



وزارة التعليم

Ministry of Education

الرياضيات

لصف الثالث الابتدائي

الفصل الدراسي الأول



العبيكان
abekan

يوزع مجاناً ولا يباع

Mc
Graw
Hill Education

قررت وزارة التربية والتعليم بالمملكة العربية السعودية
تدرس هذا الكتاب وطبعه على نفقتها

طبعة ١٤٣٦ هـ - ٢٠١٥ م

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

Christina 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 Hovsepian

Prof. Grant A. Fraser, Ph. D.

Prof. Arthur K. Wayman, Ph.D.

Assessment

Jane D. Gwronski, 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

McGraw-Hill Education

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

أعد النسخة العربية: شركة العبيكان للتعليم

التحرير والمراجعة والموافقة

د. ناصر بن محمد العويسق

محمد بن عبدالله 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 عبد العزيز الفراج

المشرف على لجان المراجعة

د. محمد بن عبد الله الزغبي

مراجعة والاعتماد النهائي

منى حسن الزهير

هدى عبد العزيز السبيهين

حول الفلافل

يدرس الطالب في هذا الصف وصف الأشكال الهندسية وتصنيفها.

يسمى الطالب الأشكال الهندسية التي يراها على لباس الأرنب.



www.obeikaneducation.com

العبيكان
Obeikan

حقوق الطبعية الإنجليزية محفوظة لشركة ماجروهل © ٢٠٠٩، م.٢٠٠٩.

المطبعة العربية: مجموعة العبيكان للاستثمار
وقدّمت لاتفاقيتها مع شركة ماجروهل © ٢٠٠٨ / م.١٤٣٩.

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

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

المقدمة

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

تعد مادة الرياضيات من المواد الدراسية الأساسية التي تهئيًّا للطالب فرص اكتساب مستويات علية 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، وعيًا بأهمية دورها في تحقيق التنمية الشاملة، كان توجه وزارة التربية والتعليم نحو تطوير المناهج الدراسية وفي مقدمتها مناهج الرياضيات، بدءًا من المرحلة الابتدائية، سعيًا للارتقاء بمحررات التعليم لدى الطلاب، والوصول بهم إلى مصاف أقرانهم في الدول المتقدمة.

وتتميز هذه الكتب بأنها تتناول المادة بأساليب حديثة، تتوافق 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، تمثل 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.
- ولما كانت 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 للطالب فرصة توظيف التقنيات الحديثة والتواصل المبني على الممارسة، مما يؤكد دوره في عملية التعليم والتعلم.

ونحن إذ نقدم هذه الكتب لأعزائنا الطلاب، لنأمل أن تستحوذ على اهتمامهم، وتلبي متطلباتهم وتجعل تعلمهم لهذه المادة أكثر متعة وفائدة.

والله ولي التوفيق

الفهرس

الفصل	الفصل
٣ الطرح	١ القيمة المترizية
٧٨ التهيئة	١٢ التهيئة
٧٩ ١ طرح الأعداد المكونة من رقمين	١٣ ١ الجبر: الأنماط العددية
٨٢ ٢ تدريب نواتج الطرح *	١٦ ٢ فهارة حل المسألة: استعمال الخطوات الأربع
٨٦ ٣ مهارة حل المسألة: معقولية الجواب	١٨ ٣ أستكشف القيمة المترizية
٨٨ اختبار منتصف الفصل	٢٠ ٤ القيمة المترizية ضمن الألوف
أستكشف طرح الأعداد المكونة من	
٨٩ ٣ أرقام، مع إعادة التجميع *	٢٤ ٤ القيمة المترizية ضمن عشرات الألوف
٩١ ٤ طرح الأعداد المكونة من ٣ أرقام، مع إعادة التجميع *	٢٨ ٥ اختبار منتصف الفصل
٩٥ هيا بنا نلعب	٢٩ ٥ مقارنة الأعداد *
٩٦ ٥ الطرح مع وجود الأصفار	٣٣ ٦ ترتيب الأعداد *
٩٨ ٦ تحديد العملية المناسبة	٣٧ ٧ التقرير إلى أقرب عشرة وإلى أقرب مائة
١٠١ اختبار الفصل	٤٠ هيا بنا نلعب
١٠٢ اختبار تراكمي	٤١ ٨ التقرير إلى أقرب ألف *
الفصل	
٢ الجمع	
٥٠ التهيئة	٥٠ التهيئة
٥١ ١ الجبر: خصائص الجمع	٥١ ١ الجبر: خصائص الجمع
٥٤ ٢ تدريب نواتج الجمع *	٥٤ ٢ فهارة حل المسألة: جمع الأعداد المكونة من رقمين
٥٨ ٣ مهارة حل المسألة: الجواب الدقيق أم التقدير	٦٠ ٤ جمع الأعداد المكونة من رقمين
٦٠ اختبار منتصف الفصل	٦١ ٤ جمع الأعداد المكونة من رقمين *
٦١ ٤ جمع الأعداد المكونة من رقمين *	٦٤ ٥ فهارة حل المسألة: استعمال الخطوات الأربع
٦٦ ٦ أستكشف جمع الأعداد المكونة من ثلاثة أرقام	٦٦ ٦ أستكشف جمع الأعداد المكونة من ثلاثة أرقام
٦٨ ٦ جمع الأعداد المكونة من ثلاثة أرقام	٦٨ ٧ اختبار الفصل
٧٣ اختبار تراكمي	٧٤ ٧ اختبار تراكمي

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



الفهرس

الفصل ٥ الضرب (٢)	الفصل ٤ الضرب (١)
١٣٨ التهيئة	١٠٦ التهيئة
١٣٩ أَسْتَكْشِفُ جدول الضرب *	١٠٧ أَسْتَكْشِفُ معنى الضرب
١٤١ ١ الضرب في ٣	١٠٩ ١ الشبكات وعملية الضرب
١٤٣ ٢ الضرب في ٦	١١٢ ٢ الضرب في ٢
١٤٧ هَا بِنَا نَلْعَبُ	١١٥ ٣ الضرب في ٤
١٤٨ ٣ ذَهْنَةٌ قَلْ المَسَالَة : البحث عن نمط	١١٨ ٤ فَهَارَةٌ قَلْ المَسَالَة : 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 اشْتِقَاصٌ قَلْ المَسَالَة
١٦٠ ٧ الجُبْر : الخاصية التجميعية	١٢٩ ٨ الضرب في الصفر وفي الواحد
١٦٤ تَدْرِيبَاتٌ عَلَى حَقَائِقِ الضَّرِبِ	١٣٢ تَدْرِيبَاتٌ عَلَى حَقَائِقِ الضَّرِبِ
١٦٥ اختبار الفصل	١٣٣ اختبار الفصل
١٦٦ اختبار تراكمي	١٣٤ اختبار تراكمي



إِلَيْكَ عَزِيزِي الطَّالِبُ

سُتُرَكُّزُ فِي دراستِكَ هذَا العَام عَلَى الْمَجَالَاتِ الرِّياضِيَّةِ الْأَتِيَّةِ:

• الأَعْدَادُ وَالْعَمَلَيَّاتُ عَلَيْهَا وَالْجَبْرُ :

ضَرْبُ الأَعْدَادِ الْكُلِّيَّةِ وَقِسْمَتُهَا، وَالعَلَاقَةُ بَيْنَهُمَا.

• الأَعْدَادُ وَالْعَمَلَيَّاتُ عَلَيْهَا :

فَهُمُ الْكُسُورِ وَالْكُسُورِ الْمُتَكَافِئَةِ.

• الْهَنْدَسَةُ :

وَصْفُ خَصَائِصِ الْأَشْكَالِ الْهَنْدِسِيَّةِ الثَّانِيَّةِ الْأَبْعَادِ
وَتَحْلِيلُهَا.

وَفِي أَثْنَاءِ دِرَاسَتِكَ، سَتَتَعَلَّمُ طُرُقاً جَدِيدَةً لِحَلِّ
الْمَسَالَةِ، وَتَفَهَّمُ لُغَةَ الرِّياضِيَّاتِ وَتَسْتَعْمِلُ أَدَوَاتِهَا.
وَتُنَمِّي قُدْرَاتِكَ الْذَّهْنِيَّةَ وَتَفْكِيرَكَ الرِّياضِيَّ.

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؛ لتذكري بالفكرة الرئيسية في الدرس.
- ارجع إلى نذر ، حيث تجد معلومات تساعدك على متابعة الأمثلة المحلولة، وحل المسائل والتدريبات.
- راجع ملاحظاتك التي دونتها في مطويتك المظويات
- زر الموقع www.obeikaneducation.com ، وسوف تجد أمثلة وأنشطة إضافية تساعدك على حل بعض المسائل الصعبة.

القيمة المئزرية

الفكرة العامة

ما القيمة المئزرية لرقم في عدد؟

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

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

الآلاف	الآلاف	الآلاف
٢	٥	١

↑ ↑ ↑

٢٠٠ ٥٠ ١

ماذا أتعلم في هذا الفصل؟

- أكتشف أنماطاً عدديّة وأوسعها.
- أقرأ الأعداد ضمن عشرات الآلوف، وأكتبها.
- أحدد القيمة المئزرية لرقم في عدد ضمن عشرات الآلوف.
- أقارن الأعداد ضمن عشرات الآلوف، وأرتّبها.
- أقرب الأعداد إلى أقرب عشرة، وإلى أقرب مائة، وإلى أقرب ألف.
- أستعمل الخطوات الأربع في حل المسألة.

المفردات

التقريب

يُساوي (=)

القيمة المئزرية

النَّمط

المَطْوِيَاتُ

أَنْظِمْ أَفْكَارِي

أَعْمَلُ هَذِهِ الْمَطْوِيَّةِ لِتُساعِدَنِي عَلَى تَنْظِيمِ مَعْلُومَاتِي عَنِ الْقِيمَةِ الْمُنْزِلِيَّةِ.
أَبْدَأُ بِورَقَةٍ A4 وَاحِدَةٍ.

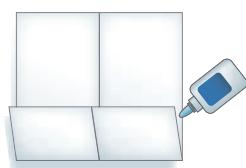
٤ أَعْنِونُ الْجَيْبِينِ

كَمَا فِي الشَّكْلِ، ثُمَّ
أَسْجُلُ مَا تَعَلَّمْتُهُ
فِي هَذَا الْفَصْلِ عَلَى
بَطَاقَاتٍ أَضَعُهَا فِي
الْجَيْبِ الْمُنَاسِبِ.



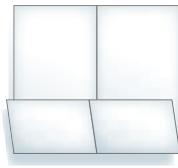
٣ أَصْقُ الْحَافَتَيْنِ

الْجَانِبَيْتَيْنِ لِلطِّيَّةِ
لِصُنْعِ جَيْبِينِ،
كَمَا فِي الشَّكْلِ.



٢ أَفْتَحُ الْوَرَقَةَ، ثُمَّ

أَطْوِي الْجَانِبَيْنِ
السُّفْلَيْيَ بِمِقْدَارِ
١٢ سِمَ لِأَعْلَى.



١ أَطْوِي الْوَرَقَةَ

طُولِيًّا مِنَ
الْمُنْتَصَفِ، كَمَا
هُوَ مُوَضَّحُ أَدْنَاهُ.



أَكْتُبُ الْأَعْدَادِ الْآتِيَّةِ بِالْأَرْقَامِ: (مهارة سابقة)

١	١	٠
---	---	---

	٣	٣
--	---	---

	١	٤
--	---	---

٣

٢

١

٢ آحَادٍ وَ١ مِئَةً.

٥

٥ آحَادٍ وَ١ عَشْرَاتِ.

٤

مِائَةٌ وَثَمَانِيَّةُ وَثَلَاثُونَ.

٧

أَرْبَعَةُ وَعِشْرُونَ.

