُ ٣ أَطْرَحُ المِائَاتِ.

أَطْرَحُ: ١ مِائَةٌ - ٠ مِائَةٌ = ١ مِائَةٌ

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

إِذْنًا: ٢٦٥ - ٧٩ = ١٨٦ وَرَقَةٌ

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

مثال من واقع الحياة أطرح مع إعادة التجميع

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



الخطوة ١ أطرح الآحاد.

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

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

الخطوة ٢ أطرح العشرات.

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

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

الخطوة ٣ أطرح المئات.

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

٢٠٠ ريال - ١٠٠ ريال = ١٠٠ ريال

أي أنه يبقى مع أحمد بعد تبرّعه ١٧١ ريالاً.

أتأكد

أجد ناتج الطرح، ثم أتحقّق من إجابتِي. المثالان (٢، ١)

٣ ١٩٨ - ٣١٧

٢ ١٦٧ - ٥٤٢

١ ٣٩١
١٧٨ -

٥ **أتحدّث**
أشرح لزملائي: ماذا يحدث للعشرات عندما أعيد التجميع مرّتين.

٤ وفّر محمد ٨٥٢ ريالاً هذا العام، وكان قد وفّر ٧٥٥ ريالاً في العام الماضي، فكَمْ ريالاً وفّر في هذا العام زيادةً على العام الماضي؟

أَتَدْرَبُ، وَأَحْلُ الْمَسَائِلَ

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

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

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

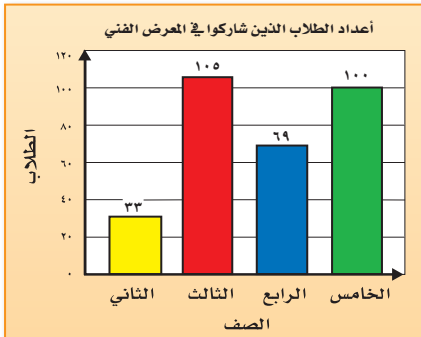
$$٤٩٩ - ٥٣١$$

$$٦٣٧ - ٨٥٦$$

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

تَنَاوَلَ عَلِيٌّ وَسَعِيدٌ طَعَامَ الْغَدَاءِ فِي أَحَدِ الْمَطَاعِمِ، فَطَلَبَ عَلِيٌّ فَطَائِرَ وَسَلَاطَةً، بَيْنَمَا طَلَبَ سَعِيدٌ سَمَكًا وَأَرْزًا كَمَا فِي الْقَائِمَةِ الْمُجَاوِرَةِ، فَكَمْ يَزِيدُ مَا دَفَعَهُ سَعِيدٌ عَلَى مَا دَفَعَهُ عَلِيٌّ؟

مَسْأَلَةٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ



أُسْتَعْمِلَ لَوْحَةُ الْأَعْمِدَةِ الْمُجَاوِرَةِ لِأَحْلُلِ التَّمَارِينَ ١١، ١٢ كَمْ يَزِيدُ عَدَدُ طُلَابِ الصَّفِّ الثَّالِثِ الَّذِينَ اشْتَرَكُوا فِي الْمَعْرِضِ الْفَنِيِّ عَلَى الَّذِينَ اشْتَرَكُوا مِنْ طُلَابِ الصَّفِّ الرَّابِعِ؟ مَا الْعَدَدُ الْكُلِّيُّ لِلطُّلَابِ الَّذِينَ اشْتَرَكُوا فِي الْمَعْرِضِ الْفَنِيِّ؟

الْجَبْرُ: أَكْتُبِ الرِّقْمَ الْمُنَاسِبَ فِي:

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

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

$$\begin{array}{r} ٩٩ \\ ١٩ - \\ \hline \end{array}$$

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

مَسَائِلُ مَهَارَاتِ التَّفَكِيرِ الْعُلْيَا

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

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

- ١٩ كَتَبَ مَحْمُودُ النَّمَطَ التَّالِيَّ
٢٤، ٢٦، ٢٨، ٣٠، أَعَدَّ إِجَابَةً
مَعْقُولَةً تُمَثِّلُ الْعَدَدَ التَّالِيَّ: (الدرس ٣-٣)
أ) ٢٨ ج) ٣٥
ب) ٣٢ د) ٤٠

- ٢٠ عَلَى وَلِيدٍ أَنْ يَقْطَعَ مَسَافَةً ٢٨١ م حَتَّى يَصِلَ
إِلَى نِهَآيَةِ السَّبَاقِ، بَيْنَمَا يَحْتَاجُ صَدِيقُهُ أَنْ
يَقْطَعَ ١٨٧ م، أَجِدْ فَرْقَ الْمَسَافَةِ بَيْنَهُمَا
حَتَّى يَصِلَا إِلَى نِهَآيَةِ السَّبَاقِ؟ (الدرس ٣-٤)
أ) ٩٤ م ج) ١٠٦ م
ب) ١٠٤ م د) ١٩٤ م

مراجعة تراكمية

- ٢١ تُوفِّرُ سَلْمَى مَبْلَغًا مِنَ الْمَالِ مِنْ مَصْرُوفِهَا اليَوْمِيِّ، إِذَا وَضَعَتْ ٨ رِيَالَاتٍ فِي حَصَّالَةِ نُقُودِهَا فِي هَذَا
اليَوْمِ، وَ ٧ رِيَالَاتٍ يَوْمَ أَمْسٍ، فَهَلْ قَوْلُهَا إِنَّهَا وَفَّرَتْ ١٥ رِيَالًا عَلَى الْأَقْلَى خِلَالَ الْيَوْمَيْنِ مَعْقُولٌ،
أَوْضَحْ إِجَابَتِي. (الدرس ٣-٤)



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

- أَعَدَّ اسْمَ مَنْزِلَةِ الرَّقْمِ الَّذِي تَحْتَهُ خَطٌّ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي، ثُمَّ أَكْتُبُ قِيمَتَهُ الْمَنْزِلِيَّةَ: (الدرس ٣-١)
٢٤ ٢٠٠٢ ٢٣ ٦٤٢٨٤

لا تتجاوز الصفر

إيجاد الفرق

عدد اللاعبين: ٢

أدوات اللعبة: مكعبان؛ أحدهما مرقم

بالأرقام (٠-٥)، والآخر بالأرقام (٤-٩)،
أو مكعبان مرقمان بالأرقام (٤-٩).

أستعد:

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

أبدأ:

• يرمي اللاعب الأول المكعبين، ثم يكتب عدداً مكوناً من
الرقمين الظاهرين تحت العدد (٩٩٩) في ورقته، ثم
يطرح.

• يرمي اللاعب الثاني المكعبين، ثم يكتب عدداً مكوناً من
الرقمين الظاهرين تحت العدد (٩٩٩) في ورقته، ثم
يطرح.

• يكرر كل لاعب ذلك، بحيث يطرح العدد المكون من
الرقمين الظاهرين من ناتج الطرح.

• يمكن لأحد اللاعبين أن يتوقف عن الطرح إذا ظن أن
الناتج الذي حصل عليه هو أقل مما يمكن.

• يفوز اللاعب الذي يحصل على الناتج
الأقل.

• إذا كان المطروح أكبر من المطروح
منه، يكون اللاعب خاسراً.

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

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



الطَّرْحُ مَعَ وُجُودِ الْأَصْفَارِ

٥ - ٣

أُسْتَعِدُّ



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

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَطْرَحُ أَغْدَادًا مَعَ وُجُودِ الْأَصْفَارِ.

www.obeikaneducation.com

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

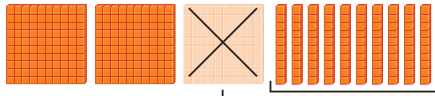
مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ أَطْرَحُ مَعَ وُجُودِ الْأَصْفَارِ

١ ما الْفَرْقُ بَيْنَ الْكُتْلَتَيْنِ؟

أَجِدُ نَاتِجَ ٣٠٠ - ١٣٤

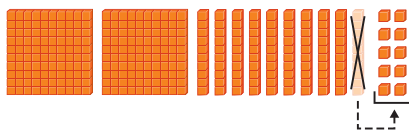
الْخُطْوَةُ ١: أُعِيدُ التَّجْمِيعَ

لَا أُسْتَطِيعُ أَنْ أَطْرَحَ ٤ أَحَادٍ مِنْ ٠ أَحَادٍ
أُعِيدُ التَّجْمِيعَ
لَا يُوجَدُ عَشْرَاتٌ لِكَيْ أُعِيدَ تَجْمِيعُهَا
أُعِيدُ تَجْمِيعَ ٣ مِئَاتٍ إِلَى ١٠ عَشْرَاتٍ وَ ٢ مِئَاتٍ



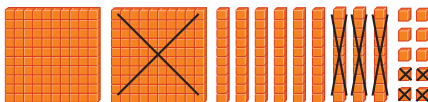
الْخُطْوَةُ ٢: أُعِيدُ التَّجْمِيعَ

أُعِيدُ تَجْمِيعَ ١٠ عَشْرَاتٍ إِلَى ١٠ أَحَادٍ وَ ٩ عَشْرَاتٍ



الْخُطْوَةُ ٣: أَطْرَحُ

أَطْرَحُ الْآحَادَ، ثُمَّ الْعَشْرَاتِ، ثُمَّ الْمِئَاتِ.



١٦٦

إِذَنْ الْفَرْقُ بَيْنَ الْكُتْلَتَيْنِ ١٦٦ كَجَم.

أَتَأْكُدُ

أَجِدْ نَاتِجَ الطَّرْحِ ، ثُمَّ أَتَحَقَّقُ مِنْ إِجَابَتِي : مثال ١

٢٢٦ - ٣٠٠

٤

٣١٧ - ٥٠٠

٣

٨٠٢

٢

٧٧ -

٢٠٨

١

٦٨ -

أَشْرَحُ خُطُواتِ إِيجادِ نَاتِجِ طَرَحٍ ٣٦٦ - ٥٠٣

أَتَحَدَّثُ

٦

٥ كانَ في مَحْفَظَةِ عَلِيٍّ ٢٠٠ رِيالٍ، أَتَفَقَ مِنْهَا ٢٧ رِيالاً، فَكَمْ رِيالاً بَقِيَ مَعَهُ؟

أَتَدْرِبُ، وَأَحْلُ الْمَسَائِلَ

أَجِدْ نَاتِجَ الطَّرْحِ ، ثُمَّ أَتَحَقَّقُ مِنْ إِجَابَتِي : مثال ١

٤٠٠

١٠

٢٥٦ -

٣٠٠

٩

٢١٧ -

٩٠٢

٨

٨٤ -

٤٠١

٧

٣٧ -

٢١١ - ٧٤٠

١٣

٦٨٥ - ٨٠٠

١٢

٣٨٨ - ٥٠٠

١١

١٥ قَطَفَ مُزارِعُ ٢٠٨ ثَمَراتِ بَطِيخٍ، وَزَعَ مِنْهَا عَلَى جِيرانِهِ ٣٢ ثَمَرَةً، وَباعَ ١٦٩ ثَمَرَةً، فَكَمْ ثَمَرَةً بَقِيَتْ لَدَيْهِ؟

١٤ تُرِيدُ مَعْلَمَةٌ أَنْ تُهْدِيَ طالِباتِها ٢٠٠ كِتابٍ، فَكَمْ كِتاباً تَحْتَاجُ إِذا كانَ لَدَيْها ١٣٧ كِتاباً؟

مَسائِلُ مَهاراتِ التَّفكيرِ العُلَيّا

١٦ أ حَدِّدْ جُمْلَةَ الطَّرْحِ غَيْرَ الصَّحِيحَةِ، ثُمَّ أَوْضَحْ إِجَابَتِي:

١٢٦ = ٣٧٤ - ٥٠٠

٩٤ = ١١٣ - ٢٠٧

٤٨٦ = ٤٦٤ - ٨٥٠

٤١ = ٦٨ - ١٠٩

١٧ أَجِدْ نَاتِجَ طَرَحٍ ٣٠٤ - ١٢٨، ثُمَّ أَوْضَحْ الخُطُواتِ الَّتِي اتَّبَعْتُها.

أَكْتُبُ

تَحْدِيدُ الْعَمَلِيَّةِ الْمُنَاسِبَةِ

٦ - ٣



أَسْتَعِدُّ

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

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَحَدُ الْعَمَلِيَّاتِ الْمُنَاسِبَةِ
(الْجَمْعُ أَوْ الطَّرْحُ) لِأَحْلُ
الْمَسْأَلَةِ.

www.obeikaneducation.com

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

مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ

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

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

أَفَكَّرْتُ عِنْدَ الطَّرْحِ مَعَ وُجُودِ
الْأَصْفَارِ، أَتَذَكَّرُ إِعَادَةَ التَّجْمِيعِ

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

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

مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ

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

قُمَاشٍ، فَكَمْ رِيَالًا أَنْفَقْتُ مَرِيْمُ لِشِرَائِهِمَا مَعًا؟

كَلِمَةُ "مَعًا" تَعْنِي أَنَّنِي سَأَجْمَعُ:

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

٩٧ رِيَالًا

إِذَنْ أَنْفَقْتُ مَرِيْمُ ٩٧ رِيَالًا لِشِرَاءِ الْحِذَاءِ وَقِطْعَةِ الْقِمَاشِ.



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

- ١ تَحْتَاجُ سَارَةُ إِلَى جَمْعِ ٢٢٥ طَابَعًا تَذْكَارِيًّا؛
لِلْمُشَارَكَةِ فِي مَعْرِضِ الْمَدْرَسَةِ، فَإِذَا كَانَتْ
قَدْ جَمَعَتْ حَتَّى الْآنَ ١٤٧ طَابَعًا، فَكَمْ
طَابَعًا يَنْقُصُهَا؟
- ٢ قَامَ سَعْدٌ وَسَعُودٌ بِجَمْعِ صَدَفَاتٍ مِنْ شَاطِئِ
الْبَحْرِ. فَإِذَا جَمَعَ سَعْدٌ ٧١١ صَدَفَةً، وَجَمَعَ
سُعُودٌ ٢٥ صَدَفَةً زِيَادَةً عَلَى مَا جَمَعَ سَعْدٌ.
فَكَمْ صَدَفَةً جَمَعَ سُعُودٌ؟

٣ أَتَحَدِّثُ أَذْكَرُ كَلِمَتَيْنِ أَوْ تَعْبِيرَيْنِ أَسْتَعْمِلُهُمَا لِبَيَانِ أَنَّي أَحْتَاجُ الْجَمْعَ لِحَلِّ الْمَسْأَلَةِ.

أَتَدْرِبُ، وَأَحْلُ الْمَسَائِلَ

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

- ٤ يُظْهِرُ الْجَدْوَلُ أَذْنَاهُ عَدَدَ الْمُلَصَّقَاتِ
التَّشْجِيعِيَّةِ الَّتِي حَصَلَ عَلَيْهَا ثَلَاثَةُ
طُلَّابٍ، فَمَا الْعَدَدُ الْكُلِّيُّ لِلْمُلَصَّقَاتِ
الَّتِي حَصَلَ عَلَيْهَا وَاثِلٌ وَخَالِدٌ مَعًا؟
- ٥ التَّقَطَّتْ نُورَةُ ٦٧ صُورَةً؛ مِنْهَا ١٩ صُورَةً
لِطُيُورٍ، وَالْبَاقِي لِحَيَوَانَاتٍ، فَمَا عَدَدُ صُورِ
الْحَيَوَانَاتِ الْمُتَبَقِّيَةِ؟
- ٦ وَزَعَ مُدِيرُ الْمَدْرَسَةِ ٦٧٧ بِطَاقَةً دَعْوَةً
لِحُضُورِ الْحَفْلِ الْخِتَامِيِّ لِلْمَدْرَسَةِ، فَإِذَا كَانَ
عَدَدُ الْمَقَاعِدِ فِي قَاعَةِ الْحَفْلِ ٨٠٠ مَقْعَدٍ،
فَمَا عَدَدُ الْمَقَاعِدِ الْمُتَبَقِّيَةِ؟

جَمْعُ الْمُلَصَّقَاتِ	
الاسْمُ	الْمُلَصَّقَاتُ
واثِلٌ	٤٤
خَالِدٌ	٣٧
سَعِيدٌ	٥٧

مَسَائِلُ مَهَارَاتِ التَّفْكِيرِ الْعُلْيَا

- ٧ نَحَدِّثُ: فِي حَوْضٍ حَدِيقَةٍ ٤٥ وَرْدَةً، وَ ٣٢ زَهْرَةً نَرَجِسٍ، وَ ١٨ زَهْرَةً قَرْنُفُلٍ، فَإِذَا قَطَعْتَ لَيْلَى
٨ زَهْرَاتٍ مِنْ كُلِّ نَوْعٍ لِتَضَعَهَا فِي الزَّهْرِيَّةِ، فَمَا عَدَدُ الزَّهْرَاتِ الَّتِي بَقِيَتْ فِي الْحَدِيقَةِ؟

٨ أَكْتُبُ مَسْأَلَةً مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ أَسْتَعْمِلُ فِيهَا الْجَمْعَ، ثُمَّ أَحْلُهَا.

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. أعدد

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، وورقتان 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

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

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



١١ مع أحمد ٨ مجلّات تعليميّة. أعار صديقه ٣ مجلّات منها، فكّم مجلّة بقيت معه؟

١٢ اختيار من متعدّد: يقرأ محمود كتاباً يحوي ٢٨٥ صفحة، فإذا قرأ ٢٤ صفحة يوم الإثنين، و ٣٧ صفحة يوم الثلاثاء، و ٤١ صفحة يوم الأربعاء، فكّم صفحة لم يقرأها؟

(أ) ١٠٢ (ب) ١٨٣ (ج) ١٨٧ (د) ٣٠٩

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

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

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

أقدّر الناتج بالتقريب إلى أقرب مئة:

$$\begin{array}{r} 862 \\ - 305 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 632 \\ - 151 \\ \hline \end{array}$$

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

سعر الأجهزة (بالريال)	
١٠٨	الجهاز الأول
٩١	الجهاز الثاني

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

أجد ناتج الطرح، ثمّ أتحقّق من إجابتي:

$$\begin{array}{r} 927 \\ - 439 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 394 \\ - 271 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 900 \\ - 522 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 820 \\ - 674 \\ \hline \end{array}$$

الاختبار من متعدد

الجزء ١

أختار الإجابة الصحيحة:

$$= 9000 + 400 + 50 + 2$$

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

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

يصرف النادي الثقافي في المدرسة

٨٩٠ ريالاً في السنة لتغطية احتياجاته. فإذا

كان لديه الآن ٦٢٧ ريالاً، فكَمْ ريالاً يحتاج

النادي لتغطية احتياجاته؟

$$237 \text{ (ج) } 263 \text{ (أ)}$$

$$1517 \text{ (د) } 300 \text{ (ب)}$$

أي من الأعداد الآتية مرتبة من الأصغر إلى الأكبر؟

$$127, 122, 119, 115 \text{ (أ)}$$

$$127, 119, 122, 115 \text{ (ب)}$$

$$127, 122, 115, 119 \text{ (ج)}$$

$$115, 119, 122, 127 \text{ (د)}$$

أفضل تقدير لنتائج طرح ٧٢١ - ٢٩٣ عند

تقريب العددين إلى أقرب مئة هو:

$$500 \text{ (ج) } 300 \text{ (أ)}$$

$$350 \text{ (د) } 400 \text{ (ب)}$$

٥ على دفتر هند ١٤٥ نجمة، أي مما يأتي

يساوي ١٤٥؟

$$5 + 4 + 1 \text{ (أ)}$$

$$500 + 40 + 1 \text{ (ب)}$$

$$100 + 50 + 4 \text{ (ج)}$$

$$100 + 40 + 5 \text{ (د)}$$

٦ الجدول أدناه يمثل اختباراً من ثلاثة أجزاء.

كيف أجد الدرجة الكلية للاختبار.

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

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

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

٧ في النمط: ١٢، ١٨، ٢٤، ٣٠، ٣٦،

العدد المناسب لأضعه في هو:

$$38 \text{ (ج) } 34 \text{ (أ)}$$

$$40 \text{ (د) } 36 \text{ (ب)}$$

الجزء ٢ الإجابة القصيرة

أجيب عن السؤال التالي:

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

الجزء ٣ الإجابة المطولة

أجيب عن الأسئلة التالية:

١٢ أرسم نموذجا بالمكعبات لأمثل: ١٣٧ - ٢٥

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

الرف	عدد العلب
١	١٦
٢	٤٨
٣	٦١

١٤ باع طلاب المدرسة فطائر وعصيرا في مهرجان الطبّق الخيري، فكسبوا ١٢٥ ريالاً مقابل بيع الفطائر. فإذا كان مكسبهم الكلي ١٤٠ ريالاً، فكّم ريالاً كسبوا من بيع العصير؟ أوضّح إجابتي.

٨ يظهر 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 (ب) ٣٩
(ج) ١٩٤ (د) ٢٣٣

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

(أ) ٢٨٥ (ب) ٣١٥
(ج) ٣٢٥ (د) ٣٩٥

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

(أ) ٥٨ (ب) ٦٢
(ج) ٦٨ (د) ١٩٢

هل تحتاج إلى مساعدة إضافية؟

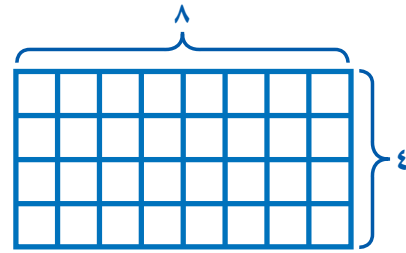
١٤	١٣	١٢	١١	١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	إذا لم تستطع الإجابة عن...
٦-٣	٥-٢	٤-٣	٢-٣	٤-٣	٤-٣	٤-٣	١-١	٤-٢	٣-١	٢-٣	٦-١	٤-٣	٣-١	فعد إلى الدرس...

الضرب (١)

الفكرة العامة ما الضرب؟

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؟

- استكشف مفهوم الضرب.
- استعمل 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

الشفكة

إشارة الضرب (x)

جملة الضرب

خاصية الضرب في الصفر

خاصية الإبدال لعملية الضرب



المَطْوِيَّاتُ

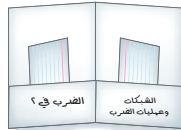
أُنْظِمُ أَفْكَارِي

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

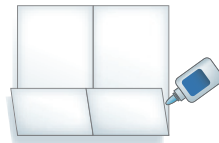
٤ أَكْرُرُ الْخُطُواتِ (٣-١) لِأَعْمَلَ مَطْوِيَّاتٍ أُخْرَى.



٣ أَسْمِي الْجُيُوبَ بِأَسْمَاءِ دُرُوسِ الْفَصْلِ، ثُمَّ أَسْجِلُ مَا تَعَلَّمْتُهُ.



٢ أَطْوِي أَحَدَ جَوَانِبِ الْوَرَقَةِ بِمِقْدَارِ ٥ سَم، ثُمَّ أُلْصِقُ الْحَوَافَّ الْجَانِبِيَّةَ.



١ أَطْوِي وَرَقَةً مِنْ مُنْتَصَفِهَا طَوِيلًا كَمَا هُوَ مُوَضَّحٌ أَذْنَاهُ.



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

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

■ ، ١٦ ، ١٢ ، ٨ ، ■ ٨

١٢ ، ■ ، ٨ ، ٦ ، ■ ، ٢ ٧

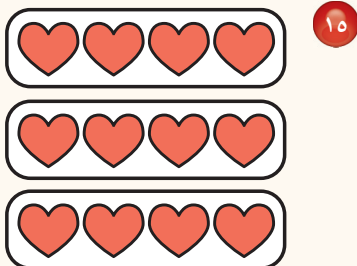
٥٠ ، ■ ، ٣٠ ، ٢٠ ■ ١٠

٣٠ ، ■ ، ■ ، ١٥ ، ١٠ ، ٥ ٩

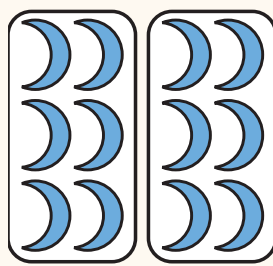
■ ، ٢٤ ، ■ ، ١٢ ، ٦ ١٢

■ ، ١٥ ، ■ ، ٩ ، ٦ ، ٣ ١١

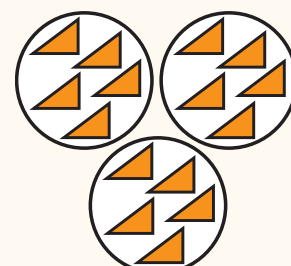
أَكْتُبِ جُمْلَةَ الْجَمْعِ الْمُنَاسِبَةَ: (مهارة سابقة)



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 قِطْعٍ مِنَ الْبَسْكَوَيْتِ، فَكَمْ قِطْعَةً
مِنَ الْبَسْكَوَيْتِ لَدَيْهَا؟

عدد المجموعات	عدد المكعبات في كل مجموعة	المجموع
٥	٤	٢٠

الخطوة ٣: اَسْتَعْمِلِ الْمُكْعَبَاتِ لِأَسْتَكْشِفَ طَرَائِقَ أُخْرَى لِتَوْزِيعِ ٢٠ مُكْعَبًا فِي مَجْمُوعَاتٍ مُتَسَاوِيَةٍ. وَأُسْجَلْ فِي الْجَدْوَلِ عَدَدَ الْمَجْمُوعَاتِ وَعَدَدَ الْمُكْعَبَاتِ فِي كُلِّ مَجْمُوعَةٍ، ثُمَّ أُسْجَلِ الْعَدَدُ الْكُلِّيُّ لِلْمُكْعَبَاتِ.

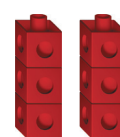
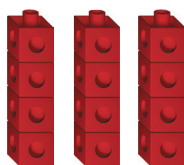
أفكر

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

أتأكد

اَسْتَعْمِلِ النَّمَاذِجَ لِأَجَدَ عَدَدَ الْمُكْعَبَاتِ الْكُلِّيَّ، ثُمَّ أَكْتُبْ جُمْلَةً الضَّرْبِ الْمُنَاسِبَةَ:

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



- ٨ مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلِّ مِنْهُمَا مُكْعَبَانِ.
- ٥ مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلِّ مِنْهَا ٥ مُكْعَبَاتٍ.

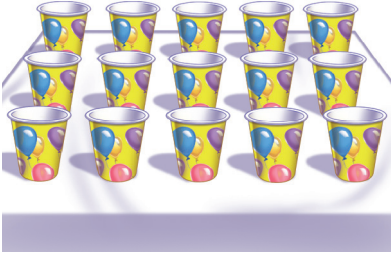
- ٦ مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلِّ مِنْهَا ٤ مُكْعَبَاتٍ.
- ٤ مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلِّ مِنْهَا ٥ مُكْعَبَاتٍ.

أَكْتُبْ أَوْضِّحِ الْعِلَاقَةَ بَيْنَ الْجَمْعِ وَالضَّرْبِ.

الشبكات وعملية الضرب

١ - ٤

أَسْتَعِدُّ



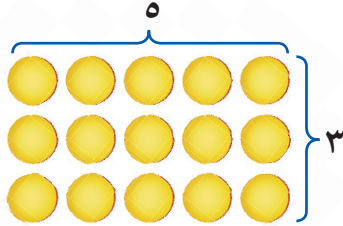
أَقَامْتُ لَيْلَى حَفْلَةً، فَرتَّبْتُ أَكْوَابَ
الْعَصِيرِ عَلَى الطَّاولَةِ فِي ٣ صُفُوفٍ،
وَوَضَعْتُ فِي كُلِّ صَفٍّ ٥ أَكْوَابٍ،
مَا عَدَدُ الْأَكْوَابِ كُلِّهَا؟

إِنَّ تَرْتِيبَ الْأَكْوَابِ فِي صُفُوفٍ مُتَسَاوِيَةٍ وَأَعْمِدَةٍ مُتَسَاوِيَةٍ يُسَمَّى **شَبَكَةً**.
وَهِيَ تُسَاعِدُنِي عَلَى إِيجَادِ نَاتِجِ الضَّرْبِ، وَالْأَعْدَادُ الَّتِي يَتِمُّ ضَرْبُهَا تُسَمَّى
عَوَامِلَ، وَالْعَدَدُ النَّاتِجُ يُسَمَّى **نَاتِجَ الضَّرْبِ**.

مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ أَعْمَلُ شَبَكَةً

أَكْوَابُ الْعَصِيرِ: كَمْ كُوبًا عَلَى الطَّاولَةِ؟

لَا يَجَادُ عَدَدُ الْأَكْوَابِ الْكُلِّيَّ، يُمَكِّنُنِي أَنْ أَسْتَعْمِلَ قِطْعَ الْعَدِّ لِعَمَلِ شَبَكَةٍ.



الطَّرِيقَةُ (٢): أَضْرِبُ	الطَّرِيقَةُ (١): أَجْمَعُ
$15 = 5 \times 3$	$15 = 5 + 5 + 5$
عَامِلٌ عَامِلٌ نَاتِجُ الضَّرْبِ	

تُظْهِرُ الشَّبَكَةُ ٣ صُفُوفٍ فِي كُلِّ مِنْهَا ٥ قِطْعٍ.

إِذَنْ: $15 = 5 \times 3$ → **أَكْتُبُ جُمْلَةَ الضَّرْبِ**

أَيُّ أَنَّ عَدَدَ الْأَكْوَابِ فِي ٣ مَجْمُوعَاتٍ مُتَسَاوِيَةٍ فِي كُلِّ وَاحِدَةٍ مِنْهَا
٥ أَكْوَابٍ يُسَاوِي ١٥ كُوبًا.

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَسْتَعْمِلُ الشَّبَكَاتِ لِأَجْدِ نَاتِجِ
الضَّرْبِ.

الْمُفْرَدَاتُ

الشَّبَكَةُ

العَوَامِلُ

نَاتِجُ الضَّرْبِ

خَاصِّيَّةُ الْإِبْدَالِ

لِعَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ

www.obeikaneducation.com

نُظْمِيًّا :

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

$$12 = 4 \times 3$$

عامل ناتج الضرب

$$12 = 3 \times 4$$

عامل ناتج الضرب

أَعْمَلُ شَبَكَةً

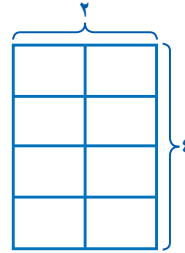
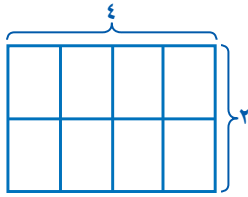
مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ



صُورٌ: عِنْدَ سَعَادِ الْبُومِ صُورٌ، وَيُمَثِّلُ الشَّكْلُ الْمَجَاوِرُ إِحْدَى صَفَحَاتِهِ. أَكْتُبُ جُمْلَتِي ضَرْبٍ لِإِيجَادِ عَدَدِ الصُّورِ فِي كُلِّ صَفْحَةٍ.

أَتَذَكَّرُ

النَّمَاذِجُ فِي مِثَالِ ٢ هِيَ شَبَكَاتٌ، لِأَنَّهَا تَتَكَوَّنُ مِنْ عَدَدٍ مِنَ الصُّفُوفِ وَالْأَعْمِدَةِ.



العدد الكلي = العدد في كل صف × الصفوف

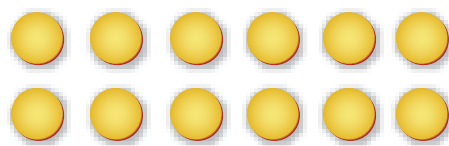
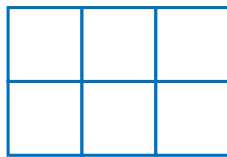
$$8 = 4 \times 2$$

العدد الكلي = العدد في كل صف × الصفوف

$$8 = 2 \times 4$$

أَتَأَكَّدُ

أَكْتُبُ جُمْلَةً الضَّرْبِ الْمُنَاسِبَةَ: المِثَالان (٢، ١)



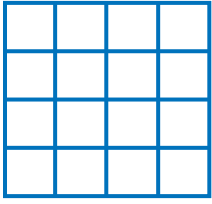
مَا الْعَمَلِيَّةُ الْآخَرَى الَّتِي أَعْرِفُهَا وَتُحَقِّقُ خَاصِيَّةَ الْإِبْدَالِ؟ أَوْضِّحْ إِجَابَتِي.

أَتَحَدَّثُ

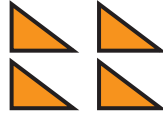
أَكْتُبُ جُمْلَتِي ضَرْبٍ لِإِيجَادِ عَدَدِ الْأَعْلَامِ مَعَ هَاطِفَالِ إِذَا كَانَ كُلُّ طِفْلِ يَحْمِلُ عِلْمَيْنِ.

أَتَدْرَبُ، وَأَحْلُ الْمَسَائِلَ

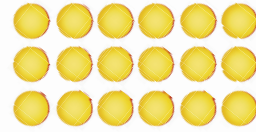
أَكْتُبْ جُمْلَةَ الضَّرْبِ الْمُنَاسِبَةَ: المثالان (١، ٢)



٧



٦



٥

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

٢٧ = ٩ × ٣

١٠

١٥ = ٥ × ٣

٩

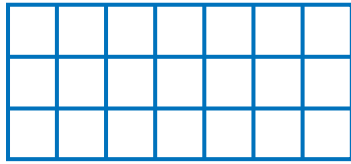
١٠ = ٢ × ٥

٨

■ = ٣ × ٩

١٥ = ٣ × ■

١٠ = ■ × ٢



الْهَنْدَسَةُ: أَكْتُبْ جُمْلَةَ ضَرْبٍ تُعَبِّرُ عَنِ الشَّبَكَةِ

١١

الْمُجَاوِرَةِ. مثال ٢

أَحْلُ الْمَسْأَلَةَ، وَاسْتَغْمِلْ الشَّبَكَةَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ:

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

مَسَائِلُ مَهَارَاتِ التَّفْكِيرِ الْعُلْيَا

١٣ **اكتشف الخطأ:** إِذَا اسْتَغْمِلَ كُلٌّ مِنْ عَلِيٍّ وَسَالِمٍ الْأَعْدَادَ ٣، ٤، ١٢ لِتَوْضِيحِ خَاصِيَّةِ الْإِبْدَالِ

لِعَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ، فَمَنْ مِنْهُمَا كَانَتْ جُمْلَتُهُ صَحِيحَةً؟ وَلِمَاذَا؟



سَالِمٌ
١٢ = ٤ × ٣
١٢ = ٤ + ٤ + ٤

عَلِيٌّ
١٢ = ٣ × ٤
١٢ = ٤ × ٣



كَيْفَ تُسَاعِدُنِي الشَّبَكَاتُ عَلَى أَنْ أَجِدَ نَاتِجَ الضَّرْبِ؟



١٤

الضرب في ٢

٤ - ٢

أَسْتَعِدُّ



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

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرْبِ فِي
الْعَدَدِ ٢

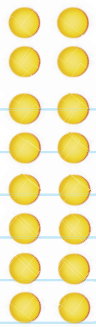
www.obeikaneducation.com

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

أَضْرِبْ فِي ٢

مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ

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



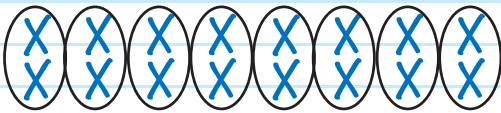
الطَّرِيقَةُ الْأُولَى: أَكُونُ شَبَكَةً.

أَعْمَلُ شَبَكَةً مُكَوَّنَةً مِنْ ٨ صُفُوفٍ
فِي كُلِّ مِنْهَا قِطْعَتَانِ:

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

الطَّرِيقَةُ الثَّانِيَّةُ: أَرْسُمُ صُورَةً.

أَرْسُمُ ٨ مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلِّ مِنْهَا شَيْئَانِ اثْنَانِ:



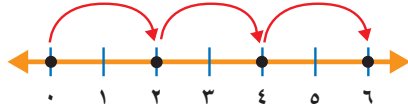
$$16 = 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2$$

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

وَيُمْكِنُنِي أَنْ أَسْتَعْمِلَ الْعَدَّ الْقَفْزِيَّ لِإِيجَادِ نَاتِجِ الضَّرْبِ فِي ٢

مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ أَسْتَعْمِلُ الْعَدَّ الْقَفْزِيَّ

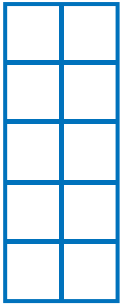
٢ **مَسَافَاتٍ:** يَذْهَبُ مُحَمَّدٌ إِلَى الْمَدْرَسَةِ رَاكِبًا دَرَّاجَتَهُ ٣ أَيَّامٍ فِي الْأُسْبُوعِ؛
فَيَقْطَعُ فِي كُلِّ يَوْمٍ كِيلُومِترَيْنِ، فَكَمْ كِيلُومِترًا يَقْطَعُ فِي الْأَيَّامِ الثَّلَاثَةِ؟
يَقْطَعُ مُحَمَّدٌ كِيلُومِترَيْنِ فِي الْيَوْمِ الْوَاحِدِ، وَلِإِيجَادِ عَدَدِ الْكِيلُومِترَاتِ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



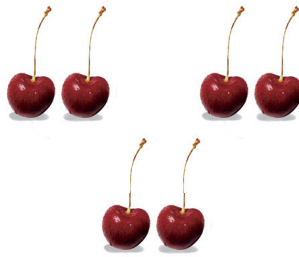
أَعِدُّ ٣ قَفْزَاتٍ مُتَسَاوِيَةٍ فِي كُلِّ مِنْهَا وَخُذَتَانِ، ثُمَّ أَقْرَأُ ٢، ٤، ٦
إِذْنًا يَقْطَعُ مُحَمَّدٌ رَاكِبًا دَرَّاجَتَهُ $2 \times 3 = 6$ كِيلُومِترًا فِي ثَلَاثَةِ أَيَّامٍ.