٦

أَكْتُبُ عَدَدَ الْأَحَادِ وَعَدَدَ الْعَشَرَاتِ فِي كُلِّ مِنَ الْأَعْدَادِ الْآتِيَّةِ: (مهارة سابقة)

٨٥

١١

٣١

١٠

٢٦

٩

١٢

٨

ذَهَبَتْ مُنَى وَعَائِلَتُهَا إِلَى أَحَدِ الْمُجَمَّعَاتِ التِّجَارِيَّةِ ، وَنَفَقُوا ٩٥ رِيَالًا . أَكْتُبُ عَدَدَ الْأَحَادِ وَعَدَدَ الْعَشَرَاتِ فِي الْعَدْدِ ٩٥

١٢

الْجِبْرُ: أَجِدُ النَّمَطَ، ثُمَّ أَكْتُبُ الْعَدَدَيْنِ التَّالِيَيْنِ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي: (مهارة سابقة)

، ، ٧، ٥، ٣، ١

، ، ٨، ٦، ٤، ٢

١٣

، ، ٤٠، ٣٠، ٢٠، ١٠

، ، ٢٠، ١٥، ١٠، ٥

١٥

قَرَأَتْ سَلْمَى ٤ صَفَحَاتٍ مِنْ كِتَابٍ فِي الْيَوْمِ الْأَوَّلِ، وَ ٨ صَفَحَاتٍ فِي الْيَوْمِ الثَّانِي، وَ ١٢ صَفَحَةً فِي الْيَوْمِ الثَّالِثِ . إِذَا اسْتَمَرَتْ سَلْمَى عَلَى هَذَا النَّمَطِ، فَكَمْ صَفَحَةً سَتَقْرَأُ فِي الْيَوْمِ الرَّابِعِ؟

١٧

الجَبْرُ: الْأَنْمَاطُ الْعَدِيدِيَّةُ

أَسْتَعِدُ

اللَّوْحَاتُ الإِرْشَادِيَّةُ الْمُرْوِيَّةُ الْآتِيَّةُ تُحدِّدُ السُّرْعَةَ الْقُصُوَّى عَلَى بَعْضِ الْطُّرُقِ. مَا النَّمَطُ الَّذِي أَرَاهُ؟

١٠٠ ٨٠ ٦٠ ٤٠

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

اكتِشِفْ أَنْمَاطًا عَدِيدَيَّةً

المُضْرِدَاتُ

النَّمَطُ

www.obeikaneducation.com

النَّمَطُ: هُوَ سِلْسِلَةٌ مِنَ الْأَعْدَادِ أَوِ الْأَشْكَالِ الَّتِي تَشَبَّهُ قَاعِدَةً مُعَيَّنَةً.
أَشَاهِدُ عَلَى لَوْحَةِ الْمِئَةِ الْعَدِيدَ مِنَ الْأَنْمَاطِ الْعَدِيدِيَّةِ.

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

مِثَالٌ أَكْتِشِفُ النَّمَطَ وَأَوْسِعُهُ

أُحَدِّدُ النَّمَطَ، ثُمَّ أَجُدُ الْعَدَدَ التَّالِي: ١٥، ٢٥، ٣٥، ٤٥، ٥٥.

أُلَاحِظُ فِي النَّمَطِ أَنَّا نُصِيفُ ١٠ فِي كُلِّ مَرَّةٍ.

٤٥، ٣٥، ٢٥، ١٥
، ، ، ،
١٠+ ١٠+ ١٠+ ١٠+

إِذَنِ الْعَدَدِ التَّالِي هُوَ ٥٥

مثالٌ من واقع الحياة

قراءةً: يوضّح الجدول المجاور عدداً صفحات كتاب قرأته ليلى في أيام متتالية، إذا استمرّ هذا النمط، فما عدداً الصفحات التي ستقرؤها يوم الخميس؟

الأحظ من الجدول أن ليلى تقرأ كل يوم 3 صفحات زيادة على اليوم السابق.



إذن عدداً الصفحات التي ستقرؤها يوم الخميس 18 صفحة.

الصفحات التي قرأتها ليلى



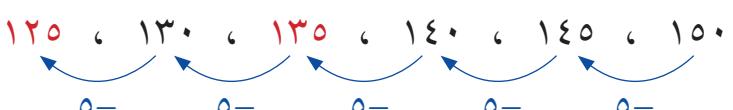
مثالٌ من واقع الحياة

ألعاب: يبيّن النمط التالي عدداً النقاط التي سجلها ياسير في لعبة إلكترونية

خلال 6 جولات: ١٥٠، ١٤٥، ١٤٠، ١٣٥، ١٣٠، ١٢٥

أجد العددان المفقودان في النمط.

الأحظ في النمط أننا نطرح ٥ في كل مرّة.



إذن العددان المفقودان هما: ١٢٥، ١٣٥

أتاكَدُ

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

٣٠، [] ، ٢٠ ، ١٥ ، ١٠ ، ٥ ٢

٢٠ ، [] ، ١٦ ، ١٤ ، ١٢ ، ١٠ ١

[] ، ٩٨ ، ١٠١ ، [] ، ١٠٧ ، ١١٠ ٤

٧٠ ، [] ، ٥٠ ، ٤٠ ، [] ، ٢٠ ٣

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

أتحدث أفترض أنني بدأت العد القفزى من العدد ٢٠ حتى وصلت إلى العدد ٣٦، فهل يمكن أن يكون النمط هو العد القفزى ثلاثات؟ أو أوضح إجابتى.

أَتَدْرِبُ، وَأَحْلُّ الْمَسَائلَ

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

٣٨، ٣٣، ، ٢٣، ١٨، ١٣ ٨

٣٠، ٢٦، ، ١٨، ١٤، ١٠ ٧

٤٨، ٥١، ٥٤، ، ٦٠، ٦٣ ٩

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 كُرَاسِتِهَا، وَ ١٠ نَجْمَاتٍ فِي الصَّفْحَةِ
الثَّانِيَةِ، ثُمَّ ١٤ نَجْمَةً فِي الصَّفْحَةِ التَّالِيَةِ. إِذَا
اسْتَمَرَّتْ بِهَذَا النَّمَطِ؛ فَكَمْ نَجْمَةً سَتَرْسُمُ
فِي الصَّفْحَةِ الرَّابِعَةِ؟

١٦

تَوْفِيرُ أَحْمَدٌ	
الْيَوْمُ	الْمُبْلَغُ (الرِّيَال)
الْأَوَّلُ	٤
الثَّانِي	٨
الثَّالِثُ	١٢
الرَّابِعُ	١٦

يُسَيِّئُ الْجَدَوْلُ الْمُجَادِرُ
مَا يُوَفِّرُهُ أَحْمَدُ يَوْمِيًّا،
فَكَمْ رِيَالًا يُوَفِّرُهُ فِي
كُلِّ مِنَ الْيَوْمِ الْخَامِسِ،
وَالْيَوْمِ الْعَاشِرِ إِذَا اسْتَمَرَّ
بِهَذَا النَّمَطِ؟

١٥

الْوَقْتُ: تَصِلُ حَافِلَاتُ إِلَى الْمَحَاطَةِ فِي الْأَوْقَاتِ التَّالِيَةِ: السَّاعَةِ ٨:١٥ وَ ٨:٤٥ وَ ٩:١٥ وَ ٩:٤٥
إِذَا اسْتَمَرَّ هَذَا النَّمَطُ، فَفِي أَيِّ سَاعَةٍ سَتَصِلُ الْحَافِلَةُ فِي الْمَرَّةِ التَّالِيَةِ؟

مسائل مهارات التفكير العليا

مَسَأَلَةُ مَفْتُوحَةٌ: أَكْتُبْ نَمَطًا عَدِيدِيًّا، ثُمَّ أُوَضِّحُهُ.

الْحِسْنُ الْعَدِيدِيُّ: أُكْمِلُ الفَرَاغَ بِالْعَدَدِ الْمُنَاسِبِ، اسْتَعْمِلْ لَوْحَةَ الْمِئَةِ إِذَا لَزِمَّ.

		٤٤
٦٦		

٢١

		٥١
	٦٣	

٢٠

		٥٧
	٦٧	
		٧٦

١٩

أَصِفُ النَّمَطَ فِي الْأَعْدَادِ: ١٠٤، ٩٩، ٩٤، ٩٩، ... ثُمَّ أَكْتُبُ الْعَدَدَ التَّالِيَ.

أَكْتُبُ

٢٢

مَهَارَةُ حَلِّ الْمَسَأَلَةِ

فِكْرَةُ الدَّرْسِ: أَسْتَعْمِلُ الْخُطُوَاتِ الْأَرْبَعَ لِأَحْلِي الْمَسَأَلَةِ.



قامتُ أُسْرَةُ رَغَدَ بِزِيَارَةٍ لِإِحدَى الْحَدَائِقِ، فَوَجَدُوا أَنَّ ارْتِفَاعَ شَجَرَةٍ صَغِيرَةٍ ١ مِتْرًا، وَارْتِفَاعَ شَجَرَةٍ كَبِيرَةٍ ١٢ مِتْرًا، فَكُمْ مِتْرًا يَزِيدُ ارْتِفَاعُ الشَّجَرَةِ الْكَبِيرَةِ عَلَى ارْتِفَاعِ الشَّجَرَةِ الصَّغِيرَةِ؟

أَفْهَمُ

ما ذَا أَعْرَفُ مِنَ الْمَسَأَلَةِ؟

- ارْتِفَاعُ الشَّجَرَةِ الصَّغِيرَةِ ١ مِتْرٌ.
- ارْتِفَاعُ الشَّجَرَةِ الْكَبِيرَةِ ١٢ مِتْرًا.

مَا الْمَطْلُوبُ مِنِّي؟

- مَعْرِفَةٌ كَمْ مِتْرًا يَزِيدُ ارْتِفَاعُ الشَّجَرَةِ الْكَبِيرَةِ عَلَى ارْتِفَاعِ الشَّجَرَةِ الصَّغِيرَةِ.

أَفْطُطُ

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

أَحْلُّ

$$\begin{array}{rcl} \text{اِرْتِفَاعُ الشَّجَرَةِ الْكَبِيرَةِ} & \longrightarrow & 12 \\ \text{اِرْتِفَاعُ الشَّجَرَةِ الصَّغِيرَةِ} & \longrightarrow & 1 - \frac{1}{11} \end{array}$$

إِذَنِ ارْتِفَاعُ الشَّجَرَةِ الْكَبِيرَةِ يَزِيدُ ١١ مِتْرًا عَلَى ارْتِفَاعِ الشَّجَرَةِ الصَّغِيرَةِ.

أَتَدْقُّقُ

بِمَا أَنَّ الْجَمْعَ عَكْسُ الطَّرَحِ، فَإِنَّهُ يُمْكِنُنِي أَنْ أَسْتَعْمِلَ الْجَمْعَ لِأَتَحَقَّقَ مِنَ الْحَلِّ.

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

إِذَنِ الْجَوابُ صَحِيحٌ.

أَحْلُّ الْمَهَارَةَ

أَرْجِعُ إِلَى الْمَسْأَلَةِ فِي الصَّفْحَةِ السَّابِقَةِ، ثُمَّ أَحْلُّ كُلَّاً مِنَ الْأَسْئِلَةِ الْآتِيَةِ:

٢ أَفْتَرِضُ أَنَّ ارْتِفَاعَ الشَّجَرَةِ الصَّغِيرَةِ ٣ أَمْتَارٍ، فَكَمْ مِتْرًا يَزِيدُ ارْتِفَاعَ الشَّجَرَةِ الْكَبِيرَةِ عَلَى ارْتِفَاعِ الشَّجَرَةِ الصَّغِيرَةِ؟

٤ أَرْجِعُ إِلَى الْمَسْأَلَةِ (٣)، وَأَتَحَقَّقُ مِنْ صِحَّةِ إِجَابَتِي. كَيْفَ عَرَفْتُ أَنَّ إِجَابَتِي صَحِيحَةٌ؟ أَشْرُحُ.

١ أُوْضِحْ لِمَاذَا قُمْتُ بِطَرْحِ ١ مِنْ ١٢؛ لِإِيجادِ مِقْدَارِ زِيادةِ ارْتِفَاعِ الشَّجَرَةِ الْكَبِيرَةِ عَلَى ارْتِفَاعِ الشَّجَرَةِ الصَّغِيرَةِ.

٢ أَفْتَرِضُ أَنَّ ارْتِفَاعَ الشَّجَرَةِ الْكَبِيرَةِ ٨ أَمْتَارٍ، فَكَمْ مِتْرًا يَقْلُلُ ارْتِفَاعُ الشَّجَرَةِ الصَّغِيرَةِ عَنِ ارْتِفَاعِ الشَّجَرَةِ الْكَبِيرَةِ؟

أَتَدْرَبُ عَلَى الْمَهَارَةَ

أَسْتَعِمُلُ الْخُطُوهَاتِ الْأَرْبَعَ لِحَلِّ الْمَسَائِلِ الْآتِيَةِ:

٨ **الْجَبْرُ:** إِذَا اسْتَمَرَ النَّمَطُ أَدْنَاهُ، فَمَا الْعَدَدُانِ (السَّادِسُ وَالسَّابِعُ) فِي هَذَا النَّمَطِ؟

١٤	١١	٨	٥	٢	٠
					٠

٩ **الْجَبْرُ:** رَسَمْتُ هُدَى ١٠ زَهَراتٍ يَوْمَ الْإِثْنَيْنِ، وَ١٣ زَهَرةً يَوْمَ الثُّلُثَاءِ، وَ١٦ زَهَرةً يَوْمَ الْأَرْبَعَاءِ. إِذَا اسْتَمَرَتْ عَلَى هَذَا النَّمَطِ، فَمَا عَدَدُ الرَّزَّهَراتِ الَّتِي سَرَسْمُها يَوْمَ الْخَمِيسِ؟

١٠ **أَكْتُبُ** أُوْضِحْ كَيْفَ سَاعِدَنِي الْخُطُوهَاتِ الْأَرْبَعُ عَلَى حَلِّ الْمَسَأَلَةِ.