أَتَأَكَّدُ

أَكْتُبْ جُمْلَةَ الضَّرْبِ الْمُنَاسِبَةَ: المِثَالَانِ (٢، ١)



٥ صُفُوفٍ فِي كُلِّ مِنْهَا ٢



٣ مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلِّ مِنْهَا ٢



٤ مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلِّ مِنْهَا ٢



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

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



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



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



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



أَوْضَحِ الطَّرَاقِقَ الْمُخْتَلِفَةَ الَّتِي أَسْتَعْمِلُهَا
لَا تَذَكَّرِ حَقَائِقَ الضَّرْبِ لِلْعَدَدِ ٢

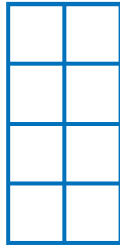


٨ ١٠ طُلَّابٍ مَعَ كُلِّ طَالِبٍ قَلَمَانِ.
مَا عَدَدُ الْأَقْلَامِ كُلِّهَا؟



أَتَدْرِبُ، وَأَحُلُّ الْمَسَائِلَ

أَكْتُبْ جُمْلَةَ الضَّرْبِ الْمُنَاسِبَةَ: المثالان (٢، ١)



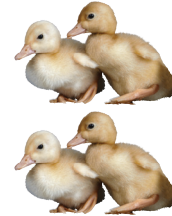
٤ صُفُوفٍ فِي كُلِّ مِنْهَا ٢

١٢



٦ مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلِّ مِنْهَا ٢

١١



مَجْمُوعَتَانِ فِي كُلِّ مِنْهُمَا ٢

١٠

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

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

١٦

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

١٥

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

١٤

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

١٣

$$8 \times 2$$

٢٠

$$2 \times 10$$

٢٠

$$9 \times 2$$

١٨

$$7 \times 2$$

١٤

أَحُلِّ الْمَسَائِلَ الْآتِيَةَ، وَأَسْتَعْمِلُ النَّمَاذِجَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: المثالان (٢، ١)

٢٢ كم ضِلْعًا لِمُرَبَّعَيْنِ؟

٢١ ثلاثة طُلَّابٍ، مَعَ كُلِّ وَاحِدٍ مِنْهُمْ رِيَالَانِ.
مَا عَدَدُ الرِّيَالَاتِ مَعَ الطُّلَّابِ الثَّلَاثَةِ.

٢٤ كم جَنَاحًا لِطَائِرَيْنِ؟

٢٣ إِذَا كَانَ لِلْعَنْكَبُوتِ ٨ أَرْجُلٍ، فَكَمْ
رَجُلًا لِعَنْكَبُوتَيْنِ؟

مسائل مهارات التفكير العليا

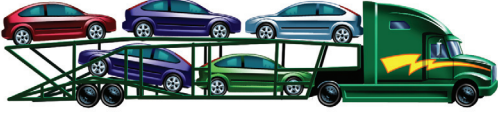
٢٥ **مَسْأَلَةٌ مَفْتُوحَةٌ:** أَكْتُبْ مَسْأَلَةً مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ عَلَى عَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ، بِحَيْثُ يَكُونُ نَاتِجُهَا بَيْنَ الْعَدَدَيْنِ ١١ وَ ١٩

٢٦ **أَكْتُبْ** مَسْأَلَةً مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ تَتَضَمَّنُ عَمَلِيَّةَ الضَّرْبِ فِي الْعَدَدِ ٢

الضرب في ٤

٣ - ٤

أَسْتَعِدُّ



تَحْمِلُ شاحنة
٥ سياراتٍ، فإذا كان

لِلسيَّارة الواحدة ٤ عجلاتٍ، فكَم عَجَلَةً لِلسيَّاراتِ الخَمْسِ؟

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرْبِ فِي

الْعَدَدِ ٤

www.obeikaneducation.com

لِإِيجَادِ نَاتِجِ الضَّرْبِ فِي الْعَدَدِ ٤، يُمَكِّنُنِي أَنْ أَسْتَعْمَلَ الطَّرِيقَ

نَفْسَهَا الَّتِي اتَّبَعْتُهَا فِي عَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ فِي الْعَدَدِ ٢

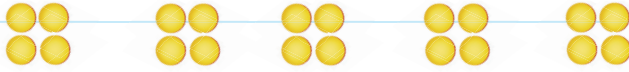
أَضْرِبُ فِي ٤

مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ

عَجَلَاتٌ: إِذَا كَانَ لِلسيَّارة الواحدة ٤ عجلاتٍ، فكَم عَجَلَةً لِخَمْسِ
سيَّاراتٍ؟

الطَّرِيقَةُ الْأُولَى: أَعْمَلُ نَمُودَجًا بِاسْتِعْمَالِ قِطْعِ الْعَدِّ

أَعْمَلُ نَمُودَجًا لِخَمْسِ مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلِّ مِنْهَا أَرْبَعُ قِطْعٍ.



عَدَدُ الْقِطْعِ فِي خَمْسِ مَجْمُوعَاتٍ، كُلُّ مَجْمُوعَةٍ مِنْهَا تَحْوِي
٤ قِطْعٍ يُسَاوِي ٢٠ قِطْعَةً.

الطَّرِيقَةُ الثَّانِيَّةُ: أَرْسُمُ صُورَةً

أَسْتَعْمِلُ الْجَمْعَ الْمُتَكَرِّرَ لِأَجْدِ نَاتِجَ ضَرْبِ ٤ × ٥



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

إِذَنْ عَدَدُ الْعَجَلَاتِ = ٤ × ٥ = ٢٠ عَجَلَةً.

أَتَأْكُدُ

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

$$٤ \times ٦$$

٤

$$١٠ \times ٤$$

٣

٤

٢

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

٤

١

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

كَيْفَ أَجِدُ نَاتِجَ ٤×٧
بِمَعْرِفَةِ نَاتِجِ ٢×٧

أَتَحَدَّثُ

٦

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

أَتَدْرِبُ، وَأَحْلُ الْمَسَائِلَ

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

$$٩ \times ٤$$

١٠

٤

٩

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

$$٤ \times ٨$$

٨

٣

٧

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

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

١١ 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؟

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

مَسَائِلُ مَهَارَاتِ التَّفْكِيرِ الْعُلْيَا

١٣ مَسْأَلَةٌ مَفْتُوحَةٌ: أَسْرَحْ طَرِيقَةً أَسْتَعْمِلُهَا لِأَجِدَ نَاتِجَ ٦×٤ ، ثُمَّ أَبَيِّنْ لِمَاذَا أَفْضَلُ هَذِهِ الطَّرِيقَةُ؟

١٤ اكْتُشِفُ الْخَطَأَ: أَوْجَدَ كُلُّ مِنْ مُحَمَّدٍ وَزَيْدٍ نَاتِجَ ٤×٨ ، مَنْ مِنْهُمَا إِجَابَتُهُ صَحِيحَةٌ؟ أَسْرَحْ إِجَابَتِي.



زَيْدٌ
 ٤×٨ هِيَ نَفْسُهَا $٤ + ٨$
وَتَسَاوِي ١٢

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



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



تدريبي على اختبار

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

(الدرس ٤-١)

(أ) ٣٠

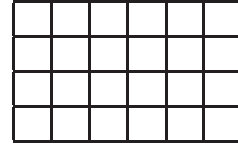
(ب) ٣٥

(ج) ٤٠

(د) ٤٥

١٦ أكتب جملة الضرب التي تُعبّر عن الشبكة

أدناه: (الدرس ٤-١)



(ج) $24 = 3 \times 8$

(أ) $35 = 7 \times 5$

(د) $24 = 6 \times 4$

(ب) $36 = 6 \times 6$

مراجعة تراكمية

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

٢١

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

٢٠

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

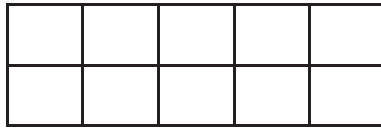
١٩

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

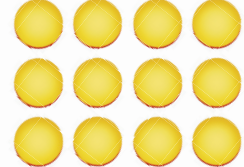
١٨

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

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



٢٣



٢٢

مهارة حل المسألة

٤ - ٤

فكرة الدرس: أحل المسألة بتحديد المُعطيات الزائدة أو الناقصة.



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

أفهم

ما المُعطيات التي أعرفها؟

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

ما المطلوب؟

- عدد الطلاب الذين يركبون في السيارات الأربع.

أخطط

أقرر ما المُعطيات الضرورية لحل المسألة؟

المُعطيات الضرورية هي:

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

المُعطيات الزائدة:

- موعد المدرسة.
- نصف الطلاب في الصف الأول.

أحل

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

$$36 = 9 \times 4$$

إذن عدد الطلاب الذين تنقلهم السيارات الأربع = ٣٦ طالبًا.

أتقن

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

أَحْلُ الْمَهَارَة

بِالرُّجُوعِ إِلَى الْمَسْأَلَةِ فِي الصَّفْحَةِ السَّابِقَةِ، أَجِيبْ عَنِ الْأَسْئَلَةِ الْآتِيَةِ:

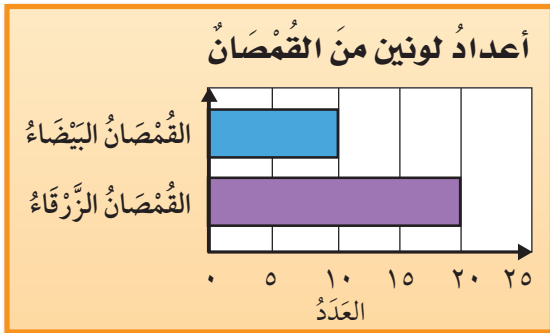
- ١ كَيْفَ أَعْرِفُ الْمَعْلُومَاتِ الضَّرُورِيَّةَ وَالْمَعْلُومَاتِ غَيْرَ الضَّرُورِيَّةِ فِي الْمَسْأَلَةِ؟
- ٢ افْتَرِضْ أَنَّهُ يُوجَدُ ٣٦ طَالِبًا وَ ٣ سِيَّارَاتٍ فَقَطْ، فَكَمْ طَالِبًا يُفْتَرَضُ أَنْ يَرْكَبَ فِي كُلِّ سَيَّارَةٍ؟
- ٣ أَرَأَيْتَ إِنْ جِئْتَنِي بِالسُّؤَالِ ٢، وَأَذْكُرْتُ كَيْفَ أَتَحَقَّقُ مِنْ صِحَّةِ إِجَابَتِي؟

أَتَدْرَبُ عَلَى الْمَهَارَةِ

أَحْلُ كُلًّا مِنَ الْمَسَائِلِ الْآتِيَةِ، أَكْتُبُ الْمَعْلُومَاتِ النَّاقِصَةَ إِنْ وَجِدْتُ، وَأَضَعُ خَطًّا تَحْتَ الْمَعْلُومَاتِ الزَّائِدَةِ إِنْ وَجِدْتُ:

- ٤ فِي الْجَدْوَلِ أَذْنَاهُ قَائِمَةٌ بِالْأَشْيَاءِ الَّتِي اشْتَرَاهَا نَاصِرٌ مِنَ الْمَكْتَبَةِ، فَكَمْ رِيَالًا أَعَادَ لَهُ الْبَائِعُ؟
- ٥ الرِّسْمُ التَّالِي يُبَيِّنُ عَدَدَ الْقُمَصَانِ الْبَيْضَاءِ وَعَدَدَ الْقُمَصَانِ الزَّرْقَاءِ فِي مَحَلٍّ لِبَيْعِ الْمَلَابِيسِ، فَكَمْ سَيُكَلَّفُ شِرَاءَ قَمِيصٍ أَبْيَضٍ وَآخَرَ أَزْرَقٍ، إِذَا كَانَ ثَمَنُ الْقَمِيصِ الْأَبْيَضِ ٦٧ رِيَالًا وَثَمَنُ الْأَزْرَقِ ٧٥ رِيَالًا؟

السَّعْرُ بِالرِّيَالِ	السَّلْعَةُ
٢	أَقْلَامٌ
١	أَوْرَاقٌ
٣	وَرَقٌ تَجْلِيدٍ



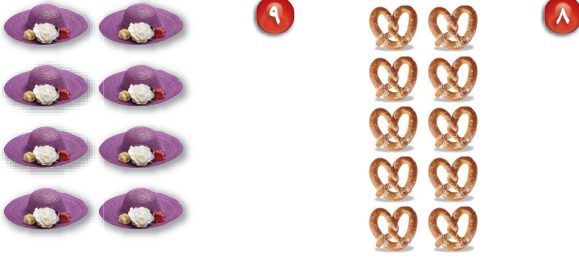
- ٥ **الْقِيَاسُ:** طُولُ حِزَامِ سَلَمَى ٥٨ سَنْتِمِترًا، وَطُولُ حِزَامِ أُخْتِهَا ٤٨ سَنْتِمِترًا. كَمْ يَزِيدُ طُولُ حِزَامِ سَلَمَى عَلَى حِزَامِ أُخْتِهَا؟

- ٦ مَعَ أَحْمَدَ بِطَاقَاتُ دُخُولٍ لِمُبَارَاةِ كُرَةِ قَدَمٍ. فَإِذَا كَانَ عَشْرَةٌ مِنْهَا دَرَجَةً أُولَى. وَمَعَ صَدِيقِهِ مِثْلَ عَدَدِ الْبَطَاقَاتِ الَّتِي مَعَهُ مَرَّتَيْنِ. فَكَمْ بِطَاقَةً مَعَ صَدِيقِ أَحْمَدَ؟

- ٨ **أَكْتُبْ** أَعِيدُ كِتَابَةَ السُّؤَالِ الرَّابِعِ بِإِضَافَةِ الْمُعْطِيَّاتِ اللَّازِمَةِ لِحَلِّهِ، ثُمَّ أَحْلُهُ.

أَكْتُبْ جُمْلَةَ الضَّرْبِ الْمُنَاسِبَةَ، ثُمَّ أَجِدْ نَاتِجَ

الضَّرْبِ: (الدرس ٤-٢)



١٠ اختيار من متعدد: إذا كَانَ $٩ \times ٤ = ٣٦$ ،

فَأَجِدْ حَاصِلَ ضَرْبِ ٩×٤ : (الدرس ٤-١)

- (أ) ٢٨ (ب) ٣٢
(ج) ٣٦ (د) ٤٠

أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرْبِ: (الدرس ٤-٣)

$$\begin{array}{r} ٣ \\ \times ٤ \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} ٤ \\ \times ٨ \\ \hline \end{array}$$

أَحْلُ الْمَسَائِلَ الْآتِيَةَ، وَاسْتَعْمِلِ النَّمَازِجَ إِذَا لَزِمَ

الْأَمْرُ: (الدروس ٤-٢، ٤-٣)

١٣ كَمْ رَجُلًا لِفِيلَيْنِ؟

١٤ كَمْ ذِيلاً لِأَرْبَعَةِ أَحْصِنَةٍ؟

أَحْلُ الْمَسْأَلَةَ التَّالِيَةَ، وَإِذَا كَانَ فِي الْمَسْأَلَةِ مَعْلُومَاتٌ

نَاقِصَةً، أَذْكَرُ الْحَقَائِقِ اللَّازِمَةِ لِحَلِّهَا.

١٥ اشْتَرَى وَلِيدٌ ٥ أَقْلَامَ، وَأَعْطَى أَخَاهُ عَبْدَ الرَّحْمَنِ

قَلَمَيْنِ، فَكَمْ رِيَالًا دَفَعَ وَلِيدٌ ثَمَنًا لِلْأَقْلَامِ

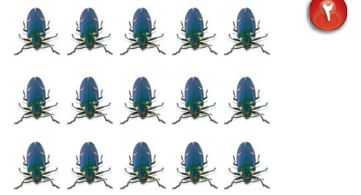
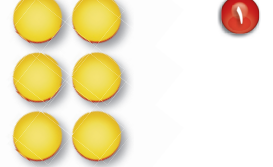
الْخَمْسَةِ؟

١٦ أَكْتُبْ أَوْضَحِ الْعَلَاقَةَ بَيْنَ

الضَّرْبِ وَالْجَمْعِ. (الدرس ٤-١)

أَكْتُبْ جُمْلَةَ الضَّرْبِ الْمُنَاسِبَةَ، ثُمَّ أَجِدْ نَاتِجَ

الضَّرْبِ: (الدرس ٤-١)



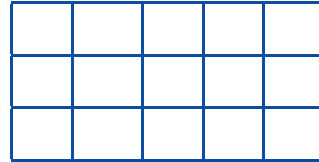
أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرْبِ مُسْتَعْمِلًا الشَّبَكَةَ أَوْ الرَّسْمَ إِذَا

لَزِمَ الْأَمْرُ: (الدروس ٤-٢، ٤-٣)

$$٦ \times ٤ \quad ٢ \times ٧$$

٥ اختيار من متعدد: أَخْتَارُ جُمْلَةَ الضَّرْبِ

الْمُنَاسِبَةَ لِلشَّبَكَةِ التَّالِيَةِ: (الدرس ٤-١)



$$٩ = ٥ \times ٤ \quad (أ) \quad ٢٠ = ٥ \times ٤ \quad (ب)$$

$$٨ = ٣ \times ٥ \quad (ج) \quad ١٥ = ٥ \times ٣ \quad (د)$$

الْجَبْرُ: اسْتَعْمِلْ خَاصِيَةَ الْإِبْدَالِ، وَأَكْتُبِ الْعَدَدَ

الْمُنَاسِبَ فِي: (الدرس ٤-١)

$$٢١ = ٧ \times ٣ \quad ١٨ = ٢ \times ٩$$

$$٢١ = \square \times ٧ \quad ١٨ = \square \times ٢$$

الضرب في ٥

٤ - ٥

أُسْتَعِدُّ

يَحْتَوِي حَقْلٌ ٦ صُفُوفٍ مِنَ الْبُطِيخِ، إِذَا كَانَ فِي كُلِّ صَفٍّ ٥ حَبَّاتٍ، فَكَمْ بُطِيخَةً فِي الْحَقْلِ؟



فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرْبِ فِي الْعَدَدِ ٥

www.obeikaneducation.com

تَوَجَّدُ أَكْثَرُ مِنْ طَرِيقَةٍ لِلضَّرْبِ فِي ٥

أَضْرِبْ فِي ٥

مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ



١ **بُطِيخٌ:** فِي الْحَقْلِ ٦ صُفُوفٍ مِنَ الْبُطِيخِ، وَفِي كُلِّ صَفٍّ ٥ بُطِيخَاتٍ، فَكَمْ بُطِيخَةً فِي الْحَقْلِ؟

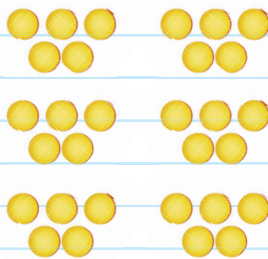
لِمَعْرِفَةِ عَدَدِ حَبَّاتِ الْبُطِيخِ، أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرْبِ ٥×٦

الطَّرِيقَةُ الْأُولَى: أَسْتَعْمِلُ قِطْعَ الْعَدِّ لِأَعْمَلِ نَمُودَجًا



أَسْتَعْمِلُ الْجَمْعَ الْمُتَكَرِّرَ

$$٣٠ = ٥ + ٥ + ٥ + ٥ + ٥ + ٥$$



$$٣٠ = ٥ \times ٦$$

لِذَلِكَ $٣٠ = ٥ \times ٦$ بُطِيخَةً.