٥ مَشَى أَحْمَدُ خُطُوتَيْنِ إِلَى الْأَمَامِ، ثُمَّ اتَّجَهَ يَمِينًا وَمَشَى ٤ خُطُواتٍ. مَا عَدَدُ الْخُطُوهَاتِ الَّتِي يَمْشِيهَا حَتَّى يَعُودَ إِلَى نُقطَةِ الْبِدايَةِ إِذَا أَتَيَّ الْمَسَارَ نَفْسَهُ؟

٦ **الْجَبْرُ:** أَكْمِلُ الْجَدْوَلَ بِالْأَعْدَادِ الْمُنَاسِبَةِ:

الْمُدْخَلَاتُ	٣٢	٢٨	٢٤	١٦
الْمُخْرَجَاتُ	٣٤		٢٢	١٨

٧ قَرَأَتْ رَوَانُ كِتَابًا يَزِيدُ ٢٤ صَفْحَةً عَلَى صَفَحَاتِ كِتَابِ إِيمَانَ. إِذَا حَوَى كِتَابُ إِيمَانَ ١٢ صَفْحَةً، فَمَا عَدَدُ صَفَحَاتِ كِتَابِ رَوَانَ؟

القيمة المئزرية

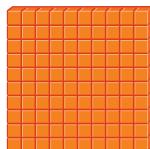
أَسْتَكْشِفُ

إنَّ ١٠، ٢، ٦، ٥، ٤، ٣، ٨، ٧، ٩ تُسمَى أَرْقَاماً، وَتُسْتَعْمَلُ فِي كِتابَةِ الْأَعْدَادِ، وَلِكُلِّ رَقْمٍ قِيمَةٌ مَنْزِلَيَّةٌ تَدْلُّ عَلَى قِيمَةِ ذَلِكَ الرَّقْمِ فِي الْعَدَدِ، وَلِكُلِّي أَسْتَكْشِفَ القيمة المئزرية، أَسْتَعْمِلُ النَّماذِجَ.

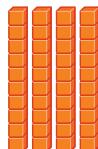
نشاط

١ أَسْتَعْمِلُ النَّماذِجَ لِتَمثِيلِ الْعَدَدِ ١٤٢ بِطَرِيقَتَيْنِ:

أَسْتَعْمِلُ الْآحَادِ وَالْعَشَرَاتِ وَالْمِئَاتِ.



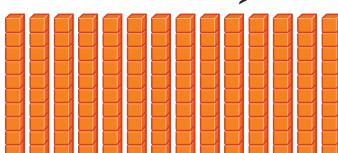
١ مِئَاتٍ



٤ عَشَرَاتٍ



٢ آحَادٍ



١٤ عَشَرَاتٍ



٢ آحَادٍ

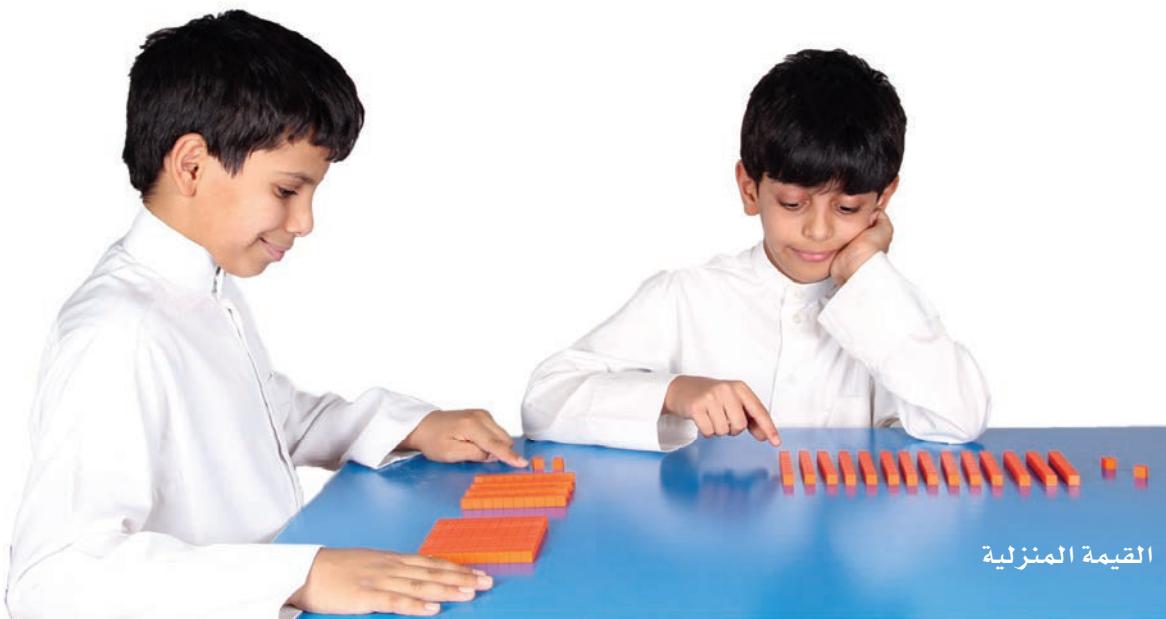
الطريقة الثانية :

أَسْتَعْمِلُ الْآحَادِ وَالْعَشَرَاتِ.

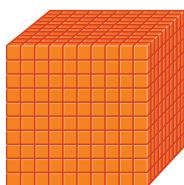
فكرة الدرس

أَسْتَعْمِلُ النَّماذِجَ لِأَسْتَكْشِفَ القيمة المئزرية لِرَقْمٍ فِي عَدَدٍ ضِمنَ الْأَلْوَافِ.

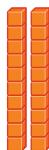
www.obeikaneducation.com



١
أَسْتَعْمِلُ النَّمَادِجَ لِتَمْثِيلِ الْعَدْدِ ١٠٢٥ بِطَرِيقَتَيْنِ:



١ أَلْوَف



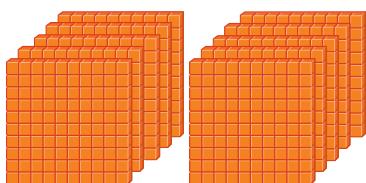
٢ عَشَراتٌ



٥ آحَادٌ

الطَّرِيقَةُ الْأُولَى :

أَسْتَعْمِلُ الْآحَادَ وَالْعَشَرَاتِ وَالْمِئَاتِ وَالْأَلْوَفَ.



١٠ مِئَاتٌ



٢ عَشَراتٌ



٥ آحَادٌ

الطَّرِيقَةُ الثَّانِيَةُ :

أَسْتَعْمِلُ الْآحَادَ وَالْعَشَرَاتِ وَالْمِئَاتِ.

أَفَكُرُ

١
أُوضِّحُ الْفَرْقَ بَيْنَ الطَّرِيقَةِ الْأُولَى وَالطَّرِيقَةِ الثَّانِيَةِ فِي الشَّاشَاتِينِ ١، ٢،

تاَكَدُ ✓

أَسْتَعْمِلُ النَّمَادِجَ لِتَمْثِيلِ كُلِّ عَدْدٍ مِمَّا يَأْتِي بِطَرِيقَتَيْنِ:

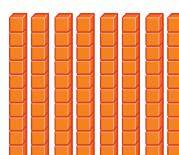
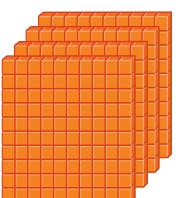
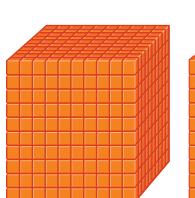
١٨٩٠ ٥

١٢٨٣ ٤

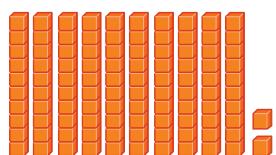
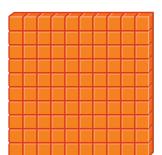
٣٠٤ ٣

١٣٥ ٢

أَكْتُبُ الْعَدَدَ الَّذِي يُمَثِّلُهُ كُلُّ نَمُوذَجٍ فِيمَا يَأْتِي:



٧



٦

أُوضِّحُ كَيْفَ تُسَاعِدُنِي النَّمَادِجُ عَلَى فَهْمِ الْأَعْدَادِ.

٨
أَكْتُبُ

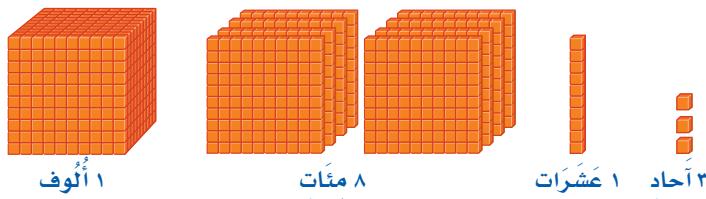
القيمة المئزرية ضمن الألوف



أَسْتَعِدُ

طول الشارع الظاهر في الصورة ١٨١٣ مترًا.

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



يساعدني جدول المنازل على فهم القيمة المئزرية.

مَثَالٌ أَحَدُ القيمة المئزرية

أحدد اسم المنزلة للرقم الذي تتحته خط في العدد ١٨١٣، ثم أكتب القيمة المئزرية لذلك الرقم.

ألف	مئات	عشرات	آحاد
١	٨	١	٣

↑
القيمة المئزرية
للرقم ١ هي ١٠٠٠

↑
القيمة المئزرية
للرقم ٨ هي ٨٠٠

↑
القيمة المئزرية
للرقم ١ هي ١٠

↑
القيمة المئزرية
للرقم ٣ هي ٣

$$1000 \times 1 \quad 100 \times 8 \quad 10 \times 1 \quad 1 \times 3$$

يقع الرقم ١ في منزلة الألوف، وقيمتها المئزرية هي ١٠٠٠

فكرة المدرس

أقرأ الأعداد ضمن الألوف وأكتبها وأحدد القيمة المئزرية للأرقام فيها.

المفردات

الرقم

القيمة المئزرية

الصيغة القياسية

الصيغة التحليلية

الصيغة اللفظية

أَحَدُ القيمة المئوية

مثالٌ من واقع الحياة



٢

مِبَانٍ: صعدَ أَرْبَعَةُ أَشْخَاصٍ دَرَجَ بَنَاءً عَالِيَّةً، ثُمَّ هَبَطُوا إِلَى أَسْفَلَ، فَمَشُوا بِذَلِكَ ١٠٨٠ دَرَجَةً، أَذْكُرْ اسْمَ الْمَنْزِلَةِ الْمَكْتُوبِ فِيهَا الرَّقْمُ الَّذِي تَحْتَهُ خَطٌّ، ثُمَّ أَكْتُبْ قِيمَتَهُ الْمَنْزِلَيَّةَ.

أُلُوفٌ	مِئَاتٌ	عَشَرَاتٌ	آحَادٌ
١	.	٨	.

الرَّقْمُ (٠٨٠) مَكْتُوبٌ فِي مَنْزِلَةِ الْمِئَاتِ، وَقِيمَتُهُ الْمَنْزِلَيَّةُ تُسَاوِي الصَّفْرَ.

أَذْكُرْ

في العَدْدِ ١٠٨٠ تُوجَدُ مَنْزِلَاتٌ كُتُبُ فِيهِما الصَّفْرُ، هُمَا مَنْزِلَةُ الْآحَادِ وَمَنْزِلَةُ الْمِئَاتِ.

يُمْكِنُ أَنْ تُكْتَبَ الْأَعْدَادُ بِطَرَائِقٍ مُخْتَلِفَةٍ مِنْهَا:

الصِّيَغَةُ الْقِيَاسِيَّةُ: تَظَهَرُ فِيهَا الْأَرْقَامُ فَقَطُّ.

الصِّيَغَةُ التَّحْلِيلِيَّةُ: يَظَهُرُ فِيهَا مَجْمُوعُ الْقِيمِ الْمَنْزِلَيَّةِ لِلْأَرْقَامِ.

الصِّيَغَةُ الْلَّفْظِيَّةُ: تُسْتَعْمَلُ فِيهَا الْكَلِمَاتُ.

أَكْتُبُ الْأَعْدَادَ



٣

قِيَاسُ: الْمَسَافَةُ بَيْنَ مَدِينَتَيِ الطَّائِفِ وَتَبُوكَ تُسَاوِي ١٢٠٤ كِيلُومِترَاتٍ تَقْرِيبًا. أَكْتُبُ الْعَدَدَ ١٢٠٤ بِثَلَاثٍ طَرَائِقَ.

يُبَيَّنُ جَدْوِلُ الْمَنَازِلِ الْعَدَدَ ١٢٠٤ :

أُلُوفٌ	مِئَاتٌ	عَشَرَاتٌ	آحَادٌ
١	٢	٠	٤

الصِّيَغَةُ الْقِيَاسِيَّةُ: ١٢٠٤

الصِّيَغَةُ التَّحْلِيلِيَّةُ: ١٠٠٠ + ٢٠٠ + ٠ + ٤

الصِّيَغَةُ الْلَّفْظِيَّةُ: أَلْفٌ وَمِئَاتٌ وَأَرْبَعَةٌ.

أَتَأْكُلُ

أُحَدِّدُ اسْمَ مَنْزِلَةِ الرَّقْمِ الَّذِي تَحْتَهُ خَطٌّ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي، ثُمَّ أَكْتُبُ قِيمَتَهُ الْمَنْزِلَيَّةَ: المثالان ١، ٢

٧٥٠٩

٣

٢٣١٢

٤

٨٧٠

٥

أَكْتُبُ كُلًا مِنَ الْعَدَدِيَّاتِ بِالصِّيغَةِ الْقِيَاسِيَّةِ: مثال ٣

$800 + 50 + 6$

٦

أَلْفٌ وَسِتُّ مِائَةٍ وَأَرْبَعَةٌ.

٧

أَكْتُبُ كُلًا مِنَ الْأَعْدَادِ الْأَتِيَّةِ بِالصِّيغَتَيْنِ التَّحْلِيلِيَّةِ وَاللُّفْظِيَّةِ: مثال ٣

٩٩٠٩

٨

٥٢٣٠

٧

٣٧٥

٦

ما أَكْبُرُ عَدْدٍ يُمْكِنُ كِتَابَتُهُ مِنَ الْأَرْقَامِ ١، ٨، ٠، ٣ مِنْ دُونِ تَكْرَارِهَا؟

٩

كَيْفَ أُحَدِّدُ القيمة الْمَنْزِلَيَّةَ لِكُلِّ رَقْمٍ فِي عَدْدٍ مَا؟

أَتَحَدَّثُ

١٠

أَتَدْرَبُ، وَأَحْلُلُ الْمَسَائلَ

أُحَدِّدُ اسْمَ مَنْزِلَةِ الرَّقْمِ الَّذِي تَحْتَهُ خَطٌّ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي، ثُمَّ أَكْتُبُ قِيمَتَهُ الْمَنْزِلَيَّةَ: المثالان ١، ٢

٣١٧٦

١٤

٤٨١٠

١٣

١٠٢٠

١٢

٥٠١

١١

أَكْتُبُ كُلًا مِنَ الْأَعْدَادِ الْأَتِيَّةِ بِالصِّيغَةِ الْقِيَاسِيَّةِ: مثال ٣

$4000 + 600 + 80 + 8$

١٥

$3000 + 200 + 1$

١٦

ثَمَانِيَّةُ آلَافٍ وَسَبْعُ مِائَةٍ وَسِتُّونَ.

١٧

أَكْتُبُ كُلًا مِنَ الْأَعْدَادِ الْأَتِيَّةِ بِالصِّيغَتَيْنِ التَّحْلِيلِيَّةِ وَاللُّفْظِيَّةِ: مثال ٣

١٠٠١

٢٠

١٣٢٤

١٩

٦٢١٩

١٨

أَكْتُبُ جَمِيعَ الْأَعْدَادِ الْمُكَوَّنَةِ مِنْ ثَلَاثَةِ أَرْقَامٍ، بِحِيثُ يَكُونُ الْعَدْدُ ٥ فِي مَنْزِلَةِ الْآحَادِ، وَالْعَدْدُ ٣ فِي مَنْزِلَةِ الْعَشَرَاتِ.

مسائل مهارات التفكير العليا

٢٢ أكتشف الخطأ: كتب خالد و معاذ العدد ١٣ بالصيغة اللفظية كما يأتى :



معاذ
اللَّفَانِ وَثَلَاثَةُ عَشَرَ



خالد
مِئَتَانِ وَثَلَاثَةُ عَشَرَ

أيهما كانت إجابته صحيحة؟ ولماذا؟

أوضح لماذا أستعمل الصفر عند كتابة العدد «أربعة آلاف و سبعة و مائتان و »

في الصورة القياسية.



٢٣

للرّيال على اختبار

٤٥ أي الأعداد التالية يزيد ٧ على العدد

? ١٠٩٧ (الدرس ٢-١)

أ) ٢٠٠٤ ج) ١٠٠٤

ب) ٢٠٠٧ د) ١١٠٤

٤٦ لدى وليد ١٢٧٠ ريالاً، أي مما يليه يساوي

? ١٢٧٠ (الدرس ٣-١)

أ) ١٠٠+٢٠٠+٧٠ ج) ٠+٧+٢+١

ب) ١٠٠٠+٢٠٠+٧٠ د) ١٠٠+٢٠+٧

مراجعة تراكمية

٤٧ بلغ عدّد أسئلة واجب الرياضيات المنزلية لدى ليلى ١٥ سؤالاً ليوم الإثنين، و ١٨ سؤالاً ليوم الثلاثاء، فما عدّد أسئلة واجب الرياضيات المنزلية لدى ليلى خلال اليومين؟ (الدرس ٢-١)

الجبر: أحدد النّمط، ثم أكتب العدد المناسب في : (الدرس ١-١)

٢٧ ، ، ٢٣ ، ١٩ (٤٧)

١٩٥ ، ، ١٦٥ ، ١٤٥ (٤٨)

القيمة المئزرية ضمن عشرات الألوف



طائرُ الْخَرْشَنَةِ

أَسْتَعِدُ

يقطع طائرُ الْخَرْشَنَةِ في رحلاتٍ هجرته مسافاتٍ طويلةً تعدُّ الأطولَ بينَ الطيورِ.
وقد رصدَ العلماءُ أنَّه قد قطع في إحدى رحلاتِ هجرته ٣٢١٥٦ كيلومترًا في ٩٠ يومًا تقريبًا.

فُكْرَةُ الدَّرْسِ

اقرأُ الأعدادَ ضمنَ عشراتِ الألوفِ، وأكتبُها، وأحدِّدُ القيمة المئزرية للأرقامِ فيها.

المُفَرَّدَاتُ

الدَّوْرَةُ

www.obeikaneducation.com

أَسْتَعِمُ جدولَ المَنَازِلِ لِيُساعِدَنِي عَلَى قِرَاءَةِ الأَعْدَادِ الْكِبِيرَةِ، حَيْثُ تُقَسَّمُ أَرْقَامُ الْعَدَدِ لِتُشكَّلَ كُلُّ ٣ أَرْقَامٍ مِنْهَا قُسْمًا يُسَمَّى دَوْرَةً.

مِثَالٌ أَحَدُ القيمة المئزرية

أَحَدُّ اسْمَ مَنْزِلَةِ الرَّقْمِ الَّذِي تَحْتَهُ خَطٌّ في العَدَدِ ٣٢١٥٦، ثُمَّ أَكْتُبُ قيمَتَه المَمْزِرِيَّةَ:

دَوْرَةُ الْأَلْوَفِ			دَوْرَةُ الْأَحَادِ		
مِئَاتٌ	عَشَرَاتٌ	آحَادٌ	مِئَاتٌ	عَشَرَاتٌ	آحَادٌ
٣	٢	١	٥	٦	

بِمَا أَنَّ الرَّقْمَ ٣ الَّذِي تَحْتَهُ خَطٌّ يَقْعُدُ في مَنْزِلَةِ عَشَرَاتِ الْأَلْوَفِ، فَإِنَّ قِيمَتَه المَمْزِرِيَّةَ هِيَ ٣٠٠٠٠

أَكْتُبُ الْعَدَدِ ٣٢١٥٦ بِثَلَاثٍ طَرَائِقَ:

الصِّيغَةُ الْقِيَاسِيَّةُ: ٣٢١٥٦

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

الصِّيغَةُ الْلَّفْظِيَّةُ: أَثَانِينَ وَثَلَاثُونَ أَلْفًا وَمِائَةٌ وَسِتَّةٌ وَحَمْسُونَ.

أَقْرَا الْأَعْدَادَ وَأَكْتُبْهَا



المصدر: The World Almanac.

كَوَافِكُ: مِنْ أَصْغَرِ الْكَوَافِكِ فِي
مَجْمُوعَتِنَا الشَّمْسِيَّةِ، كَوَافِكُ «أُورَانُوس»،
وَيَبْلُغُ طُولُ قُطْرِهِ حَوْالِي ٥٠٧٢٣ كِيلُومِترًا.

٣
أَكْتُبْ طُولَ قُطْرِ كَوَافِكِ أُورَانُوسَ بِالصِّيغَةِ التَّحْلِيلِيَّةِ.

$$50000 + 700 + 20 + 3 = 50723$$

٤
أَكْتُبْ طُولَ قُطْرِ كَوَافِكِ أُورَانُوسَ بِالصِّيغَةِ الْلَّفْظِيَّةِ.
خَمْسُونَ أَلْفًا وَسَبْعُ مِائَةٍ وَثَلَاثَةٌ وَعِشْرُونَ.

أَتَأَكَدُ

أُحدِّدُ اسْمَ مَنْزِلَةِ الرَّقْمِ الَّذِي تَحْتَهُ خَطٌّ، ثُمَّ أَكْتُبْ قِيمَتُهُ الْمَنْزِلِيَّةُ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي: مثال ١

٢
٣٨٣٥

١
٦٢٥٧٤

٤
١٢٣٤٥

٢
٥٣٤٥٦

٥
أَكْتُبْ كُلَّا مِنَ الْعَدَدَيْنِ الْأَتَيَيْنِ بِالصِّيغَةِ الْقِيَاسِيَّةِ: مثال ٢

$$50000 + 1000 + 300 + 3$$

٦
اثْنَا عَشَرَ أَلْفًا وَأَرْبَعَةٌ

٧
أَكْتُبْ كُلَّا مِنَ الْأَعْدَادِ الْأَتَيَةِ بِالصِّيغَتَيْنِ: التَّحْلِيلِيَّةِ، وَالْلَّفْظِيَّةِ: الأَمْثلَةُ ٢ - ٤

٨
٤٩٦٠٢

٧
٢٣٤٧٢

٩
٧١٠٠٢

٨
٥٢٢٢٠

١١ قرأً مَحْمُدُ الْعَدَدَ الظَّاهِرَ فِي عَدَادِ الْمَسَافَاتِ فِي سَيَّارَةِ وَالِّدِيهِ فَقَالَ: سِتَّةُ وَثَلَاثُونَ أَلْفًا وَخَمْسُ مِئَةٍ وَثَلَاثَةُ وَعَشْرُونَ كِيلُومِترًا. أَكْتُبْ هَذَا العَدَدَ بِالصِّيغَتَيْنِ: الْقِيَاسِيَّةِ وَالتَّحْلِيلِيَّةِ.

١٢ يَعْتَقِدُ سعدُ أَنَّ الْعَدَدَ ٦١٩٠٣ يُمْكِنُ أَنْ يُكْتَبَ عَلَى الصُّورَةِ: ٦٠٠٠٠+١٠٠٠+٩٠+٣ فَهَلْ هُوَ عَلَى صَوَابٍ؟ أَوْضَحْ إِجَابَتِي.

أَتَدْرِبُ، وَأَحْلُّ الْمَسَائلَ

أُحَدِّدُ اسْمَ مَنْزِلَةِ الرَّقْمِ الَّذِي تَحْتَهُ خَطٌّ، ثُمَّ أَكْتُبْ قِيمَتُهُ الْمَنْزِلِيَّةِ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي: **مثال ١**

١٩٧٥٦	١٤	١٥٣٨٨	١٣
٤٣٥٤٣	١٦	٣٠٦٥٤	١٥
٦٩٠٠٣	١٨	٥٧٠٨١	١٧
٧٦٠٦٠	٢٠	٧٠٠٠	١٩

أَكْتُبْ كُلَّا مِنَ الْأَعْدَادِ الْآتِيَّةِ بِالصِّيغَةِ الْقِيَاسِيَّةِ: **مثال ٢**

٢٠٠٠٠+٤٠٠٠+٢٠٠+٢٠+٢	٢١
١٠٠٠٠+١٠٠٠+١٠٠+١٠+١	٢٢
أَرْبَعُونَ أَلْفًا وَثَلَاثُ مِئَةٍ وَثَمَائُونَ.	٢٣
أَثْنَانِ وَثَلَاثُونَ أَلْفًا وَخَمْسَةُ وَعِشْرُونَ.	٢٤

أَكْتُبْ كُلَّا مِنَ الْأَعْدَادِ الْآتِيَّةِ بِالصِّيغَتَيْنِ: التَّحْلِيلِيَّةِ، وَاللَّفْظِيَّةِ: **الأُمْثلَةُ ٤ - ٢**

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

ملف البيانات

كميات محصول العنب في بعض مناطق المملكة عام ١٤٣٤ هـ	
المنطقة	الكمية (كيلو جرام)
الرياض	٢٣٥٥٧
مكة المكرمة	١٧٥٧٥
تبوك	٦٢٤٨
الحوف	١٥٧٣٠

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

يُوضّح الجدول المجاور كميات محصول العنب في بعض مناطق المملكة عام ١٤٣٤ هـ - م ٢٠١٣.

٣٣ ما المنطقة التي كمية محصولها لها منزلة عشرات الآلوف؟

٣٤ أكتب كمية المحصول في مكة المكرمة بالصيغة اللفظية.

٣٥ ما المنطقة التي كمية محصولها فيها رقم قيمته المنزلية ٥٠٠٠؟

مسائل مهارات التفكير العليا

٣٦ مسألة مفتوحة: أكتب ثلاثة أعداد مختلفة، بحيث تكون منزلة الآلوف في كل منها الرقم ٥.