كَمَا يُمَكِّنُنِي أَيْضًا أَنْ أَسْتَغْمِلَ الْأَنْمَاطَ لِأَجْدِ نَوَاتِجِ الضَّرْبِ فِي ٥

مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ أَضْرِبُ مُسْتَعْمِلًا الْأَنْمَاطَ

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



أَقْرَأُ: ٥ ١٠ ١٥ ٢٠

أَلَا حِظُّ النَّمَطِ فِي الْإِجَابَاتِ

رَقْمُ الْآحَادِ فِي نَاتِجِ الضَّرْبِ يَكُونُ
دَائِمًا صِفْرًا أَوْ خَمْسَةً.

$$٥ = ٥ \times ١$$

$$١٠ = ٥ \times ٢$$

$$١٥ = ٥ \times ٣$$

$$٢٠ = ٥ \times ٤$$

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

أَتَذَكَّرُ

الضَّرْبُ فِي عَدَدٍ هُوَ عَدَدٌ قَفْزِيٌّ يَقْدِرُ
ذَلِكَ الْعَدَدُ.

أَتَأْكُدُ 

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ، مُسْتَعْمِلًا قِطْعَ الْعَدِّ لِعَمَلِ نَمُودَجٍ، أَوْ أَرَسُّمُ صُورَةً إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: المِثَالان (٢، ١)

٤
 ٥×٧

٣
 ٥×٥

٢
 ٥×٨

١
 ٣×٥

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

أَتَحَدَّثُ

وَزَعْتُ أُمَّ قِطْعًا مِنَ الْبُسْكُوَيْتِ عَلَى
أَوْلَادِهَا الثَّلَاثَةِ، فَإِذَا أَخَذَ كُلُّ مِنْهُمْ ٥ قِطْعٍ،
فَكَمْ قِطْعَةً وَزَعْتُ؟ أَوْضَحْ ذَلِكَ.

أَتَدْرَبُ، وَأَحْلُ الْمَسَائِلَ

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

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

٩

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

٨

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

٧

$$5 \times 4$$

١٢

$$10 \times 5$$

١١

$$5 \times 8$$

١٠

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

قُسِّمَتْ فَطِيرَةٌ إِلَى ٥ صُفُوفٍ، فِي كُلِّ صَفٍّ ٤ قِطْعٍ. مَا عَدَدُ الْقِطْعِ كُلِّهَا؟

مَعَ بَذْرِ أَرْبَعِ وَرَقَاتٍ نَقْدِيَّةٍ مِنْ فِئَةِ ٥ رِيَالَاتٍ. فَإِذَا أَرَادَ أَنْ يَشْتَرِيَ ٤ أَقْلَامٍ، وَكَانَ سِعْرُ الْقَلَمِ الْوَاحِدِ ٦ رِيَالَاتٍ، فَهَلْ يَكْفِي الْمَبْلُغُ الَّذِي مَعَهُ؟ أفسِّرْ إجابتي.

ملف البيانات



الْوَرْدُ مِنْ أَكْثَرِ أَنْوَاعِ الْأَزْهَارِ انْتِشَارًا فِي الْعَالَمِ.

يَحْصُلُ مُحَمَّدٌ عِنْدَ شِرَاءِ بَاقَةٍ مِنَ الْوَرْدِ عَلَى خَصْمٍ قَدْرَهُ رِيَالٌ وَاحِدٌ. أَكْتُبُ جُمْلَةً عَدَدِيَّةً أُبَيِّنُ فِيهَا كَمْ رِيَالًا يُوفِّرُ مُحَمَّدٌ إِذَا اشْتَرَى ٥ بَاقَاتٍ مِنَ الْوَرْدِ.

مسائل مهارات التفكير العليا

أَحَدُ الطَّرِيقَةِ الَّتِي لَا تُسَاعِدُنِي عَلَى إِيجَادِ نَاتِجِ 6×5 :

رَسْمُ صُورَةٍ

عَمَلُ شَبَكَةٍ

التَّقْرِيبُ

الْعَدُّ الْقَفْزِيُّ

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



أَسْتَعِدُّ

شَاهِدَ مُحَمَّدٌ فِي أَثْنَاءِ سَيْرِهِ عَلَى الشَّاطِئِ
آثَارَ أَقْدَامٍ. فَعَدَّ الْأَصَابِعَ فَكَانَتْ ١٠ أَصَابِعَ
فِي كُلِّ زَوْجٍ مِنْ آثَارِ الْأَقْدَامِ، فَكَمْ إِصْبَعًا فِي
ثَلَاثَةِ أَزْوَاجٍ؟

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرْبِ فِي
الْعَدَدِ ١٠

www.obeikaneducation.com

تُسَاعِدُنِي الْأَنْمَاطُ عَلَى أَنْ أَجِدَ نَوَاتِجَ الضَّرْبِ فِي الْعَدَدِ ١٠

مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ

أَسْتَعْمِلُ الْأَنْمَاطَ لِأَضْرِبَ

أَصَابِعُ: مَا عَدَدُ الْأَصَابِعِ الَّتِي عَدَّهَا مُحَمَّدٌ؟

أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرْبِ 3×10

وَأَلَا حِظَّ النَّمَطِ عِنْدَ الضَّرْبِ فِي ١٠

رَقْمُ الْآحَادِ فِي جَمِيعِ نَوَاتِجِ
الضَّرْبِ هُوَ الصِّفْرُ.

$$10 = 1 \times 10$$

$$20 = 2 \times 10$$

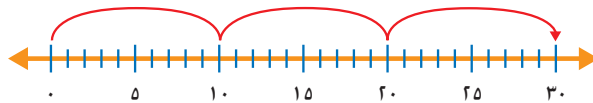
$$30 = 3 \times 10$$

$$40 = 4 \times 10$$

$$50 = 5 \times 10$$

الْعَدَدُ نَفْسُهُ

أَلَا حِظَّ النَّمَطِ أَيْضًا عِنْدَ الْعَدِّ الْقَفْزِيِّ عَلَى خَطِّ الْأَعْدَادِ. وَلِإِيجَادِ
نَاتِجِ 3×10 أَعُدُّ ثَلَاثَ قَفْزَاتٍ مُتَسَاوِيَةٍ، مِقْدَارُ كُلِّ وَاحِدَةٍ مِنْهَا
١٠، بَدَأًا مِنَ الصِّفْرِ.



أَقْرَأُ: ١٠، ٢٠، ٣٠

يُبَيِّنُ النَّمَطُ أَنَّ: $30 = 3 \times 10$

إِذْنًا عَدَّ مُحَمَّدٌ ٣٠ إِصْبَعًا.

أَتَأْكُدُ

أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرْبِ مُسْتَعْمِلًا الْأَنْمَاطَ أَوْ النَّمَازِجَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: مثال ١

$$١٠ \times ٥$$

$$٧ \times ١٠$$

$$\begin{array}{r} ١٠ \\ ٤ \times \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ١٠ \\ ٢ \times \end{array}$$

كَيْفَ تُسَاعِدُنِي حَقَائِقُ الضَّرْبِ
لِلْعَدَدِ ٥ عَلَى مَعْرِفَةِ حَقَائِقِ
الضَّرْبِ لِلْعَدَدِ ١٠؟

أَتَحَدَّثُ

اشْتَرَى خَالِدٌ مَلَابِسَ بِ ٩٠ رِيَالًا، فَكَمْ وَرَقَةً
نَقْدِيَّةً مِنْ فِتَّةِ ١٠ رِيَالَاتٍ ثَمَنُ الْمَلَابِسِ؟

أَتَدْرِبُ، وَأَحْلُ الْمَسَائِلَ

أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرْبِ مُسْتَعْمِلًا الْأَنْمَاطَ أَوْ النَّمَازِجَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: مثال ١

$$١٠ \times ٢$$

$$٣ \times ١٠$$

$$\begin{array}{r} ١٠ \\ ٦ \times \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ١٠ \\ ١٠ \times \end{array}$$

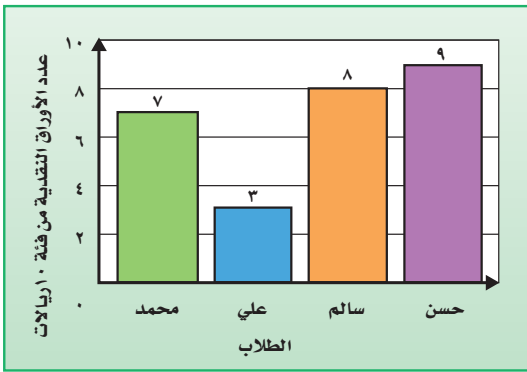
١١ في حَديقَةِ الْحَيَوَانِ ٥ زَرَافَاتٍ، وَ ١٠ بَطَّاتٍ، كَمْ رَجُلًا لِلزَّرَافَاتِ وَالْبَطَّاتِ مَعًا؟

أَسْتَعْمِلُ الرَّسْمَ الْبَيَانِيَّ الْمُجَاوِرَ فِي حَلِّ الْمَسَائِلِ ١٢-١٤:

١٢ كَمْ رِيَالًا مَعَ الْأَوْلَادِ الْأَرْبَعَةِ؟

١٣ **الْجَبْرُ:** أَقَارِنُ بَيْنَ عَدَدِ النُّقُودِ الَّتِي مَعَ حَسَنِ، وَعَدَدِ
النُّقُودِ الَّتِي مَعَ عَلِيِّ مُسْتَعْمِلًا: ($<$ ، $>$ ، $=$).

١٤ مَا الْفَرْقُ بَيْنَ أَقَلِّ عَدَدٍ مِنَ النُّقُودِ وَأَكْبَرِ عَدَدٍ مِنْهَا؟



مسائل مهارات التفكير العليا

١٥ أَحَدُ جُمْلَةِ الضَّرْبِ الْخَطَأَ فِيمَا يَأْتِي:

$$١ \times ٥ = ١ \times ١٠$$

$$٢ \times ١٠ = ٤ \times ٥$$

$$٦ \times ٢ = ٣ \times ٤$$

$$١٠ \times ١ = ٥ \times ٢$$

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

أَخْتَبُ

أَحَدُ الْعَدَدِ الَّذِي يَجْعَلُ الْجُمْلَةَ الْعَدَدِيَّةَ

التَّالِيَةَ صَحِيحَةً: (الدرس ٤-٦)

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

(أ) ٥ (ج) ٩

(ب) ٨ (د) ١٠

أَيُّ مِمَّا يَلِي يُسْتَعْمَلُ لِإِيجَادِ عَدَدِ الْأَصَابِعِ

فِي يَدَيْكَ وَرِجْلَيْكَ؟ (الدرس ٤-٥)

(أ) 5×4 (ج) $5 - 4$

(ب) $5 + 4$ (د) $5 \div 4$

مراجعة تراكمية

أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرْبِ: (الدرس ٤-٥)

٢١ 5×4

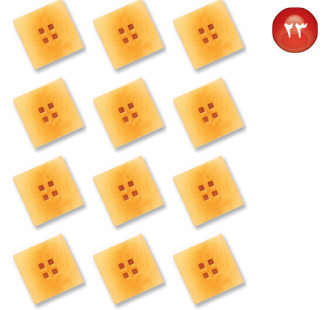
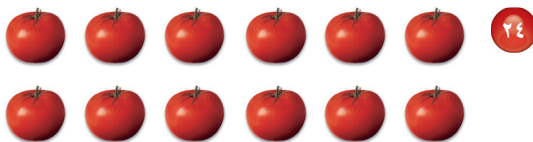
٢٠ 5×7

١٩ 5×9

٢٢ إِذَا كَانَ سِعْرُ تَذَكِرَةِ دُخُولِ حَدِيقَةِ الْحَيَوَانَاتِ هُوَ ٦ رِيَالًا لِلْكِبَارِ وَ ٤ رِيَالًا لِلصَّغَارِ، فَمَا ثَمَنُ

تَذَكِرَتَيْنِ لِلْكِبَارِ وَتَذَكِرَةً وَاحِدَةً لِلصَّغَارِ؟ (الدرس ٤-٣)

أَكْتُبْ جُمْلَةَ الضَّرْبِ الْمُنَاسِبَةَ لِكُلِّ مِنَ الشَّبَكَاتِ التَّالِيَةِ، ثُمَّ أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرْبِ: (الدرس ٤-١)



أَجِدْ نَاتِجَ الطَّرْحِ، ثُمَّ اتَّحَقَّقْ مِنْ إِجَابَتِي: (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، وسأخذ معنا ٦ حافظات للطعام في كل حافظة ٥ وجبات.

المطلوب: ما عدد الوجبات في الحافظات الست؟

أفهم

- سوف يأخذ الطلاب معهم ٦ حافظات.
- في كل حافظة ٥ وجبات من الطعام.
- أجد العدد الكلي لوجبات الطعام.

أخطط

أستعمل خطة رسم صورة لحل المسألة.

أحل

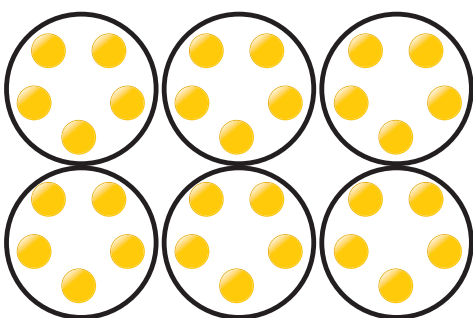
أرسم صورة تمثل المسألة.

تبين الصورة أن

$$30 = 5 \times 6$$

إذن سوف يأخذ الطلاب ٣٠ وجبة

من الطعام.



أتحقق

أراجع الحل. أستعمل الجمع المتكرر للتحقق من صحة الحل:

$$30 = 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5$$

إذن الحل صحيح ومعقول.

أَخْتَارُ الخُطَّةَ الْمُنَاسِبَةَ مِمَّا يَلِي لِأَحْلِ الْمَسْأَلَةِ:

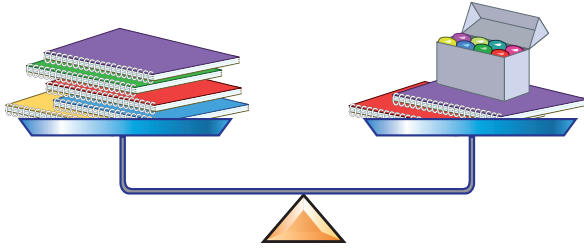
أَخْطُطُ لِحَلِّ الْمَسْأَلَةِ:

• أُمَثِّلُهَا

• أَرْسُمُ صُورَةً

• أَبْحَثُ عَنْ نَهْجٍ

الْقِيَاسُ: مَعَ فُؤَادٍ ٧ دَفَاتِرَ مِنَ النَّوعِ نَفْسِهِ. وَضَعَ خَمْسَةً مِنْهَا فِي كِفَّةٍ مِيزَانٍ، وَوَضَعَ فِي الْكِفَّةِ الْأُخْرَى دَفَتَرَيْنِ وَعُلبَةً صَلَّصَالٍ فَتَوَازَنَتِ الْكِفَّتَانِ. فَإِذَا كَانَتْ كُتْلَةُ الدَّفْتَرِ الْوَاحِدِ ٧٥ جَرَامًا، فَكَمْ جَرَامًا كُتْلَةُ عُلبَةِ الصَّلَّصَالِ؟



قَامَتِ أَحْلَامُ بِتَمَثِيلِ مَا جَمَعَتْ مِنْ مُلصَقَاتٍ فِي الْجَدُولِ أَذْنَاهُ، وَقَامَتِ حَنَانُ بِجَمْعِ ضِعْفِ مَا جَمَعَتْ أَحْلَامُ. فَكَمْ مُلصَقًا جَمَعَتْ حَنَانُ؟

مُلصَقَاتُ الْحَشَرَاتِ الَّتِي جَمَعَتْهَا أَحْلَامُ	
	فَرَّاشَاتٌ
	نَحْلٌ
	خَنَافِيسُ

اَلْكُتُبُ بِالرُّجُوعِ إِلَى السُّؤَالِ

الخَامِسِ، أَوْضَحُ طَرِيقَةَ حِسَابِ الْمَطْلُوبِ.

١ فِي الْمَوْقِفِ ١٥ سَيَّارَةً بَيْضَاءَ، وَ ٨ سَيَّارَاتٍ سَوْدَاءَ، وَ ١٢ سَيَّارَةً مُخْتَلِفَةً الْأَلْوَانِ. كَمْ سَيَّارَةً فِي الْمَوْقِفِ؟

٢ دَفَعَ مُحَمَّدٌ ٢٠ رِيَالًا ثَمَنًا لِتَذَكِرَةِ دُخُولِ مَدِينَةِ الْأَلْعَابِ، فَإِذَا تَنَاوَلَ وَجَبَةً طَعَامٍ كَمَا فِي الْقَائِمَةِ أَذْنَاهُ، فَهَلْ سَيَدْفَعُ ثَمَنًا لِلْوَجْبَةِ أَكْثَرَ مِنْ ثَمَنِ تَذَكِرَةِ الدُّخُولِ؟ أَوْضَحْ إِجَابَتِي.

فَاتُورَةُ طَعَامِ مُحَمَّدٍ	
شَطَائِرُ	١٥ رِيَالًا
بَطَاطِيسُ	٨ رِيَالَاتٍ
عَصِيرٌ	٧ رِيَالَاتٍ

٣ فِي مَحَلٍّ لِيَبَعَ أَسْمَاكُ الزَّيْنَةِ ٦ أَحْوَاضٍ فِي كُلِّ مِنْهَا ٥ سَمَكَاتٍ. فَإِذَا بَاعَ الْمَحَلُّ بَعْضَ الْأَسْمَاكِ وَبَقِيَ لَدَيْهِ ٢٢ سَمَكَةً، فَكَمْ سَمَكَةً بَاعَ؟

الضرب في «الصفر» وفي «الواحد»

أُستَعِدُّ

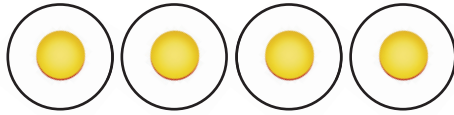


اشترت ليلي ٤ أحواض، وزرعت
في كلٍّ منها نبتة زهور. كم نبتة زهور
زرعت في الأحواض جميعها؟

للضرب في ١ وفي الصفر خواصٌ تميّزُهُما:
فعند ضرب أيِّ عددٍ في ١ يكون الناتج هو العدد نفسه.
تُسمّى هذه الخاصيّة خاصيّة العنصر المحايد لعملية الضرب.

مثال من واقع الحياة أضرب في ١

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



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

وتنص خاصيّة الضرب في الصفر على أنه عند ضرب أيِّ عددٍ في
صفر يكون الناتج صفرًا.

مثال أضرب في الصفر

أجد ناتج ضرب ٦ $\times$ صفر.