٣٧ أوضح الفرق بين الصيغتين القياسية والتحليلية للعدد. ← أكتب

اختبار منتصف الفصل

الدروس من ١-١ إلى ٤-١

الجبر: أُحدّد النمط، ثم أكتب العدد المناسب

في : (الدرس ١-١)

٢٠ ، ٦٠ ، ٨٠ ، ٢٠

أُحدّد اسم منزلة الرقم الذي تَحْتَه خط، ثم أكتب

قيمة المتنزليّة في كُلِّ مِمَّا يَأْتِي : (الدرس ٤-١)

٢٨٩٥٠

١٦٨٤٦

أكتب كُلَّاً مِنَ الأَعْدَادِ الْآتِيَةِ بِالصِّيغَةِ الْقِيَاسِيَّةِ : (الدرس ٤-١)

ثلاثُ وَعِشْرُونَ آلْفًا وَسَبْعُ مِائَةٍ وَاثْنَانِ وَأَرْبَعُونَ.

٨ + ٤٠٠٠ + ٦٠٠٠

أكتب كُلَّاً مِنَ الأَعْدَادِ الْآتِيَةِ بِالصِّيغَةِ التَّحْلِيلِيَّةِ :

(الدرس ٤-١)

تأمُّلْ هُدَى أَنْ تَقْرَأُ ١٠٢٤٠ صَفْحَةً هَذَا الصَّيفِ.

أَرْبَعُ وَخَمْسُونَ آلْفًا وَسَبْعُ وَسِتُّونَ شَخْصًا.

اختبار من متعدد: مَا الرَّقْمُ الَّذِي يَقُوِّي

مُنْزِلَةَ عَشَرَاتِ الْأَلْفِ فِي الْعَدْدِ ٩٩٢١٠٨٠٢٤٠؟

(الدرس ٤-١)

ج) ٢

أ) ٠

ب) ٩

د) ١

أَكْتُبُ أَصِفُ النَّمَطَ الَّذِي

يُمْكِنُ الحصولُ عَلَيْهِ مِنَ الأَعْدَادِ الْمُوْضَحَةِ فِي

الشَّكْلِ أَدْنَاهُ، ثُمَّ أَكْتُبُ الْعَدْدَ التَّالِي . (الدرس ١-١)

٨٦، ٩٢، ٩٨، ١٠٤

وَفَرَّ هِشَامٌ ٣٧ رِيَالًا، وَدَفَعَ مِنْهَا ١٩ رِيَالًا ثُمَّ نَأَى بِهِ لِعَلْبَةِ أَقْلَامٍ، وَأَخَذَ مِنْ أَبِيهِ ١٥ رِيَالًا، فَكَمْ رِيَالًا لَدَى هِشَامِ الْآن؟ أَسْتَعِمُ الْخُطُوطَ الْأَرْبَعَ لِحَلِّ الْمَسَأَةِ . (الدرس ٢-١)

أُحدّد اسم منزلة الرقم الذي تَحْتَه خط، ثم أكتب

قيمة المتنزليّة في كُلِّ مِمَّا يَأْتِي : (الدرس ٣-١)

٣٥٢٠

٥٤٩

اختبار من متعدد: كَيْفَ يُكْتَبُ الْعَدْدُ

(خَمْسَةُ آلَافٍ وَثَلَاثُ مِائَةٍ وَتِسْعَةُ عَشَرَ)

بِالصِّيغَةِ الْقِيَاسِيَّةِ؟ (الدرس ٣-١)

أ) ٥١٩٣

ج) ٥٣١٩

ب) ٥٣٩١

د) ٥٣٠٩

القياس: تَبْلُغُ كُتْلَةُ فَرَسِ النَّهْرِ فِي حَدِيقَةِ

لِلْحَيَوانَاتِ ١٦٠٢ كِجم، أَكْتُبُ هَذَا الْعَدْدَ بِالصِّيغَةِ

الْتَّحْلِيلِيَّةِ وَبِالصِّيغَةِ الْلَّفْظِيَّةِ . (الدرس ٣-١)

مُقارَنَةُ الأَعْدَادِ

أَسْتَعِدُ



مَبْيَانٍ يَلْعُجُ ارْتِفَاعَ أَحَدِهِمَا ٢٥ مِتْرًا،
وَارْتِفَاعَ الثَّانِي ١٨ مِتْرًا، فَيَهُما
أَطْوَلُ؟

عِنْدَمَا أُقَارِنُ بَيْنَ عَدَدَيْنِ، يَكُونُ الْعَدْدُ الْأَوَّلُ أَصْغَرُ مِنْ أَوْ أَكْبَرُ مِنْ أَوْ يُسَاوِي
الْعَدْدَ الثَّانِي.

المعنى	الرمز
أَكْبَرُ مِنْ	<
أَصْغَرُ مِنْ	>
يُسَاوِي	=

فُكْرَةُ الدَّرْسِ

أُقَارِنُ بَيْنَ عَدَدَيْنِ ضِمنَ
عَشَرَاتِ الْأُلُوفِ.

المُفَرَّدَاتُ

أَصْغَرُ مِنْ (>)

أَكْبَرُ مِنْ (<)

يُسَاوِي (=)

www.obeikaneducation.com

مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ أَسْتَعِمُ لَخَطَّ الْأَعْدَادِ

قِيَاسٌ: أَيُّ الْمَبَيَّنَيْنِ أَطْوَلُ؛ الْأَوَّلُ أَمِ الْثَّانِي؟
لِكَيْ أَعْرِفَ أَيُّ الْمَبَيَّنَيْنِ أَطْوَلُ، أَسْتَعِمُ لَخَطَّ الْأَعْدَادِ لِلمُقَارَنَةِ بَيْنَ
الْعَدَدَيْنِ ١٨، ٢٥



أَصْغَرُ مِنْ (>)

أَكْبَرُ مِنْ (<)

بِمَا أَنَّ ١٨ عَنْ يَسَارِ ٢٥،

بِمَا أَنَّ ٢٥ عَنْ يَمِينِ ١٨،

فَإِنَّ ١٨ أَصْغَرُ مِنْ ٢٥؛

فَإِنَّ ٢٥ أَكْبَرُ مِنْ ١٨؛

أَيْ أَنَّ > ١٨

أَيْ أَنَّ ١٨ <

لِذَا فَإِنَّ الْمَبَنِي الْأَوَّلُ أَطْوَلُ مِنَ الْمَبَنِي الثَّانِي.

أَسْتَعْمِلُ جَدْوَلَ الْمَنَازِلِ



قِيَاسٌ: تُخَطِّطُ عَائِلَةً بَذْرٍ لِرَحْلَةٍ إِلَى مَدِينَةِ أَبَهَا، وَيُمْكِنُ لِلْعَائِلَةِ الْمَسْيَى فِي أَحَدِ الطَّرِيقَيْنِ التَّالِيَيْنِ: الطَّرِيقُ الْأَوَّلُ وَطُولُهُ ٨٤٠ كِيلُومِترًا، وَالطَّرِيقُ الثَّانِي طُولُهُ ٨٣٥ كِيلُومِترًا، فَأَيُّ الطَّرِيقَيْنِ أَقْصَرُ؟

أَقْارِنُ بَيْنَ الْعَدَدَيْنِ ٨٣٥ ، ٨٤٠ ؛ لِكِيْنَ أَعْرَفَ أَيُّ الطَّرِيقَيْنِ أَقْصَرُ.

الْخُطُوَّةُ ١ : أَرْتُبُ الْعَدَدَيْنِ، أَبْدَأُ بِالْمَنْزِلَةِ ذَاتِ الْقِيمَةِ الْأَكْبَرِ.

بِحَسْبِ الْقِيمَةِ الْمَنْزِلِيَّةِ لِأَرْقَامِهِمَا.

مِئَاتُ	عَشَرَاتُ	آحَادُ
٨	٣	٥
٨	٤	٠

مُتَسَاوِيَانِ

مُخْتَلِفَانِ:
عَشَرَاتُ < ٤ عَشَرَاتُ ٣

مِئَاتُ	عَشَرَاتُ	آحَادُ
٨	٣	٥
٨	٤	٠

أَذْكَرُ

لِمُقَارَنَةِ عَدَدَيْنِ أَكْتُبُهُمَا فِي جَدْوَلِ الْمَنَازِلِ نَفْسَهُ، ثُمَّ أَقْارِنُ بَيْنَهُمَا مِنِ الْيَسَارِ إِلَى الْيَمِينِ.

بِمَا أَنَّ ٣ أَصْغَرُ مِنْ ٤، فَالْعَدْدُ ٨٣٥ أَصْغَرُ مِنَ الْعَدْدِ ٨٤٠
أَيْ أَنَّ $840 > 835$
إِذْنِ الطَّرِيقِ الثَّانِي أَقْصَرُ.



نقودٌ: أَيُّهُمَا أَكْبَرُ: ١٩٨٧ ١١٤٠٠ ١٩٨٧ رِيَالٌ؟

أَكْتُبُ الْعَدَدَيْنِ ١١٤٠٠ وَ ١٩٨٧ فِي جَدْوَلِ الْمَنَازِلِ، ثُمَّ أَقْارِنُ بَيْنَهُمَا.

الْعَدْدُ ١١٤٠٠ فِيهِ عَشَرَةُ آلَافٌ وَاحِدَة، أَمَّا الْعَدْدُ ١٩٨٧ فَلَا يَخُوِي عَشَرَاتُ الْأُوفِ.

آحَادُ	عَشَرَاتُ الْأُوفِ	مِئَاتُ	عَشَرَاتُ	الْأُوفُ
٠	١	٤	٠	١
٧	١	٩	٨	٠

وَبِمَا أَنَّ ١ أَكْبَرُ مِنْ ٠، فَإِنَّ $1987 > 11400$
إِذْنُ ١١٤٠٠ رِيَالٍ أَكْبَرُ مِنْ ١٩٨٧ رِيَالًا.

أَتَأْكُدُ

أُقَارِنُ بِوَضْعِ الإِشَارَةِ الْمُنَاسِبَةِ (<، >، =) فِي : الأمثلة (١ - ٣)

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

٥ عَدْدُ أَعْسَاءِ نَادِي الْبَرَاعِمِ ١٣١، وَعَدْدُ أَعْسَاءِ نَادِي الزُّهُورِ ١١٣، أَيْهُمَا أَكْثُرُ عَدَدًا؟ أَوْضُحْ إِجَابَتِي.

٦ أَتَحَدُثُ عِنْدَمَا أُقَارِنُ بَيْنَ الْعَدَدَيْنِ ٤٣٧٨، ٤٣٦٩، فَإِنَّنِي لَا أُقَارِنُ بَيْنَ رَقْمَيِ الْأَحَادِ، لِمَاذَا؟

أَتَدْرِبُ، وَأَحُلُّ الْمَسَائِلَ

أُقَارِنُ بِوَضْعِ الإِشَارَةِ الْمُنَاسِبَةِ (<، >، =) فِي : الأمثلة (١ - ٣)

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

الْجِبْرُ : أُقَارِنُ بِوَضْعِ الإِشَارَةِ الْمُنَاسِبَةِ (<، >، =) فِي :

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

١٤ عَدْدُ طَلَابِ الصَّفِ الثَّالِثِ الْإِبْتِدَائِيِّ فِي مَدْرَسَةٍ ١٦٥ طَالِبًا، وَعَدْدُ فُصُولِ الصَّفِ الثَّانِي الْإِبْتِدَائِيِّ فِي الْمَدْرَسَةِ نَفْسِهَا خَمْسَةُ فُصُولٍ؛ فِي كُلِّ فَصْلٍ ٣٥ طَالِبًا، أَيُّ الصَّفَيْنِ فِيهِ طَلَابٌ أَكْثُرُ؟ أَوْضُحْ إِجَابَتِي.

١٥ جَمَعَتْ آمِنَةُ ١٢٠٠ طَابِعَ بَرِيدِيٍّ، وَجَمَعَتْ شَهْدُ ١٠٠٢ طَابِعَ بَرِيدِ. أَيْهُمَا جَمَعَتْ طَوَابِعَ أَقْلَى؟ أَوْضُحْ إِجَابَتِي.

مَسَائِلُ مَهَارَاتِ التَّفَكِيرِ الْعُلِيَا

مَسَأَلَةُ مَفْتُوحَةٌ : أَكْتُبُ أَكْبَرَ عَدَدٍ وَأَصْغَرَ عَدَدٍ يُمْكِنُ تَكْوينُهُ مِنَ الْأَرْقَامِ ٩، ٧، ٦، ٣، ٢، ٠ دونَ تَكْرَارِهَا.

١٦ ١٧ أَيُّ الْأَعْدَادِ الْآتِيَّةِ لِيَسَ أَكْبَرُ مِنْ ٤٢٥٩ ؟

٤٦٩٥

٤٦٠٩

٤٦٦٠

٤٣٠٠

١٨ أَكْتُبُ ← أَشْرُحُ الْخُطْوَةَ الْأُولَى لِمُقَارَنَةِ الْعَدَدَيْنِ ٢٠٣٢ وَ ٢٠٣، ثُمَّ أَذْكُرُ أَيْهُمَا أَكْبَرُ؟ أَوْضُحْ إِجَابَتِي.

لِلرَّايِبِ عَلَى اخْتِبَارٍ

قَسْمَ مَازِنٌ كُلَّ رَغِيفٍ مِنَ الْبِيْتَرَا إِلَى ١٠ قِطَعٍ،
فَإِذَا كَانَ إِجْمَالِيُّ عَدَدُ قِطَعِ الْبِيْتَرَا ٣٠ قِطْعَةً،
فَكَمْ رَغِيفًا لَدَى مَازِنٍ؟ (الدرس ٢-١)

- أ) ٧
ب) ٥
ج) ٣
د) ١٠

٢٠

أَخْتَارُ الْعَدَادَ الْمُنَاسِبَ فِي لِتَكُونَ
الْجُمْلَةُ الْعَدْدِيَّةُ التَّالِيَّةُ صَحِيحَةً:

< ١٤٢٦ (الدرس ٥-١)

- أ) ١٤٥٢
ب) ١٥٢٤
ج) ١٤٢٥
د) ١٤٢٦

١٩

مراجعة تراكمية

أَكْتُبْ كُلًا مِنَ الْأَعْدَادِ الْأَتَيَّةِ بِالصِّيغَتَيْنِ (الْتَّحْلِيلِيَّةِ وَاللَّفْظِيَّةِ): (الدرس ٣-١)

١٩٠٠

٢٣

٢٠٤٥

٢٢

٩٨٢

٢١

أَحَدُّدُ اسْمَ مَنْزِلَةِ الرَّقْمِ الَّذِي تَحْتَهُ خَطٌّ، ثُمَّ أَكْتُبْ قِيمَتُهُ الْمَنْزِلِيَّةَ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي: (الدرس ٣-١)

٢٧٦١

٢٦

٦٠٧٩

٢٥

٢٤٩٨١

٢٤

تَقُولُ عَيْرُ: إِنَّ الصِّيغَةَ الْلَّفْظِيَّةَ لِلْعَدَدِ ٦٠٢٨٧ هِيَ: سِتَّةُ آلَافٍ وَمِئَاتٍ وَسَبْعُ وَثَمَائُونَ، فَهَلْ هَذَا صَحِيحٌ؟
أَوْضُحْ ذَلِكَ. (الدرس ٢-١)

أَحَدُّدُ النَّمَطَ الَّذِي يُمَثِّلُ الطَّوَابِعَ الَّتِي جَمَعَهَا سَعِيدُ. (الدرس ١-١)

٢٨



ترتيب الأعداد



المصدر: Advanced Technologic Academy

استعد

يبين الجدول المجاور أطوال ثلاثة أنواع من الحيتان، أيها أقصر؟ وأيها أطول؟

المقارنة بين الأعداد تساعدني على ترتيبها.

مثال من واقع الحياة

القياس: أرتّب أطوال الحيتان من الأصغر إلى الأكبر.

الطريقة الأولى: أستعمل خط الأعداد.



بالنظر إلى خط الأعداد،لاحظ أن: $1463 > 1372 > 914$

الطريقة الثانية: أستعمل جدول المنازل.

أكتب الأعداد في جدول المنازل، ثم أقارن بدءاً من اليسار.

ألف	مئات	عشرون	آحاد
	٩	١	٤
١	٤	٦	٣
١	٣	٧	٢

٠ ألف < ١ ألف

٤ مئات > ٣ مئات

إذن: $914 > 1372 > 1463$

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

١٤٦٣، ١٣٧٢، ٩١٤

فكرة الدرس

أستعمل خط الأعداد وأقيمة المترية لترتيب الأعداد ضمن عشرات الآلاف.

www.obeikaneducation.com

أذكر

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

أَرْتُّبُ مِنَ الْأَكْبَرِ إِلَى الْأَصْغَرِ

مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ



٢

هِجْرَةُ الْحِيَاتِنَ	
الْمَسَافَةُ (كِيلُومُتر)	الْحُوتُ
٥٦٣١	الْأَحَدُ
١٩٣٠٨	الرَّمَادِيُّ
١٤٤٨	الْقَاتِلُ

الْقِيَاسُ: تُبَيَّنُ الْقَائِمَةُ الْمُجاوِرَةُ
الْمَسَافَاتِ الَّتِي تَقْطَعُهَا الْحِيَاتُنَ بَحْثًا
عَنِ الطَّعَامِ فِي مَوْسِمِ الْهِجْرَةِ، أَرْتُبُ
هَذِهِ الْمَسَافَاتِ مِنَ الْأَكْبَرِ إِلَى الْأَصْغَرِ.

أَسْتَعِمُلُ جَدْولَ الْمَنَازِلِ لِأَفَارِنَ بَيْنَ الْمَسَافَاتِ مُبْتَدِئًا مِنَ الْيُسَارِ.

الْأَكْبَرُ	الْأَكْبَرُ	الْأَكْبَرُ	الْأَكْبَرُ	الْأَكْبَرُ
٥	٦	٣	١	
٩	٣	٠		٨
١	٤	٤	٨	

١٩٣٠٨
الْأَكْبَرُ

١٤٤٨ < ١٥٦٣١ < ١٩٣٠٨

إِذْنُ، تَكُونُ الْمَسَافَاتُ مُرَتَّبَةً مِنَ الْأَكْبَرِ إِلَى الْأَصْغَرِ كَالآتِي :

١٤٤٨ ، ٥٦٣١ ، ١٩٣٠٨

أَتَأَكَدُ

أَرْتُبُ الْأَعْدَادَ الَّتِيَةَ مِنَ الْأَصْغَرِ إِلَى الْأَكْبَرِ: مِثَال١

٢٢٠ ، ٢٢٠٢ ، ٢٠٢

٣

٤٤١ ، ١٢٤ ، ٢٢٤

٤

٦٨ ، ٣٢ ، ٣٩

١

أَرْتُبُ الْأَعْدَادَ الَّتِيَةَ مِنَ الْأَكْبَرِ إِلَى الْأَصْغَرِ: مِثَال٢

٣٢٩٩٩ ، ٣٩٠٩ ، ٣٩٠٠٩

٦

١٥ ، ١٥٠ ، ١٥٠٠

٥

١٧٨ ، ١٣٦ ، ٢٣١

٤

أَرْتُبُ الْأَعْدَادَ: ٣٤٥٣ ، ٣٤٥٥ ، ٤٣٥ مِنَ الْأَكْبَرِ إِلَى الْأَصْغَرِ، ثُمَّ أَشْرَحُ كَيْفَ عَرَفْتُ
الْأَكْبَرَ.

أَتَحَدَثُ

٧

أَتَدْرِبُ، وَأَحْلُّ الْمَسَائِلَ

أُرْتِبُ 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

أُرْتِبُ الْأَعْدَادَ الْآتِيَةَ مِنَ الْأَكْبَرِ إِلَى الْأَصْغَرِ: مثال ٢

٢٠٠٠، ١٣٤٢، ٩٩٩

١٦

٢٤٣٥، ٨٧٥، ٣٥٨٧

١٥

٦٠٠٦، ٦٠٠، ٦٠

١٤

اشترى أبو أحمد ثلاثة غسالات وفرنًا، فما هي أغلى ثمناً؟

١٧



مسائل مهارات التفكير العليا

اكتشف الخطأ: رتبت إيمان ويساء ثلاثة أعداد من الأصغر إلى الأكبر، فأي منهما رتب الأعداد بشكل صحيح؟ أو صحيحة إجابتي.



ميساء

١١٦٨
١٢٦٤
١٢٦٨

إيمان

١٢٦٨
١٢٦٤
١١٦٨



الحس العددي: ذكر يين أي عدد ين أصلع العدد ٥٦٧، ٩٨٠، ٧٤٥، إذا رتبت الأعداد من الأكبر إلى الأصغر؟

١٩

مسئلة من واقع الحياة يتطلب فيها ترتيب أعداد من الأصغر إلى الأكبر.

أكتب

٢٠

لَلّا إِلَهَ إِلَّا بُشْرٌ عَلَى اخْتِبَارٍ

أي مجموعات الأعداد الآتية مرتبة من الأكبر إلى الأصغر؟ (الدرس ٦-١)

- (أ) ٨٧٤٥، ٥٨٤٦، ٣٦١٠، ٢٥٨٧
- (ب) ١٤٥٣، ٩٨٧، ٥٦٧، ١٥٨٧
- (ج) ٥٥٨، ٤٦٤، ٥٤٢، ٣٦٢
- (د) ١١٩، ١٥٨، ٢٥١، ٢٦٨

٢٢

أي الجمل التالية خطأ؟ (الدرس ٥-١)

- (أ) ٢٣٢ > ٢٢٧
- (ب) ٨٨٧ < ٩٥٨
- (ج) ٣٨٦ > ٣٦٨
- (د) ١٥٤٧ < ١٥٨٧

٢١

مراجعة تراكمية

أفارين بوضع الإشارة المناسبة (<, >, =) في : (الدرس ٥-١)

٨٥ ٩٨ ٢٥

٥٨ ٦٩ ٢٤

٣٨ ٢٩ ٢٣

٢٦

لدى أيٍ من الطالبات أطول سلسلة؟ (الدرس ٥-١)

مروءة	سماء	شذا	الطالبة
٢٨ سم	٣٦ سم	٢٤ سم	طول السلسلة

التَّقْرِيبُ إِلَى أَقْرَبِ عَشَرَةٍ وَإِلَى أَقْرَبِ مِائَةٍ

أَسْتَعِدُ



تَسْتَعْمِلُ سَارَةُ الْحَاسُوبَ ٦٢ دَقِيقَةً يَوْمِيًّا.
أَمَّا أَخْتُهَا رِيمًا فَتَسْتَعْمِلُهُ مُدَّةً ١١٦ دَقِيقَةً
يَوْمِيًّا. فَكَمْ دَقِيقَةً تَقْرِيبًا تَسْتَعْمِلُ كُلُّ مِنْهُمَا
الْحَاسُوبَ؟

يُسْتَعْمِلُ التَّقْرِيبُ لِتَحْوِيلِ الأَعْدَادِ إِلَى أَعْدَادٍ يَسْهُلُ التَّعَامُلُ مَعَهَا.

مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ أَقْرَبُ إِلَى أَقْرَبِ عَشَرَةٍ

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَقْرَبُ الْأَعْدَادِ إِلَى أَقْرَبِ عَشَرَةٍ
وَإِلَى أَقْرَبِ مِائَةٍ.

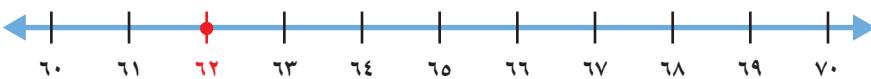
الْمُفَرَّدَاتُ

التَّقْرِيبُ

www.obeikaneducation.com

الْحَاسُوبُ: كَمْ دَقِيقَةً تَقْرِيبًا اسْتَعْمَلَتْ سَارَةُ جِهازَ الْحَاسُوبِ؟ ١

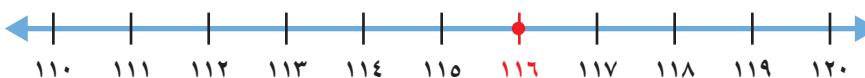
أَقْرَبُ عَشَرَةٍ أَقْلَى مِنْ ٦٢ هِيَ ٦٠، وَأَقْرَبُ عَشَرَةٍ أَكْبَرُ مِنْ ٦٢ هِيَ ٧٠
أَسْتَعْمِلُ خَطًّا الأَعْدَادِ مِنْ ٦٠ إِلَى ٧٠، وَأُعِينُ عَلَيْهِ الْعَدَدَ ٦٢



أُلْاحِظُ أَنَّ الْعَدَدَ ٦٢ أَقْرَبُ إِلَى الْعَدَدِ ٦٠ مِنْهُ إِلَى الْعَدَدِ ٧٠،
إِذْنَ أَقْرَبُ الْعَدَدَ ٦٢ إِلَى ٦٠
إِذْنَ اسْتَعْمَلَتْ سَارَةُ الْحَاسُوبَ الْأَلْيَ ٦٠ دَقِيقَةً تَقْرِيبًا.

الْحَاسُوبُ: كَمْ دَقِيقَةً تَقْرِيبًا اسْتَعْمَلَتْ رِيمًا جِهازَ الْحَاسُوبِ؟ ٢

أَقْرَبُ عَشَرَةٍ أَقْلَى مِنْ ١١٦ هِيَ ١١٠، وَأَقْرَبُ عَشَرَةٍ أَكْبَرُ مِنْ ١١٦ هِيَ ١٢٠
أَسْتَعْمِلُ خَطًّا الأَعْدَادِ مِنْ ١١٠ إِلَى ١٢٠، وَأُعِينُ عَلَيْهِ الْعَدَدَ ١١٦



أُلْاحِظُ أَنَّ الْعَدَدَ ١١٦ أَقْرَبُ إِلَى الْعَدَدِ ١٢٠ مِنْهُ إِلَى الْعَدَدِ ١١٠،
إِذْنَ أَقْرَبُ الْعَدَدَ ١١٦ إِلَى ١٢٠
إِذْنَ اسْتَعْمَلَتْ رِيمًا الْحَاسُوبَ ١٢٠ دَقِيقَةً تَقْرِيبًا.