عند ضرب أيِّ عددٍ في
الصفر يكون الناتج صفرًا.

$$٠ = ٠ \times ١$$

$$٠ = ٠ \times ٢$$

$$٠ = ٠ \times ٣$$

$$٠ = ٠ \times ٤$$

$$\text{إذن: } ٠ = ٠ \times ٦$$

فكرة الدرس

أجد ناتج الضرب في الصفر
وفي الواحد.

المفردات

خاصيّة العنصر المحايد

خاصيّة الضرب في الصفر

www.obeikaneducation.com



أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرْبِ: المثلان (٢، ١)

$$1 \times 8$$

٤

$$0 \times 5$$

٣

$$\begin{array}{r} 1 \\ 7 \times \\ \hline \end{array}$$

٢

$$\begin{array}{r} 6 \\ 0 \times \\ \hline \end{array}$$

١

ما ناتج ضرب ١٠٠ في العدد صفر؟ أبيض السبب.



٦

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

٥

أَتَدْرِبُ، وَأَحْلُ الْمَسَائِلَ

أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرْبِ: المثلان (٢، ١)

$$\begin{array}{r} 10 \\ 0 \times \\ \hline \end{array}$$

١٠

$$\begin{array}{r} 10 \\ 1 \times \\ \hline \end{array}$$

٩

$$\begin{array}{r} 9 \\ 0 \times \\ \hline \end{array}$$

٨

$$\begin{array}{r} 7 \\ 1 \times \\ \hline \end{array}$$

٧

$$2 \times 0$$

١٤

$$1 \times 4$$

١٣

$$2 \times 1$$

١٢

$$0 \times 8$$

١١

أحلّ كلاً من المسائل الآتية مستعملاً النماذج إذا لزم الأمر:

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

١٥ كم رجلاً لثمانى حيات؟

١٧ شاهد عبد الله ثمانى سحال، على ظهر كل منها بقعة سوداء. ما عدد البقع السوداء كلها؟

الجبر: أكتب العدد المناسب في:

$$0 = \square \times 1$$

٢١

$$9 = \square \times 9$$

٢٠

$$0 = 8 \times \square$$

١٩

$$7 = 7 \times \square$$

١٨

مسائل مهارات التفكير العليا

٢٢ مسألة مفتوحة: أكتب مسألة أستعمل فيها إحدى خصائص الضرب التي تعلمتها، وأشرح كيف أجد الإجابة.

تحد: أكتب العدد المناسب في:

$$\square \times 27 = \text{صفر}$$

٢٥

$$\square = 1 \times 139$$

٢٤

$$684 = \square \times 684$$

٢٣

أوضح خاصية الضرب في الواحد.

أكتب

٢٦

أَحَدُ الْعَدَدِ الَّذِي يُمَكِّنُ ضَرْبُهُ فِي الْعَدَدِ
٣٨٥٩؛ لِاحْصُولِ 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 حَفِظَتْهَا 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 الْجَدْوُلُ الْمُجَاوِرُ الْهَوَايَاتِ الْمَائِيَّةَ لِعَدَدٍ مِنَ الْأَشْخَاصِ، أَسْتَعْمِلُ هَذِهِ الْبَيِّنَاتِ لِلْإِجَابَةِ عَنِ الْأَسْئَلَةِ
التَّالِيَةِ، وَأَكْتُبُ جُمْلَةً الضَّرْبِ الْمُنَاسِبَةَ : (الدرس ٤-٦)

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

✓ ١٠ = أشخاص

٣٠ أَحَدُ عَدَدِ الْأَشْخَاصِ الَّذِينَ يُمَارِسُونَ
رِيَاضَةَ رُكُوبِ الْأَمْوَاجِ .

٣١ أَحَدُ عَدَدِ الْأَشْخَاصِ الَّذِينَ يُفَضِّلُونَ السَّبَاحَةَ .

الجبر: أَقَارِنُ بَوْضِعَ الْإِشَارَةِ الْمُنَاسِبَةَ (<، >، =) فِي (الدرس ٤-٢، ٤-٥)

٢٠ ● ٢×١٠

٣٤ ●

١٨ ● ٥×٨

٣٣ ●

٨ ● ٧×٢

٣٢ ●

تَدْرِيبَاتٌ عَلَى حَقَائِقِ الضَّرْبِ

أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرْبِ:

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

$$\begin{array}{r} 0 \\ 9 \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ 5 \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4 \\ 6 \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 0 \\ 6 \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ 8 \times \\ \hline \end{array}$$

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

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

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

$$\begin{array}{r} 4 \\ 0 \times \\ \hline \end{array}$$

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

$$\begin{array}{r} 1 \\ 9 \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2 \\ 10 \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1 \\ 6 \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5 \\ 3 \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ 0 \times \\ \hline \end{array}$$

$$9 \times 4$$

$$3 \times 0$$

$$1 \times 10$$

$$3 \times 4$$

$$6 \times 2$$

$$4 \times 1$$

$$7 \times 10$$

$$8 \times 0$$

$$6 \times 10$$

$$0 \times 1$$

$$7 \times 0$$

$$10 \times 5$$

$$0 \times 2$$

$$3 \times 10$$

$$6 \times 5$$

$$7 \times 4$$

اختبار الفصل

أجد ناتج الضرب :

$$\begin{array}{r} 10 \\ 9 \times \\ \hline \end{array}$$

١٣

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

١٢

$$\begin{array}{r} 6 \\ 0 \times \\ \hline \end{array}$$

١٥

$$\begin{array}{r} 9 \\ 1 \times \\ \hline \end{array}$$

١٤

أحلّ كلاً من المسائل الآتية، وإذا كان في المسألة معلومات ناقصة، أذكر الحقائق اللازمة لحلّها:

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

أضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (x) 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:

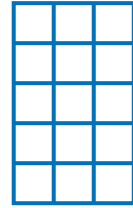
$$1 \times 4$$

٤



$$3 \times 5$$

٣



$$4 \times 5$$

٦

$$2 \times 3$$

٥

$$8 \times 4$$

٨

$$6 \times 2$$

٧

الجبر: اكتب العدد المناسب في : 

$$40 = 5 \times \text{$$

١٠

$$35 = \text{$$

٩

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

$$10 + 7$$

(ج)

$$10 \times 7$$

(أ)

$$7 - 10$$

(د)

$$7 \div 10$$

(ب)

أختار الإجابة الصحيحة:

١ يسبح خالد ٥ مرات في الأسبوع، مدة ساعتين في المرة الواحدة، أعدد كم ساعة يسبح في أسبوع.

- (أ) ٧ (ب) ١٠
(ج) ١٥ (د) ٢٥

٢ ما العدد الذي يجعل جملة الضرب $\square \times ٤ = ٠$ صحيحة؟

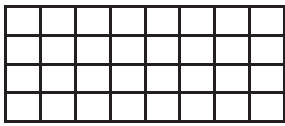
- (أ) ٠ (ب) ١
(ج) ٤ (د) ٨

٣ أجد ناتج الطرح: $٤٧٥ - ١٨٩$

- (أ) ٢٨٦ (ب) ٣٠٠
(ج) ٣١٤ (د) ٦٦٤

٤ أكتب ٣×٤ بطريقة أخرى.

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



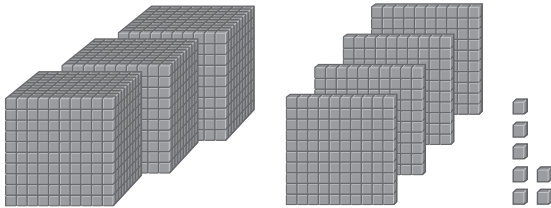
٥ أكتب جملة ضرب تعبر عن الشبكة المجاورة.

- (أ) $٤٠ = ٨ \times ٥$ (ب) $٣٢ = ٨ \times ٤$
(ج) $٢٤ = ٨ + ٨ + ٨$ (د) $٢٤ = ٨ \times ٣$

٦ أي مجموعات الأعداد التالية مرتبة من الأصغر إلى الأكبر.

- (أ) ٣٤٥، ٤٣٧، ٤٤٩، ٦٤٥
(ب) ٤٣٧، ٦٤٥، ٣٤٥، ٤٤٩
(ج) ٣٤٥، ٦٤٥، ٤٤٩، ٧٣٤
(د) ٦٤٥، ٤٤٩، ٤٣٧، ٣٤٥

٧ أكتب العدد الذي يمثله النموذج التالي بالصيغة القياسية.



- (أ) ٤٣٧٠ (ب) ٣٤٧٠
(ج) ٣٤٠٧ (د) ٣٠٤٧

الجزء ٢ الإجابة القصيرة

أجيب عن السؤالين التاليين:

- ١١ أرسم شبكة أو نموذجًا يمثل جملة الضرب:
 $2 \times 6 =$ ، ثم أجد الناتج.

- ١٢ ثمن تذكرة دخول المتحف ٥ ريال
 للكبار، و٤ ريال للصغار، أعدد ثمن
 ٣ تذكرة للكبار، و٤ تذكرة للصغار.

الجزء ٣ الإجابة المطولة

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 لتمكن من حل
 السؤال؟

- ٨ يعمل خلف في محطة لغسيل السيارات
 مدة ٦ ساعات يوميًا، إذا كان غسيل
 السيارة الواحدة يحتاج منه إلى ساعة
 واحدة، فكتب الجملة العددية التي تبين
 عدد السيارات التي يغسلها خلف يوميًا.

- (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 أكتب 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؟

١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣
٢-٤	٨-٤	٤-٣	١-٤	١-٤	٦-١	٣-١	٨-٤	١-٣	١-٤	١-٤	٣-٤	٤-٤

إذا لم تستطع الإجابة عن...

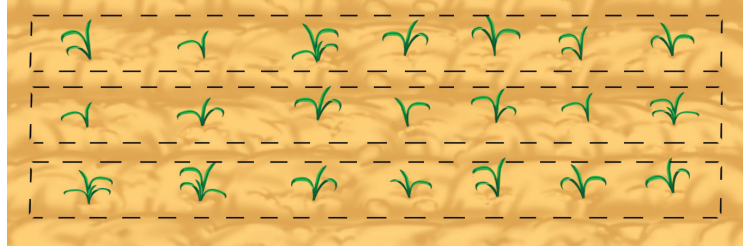
فعد إلى الدرس...

الضرب (٢)

الفكرة العامة متى أستعمل الضرب؟

عندما أجمع كميات متساوية، يمكن 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 صفوف 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

الخاضية التجميعية لعملية الضرب

ناتج الضرب

الخاضية الإبدالية لعملية الضرب

المَطْوِيَّاتُ

أُنظِّمُ أَفْكَارِي

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

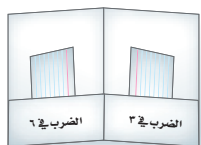
١ أَطْوِي وَرَقَةً طَوِيلًا مِنْ مُنْتَصَفِهَا، كَمَا هُوَ مُوَضَّحُ أَذْنَاهُ.



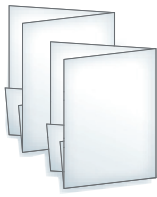
٢ أَطْوِي أَحَدَ جَوَانِبِ الْوَرَقَةِ بِمِقْدَارِ ٥ سَم، ثُمَّ أُلصِقُ الْحَوَافَّ الْجَانِبِيَّةَ.



٣ أُسَمِّي الْجُيُوبَ بِأَسْمَاءِ دُرُوسِ الْفَصْلِ، ثُمَّ أَكْتُبُ مَا تَعَلَّمْتُهُ.



٤ أَكْرِّرُ الْخُطُوبَ (١-٣) لِأَعْمَلَ مَطْوِيَّاتٍ أُخْرَى.



أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرْبِ: الفصل (٤)

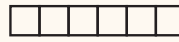
7×2 ٤



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 عُلَبٍ؟ مَا السَّبَبُ؟

الْجَبْرُ: أَحَدِدِ النَّمَطَ، وَأَكْتُبِ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي: (مهارة سابقة)

■، ■، ١٨، ١٥، ١٢، ٩ ١٢

■، ■، ٣٠، ٢٥، ٢٠، ١٥ ١١

■، ■، ٣٠، ٤٠، ٥٠، ٦٠ ١٤

■، ■، ٤١، ٣١، ٢١، ١١ ١٣

جدول الضرب

أستكشف

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

نشاط أكون جدول ضرب

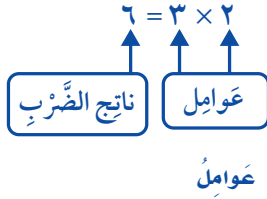
فكرة الدرس

أستكشف جدول الضرب.

www.obeikaneducation.com

الخطوة ١: أجد العوامل.

لإيجاد ناتج ضرب عاملين، أجد العامل الأول في العمود على يمين الجدول، والعامل الثاني في الصف العلوي.



عوامل	×	١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	٠
٠												
١												
٢						٦						
٣												
٤												
٥												
٦												
٧												
٨												
٩												
١٠												

أكتب ناتج 3×2 حيث يتقاطع الصف ٢ مع العمود ٣

الخطوة ٢: أكمل الجدول.

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

الخطوة ٣: أَسْتَعْمِلُ النَّمَاذِجَ.

يُمْكِنُنِي أَنْ أَسْتَعْمِلَ النَّمَاذِجَ لِإِيجَادِ نَوَاتِجِ الضَّرْبِ الَّتِي لَا أَعْرِفُهَا. فَعَلَى سَبِيلِ الْمِثَالِ، تُبَيِّنُ الشَّبَكَةُ الْحَقِيقَةُ ٤×٣ ، وَمِنْهَا يَتَّضِحُ أَنَّ $١٢ = ٤ \times ٣$

أَكْتُبُ هَذَا النَّاتِجَ فِي جَدُولِ الضَّرْبِ عِنْدَ تَقَاطُعِ صَفِّ الْعَدَدِ ٣ وَعَمُودِ الْعَدَدِ ٤

أَفَكِّرْ

- ١ مَا نَاتِجُ ضَرْبِ عَدَدٍ فِي ١؟ أَشْرَحُ إِجَابَتِي.
- ٢ مَا النَّمَطُ الَّذِي أَرَاهُ فِي الصَّفِّ ١٠؟
- ٣ مَاذَا أَلَا حِظُّ فِي الصَّفِّ ٦ وَالْعَمُودِ ٦؟ هَلْ يَنْطَبِقُ مَا أَلَا حِظُّهُ عَلَى جَمِيعِ أَعْمِدَةٍ وَصُفُوفِ الأَعْدَادِ الأُخْرَى؟

أَتَأَكَّدُ

أَسْتَعْمِلُ جَدُولَ الضَّرْبِ لِأَجْدَ نَاتِجِ الضَّرْبِ:

$$\begin{array}{r} ٥ \\ ٦ \times \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ١٠ \\ ٣ \times \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٤ \\ ٠ \times \end{array}$$

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

فِيمَا يَأْتِي أَجْزَاءٌ مِنْ جَدُولِ الضَّرْبِ. مَا الصَّفُّ أَوْ الْعَمُودُ الَّذِي أَخَذْتُ مِنْهُ؟

١٠	٦	٤
٢	٩	٦
١	١٢	٨
١	١٥	١

١٠	١٢	٩
٢٤	٢٠	١٦
٣	٢٠	٢

١	٣	٠
١	٤	٠
١	٥	٠
٢	٦	٠

نَمَطَيْنِ جَدِيدَيْنِ فِي جَدُولِ الضَّرْبِ.

أَكْتُبْ

الضرب في ٣

١ - ٥

أَسْتَعْمِلُ

أَحْيَانًا أَسْتَعْمِلُ جَدُولَ
الضَّرْبِ لِاسْتِكْشَافِ
نَوَاتِجِ الضَّرْبِ .

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

فكرة الدرس

أجد نواتج الضرب في العدد ٣

www.obeikaneducation.com

هناك طرائق عدّة لإيجاد نواتج الضرب.

أَسْتَعْمِلُ النَّمَاذِجَ

مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ



عِنْدَ حُسَيْنٍ ٤ دَجَاجَاتٍ، وَلَدَى كُلِّ دَجَاجَةٍ
٣ كِتَاكِيتٍ. فَمَا عَدَدُ الْكِتَاكِيتِ كُلِّهَا؟
أَسْتَعْمِلُ قِطْعَ الْعِدِّ لِعَمَلِ نَمُودَجٍ يُمَثِّلُ
٤ مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلِّ مِنْهَا ٣ قِطْعٍ؛ أَيْ: يُمَثِّلُ 3×4



$$12 = 3 + 3 + 3 + 3$$

لِذَا فَإِنَّ عَدَدَ الْكِتَاكِيتِ ١٢ كَتَكُوتًا.

أَتَذَكَّرُ

يُنْظَرُ إِلَى الضَّرْبِ عَلَى أَنَّهُ
جَمْعٌ مُتَكَرِّرٌ؛ لِذَلِكَ أَجْمَعُ
الْعَدَدَ ٣ أَرْبَعَ مَرَّاتٍ.

مفهوم أساسي

طرائق إيجاد نواتج الضرب

هناك طرائق مختلفة لإيجاد نواتج الضرب، منها:

- أَسْتَعْمِلُ النَّمَاذِجَ أَوْ أَرَسُمَ صُورَةً.
- أَعْمَلُ شَبَكَةً أَوْ نَمُودَجًا.
- أَسْتَعْمِلُ الْجَمْعَ الْمُتَكَرِّرَ أَوْ الْعِدَّ الْقَفْزِيَّ.
- أَسْتَعْمِلُ الْأَنْمَاطَ.
- أَسْتَعْمِلُ حَقَائِقَ الضَّرْبِ الْمُرتَبِطَةَ.

أَتَأْكُدُ



أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرْبِ، مُسْتَعْمِلًا النَّمَاذِجَ أَوْ أَرَسِّمْ صُورَةً إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: مثال ١

٤ 9×3

٣ 8×3

٢ 3×5

١ 4×3

أَشْرَحُ طَرِيقَتَيْنِ لِإِيجَادِ
حَاصِلِ ضَرْبِ 7×3

أَتَحَدَّثُ

٦

٥ تَنْمُو أَوْرَاقُ إِحْدَى الْأَشْجَارِ عَلَى شَكْلِ
مَجْمُوعَاتٍ مِنْ ٣ أَوْرَاقٍ عَلَى كُلِّ غُصْنٍ. مَا
عَدَدُ الْأَوْرَاقِ الْمَوْجُودَةِ عَلَى ٩ أَغْصَانٍ مِنْهَا؟

أَتَدْرِبُ، وَأَحْلُ الْمَسَائِلَ

أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرْبِ، مُسْتَعْمِلًا النَّمَاذِجَ، أَوْ أَرَسِّمْ صُورَةً إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: مثال ١

١٠ 3×6

٩ 7×3

٨ 10×3

٧ 1×3

١٢ **الْجَبْرُ:** أَكْمِلِ الْجَدُولَ التَّالِيَّ:

القاعدة: الضرب في ٣				
٧		٤		٩
	٢٤		١٨	

١١ مَعَ كُلِّ مَنْ سَعَادَ وَلَيْلَى وَفَاطِمَةَ
٣ ثَفَاحَاتٍ. أَكَلْتُ كُلَّ وَاحِدَةٍ مِنْهُنَّ
ثَفَاحَةً وَاحِدَةً. كَمْ ثَفَاحَةً بَقِيَتْ مَعَهُنَّ
جَمِيعًا؟

١٣ بَاعَ مَحِلٌّ ٤ مَجْمُوعَاتٍ مِنَ الْأَقْلَامِ بِسَعْرِ ٥ رِيَالٍ لِكُلِّ مَجْمُوعَةٍ. فَإِذَا كَانَتْ كُلُّ مَجْمُوعَةٍ مُكَوَّنَةً
مِنْ ٣ أَقْلَامٍ، فَمَا ثَمَنُ الْأَقْلَامِ جَمِيعِهَا؟ وَكَمْ قَلَمًا فِي الْمَجْمُوعَاتِ الْأَرْبَعِ؟

مسائل مهارات التفكير العليا

١٤ **مَسْأَلَةٌ مَفْتُوحَةٌ:** أَصِفْ النَّمْطَ فِي صَفِّ الْعَدَدِ ٣ مِنْ جَدُولِ الضَّرْبِ.

١٥ **اَكْتُبْ** مَسْأَلَةٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ تَتَضَمَّنُ مَجْمُوعَاتٍ تَحْوِي ٣ أَشْيَاءَ، ثُمَّ أَطْلُبُ مِنْ
زُمَلَائِي حَلِّهَا، وَالتَّأَكُّدُ مِنْ صِحَّةِ الْجَوَابِ.

الضرب في ٦

٥ - ٢

أَسْتَعِدُّ



تَقِفُ ٤ ضَفَادِعَ عَلَى جَذَعِ شَجَرَةٍ. فَإِذَا أَكَلَ كُلُّ ضِفْدَعٍ ٦ حَشْرَاتٍ، فَكَمْ حَشْرَةً أَكَلَتْهَا الضَّفَادِعُ جَمِيعُهَا؟

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرْبِ فِي الْعَدَدِ ٦

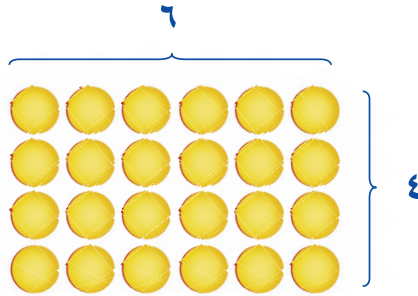
www.obeikaneducation.com

أَتَعَلَّمُ فِي هَذَا الدَّرْسِ الضَّرْبَ فِي الْعَدَدِ ٦

أَسْتَغْمِلُ النَّمَاذِجَ

مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ

كَمْ حَشْرَةً تَأْكُلُهَا ٤ ضَفَادِعَ إِذَا أَكَلَ كُلُّ ضِفْدَعٍ ٦ حَشْرَاتٍ؟
أَسْتَغْمِلُ قِطْعَ الْعَدِّ لِأَعْمَلَ نَمُودَجًا لِشَبَكَةٍ مُكُونَةٍ مِنْ ٤ صُفُوفٍ،
وَفِي كُلِّ صَفٍّ ٦ قِطْعٍ.



أُلاحِظُ أَنَّ عَدَدَ الْقِطْعِ يُسَاوِي:

$$٢٤ = ٦ + ٦ + ٦ + ٦$$

وَجُمْلَةُ الضَّرْبِ الَّتِي تُمَثِّلُ هَذِهِ الشَّبَكَةَ هِيَ $٢٤ = ٦ \times ٤$
إِذَنْ، أَكَلَتْ الضَّفَادِعُ ٢٤ حَشْرَةً.

أَتَحَقَّقُ

بِالرُّجُوعِ إِلَى جَدْوَلِ الضَّرْبِ. أَجِدُ أَنَّ: $٢٤ = ٦ \times ٤$ ✓

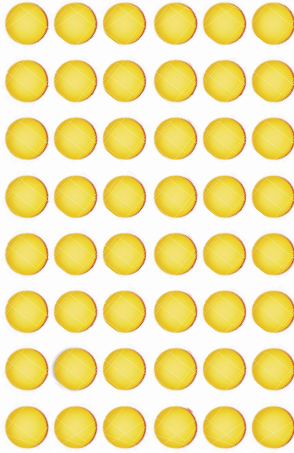


٢ **الجبر:** إذا رتبت مَها ٤٨ خاتماً في ٨ صفوفٍ بالتساوي، فكَم خاتماً

في الصفِّ الواحد؟

أستعملُ قطعَ العدِّ لأعملَ نموذجاً لهذه المسألة، ثم أكتبُ جملةَ الضرب وأحلُّها.

يُوجدُ ٤٨ قطعةً، في
كلِّ صفٍّ ٦ قطعٍ.



العدد الكلي للقطع

٤٨

=

عدد القطع في كل صف

×

عدد الصفوف

٨

وحيثُ إنَّ $٤٨ = ٦ \times ٨$ ، إذن، يُوجدُ ٦ خواتم في كلِّ صفٍّ.

أَتَذَكَّرُ

هناك طرائقٌ عدَّةٌ ومختلفةٌ لإيجاد
ناتجِ الضرب.

أَتَأْكُدُ



أجدُ ناتجَ الضرب مُستعمِلاً النماذج، أو أرسمُ صورةً إذا لزم الأمرُ: المثالان (١، ٢)

٦
٦ ×

٤

٦
٤ ×

٣

٠
٦ ×

٢

٢
٦ ×

١

الجبر: أكتبُ العددَ المناسبَ في □ :

٥٤ = ٦ × □

٨

٤٢ = □ × ٧

٦

٦ = ٦ × □

٦

٣٠ = □ × ٥

٥

٩ أشرحُ طريقتين لإيجادِ ناتجِ ٦×٤

أَتَحَدَّثُ

١٠

اشتري موسى و ٥ من أصدقائه كتباً من معرض الكتاب. فإذا اشترى كل واحدٍ منهم ٥ كتبٍ، فما عددُ الكتبِ التي اشتروها؟

أَتَدْرِبُ، وَأَحْلُ الْمَسَائِلَ

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

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

١٣

١٦

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

١٢

١٥

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

١١

١٤

الْجَبْرُ: أَكْتُبِ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي ■:

$$18 = \square \times 6$$

٢٠

$$36 = \square \times 6$$

١٩

$$60 = 6 \times \square$$

١٨

$$24 = \square \times 4$$

١٧

الْجَبْرُ: أَكْتُبِ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي ■:

٢٣

الضَّرْبُ فِي ■	
الْمُدْخَلَاتُ	الْمُخْرَجَاتُ
٥	٢٠
٦	٢٤
٧	٢٨
٨	٣٢

٢٢

الضَّرْبُ فِي ■	
الْمُدْخَلَاتُ	الْمُخْرَجَاتُ
٣	١٥
٤	٢٠
٥	٢٥
٦	٣٠

٢١

الضَّرْبُ فِي ■	
الْمُدْخَلَاتُ	الْمُخْرَجَاتُ
٢	٦
٣	٩
٤	١٢
٥	١٥

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

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

٢٥ تَسَعُ 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 أَكْتُبِ  مَسْأَلَةً مِنَ وَاقِعِ الْحَيَاةِ، ثُمَّ أَحْلُهَا مُسْتَعْمِلًا حَقَائِقِ الضَّرْبِ فِي ٦

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



٢٩ أي الرُّمُوزِ تَجْعَلُ الْعَمَلِيَّةَ الْعَدَدِيَّةَ أَذْنَاهُ صَحِيحَةً ٣ ١٠ = ٣٠؟ (الدرس ١-٥)

(أ) + (ج) ×
(ب) - (د) ÷

٣٠ اشترت سميرة ٦ عُلبٍ مِنْ أَقْلَامِ الْحَبْرِ، فِي كُلِّ عُلبَةٍ مِنْهَا ٤ أَقْلَامٌ، أَكْتُبُ الْجُمْلَةَ الْعَدَدِيَّةَ الَّتِي يُمَكِّنُ اسْتِعْمَالَهَا لِإِيجَادِ عَدَدِ أَقْلَامِ الْحَبْرِ جَمِيعَهَا.

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

مراجعة تراكمية

٣١ وَزَعِ حَمْزَةُ الْأَصْدَافِ الْبَحْرِيَّةِ الَّتِي جَمَعَهَا عَلَى ٧ مَجْمُوعَاتٍ مِنْ أَصْدِقَائِهِ، بِحَيْثُ أَعْطَى لِكُلِّ مَجْمُوعَةٍ ٣ أَصْدَافٍ، أَحَدُ عَدَدِ الْأَصْدَافِ الْبَحْرِيَّةِ الَّتِي جَمَعَهَا حَمْزَةُ. (الدرس ١-٥)
أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرْبِ (الدرس ٤-٨)

٣٢ ٩ × ٠ ٣٣ ٠ × ٦ ٣٤ ١ × ٨

٣٥ لَدَى كُلِّ مِنْ عَبِيرٍ وَمُنَى رِيَالَانِ، فَهَلْ مِنَ الْمَعْقُولِ أَنْ يَقُولَا إِنَّ لَدَيْهِمَا مَا يَكْفِي لِشِرَاءِ عُلبَةِ شَمُوعٍ ثَمَنُهَا ٥ رِيَالَاتٍ؟ (الدرس ٣-٣)

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

٣٦ ٥٥٥ ٣٧ ٢٠٩ ٣٨ ٤٩٩

أَجِدْ نَاتِجَ الْجَمْعِ، وَاتَّكُدْ مِنْ مَعْقُولِيَّةِ الْجَوَابِ: (الدرس ٢-٦)

٣٩ ٧٤٨ ٤٠ ١٣٦ ٤١ ٣٧٤
١١٢ + ٢٩٩ + ١٥٨ +

ثلاثة على استقامة واحدة

حقائق الضرب

أدوات اللعبة:

- قطع عد بلونين مختلفين.
- قطعتان من بيادق اللعب.

الأعداد:

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

ناتج الضرب:

٣٠	١٤	١٢	٣٦	٢٠
٤٠	٢٤	٨	٤٥	٥٤
٣٢	٢٠	٢٧	١٦	٢٨
١٨	٢١	١٠	١٥	٤٢
٣٥	٤٨	١٢	٢٤	٦

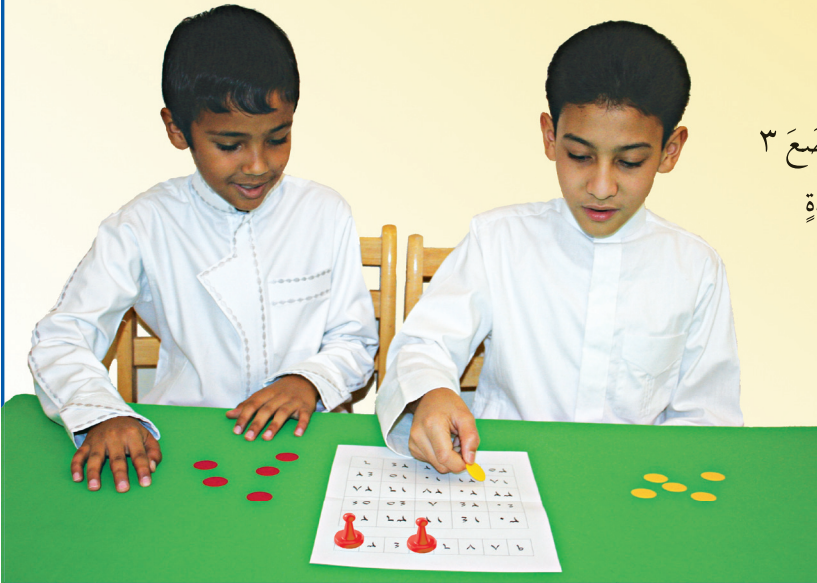
عدد اللاعبين: ٢

أستعد:

- يُحدّد كل لاعب لون قطع العد التي سيستعملها.
- يرسم أحد اللاعبين لوحة اللعب كما هو موضح.

أبدأ:

- يضع اللاعب الأول ٢ على
- عددتين في الجدول الأول، ثم يضع قطعة عد على ناتج ضربيهما.
- يحرك اللاعب الثاني أحد إلى
- عدد آخر، ثم يضع قطعة عد على ناتج ضرب العددين.
- يتبادل اللاعبان الدور.
- اللاعب الذي يستطيع أن يضع ٣ قطع عد على استقامة واحدة يكون هو الفائز.



خطة حل المسألة

٣ - ٥

فكرة الدرس: أحل مسألة بالبحث عن نمط.

عملت هدى نمطاً من قطع ملونة، فوضعت في الصف الأول قطعتين، وفي الصف الثاني ٤ قطع، وفي الصف الثالث ٨ قطع. فإذا استمرت على هذا النمط، فكم قطعة تضع في الصف السادس؟

أفهم

ماذا أعرف من المسألة؟

- توجد قطعتان في الصف الأول، و ٤ قطع في الصف الثاني، و ٨ قطع في الصف الثالث.
- ما المطلوب مني؟
- أجد عدد القطع في الصف السادس.

أخطط

يمكنني أن أعمل جدولاً لأضع فيه المعلومات، ثم أبحث عن نمط.

أحل

- 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

باستعمال النمط.

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



سأجد أن في الصف السادس ٦٤ قطعة. ✓

أَحْلُ الْخُطَّة

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 افترض أن هدى قد وضعت ٤ قطع

في الصف الأول، و٨ قطع في الصف

الثاني، و١٦ قطعة في الصف الثالث. كم

قطعة ستضع في الصف السادس؟

أَتَدْرِبُ عَلَى الْخُطَّة

أحل 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

جوربية قد زرعت؟



٦ 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 لاستعماله

في حصة التربية الفنية. والجدول أدناه يبين

عدد الصدفات التي يجمعها كل أسبوع.

فإذا استمر على هذا النمط، فكم صدف

سيجمع في الأسبوع الخامس؟

الأسبوع	١	٢	٣	٤	٥
عدد الصدفات	٦	١٢	٢٤		

٧ القياس: يقفز علي ٣ قفزات إلى الأمام

وقفزة إلى الخلف. فإذا كانت كل قفزة

تساوي متراً واحداً، فما عدد القفزات

التي يقفزها حتى يصل إلى ٦ أمتار؟

٨ اكتب أشرح كيف

تساعدني خطة البحث عن نمط على حل

المسائل؟

الضرب في ٧

٤ - ٥

أَسْتَعِدُّ



إِذَا كَانَ فِي قِطَارِ مَدِينَةِ الْأَلْعَابِ ٥ عَرَبَاتٍ،
وَكَانَ فِي كُلِّ عَرَبَةٍ ٧ مَقَاعِدَ، فَكَمْ شَخْصًا
يُمْكِنُهُمْ رُكُوبُ الْقِطَارِ فِي الْوَقْتِ نَفْسِهِ؟

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرْبِ فِي الْعَدَدِ ٧

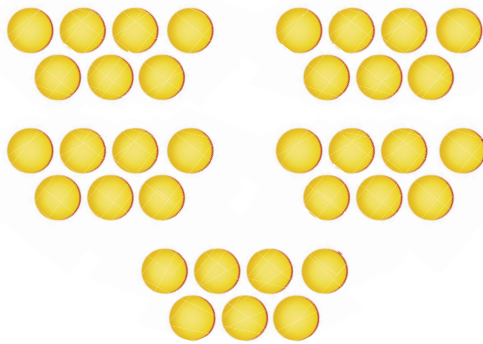
www.obeikaneducation.com

أَسْتَعْمِلُ النَّمَاذِجَ لِأَجَدَ نَوَاتِجَ الضَّرْبِ فِي ٧، وَيُمْكِنُنِي أَنْ أَسْتَعْمِلَ جَدُولَ
الضَّرْبِ السَّابِقِ لِإِسَاعِدَنِي عَلَى تَعْلُمِ حَقَائِقِ الضَّرْبِ لِلْعَدَدِ ٧

أَسْتَعْمِلُ النَّمَاذِجَ

مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ

١ **عربات:** ٥ عَرَبَاتٍ؛ فِي كُلِّ مِنْهَا ٧ مَقَاعِدَ. كَمْ شَخْصًا يُمْكِنُهُمْ رُكُوبُ
الْقِطَارِ فِي الْوَقْتِ نَفْسِهِ؟
أَجِدْ نَاتِجَ ضَرْبِ ٧×٥
أَسْتَعْمِلُ قِطْعَ الْعَدِّ لِعَمَلِ نَمُودَجٍ لـ ٥ مَجْمُوعَاتٍ، فِي كُلِّ مِنْهَا ٧ قِطْعَ.



$$٣٥ = ٧ \times ٥$$

إِذَنْ ٣٥ شَخْصًا يُمْكِنُهُمْ رُكُوبُ الْقِطَارِ فِي الْوَقْتِ نَفْسِهِ.

أَتَحَقَّقُ

✓ أَسْتَعْمِلُ خَاصِيَّةَ الْإِبْدَالِ فِي الضَّرْبِ فَأَجِدُ أَنَّ: $٣٥ = ٥ \times ٧$

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 الألوان المختلفة $\times$ عدد السيارات من اللون نفسه = عدد السيارات كلها

أفكر
ما العدد الذي إذا ضرب في ٧ كان الناتج ٢٨؟

$\square \times 7 = 28$



أرسم مجموعات في كلٍّ منها ٧ سياراتٍ حتى يصبح عددها ٢٨ سيارةً.
ألاحظ أنني رسمت ٤ مجموعات.



أي أن العامل المجهول في جملة الضرب هو ٤؛
إذن يوجد ٤ ألوانٍ للسيارات.

أتأكد



أجد ناتج الضرب، مُستعملًا التماذج، أو أرسم صورةً إذا لزم الأمر: المثالان (١، ٢)

١٠ × ٧

٤

٧ × ٩

٣

$\frac{7}{8} \times$

٢

$\frac{2}{7} \times$

١

الجبر: أكتب العدد المناسب في $\square$:

$70 = \square \times 7$

٧

$49 = 7 \times \square$

٦

$0 = \square \times 7$

٥

أصف طريقتين مختلفتين للضرب
في العدد ٧

أحدث

٩

٨ أعطت هيفاء ٤ أقلام لكل واحد من صديقاتها
السبع. كم قلمًا أعطت هيفاء صديقاتها؟

أَتَدْرِبُ، وَأَحْلُ الْمَسَائِلَ

أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرْبِ، مُسْتَعْمِلًا النَّمَاذِجَ، أَوْ أَرَسِّمْ صُورَةً إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: مثال ١

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

١٣

$$\begin{array}{r} 7 \\ 8 \times \\ \hline \end{array}$$

١٢

$$\begin{array}{r} 3 \\ 7 \times \\ \hline \end{array}$$

٢١

$$\begin{array}{r} 4 \\ 7 \times \\ \hline \end{array}$$

٢٠

$$2 \times 7$$

١٧

$$5 \times 7$$

١٦

$$9 \times 7$$

١٥

$$7 \times 8$$

١٤

الْجَبْرُ: أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي: مثال ٢

$$56 = \square \times 8$$

٢٠

$$21 = 7 \times \square$$

١٩

$$28 = \square \times 4$$

٢٨

$$42 = \square \times 7$$

٢٣

$$63 = 7 \times \square$$

٢٢

$$49 = \square \times 7$$

٢١

٢٥ خلال ٩ أسابيع من العطلة الصيفية أمضى محمد أسبوعين في أبها. ما عدد الأيام التي لم يمضها محمد في أبها؟

٢٤ لعب عامر و ٦ من أصدقائه كرة السلة، فأحرزوا ٣٥ هدفاً. فإذا أحرز كل واحد منهم العدد نفسه من الأهداف، فكم هدفاً أحرز كل واحد؟

مسائل مهارات التفكير العليا

٢٦ **الحس العددي:** هل 7×3 أكبر من 8×3 ؟ كيف أعرف من دون إجراء عملية الضرب؟ أوضّح إجابتي.