يمكن تقرير الأعداد إلى أقرب مائة.

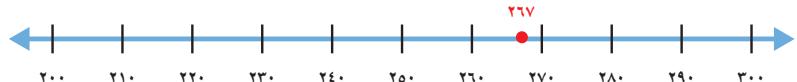
مثالان من واقع الحياة أقرب إلى أقرب مائة



كتب: قرأ حسين كتاباً فيه ٢٦٧ صفحة، ما عدد الصفحات التي قرأها مقارباً

إلى أقرب مائة؟

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

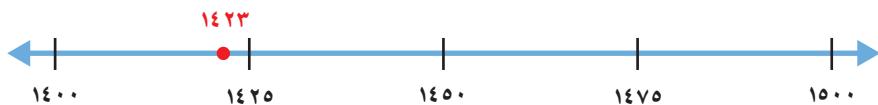


الاحظ أن العدد ٢٦٧ أقرب إلى العدد ٣٠٠، منه إلى العدد ٢٠٠
إذن أقرب العدد ٢٦٧ إلى ٣٠٠

اصداف: جمعت سارة ١٤٢٣ صدفة، كم صدفة جمعت سارة مقارباً إلى

أقرب مائة.

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



الاحظ أن العدد ١٤٢٣ أقرب إلى ١٤٠٠ منه إلى ١٥٠٠
إذن أقرب العدد ١٤٢٣ إلى ١٤٠٠



أتاكـ

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

٥٥٢

٦٨٥

٦٢

٥٨

١

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

١٤٥٠

٤١٥

٤٧٣

٤٤٩

٥

تحتاج ليلى إلى ٦٧ ريالاً لتشتري حقيبة، فكم ريالاً تحتاج مقارباً إلى أقرب عشرة؟

كيف أقرب عدداً يقع في المتصصف تماماً بين عددين على خط الأعداد؟

أتحدث

أَتَدْرِي، وَأَحُلُّ الْمَسَائِلَ

أَقْرَبُ كُلًا مِنَ الْأَعْدَادِ الْأَتِيَّةِ إِلَى أَقْرَبِ عَشَرَةٍ: المثلان (٢١، ٢٠)

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

أَقْرَبُ كُلًا مِنَ الْأَعْدَادِ الْأَتِيَّةِ إِلَى أَقْرَبِ مِائَةٍ: المثلان (٤، ٣)

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

٢٧ مع فهدٍ ١٧٩ بطاقةً ملوّنةً، إذا قال إن معاً ٢٠٠ بطاقةً، تقرّبًا فهل قرّب العدد إلى أقرب عشرة أم إلى أقرب مائة؟ أشرح.

٢٨ **القياس:** قطع قطار مسافة ١٦٨٧ كيلومترًا، ما عدد الكيلومترات التي قطعها القطار مقرّبًا إلى أقرب مائة؟

٢٩ نظمت نورٌ ٢٢٨ خرزًا في خطٍ. إذا أضافت إليها ٢٥ خرزًا أخرى، فكم يصبح عدد الخرزات مقرّبًا إلى أقرب مائة؟

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

مسائل مهارات التفكير العليا

٣١ **مسألة مفتوحة:** أفكّر في عددٍ عندما أفرّبه إلى أقرب مائة يكون الناتج ٤٠٠، فما هو العدد؟ أشرح إجابتي.

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



تَقْرِيبُ الْأَعْدَادِ

التَّقْرِيبُ إِلَى أَقْرَبِ مِئَةٍ

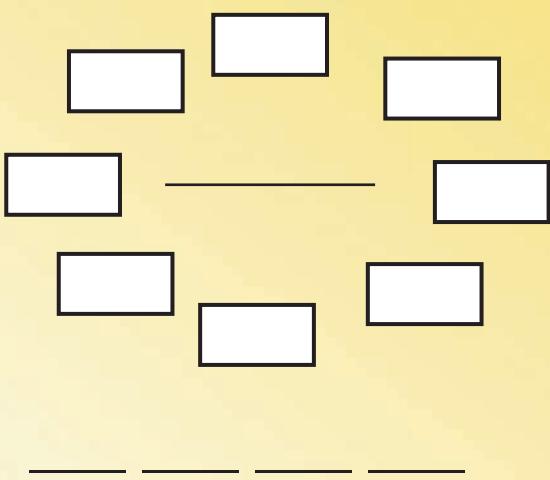
أَدَوَاتُ الْلُّعْبَةِ: أَقْلَامٌ رَّصَاصِ، أَوْرَاقٌ

عَدْدُ الْلَّاعِبِينَ: ٢

أَسْتَعْدِدُ:

- يُعَدُّ كُلُّ لَاعِبٍ لَوْحَةً لَلَّعِبٍ كَمَا هُوَ مُوَضَّحٌ.

أَبْدَأُ:



- يَخْتَارُ كُلُّ لَاعِبٍ عَدْدًا مِنْ ٤ أَرْقَامٍ، ثُمَّ يَكْتُبُهُ عَلَى وَرْقَةٍ، دُونَ أَنْ يَرَاهُ الْلَّاعِبُ الْآخَرُ.

- يَكْتُبُ كُلُّ لَاعِبٍ الْعَدَدَ الَّذِي اخْتَارَهُ مُقَرَّبًا إِلَى أَقْرَبِ مِئَةٍ فِي وَسْطِ لَوْحَةِ الْلَّعِبِ.

- يُخْمِنُ كُلُّ لَاعِبٍ الرَّقْمَ فِي مَنْزِلَةِ الْأَحَادِ في الْعَدَدِ الَّذِي كَتَبَهُ زَمِيلُهُ.

- إِذَا كَانَ التَّخْمِينُ صَحِيحًا، يَكْتُبُ الْلَّاعِبُ الثَّانِي هَذَا الرَّقْمَ فِي مَوْقِعِهِ عَلَى الْلَّوْحَةِ، وَإِذَا كَانَ التَّخْمِينُ غَيْرَ صَحِيحٍ فَإِنَّهُ يُظَلِّلُ أَحَدَ الْمُسْتَطِيلَاتِ عَلَى الْلَّوْحَةِ.

- يَتَبَادَلُ الْلَّاعِبَانِ الْأَدْوَارَ فِيمَا يَبْيَهُمَا.

- يَسْتَمِرُ الْلَّعِبُ حَتَّى تَتَمَّ كِتَابَةُ الْعَدَدَيْنِ الَّذَّيْنِ تَمَّ اخْتِيَارُهُمَا فِي الْبِداِيَةِ، أَوْ يَكْتُمَلَ تَظْلِيلُ كُلِّ الْمُسْتَطِيلَاتِ عَلَى الْلَّوْحَةِ.



التَّقْرِيبُ إِلَى أَقْرَبِ الْأَلْفِ

أَسْتَعِدُ



سَجَلَ رَاشِدُ عَدَدَ زُوَارِ الْمُتْحَفِ الْوَطَنِيِّ خِلَالَ خَمْسَةِ أَسَابِيعٍ، كَمَا هُوَ مَوْضِعٌ فِي الجَدْوَلِ الْمُجاوِرِ. مَا الْعَدَدُ التَّقْرِيبِيُّ لِلزُوَارِ الَّذِينَ زَارُوا الْمُتْحَفَ فِي الْأَسْبُوعِ الثَّالِثِ؟

يُمْكِنُ تَقْرِيبُ الْأَعْدَادِ إِلَى أَقْرَبِ الْأَلْفِ.

مِثَالُانِ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ أَسْتَعِمُ حَظًّا لِلْأَعْدَادِ

مَتَاحِفُ: ما الْعَدَدُ التَّقْرِيبِيُّ لِلزُوَارِ الْمُتْحَفِ الْوَطَنِيِّ فِي الْأَسْبُوعِ الثَّالِثِ؟

١ أَقْرَبُ إِلَى أَقْرَبِ الْأَلْفِ.

أَقْرَبُ الْأَلْفِ أَقْلُ مِنْ ٤٦٨٤ هُوَ ٤٠٠٠
أَقْرَبُ الْأَلْفِ أَكْبَرُ مِنْ ٤٦٨٤ هُوَ ٥٠٠٠



أُلَاحِظُ أَنَّ الْعَدَدَ ٤٦٨٤ أَقْرَبُ إِلَى الْعَدَدِ ٥٠٠٠ مِنْهُ إِلَى الْعَدَدِ ٤٠٠٠
إِذْنُ أَقْرَبُ الْعَدَدَ ٤٦٨٤ إِلَى ٥٠٠٠
الْعَدَدُ التَّقْرِيبِيُّ لِلزُوَارِ الْمُتْحَفِ فِي الْأَسْبُوعِ الثَّالِثِ ٥٠٠٠

٢ ما الْعَدَدُ التَّقْرِيبِيُّ لِلزُوَارِ فِي الْأَسْبُوعِ الثَّانِي؟ أَقْرَبُ إِلَى أَقْرَبِ الْأَلْفِ.

أَقْرَبُ الْأَلْفِ أَقْلُ مِنْ ٢٣٤١ هُوَ ٢٠٠٠
أَقْرَبُ الْأَلْفِ أَكْبَرُ مِنْ ٢٣٤١ هُوَ ٣٠٠٠



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

فُكْرَةُ الدَّرْسِ

أَقْرَبُ الْأَعْدَادِ إِلَى أَقْرَبِ الْأَلْفِ.

www.obeikaneducation.com

تقريب الأعداد

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

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

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

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

مثال من واقع الحياة



حديقة الحيوانات: في الأسبوع الماضي زار حديقة الحيوانات ٥٤٩٩ زائراً، ما عدد زوار الحديقة مقاربًا إلى ألف؟

أقرب العدد ٥٤٩٩ إلى ألف.

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

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

الخطوة ٣: هذا الرقم أقل من ٥؛ لذا فإني لا أغير الرقم الذي تحته خط.

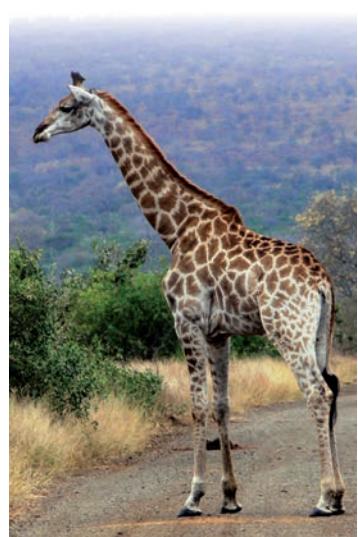
الخطوة ٤: أستبدل صفرًا مكان كل رقم عن يمين الرقم الذي تحته خط، فيكون تقريب العدد ٥٤٩٩ إلى ألف هو:



أي أنَّ عدد زوار حديقة الحيوانات مقاربًا إلى ألف هو ٥٠٠٠ زائر.

أذكّر

استعمل خطوات التقريب لتقريب الأعداد إلى أي قيمة منزلية.



أَتَأْكُدُ

أَقْرَبُ كُلًا مِنَ الْأَعْدَادِ الْآتِيَةِ إِلَى أَقْرَبِ الْأَلْفِ: الأمثلة (٣-١)

٧٠٩٩

٤

٢٥٠٠

٢

١٤٩٩

٩

٣٩٢٢

١

فِي مَزْرَعَةِ وَالِّدِ أَحْمَدَ ١٢٥٠ نَخْلَةً، أَقْرَبُ عَدَدِ النَّخِيلِ إِلَى أَقْرَبِ الْأَلْفِ.

كَيْفَ أَسْتَعْمِلُ خُطُوطَ التَّقْرِيبِ لِتَقْرِيبِ الْعَدْدِ ٥٢٩٩ إِلَى أَقْرَبِ الْأَلْفِ.

أَتَهَدُثُ

أَتَدْرِبُ، وَأَحْلُلُ الْمَسَائلَ

أَقْرَبُ كُلًا مِنَ الْأَعْدَادِ الْآتِيَةِ إِلَى أَقْرَبِ الْأَلْفِ: الأمثلة (٣-١)

١٥٠٣

١٠

٥٢٩٩

٩

١٠٩٩

٨

٨٦١١

٧

بَلَغَ عَدْدُ حُضُورِ مُبَارَاتِ كُرَّةِ قَدَمٍ ٦٩٨٩ شَخْصًا، فَمَا عَدْدُ الْحُضُورِ مُقْرَبًا إِلَى أَقْرَبِ الْأَلْفِ؟

فِي مَكْتبَةِ الْمَدْرَسَةِ ١٤٨٣ كِتَابًا، فَكَمْ كِتَابًا فِي الْمَكْتبَةِ مُقْرَبًا إِلَى أَقْرَبِ الْأَلْفِ؟

القياسُ: رَكِبَ سَعْدُ الطَّائِرَةِ فِي رِحْلَةِ الْذَّاهِبِ قَاطِعًا مَسَافَةً ١١٤٢ كِيلُومِترًا، فَكَمْ كِيلُومِترًا قَطَعَتِ الطَّائِرَةُ ذَهَابًا وَإِيابًا مُقْرَبًا إِلَى أَقْرَبِ الْأَلْفِ؟

مسائل مهارات التفكير العليا

١٤ **الحسن العددي:** أصفُ جمِيعَ الْأَعْدَادِ الْمُكَوَّنةِ مِنْ ٤ أَرْقامٍ، وَالَّتِي يَكُونُ تَقْرِيبُ كُلِّ مِنْهَا إِلَى أَقْرَبِ الْأَلْفِ هُوَ ٨٠٠٠

ما العدد الذي قرب إلى أقرب ألف بطريقه غير صحيحة؟ ذكر السبب.