٢٧ أعدد جملة الضرب غير الصحيحة فيما يأتي، ثم أوضّح إجابتي:

$$0 = 0 \times 7$$

$$35 = 7 \times 5$$

$$48 = 7 \times 7$$

$$63 = 9 \times 7$$

٢٨ **أكتب** لماذا لا تكون طريقة الجمع المتكرر أفضل طريقة؛ لأجد ناتج 9×7 ؟ أوضّح إجابتي.

اختبار منتصف الفصل

الدروس من ١-٥ إلى ٤-٥

الفصل

٥

١١ **الجبر:** أَدِّدُ النَّمَطَ، ثُمَّ اكْمِلِ الْجَدُولَ التَّالِيَّ:

(الدرس ٣-٥)

الأول	الثاني	الثالث	الرابع	الخامس	السادس
٢	٧	١٢			

١٢ طَلَبَتْ وَالِدَةُ عَيْرٍ مِنْهَا أَنْ تُوزَعَ عَجِينَةُ

البَسْكَوَيْتِ فِي صِينِيَّةِ الْخَبْزِ فِي ٣ صُفُوفٍ

مُتَسَاوِيَةٍ، بِحَيْثُ تَضَعُ فِي كُلِّ صَفٍّ ٧ قِطْعٍ مِنْ

عَجِينَةِ الْبَسْكَوَيْتِ، أَحَدُ عَدَدِ قِطْعِ الْبَسْكَوَيْتِ

الَّتِي وَضَعَتْهَا عَيْرٌ فِي صِينِيَّةِ الْخَبْزِ. (الدرس ٤-٥)

أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرْبِ، مُسْتَعْمِلًا النَّمَاذِجَ، أَوْ ارْسُمْ

صُورَةً إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: (الدرس ٤-٥)

$$\begin{array}{r} ٥ \\ ٧ \times \end{array} \quad \begin{array}{r} ٧ \\ ٤ \times \end{array}$$

١٥ **اختيار من متعدد:** مَنطَقَةُ تَعْلِيمِيَّةٍ تَضُمُّ ٦ مَدَارِسَ

إِبْتِدَائِيَّةٍ، فِي كُلِّ مِنْهَا ٧ فُصُولٍ لِلصَّفِّ الثَّالِثِ

الْإِبْتِدَائِيِّ. أَحَدُ عَدَدِ فُصُولِ الصَّفِّ الثَّالِثِ

الْإِبْتِدَائِيِّ فِي الْمَدَارِسِ جَمِيعُهَا. (الدرس ٤-٥)

$$\begin{array}{r} ١٣ \\ ٤٢ \end{array} \quad \begin{array}{r} ٣٦ \\ ٤٩ \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٣٦ \\ ٤٩ \end{array} \quad \begin{array}{r} ٤٢ \\ ٣٦ \end{array}$$

١٦ **اكتب:** كَيْفَ يُسَاعِدُنِي نَمَطُ

جَدُولِ الضَّرْبِ عَلَى إِيجَادِ نَاتِجِ الضَّرْبِ

$$٦ \times ٩ ؟ \quad (الدرس ١-٥)$$

أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرْبِ، مُسْتَعْمِلًا النَّمَاذِجَ، أَوْ ارْسُمْ

صُورَةً إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: (الدرس ١-٥)

$$\begin{array}{r} ٣ \\ ٤ \times \end{array} \quad \begin{array}{r} ٣ \\ ٨ \times \end{array}$$

$$٩ \times ٣ \quad ٧ \times ٣$$

٥ **اختيار من متعدد:** لَدَى سُلْطَانٍ مَزْرَعَةٌ فِيهَا

٨ صُفُوفٍ مِنْ أَشْجَارِ الْفَاكِهَةِ، إِذَا كَانَ فِي كُلِّ

صَفٍّ مِنْهَا ٣ شَجَرَاتٍ مِنْ أَشْجَارِ التُّفَاحِ، أَحَدُ

عَدَدِ أَشْجَارِ التُّفَاحِ فِي مَزْرَعَةِ سُلْطَانٍ. (الدرس ١-٥)

$$٢٤ \quad ٥$$

$$٣٢ \quad ١١$$

أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرْبِ، مُسْتَعْمِلًا النَّمَاذِجَ، أَوْ ارْسُمْ

صُورَةً إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: (الدرس ٢-٥)

$$٦ \times ٨ \quad ٠ \times ٦$$

٩ **الجبر:** اكْتُبِ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي □ : (الدرس ٢-٥)

$$٣٦ = ٦ \times \square \quad ٤٢ = \square \times ٦$$

١٠ **الجبر:** فِي حَدِيقَةِ مَنْزِلِ خَالِدٍ، وَجَدَ صَفٌّ مِنْ

الْوُرُودِ مُرْتَبًّا كَالتَّالِي:

٤ وَرْدَاتٍ حُمْرَاءَ تَتْبَعُهَا وَرْدَةٌ بَيْضَاءُ، ثُمَّ

٨ وَرْدَاتٍ حُمْرَاءَ تَتْبَعُهَا وَرْدَةٌ بَيْضَاءُ، ثُمَّ

١٢ وَرْدَةً حُمْرَاءَ تَتْبَعُهَا وَرْدَةٌ بَيْضَاءُ. إِذَا اسْتَمَرَّ

هَذَا النَّمَطُ، فَمَا عَدَدُ الْوُرْدَاتِ الْحُمْرَاءِ التَّالِيَةِ؟

(الدرس ٣-٥)

الضرب في ٨

٥ - ٥

أَسْتَعِدُّ



عَلَى جَانِبِ الطَّرِيقِ ٦ أَشْجَارٍ، وَعَلَى كُلِّ شَجَرَةٍ يَقِفُ ٨ عَصَافِيرَ. كَمْ عُصْفُورًا عَلَى الْأَشْجَارِ كُلِّهَا؟

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرْبِ فِي الْعَدَدِ ٨

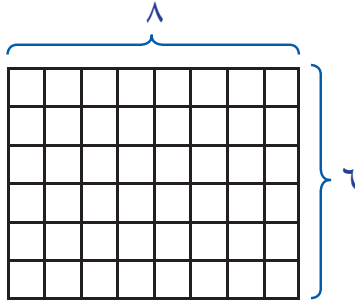
www.obeikaneducation.com

تَوْجَدُ طَرَائِقَ عِدَّةٍ لِلضَّرْبِ فِي الْعَدَدِ ٨، وَيُمْكِنُنِي أَنْ أَسْتَعْمِلَ جَدُولَ الضَّرْبِ لِيُسَاعِدَنِي عَلَى مَعْرِفَةِ حَقَائِقِ الضَّرْبِ لِلْعَدَدِ ٨

أَعْمَلُ نَمُودَجًا لِشَبَكَةِ

مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ

طُيُورٌ: ٦ أَشْجَارٍ؛ يَقِفُ عَلَى كُلِّ وَاحِدَةٍ مِنْهَا ٨ عَصَافِيرَ. مَا عَدَدُ الْعَصَافِيرِ عَلَى الْأَشْجَارِ جَمِيعَهَا؟ أَكْتُبُ جُمْلَةً ضَرْبٍ لِأَحْلُلَ الْمَسْأَلَةَ. لِإِيجَادِ نَاتِجِ الضَّرْبِ ٦×٨ ، أَسْتَعْمِلُ شَبَكَةً مِنْ ٦ صُفُوفٍ وَ ٨ أَعْمَدَةٍ.



تُسَيِّنُ الشَّبَكَةُ أَنَّ $٤٨ = ٨ \times ٦$ إِذَنْ يُوجَدُ ٤٨ عُصْفُورًا عَلَى الْأَشْجَارِ كُلِّهَا.

أَتَحَقَّقُ

أَسْتَعْمِلُ الْخَاصِّيَّةَ الْإِبْدَالِيَّةَ لِعَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ لِأَتَحَقَّقَ.

بِمَا أَنَّ $٤٨ = ٦ \times ٨$ فَإِنَّ $٤٨ = ٨ \times ٦$ ✓

يُمْكِنُنِي أَنْ أَسْتَعْمِلَ خَاصِّيَّةَ الْإِبْدَالِ فِي عَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ لِإِيجَادِ نَاتِجِ الضَّرْبِ. فَمِثْلًا: لِإِيجَادِ نَاتِجِ ضَرْبِ ٨×٤ أَتَذَكَّرُ حَقِيقَةَ الضَّرْبِ الْمُتَرَابِطَةِ بِهَا وَهِيَ:

حَقِيقَةُ أَعْرِفُهَا مِنْ قَبْلُ $٣٢ = ٤ \times ٨$

خَاصِّيَّةُ الْإِبْدَالِ $٣٢ = ٨ \times ٤$ إِذَنْ

أَتَذَكَّرُ

أَسْتَعْمِلُ خَاصِّيَّةَ الْإِبْدَالِ لِعَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ لِمَعْرِفَةِ الْحَقِيقَةِ الْمَطْلُوبَةِ.

أَتَأْكُدُ

أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرْبِ، وَاسْتَغْمِلِ النَّمَاذِجَ، أَوْ حَقِيقَةَ ضَرْبٍ مَعْلُومَةٍ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: 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 اسْتَغْمِلَ خَاصِيَّةَ

الِإِبْدَالِ لِعَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ

لِإِيجَادِ نَاتِجِ الضَّرْبِ ٧×٨

أَتَحَدَّثُ

٦

يَشْتَرِي أَحْمَدُ عُلْبَةَ حَلِيبٍ كُلَّ يَوْمٍ

بـ ٤ رِيَالَاتٍ. كَمْ رِيَالًا يُنْفِقُ لِيَشْتَرِيَ

حَلِيبًا فِي ٨ أَيَّامٍ؟

أَتَدْرِبُ، وَأَحْلُ الْمَسَائِلَ

أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرْبِ، وَاسْتَغْمِلِ النَّمَاذِجَ، أَوْ حَقِيقَةَ ضَرْبٍ مَعْلُومَةٍ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: 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 الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ 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 الْعَصَائِرِ الطَّازِجَةِ

٩ صَنَادِيقَ، وَفِي كُلِّ صُنْدُوقٍ ٨ عُبُوتٍ

كَبِيرَةٍ. فَإِذَا بَاعَ الْمُورَعُ صُنْدُوقَيْنِ لِأَوَّلِ

مُتَجَرٍّ، فَكَمْ عُبُوتَةً بَقِيَتْ فِي السَّيَّارَةِ؟

١٦

عَمِلَ سَامِي ٥ سَاعَاتٍ فِي الْأُسْبُوعِ الْأَوَّلِ

مِنَ الشَّهْرِ. فَإِذَا عَمِلَ فِي الْأُسْبُوعِ الْآخِرِ

مِنَ الشَّهْرِ ٨ أَمْثَالِ مَا عَمِلَهُ فِي الْأُسْبُوعِ

الْأَوَّلِ مِنْ سَاعَاتٍ. فَكَمْ سَاعَةً عَمِلَهَا فِي

الْأُسْبُوعِ الْآخِرِ؟

١٥

مَسَائِلُ مَهَارَاتِ التَّفَكِيرِ الْعُلْيَا

مَسْأَلَةٌ مَفْتُوحَةٌ: أَشْرَحْ طَرِيقَةً لِإِيجَادِ نَاتِجِ ٨×٩ ، ثُمَّ أَشْرَحْ لِمَاذَا أَفْضَلُ هَذِهِ الطَّرِيقَةُ؟

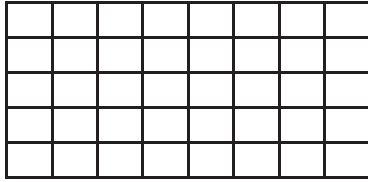
١٧

مَسْأَلَةٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ تَتَضَمَّنُ الضَّرْبَ فِي الْعَدَدِ ٨

أَكْتُبْ

١٨

٢٠ مَا الْجُمْلَةُ الْعَدَدِيَّةُ الَّتِي تُمَثِّلُهَا الشَّبَكَةُ
أَذْنَاهُ؟ (الدرس ٥-٥)



(أ) $5 = 8 \times 40$ (ج) $40 = 8 \times 5$
(ب) $40 = 9 \times 5$ (د) $8 = 5 \times 40$

١٩ مَا الْعَدَدُ الَّذِي يَجْعَلُ الْجُمْلَةَ
الْعَدَدِيَّةَ الْآتِيَةَ صَحِيحَةً؟

(الدرس ٤-٥) $\square \times 4 > 5 \times 7$

- (أ) ٣ (ب) ٥
(ج) ٧ (د) ١٠

مراجعة تراكمية

أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرْبِ، مُسْتَعْمِلًا النَّمَاذِجَ، أَوْ ارْسُمْ صُورَةً إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: (الدرس ٤-٥)

7×9

٢٣

7×7

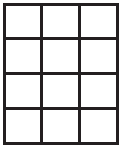
٢٢

7×8

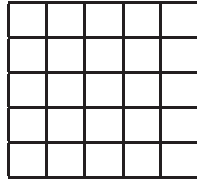
٢١

٢٤ **الْجَبْرُ:** صَمَّمْتُ رِيَمَ نَمَازِجَ مِنْ عِيدَانِ الْقَشِّ، فَاسْتَخْدَمْتُ ٣ عِيدَانٍ لِعَمَلِ مُثَلَّثٍ، وَ ٤ عِيدَانٍ لِعَمَلِ مُرَبَّعٍ، ثُمَّ صَمَّمْتُ شَكْلًا خُمَاسِيًّا، إِذَا اسْتَمَرَّتْ عَلَى هَذَا النَّمَطِ، فَكَمْ عُودًا مِنَ الْقَشِّ سَوْفَ تَسْتَخْدِمُ لِتَصْمَمِ شَكْلًا سُدَاسِيًّا؟ (الدرس ٣-٥)

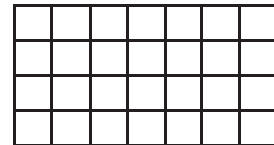
أَكْتُبْ جُمْلَةَ الضَّرْبِ الَّتِي تُعَبِّرُ عَنْ كُلِّ شَبَكَةٍ مِمَّا يَأْتِي: (الدرس ١-٤)



٢٧



٢٦



٢٥

أَكْتُبْ كُلًّا مِنَ الْأَعْدَادِ الْآتِيَةِ بِالصِّيَغَةِ اللَّفْظِيَّةِ: (الدرس ٤-١)

90009

٣٠

4910

٢٩

12021

٢٨

الضرب في ٩

٦ - ٥

أَسْتَعِذُّ



بَاعَ تَاجِرٌ ٨ صَنَادِيقَ مِنْ عُبُوتِ الْمُرَبِّي،
فَإِذَا كَانَ فِي كُلِّ صُنْدُوقٍ ٩ عُبُوتٍ، كَمْ
عُبُوتَةً بَاعَ التَّاجِرُ؟

أَسْتَعْمِلُ النَّمَاذِجَ لِأَجْدَ نَاتِجِ الضَّرْبِ فِي
الْعَدَدِ ٩

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

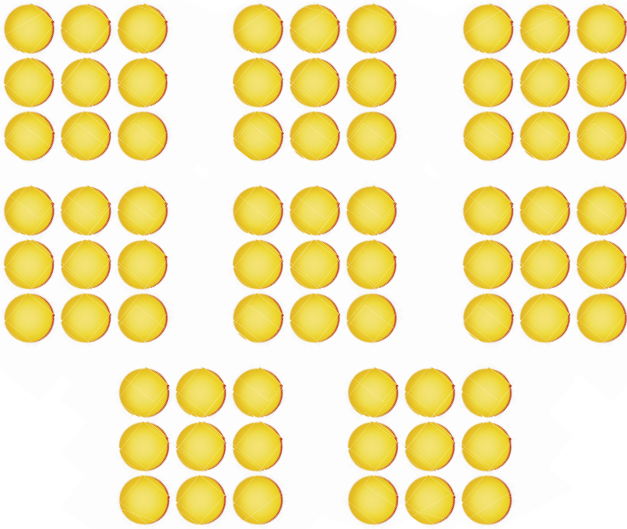
أَجْدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ فِي الْعَدَدِ ٩

www.obeikaneducation.com

أَسْتَعْمِلُ النَّمَاذِجَ

مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ

١ ٨ صَنَادِيقَ فِي كُلِّ صُنْدُوقٍ ٩ عُبُوتٍ، فَكَمْ عُبُوتَةً بَاعَ التَّاجِرُ؟
أَسْتَعْمِلُ قِطْعَ الْعَدِّ لِأَعْمَلْ نَمُودَجًا يُمَثِّلُ ٨ مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلِّ مِنْهَا
٩ قِطْعٍ.



مِنْ هَذَا النَّمُودَجِ يَتَّضِحُ أَنَّ عَدَدَ الْقِطْعِ هُوَ ٧٢ قِطْعَةً.

$$٧٢ = ٩ \times ٨$$

بَاعَ التَّاجِرُ ٧٢ عُبُوتَةً مُرَبِّي.

تُسَاعِدُنِي الْأَنْمَاطُ؛ عَلَى أَنْ لَا تَنْدَكَّرَ
حَقَائِقَ الضَّرْبِ لِلْعَدَدِ ٩؛ حَيْثُ
يُشَكِّلُ الْعَامِلُ الثَّانِي وَنَاتِجَ الضَّرْبِ
فِي ٩ نَمَطًا:

■ رَقْمُ الْعَشَرَاتِ فِي النَّاتِجِ دَائِمًا
يَقِلُّ عَنِ الْعَامِلِ الْمَضْرُوبِ فِي
٩ بِوَاحِدٍ.
■ مَجْمُوعُ الْأَرْقَامِ فِي نَاتِجِ الضَّرْبِ
يُسَاوِي ٩.

$$9 = 1 \times 9$$

$$18 = 2 \times 9$$

$$27 = 3 \times 9$$

$$36 = 4 \times 9$$

$$45 = 5 \times 9$$

$$54 = 6 \times 9$$

$$63 = 7 \times 9$$

$$72 = 8 \times 9$$

$$81 = 9 \times 9$$

٢ أَقَلُّ مِنْ ٣ بِوَاحِدٍ.

فِي الْعَدَدِ ٥٤
مَجْمُوعُ الرُّقْمَيْنِ
٤ وَهُ يَسَاوِي ٩

أَسْتَغْمِلُ الْأَنْمَاطَ

مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ

٢ نُقْصِدُ: يُرِيدُ حَمْدَانُ شِرَاءَ ٦ عُلَبِ أَلْوَانٍ، إِذَا كَانَ ثَمَنُ الْعَلْبَةِ الْوَاحِدَةِ
٩ رِيَالَاتٍ، فَكَمْ رِيَالًا سَيَدْفَعُ؟

لِإِجَادِ مَا سَيَدْفَعُهُ حَمْدَانُ أَجَدُ نَاتِجَ 9×6 :

الخطوة ١: $9 \times 6 = 54$ → أَفَكِّرْ: $5 = 1 - 6$

الخطوة ٢: $9 \times 6 = 54$ → أَفَكِّرْ: $9 = ? + 5$
 $9 = 4 + 5$

إِذَنْ: $9 \times 6 = 54$ رِيَالًا دَفَعَ حَمْدَانُ



أَتَأْكُدُ

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ، وَأَسْتَغْمِلُ النَّمَازِجَ، أَوِ الْأَنْمَاطَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: المِثَالَانِ (١، ٢)

$$9 \times 7$$

٤

$$9 \times 10$$

٣

$$4$$

٢

$$9$$

١

$$9 \times$$

$$1 \times$$

٥ تَحْتَفِظُ لَيْلَى بِ ٦٣ رِبْطَةِ شَعَرٍ مَوْضُوعَةً فِي صَنَادِيقٍ صَغِيرَةٍ. فَإِذَا كَانَ كُلُّ صُنْدُوقٍ يَحْوِي ٩ قِطْعَ،
فَمَا عَدَدُ الصَّنَادِيقِ؟

كَيْفَ أَسْتَغْمِلُ الْأَنْمَاطَ عِنْدَ الضَّرْبِ فِي الْعَدَدِ ٩؟

أَتَحَدَّثُ

٦

أَتَدْرَبُ، وَأَحْلُ الْمَسَائِلَ

أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرْبِ، وَاسْتَغْمِلِ النَّمَاذِجَ أَوْ الْأَنْمَاطَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: المَثَالَانِ (٢، ١)

9×8

١٠

5×9

٩

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

٨

$$\begin{array}{r} 9 \\ 6 \times \end{array}$$

٧

الْجَبْرُ: أَكْتُبِ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي ■ :

$45 = \square \times 5$

١٣

$27 = \square \times 3$

١٢

$18 = 9 \times \square$

١١

أَحْلُ الْمَسَائِلَ الْآتِيَةَ، وَاسْتَغْمِلِ النَّمَاذِجَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ:

١٥ أقَامَ نَادِي الْفُرُوسِيَّةِ سِبَاقَهُ السَّنَوِيِّ مِنْ ٤ أَشْوَاطٍ لِلخُيُولِ الْعَرَبِيَّةِ، وَ ٣ أَشْوَاطٍ لِلخُيُولِ غَيْرِ الْعَرَبِيَّةِ. إِذَا شَارَكَ فِي كُلِّ شَوْطٍ ٩ خُيُولٍ، فَمَا عَدَدُ الْخُيُولِ الْمُشَارِكَةِ مِنَ النَّوَاعِينِ؟

١٤ اشْتَرَتْ سَارَةُ ٥ قِصَصٍ. فَإِذَا كَانَ سِعْرُ الْقِصَّةِ الْوَاحِدَةِ ٩ رِيَالَاتٍ، فَكَمْ رِيَالًا دَفَعَتْ؟

١٦ **الْقِيَاسُ:** يَسْتَغْمِلُ زَيْدٌ ٩ أَمْتَارٍ مِنَ الْحَبَالِ لِعَمَلِ شَبَكَةٍ وَاحِدَةٍ. كَمْ مِثْرًا مِنَ الْحَبَالِ يَحْتَاجُ لِعَمَلِ ٤ شَبَكَاتٍ؟

مَسَائِلُ مَهَارَاتِ التَّفَكِيرِ 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 ، مِنْ مِثْلِهِمَا كَانَتْ إِجَابَتُهُ صَحِيحَةً؟ أَسْرِّحْ إِجَابَتِي.

عَمْرُو

إِذَا كَانَ نَاتِجُ $8 \times 9 = 72$
فَإِنَّ نَاتِجَ 9×9 سَيَزِيدُ ٨
إِذَنْ نَاتِجُ $9 \times 9 = 80$

خَالِدٌ

إِذَا كَانَ نَاتِجُ $8 \times 9 = 72$
فَإِنَّ نَاتِجَ 9×9 سَيَزِيدُ ٩
إِذَنْ نَاتِجُ $9 \times 9 = 81$

أَوْضِّحْ كَيْفَ اسْتَغْمِلَ الْعَدَدَ ١٠ لِتَسْهِيلِ حَلِّ مَسَائِلِ الضَّرْبِ فِي الْعَدَدِ ٩

أَكْتُبِ

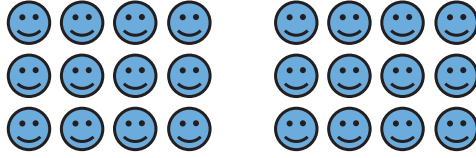
١٩

الجبر: الخاصية التجميعية

٧ - ٥

أستعد

اكتب جملة ضرب باستعمال ثلاثة أعداد وإشارتي ضرب؛ لإيجاد عدد الوجوه الضاحكة كلها.



لإيجاد ناتج ضرب ثلاثة أعداد، مثل: $4 \times 3 \times 2$ ، يُمكنني أن أستعمل خصائص الضرب التي تجعل الضرب أسهل.

فكرة الدرس

أستعمل الخاصية التجميعية لعملية الضرب.

المفردات

الخاصية التجميعية

لعملية الضرب

www.obeikaneducation.com

مفهوم أساسي

الخاصية التجميعية

تنص الخاصية التجميعية لعملية الضرب على أن تجميع العوامل لا يغير ناتج الضرب.

أمثلة:

$$\begin{array}{r} (4 \times 3) \times 2 \\ \swarrow \quad \downarrow \\ 24 = 12 \times 2 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4 \times (3 \times 2) \\ \downarrow \quad \swarrow \\ 24 = 4 \times 6 \end{array}$$

تدلني الأقواس على العوامل التي أبدأ بضربها

أستعمل الخاصية التجميعية

مثال

أجد ناتج $3 \times 2 \times 5$

الطريقة الأولى:	الطريقة الثانية:
أضرب ٥ في ٢ أولاً	أضرب ٢ في ٣ أولاً
$3 \times (2 \times 5)$	$(3 \times 2) \times 5$
$\downarrow \quad \swarrow$	$\swarrow \quad \downarrow$
$30 = 3 \times 10$	$30 = 6 \times 5$

إذن: $30 = 3 \times 2 \times 5$

مثال من واقع الحياة

قَصَصُ: قرأ حامد ٣ قصص، كل منها يحتوي على ٦ صفحات. وفي كل صفحة صورتان، ما عدد الصور في القصص جميعها؟
لإيجاد عدد الصور كلها، يمكن أن أكتب جملة ضرب تمثلها، ثم أبدأ بتجميع العوامل التي أعرف ناتج ضربها.

أفكر: من الأسهل البدء بضرب 2×3

$$6 \times (2 \times 3)$$

$$36 = 6 \times 6$$

إذن، $36 = 6 \times 2 \times 3$ ، أي أنه يوجد ٣٦ صورة في القصص جميعها.

لإيجاد العوامل المجهولة عند ضرب ثلاثة أعداد، أستعمل الخاصية التجميعية لعملية الضرب.

أجد العامل المجهول

مثال من واقع الحياة

الجبر: لدى نورة صورتان، يظهر في كل منهما ٥ صديقات لها، وكل منهن تحمل العدد نفسه من الأزهار. فإذا كان مجموع الأزهار ٣٠ زهرة، فكم زهرة تحمل كل صديقة؟
لحل هذه المسألة يمكنني أن أكتب جملة ضرب تساعدني على إيجاد العامل المجهول.

عدد الصور	في كل صورة	عدد الصديقات	تحمّلها كل صديقة	عدد الأزهار التي	عدد الأزهار كلها
٢	×	٥	×	■	= ٣٠

أستعمل الخاصية التجميعية.

$$30 = \square \times (5 \times 2)$$

$$30 = \square \times 10$$

$$30 = 3 \times 10$$

أفكر: ما العدد الذي إذا ضربته في ١٠ كان الناتج ٣٠

فيكون، $30 = 3 \times 5 \times 2$ ؛ أي أن كل صديقة تحمل ٣ زهرات.

أتذكر

لا أقلق أو أختار في كيفية تجميع العوامل؛ لأن الناتج يبقى هو نفسه.



أَتَأْكُدُ



أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرْبِ: المثلان ٢، ١

$$3 \times 1 \times 4$$

٣

$$8 \times 2 \times 5$$

٢

$$6 \times 4 \times 2$$

١

الْجَبْرُ: أَكْتُبِ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي: المِثَال ٣

$$40 = \square \times 2 \times 4$$

٦

$$72 = 1 \times 8 \times \square$$

٥

$$30 = 3 \times 2 \times \square$$

٤

أَوْضِّحْ كَيْفَ تُسَاعِدُنِي
الْخَاصِّيَّةُ التَّجْمِيعِيَّةُ لِعَمَلِيَّةِ
الضَّرْبِ عَلَى إِيجَادِ الْأَعْدَادِ الْمَجْهُولَةِ.

أَتَحَدَّثُ

٨

يُوجَدُ ٣ طَاوِلَاتٍ، عَلَى كُلِّ مِنْهَا ٤ كُتُبٌ،
وَمَعَ كُلِّ كِتَابٍ قَلَمَانِ. مَا عَدَدُ الْأَقْلَامِ
كُلُّهَا؟

أَتَدْرِبُ، وَأَحْلُ الْمَسَائِلَ

أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرْبِ: المثلان ٢، ١

$$2 \times 7 \times 2$$

١١

$$2 \times 2 \times 6$$

١٠

$$9 \times 4 \times 2$$

٩

الْجَبْرُ: أَكْتُبِ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي: المِثَال ٣

$$27 = 3 \times 3 \times \square$$

١٤

$$36 = 3 \times \square \times 6$$

١٣

$$24 = 4 \times \square \times 3$$

١٢

قَطَعْتُ سَلَمَى ٥ تُفَاحَاتٍ، كُلُّ تُفَاحَةٍ إِلَى
قِطْعَتَيْنِ. ثُمَّ جَاءَتْ أُخْتُهَا وَقَطَعَتْ كُلَّ قِطْعَةٍ
إِلَى ٤ قِطَعٍ صَغِيرَةٍ. أَكْتُبُ جُمْلَةً ضَرْبٍ تُبَيِّنُ
عَدَدَ الْقِطَعِ الصَّغِيرَةِ كُلُّهَا.

١٦

اشْتَرَى خَالِدٌ صُنْدُوقَيْنِ مِنْ عُلْبِ
الْجُبْنِ فِي كُلِّ مِنْهُمَا ٤ صِنَادِيقَ صَغِيرَةٍ،
وَيَحْوِي كُلُّ صُنْدُوقٍ صَغِيرٍ ١٠ عُلَبٍ.
مَا عَدَدُ الْعُلَبِ الَّتِي اشْتَرَاهَا خَالِدٌ؟

١٥

مَسَائِلُ مَهَارَاتِ التَّفَكِيرِ الْعُلْيَا

مَسْأَلَةٌ مَفْتُوحَةٌ: أَكْتُبُ ثَلَاثَةَ عَوَامِلَ نَاتِجِ ضَرْبِهَا = ٢٤

١٧

أَحَدِّدُ الْجُمْلَةَ غَيْرَ الصَّحِيحَةِ. ثُمَّ أَوْضِّحْ اخْتِيَارِي:

١٨

$$5 \times (1 \times 3) = (5 \times 1) \times 3$$

$$(3 \times 3) \times 2 = 3 \times (3 \times 2)$$

$$2 \times (4 \times 6) = (2 \times 4) \times 6$$

$$4 \times (4 \times 4) = 2 \times (4 \times 4)$$

أَوْضِّحْ لِمَاذَا لَا يَكُونُ التَّرْتِيبُ مِنْهُمَا عِنْدَ إِيجَادِ نَاتِجِ $2 \times 4 \times 3$

أَكْتُبُ

١٩

- ٢٠ مَا الْعَدَدُ الَّذِي يَجْعَلُ الْجُمْلَةَ
الْعَدَدِيَّةَ الْآتِيَّةَ 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 الْبَنَائَاتِ مِنْ ٩ طَوَابِقٍ، إِذَا كَانَ
ارْتِفَاعُ كُلِّ طَابِقٍ مِنْهَا ٣ أمتارٍ، فَمَا الْجُمْلَةُ
الْعَدَدِيَّةُ الَّتِي تُمَثِّلُ ارْتِفَاعَ الْبَنَاءِ؟ (الدرس ٥-٦)
أ (٩ + ٣) ج (٩ × ٣)
ب (٩ - ٣) د (٩ ÷ ٣)

مراجعة تراكمية

- ٢٢ لَدَى سَامِرٍ ٤٥ رِيَالًا، أَعْطَى أَخَاهُ عَبْدَ اللَّهِ 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، وَأَسْتَغْمِلِ 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 3973 ٢٩ 2371 237 ٣٠ 209 290

تَدْرِيبَاتٌ عَلَى حَقَائِقِ الضَّرْبِ

أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرْبِ:

$$\begin{array}{r} ٥ \\ ٩ \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٣ \\ ٩ \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٦ \\ ٧ \times \\ \hline \end{array}$$

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

$$\begin{array}{r} ٩ \\ ٦ \times \\ \hline \end{array}$$

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

$$\begin{array}{r} ٩ \\ ٥ \times \\ \hline \end{array}$$

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

$$\begin{array}{r} ٤ \\ ٨ \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٨ \\ ٣ \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٧ \\ ٤ \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٨ \\ ٩ \times \\ \hline \end{array}$$

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

$$\begin{array}{r} ٨ \\ ٦ \times \\ \hline \end{array}$$

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

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

$$٦ \times ٧$$

$$٨ \times ٩$$

$$١٠ \times ٨$$

$$٥ \times ٦$$

$$٤ \times ٩$$

$$٥ \times ٨$$

$$٧ \times ٥$$

$$٦ \times ٦$$

$$٩ \times ٩$$

$$٧ \times ٣$$

$$٢ \times ٩$$

$$٢ \times ٦$$

اختبار الفصل

أجد ناتج الضرب:

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

$$\begin{array}{r} 6 \\ 4 \times \\ \hline \end{array}$$

١٢ وقف الطلاب خلال حصّة الرياضيّة في صفّ واحد، فأعطاهم المعلم الأعداد الآتية بالترتيب: ١، ٢، ٣، ١، ٢، ٣، ... فما العدد الذي يحصل عليه الطالب الذي ترتيبه ٢٢؟

١٣ الجبر: أعدد النمط للأعداد: ٢، ٦، ٥، ٩، ٨، ... ثم أذكر الأعداد الثلاثة التالية.

أجد ناتج الضرب:

$$\begin{array}{r} 10 \\ 5 \times \\ \hline \end{array}$$

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

$$\begin{array}{r} 8 \\ 8 \times \\ \hline \end{array}$$

١٧ اختيار من متعدد: اشترى محمد ٧ قطع من نوع واحد. فإذا دفع ٤٢ ريالاً ثمنها لها، فأَيُّ نوع مما يأتي اشترى؟
(أ) قلمًا ثمنه ٦ ريالات.
(ب) علبة ألوان ثمنها ٧ ريالات.
(ج) حذاء ثمنه ٣٥ ريالاً.
(د) قميصًا ثمنه ٤٩ ريالاً.

١٨ اكتب إذا كان: $56 = 4 \times 7 \times 2$ فما ناتج $4 \times 7 \times 2$ ؟ أشرح إجابتي.

٥ يقف ٤٥ مصلّيًا في ٩ صفوف. كم مصلّيًا في كل صفّ؟

الجبر: اكتب العدد المناسب في:

$$54 = 9 \times \square$$

$$32 = \square \times 8$$

$$24 = \square \times 3$$

$$35 = \square \times 7$$

١٩ اختيار من متعدد: تقدّم ٤ أشخاص للالتحاق بأربع وظائف مختلفة. فإذا كان على كلّ منهم أن يجتاز ٥ اختبارات ليُقبل في هذه الوظيفة، فما عدد الاختبارات؟
(أ) ٧ (ب) ٩ (ج) ١٢ (د) ٢٠

٢١ دخل ٧ أشخاص مزرعة للطماطم، فقطف كلّ واحد منهم عددًا من الحبات مساويًا لتلك المبيّنة في الصورة أدناه. كم حبة طماطم قطف الأشخاص جميعهم؟



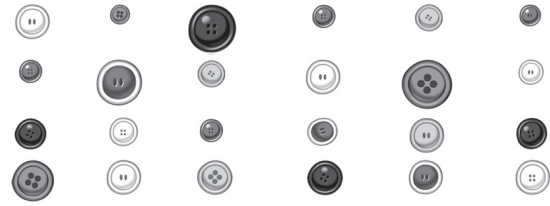


الاختبار من متعدد

الجزء ١

أختار الإجابة الصحيحة:

١ رَتَبْتُ هُدَى مَجْمُوعَةً مِنَ الْأَزْرَارِ كَمَا فِي الشَّكْلِ:



العملية التي تُبَيِّنُ كَيْفَ رَتَبْتُ هُدَى الْأَزْرَارِ، هِيَ:

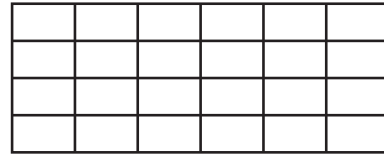
(ج) $6 - 4$

(أ) $4 + 6$

(د) 6×4

(ب) $4 - 6$

٢ مَا الْجُمْلَةُ الْعَدَدِيَّةُ الَّتِي تُمَثِّلُهَا الشَّبَكَةُ أدناه؟



(ج) $24 = 6 \times 4$

(أ) $18 = 6 \times 3$

(د) $30 = 6 \times 5$

(ب) $18 = 6 + 6 + 6$

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 قَلَمًا. إذا أعطى أُخْتَهُ ١٣ قَلَمًا، وأعطى أَخَاهُ ١٨ قَلَمًا، فَكَمْ قَلَمًا سَيَبْقَى مَعَهُ؟

(ج) ١٣

(أ) ٥

(د) ٣٠

(ب) ١٢

٥ اشترى أسامة ٤ صناديق في كُلِّ صُنْدُوقٍ ٨ عُلَبِ حَلِيبٍ. ما الجُمْلَةُ الْعَدَدِيَّةُ الَّتِي تُمَثِّلُ عَدَدَ عُلَبِ الْحَلِيبِ كُلِّهَا؟

(ج) $32 = 8 \times 4$

(أ) $12 = 8 + 4$

(د) $24 = 8 - 32$

(ب) $4 = 8 - 4$

الإجابة القصيرة

الجزء ٢

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
			١٢	٧	٢

الإجابة المطولة

الجزء ٣

أجيب عن السؤال التالي:

١٢ يوجد أمام أحد المجمعات التجارية ساحتان لوقوف السيارات، كلٌّ منها تتكوّن من ٤ صفوف، يتسع كلٌّ 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...