٨٠٠٠ ← ٨٤٥٦

٣٠٠٠ ← ٣٣٤٤

٥٠٠٠ ← ٥٥٠٠

٤٠٠٠ ← ٤١٨٤

أَقْرَبُ الْعَدَدِ ٤٩٩٩ إِلَى أَقْرَبِ مِئَةٍ، ثُمَّ أَقْرَبُهُ إِلَى أَقْرَبِ عَشَرَةٍ، مَاذَا أَلَاحِظُ؟
أُوضِّحُ إِجَابَتي.

أَكْتُبُ

١٦

لِلأَرْبَعَةِ عَلَى اخْتِيَارٍ

١٦

أَيُّ الْأَعْدَادِ التَّالِيَةُ يُمْثِلُ تَقْرِيبًا لِلْعَدَدِ
٤٥٤٩ إِلَى أَقْرَبِ عَشْرَةٍ؟ (الدرس ٧-١)

- | | |
|--------|--------|
| أ) ٥٤٠ | ج) ٥٠٠ |
| ب) ٥٥٠ | د) ٦٠٠ |

قرَبَتْ نُوفُ عَدَدُ الْخَرَزِ الْمُتَوَافِرِ فِي مَشْغَلِهَا
إِلَى ٤٠٠٠، مَا الْعَدَدُ الْفِعْلِيُّ لِلْخَرَزِ الْمُتَوَافِرِ
فِي مَشْغَلِ نُوفَ؟ (الدرس ٨-١)

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

مِرَاجِعَةُ تِراكِمِيَّةٍ

أَقْرَبُ كُلًاً مِنَ الْأَعْدَادِ الْأَتِيَّةِ إِلَى أَقْرَبِ عَشْرَةٍ: (الدرس ٦-١)

٨٧٢٨ ٢٢

٥٥٦٨ ٢١

٣١٩ ٢٠

٨٩ ١٩

أُرْتِبُ الْأَعْدَادَ الْأَتِيَّةَ مِنَ الْأَكْبَرِ إِلَى الْأَصْغَرِ: (الدرس ٦-١)

٢١٣٤، ٩٩٨، ١٢٣٤ ٢٣

٣٧٨٩، ٥٢١، ٥٩٨ ٢٤

٢٩٠٠، ٢٧٨٧، ٢٦٧٣ ٢٥

اختبار الفصل

١

أقارن بوضع الإشارة المناسبة (<، >) في:

٨٤١٥ ٨٥٤١ ١١

٥٨٩ ٥٠٠ + ٨٠ + ٩ ١٢

أرتّب الأعداد: ٤٨٠٤ ، ٨٤٤٠ ، ٤٤٠٨ ،
من الأصغر إلى الأكبر.

يُوضّح الجدول أدناه المبالغ التي تبرع بها ثلاثة أشخاص، أرتّبها من الأكبر إلى الأصغر:

المبلغ (ريال)	المتبّع
٢٣٨	صالح
٢٨٠٣	عمّار
٢٠٨٣	أمجد

أقرب إلى أقرب عشرة وإلى أقرب مائة وإلى أقرب ألف:

٩٢٦٧ ٢٩٤٢ ١٥

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

- أ) ١
- ب) ٨
- ج) ٢
- د) ٩

أكتب  أذكر مثلاً يبيّن متى يكون استعمال تقريب الأعداد مناسباً.

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

٣٥٧٨ مكتوب بالصيغة القياسية. ١

الصيغة التحليلية هي كتابة العدد بالكلمات. ٢

الجُّبْرُ: أحَدُّ النَّمَطَ، ثُمَّ أَكْتُبُ العَدَدَ الْمُنَاسِبَ:

٦٠ ، ٥٠ ، ٣٠ ٣

٢٠ ، ١٠ ، ٥ ٤

أحدّد اسم منزلة الرقم الذي تتحته خط، ثم أكتب قيمته المنزلية:

٥٢٩ ٣٧٢٠ ٥

القياس: لاحظ عمّار أن عدداً المسافة في سياراتهم يشير إلى أنها قطعت ألفين وثمانيني مائة وثمانيني عشرة كيلومتراً. أكتب هذا العدد بالصيغة القياسية.

أكتب العدد بالصيغة التحليلية وبالصيغة اللفظية:

١٩٨٠٤ ٦١٩١ ٩

اختيار من متعدد: كيف يكتب العدد أربعة آلاف وثلاث مائة واحد وعشرون بالصيغة القياسية؟

أ) ٤٢٣١ ج) ٣٤٢١

ب) ٤٣٢١ د) ٤٠٢١

الاختبار التراكمي

الفصل ١

مثال على اختبار

في مزرعة عبد الله يوجد ١٣٧٢ نخلة، أحدهم، أي مما يليه يساوي ١٣٧٢؟

- ج) $100 + 300 + 70 + 2$ أ) $2 + 7 + 3 + 1$
 د) $1000 + 300 + 70 + 2$ ب) $2000 + 70 + 30 + 1$

أقرأ السؤال

أنا بحاجة إلى معرفة أي الأعداد يساوي ١٣٧٢

أحل سؤال الاختبار

يمكنني استعمال جدول القيمة المترتبة لإنجاد قيمة كل رقم في العدد ١٣٧٢

ألف	مئات	عشرات	آحاد
١	٣	٧	٢

$$1000 + 300 + 70 + 2 = 1372$$

إذن الإجابة الصحيحة هي د

الجزء ١ اختيار من متعدد

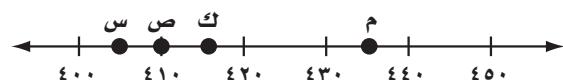
أحدده، أي مما يليه هو العدد ثلث مائة واثنان وأربعون؟

- أ) ٢٣٤
 ب) ثلث مائة وأربع وعشرون
 ج) ٣٤٢
 د) $300 + 20 + 4$

أختار الإجابة الصحيحة:

أحدده، أي النقاط المبيبة على خط الأعداد

أدنى يمثل العدد ٤٥؟



- أ) س
 ب) ص
 ج) ك
 د) م

الإجابة القصيرة

الجزء ٢

٣

أُحدِّدُ، أَيُّ الْأَعْدَادِ التَّالِيَّةِ يُمثِّلُ تَقْرِيبًا لِلْعَدَدِ
٣٧٣٧ إِلَى أَقْرَبِ عَشْرَةٍ؟

- أ) ٣٧٤٠ ب) ٣٧٨٠ ج) ٣٨٠٠ د) ٤٠٠٠

أَكْتُبُ الصِّيغَةَ الْقِيَاسِيَّةَ لِلْعَدَدِ الْمُوَضَّحِ فِي
جَدْوَلِ الْقِيمَةِ الْمَنْزِلِيَّةِ أَدَنَاً؟

٤

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

- أ) ١٤٣٢ ب) ١٣٤٢ ج) ١٢٣٤ د) ١٣٢

أَجِدُ الْعَدَدَ التَّالِيَّ فِي النَّمَطِ:

٥

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

الإجابة المطولة

أُجِيبُ عن السُّؤَالِ التَّالِيِّ:

٩

لَدَى أَحْمَدَ ٥ أَلْعَابٌ، أَعْطَى صَدِيقَهُ لِعَتَّيْنِ
لِيلْعَبَ بِهِمَا، فَمَا عَدَدُ الْأَلْعَابِ الَّتِي لَدَى
أَحْمَدَ الْآنَ؟ أُوَضِّحْ كَيْفَ يُمْكِنُنِي اسْتِخْدَامُ
الْخُطُواتِ الْأَرْبَعِ لِحَلِّ هَذِهِ الْمَسَأَةِ.

هل تحتاج إلى مساعدة إضافية؟

إذا لم تستطع الإجابة عن...

فُعْدْ إلى الدرس...

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

الْجَمْعُ

متى أَسْتَعْمِلُ الْجَمْعَ؟

مثال : اشتري سعد أدوات السباحة المبينة في الصورة أدناه. كم ريالاً دفع ثمناً لها؟



ماذا أَتَعَلَّمُ في هذا الفصل؟

- أَسْتَعْمِلُ خَصَائِصَ الْجَمْعِ.
- أَقْدِرُ نَوَاطِيجَ الْجَمْعِ.
- أَجْمِعُ الْأَعْدَادَ الْمُكَوَّنَةَ مِنْ رَقْمَيْنِ، وَالْأَعْدَادَ الْمُكَوَّنَةَ مِنْ ثَلَاثَةَ أَرْقَامٍ.
- أَحْلُلُ مَسَائِلَ بَعْدَ تَقْرِيرِ مَا إِذَا كَانَ الْجَوابُ الدَّقِيقُ هُوَ الْمَطْلوبُ أَمِ الْجَوابُ التَّقْدِيرِيُّ.

المفردات

خَاصِيَّةُ الْعَنْصُرِ الْمُحَايدِ

خَاصِيَّةُ الْإِبْدَالِ

إِعَادَةُ التَّجْمِيعِ

خَاصِيَّةُ التَّجْمِيعِ



المَطْوِيَاتُ

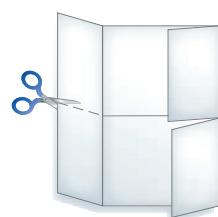
أَنْظِمْ أَفْكَارِي

أَعْمَلُ هَذِهِ الْمَطْوِيَّةِ لِتُساعِدَنِي عَلَى تَنْظِيمِ مَعْلُومَاتِي عَنِ الْجَمْعِ.
أَبْدَأُ بِوَرَقَةٍ وَاحِدَةٍ A4.

٤ أَكْتُبُ عَناوينَ الدُّرُوسِ
كَمَا فِي الشَّكْلِ، ثُمَّ أَسْجِلُ
مَا تَعَلَّمْتُهُ فِي هَذَا الفَصْلِ
فِي الْجُزْءِ الدَّاخِلِيِّ.

نَقْدِيرُ نَوَافِذِ الْبَيْحِ	الْبَيْحِ : خَصائِصُ الْبَيْحِ
جَمِيعُ الْأَعْمَادِ الْمُكَوَّنةِ مِنْ أَرْقَامٍ	جَمِيعُ الْأَعْمَادِ الْمُكَوَّنةِ مِنْ رُقَبَرِ

٣ أَفْتَحُ الْوَرَقَةَ،
لِمَ أَفْصُنْ جَانِبَيِّ
الْطَّيَّيَتَيْنِ الْخَارِجِيَّيْنِ
عِنْدَ خَطِّ الْطَّيِّ.



٢ أَطْوِي الْوَرَقَةَ
عَرْضِيًّا، كَمَا
هُوَ مُوَضَّعٌ فِي
الشَّكْلِ.



١ أَطْوِي الْوَرَقَةَ
طُولِيًّا لِتَلْتَقِي
الْحَافَاتَانِ عِنْدَ
الْمُنْتَصَفِ.



أجد ناتج الجمع: (مهارة سابقة)

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

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

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

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

$$8 + 9 \quad 8$$

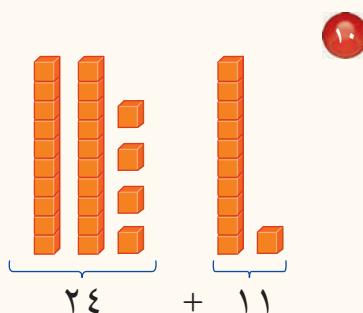
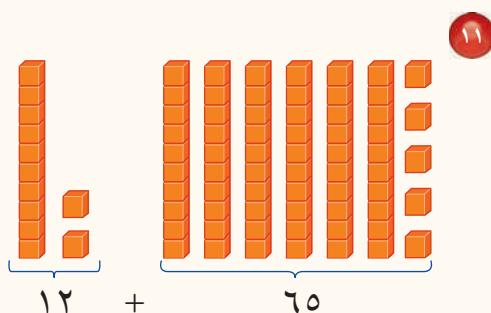
$$3 + 8 \quad 7$$

$$6 + 4 \quad 6$$

$$2 + 9 \quad 5$$

ركض عامرٌ حولِ مضماريِ الجري ٨ دوراتٍ يوْمَ السُّبْتِ وَ ٤ دوراتٍ يوْمَ الأَحَدِ، فكم دُورَةً ركض في الْيَوْمَيْنِ؟

أجد ناتج الجمع: (مهارة سابقة)



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

٩٤ ١٥

٦٥ ١٤

١٩ ١٣

٧٢ ١٢

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

١٤٩ ١٩

٣٠١ ١٨

٧٧١ ١٧

٤٧٠ ١٦

٦٦١ ٢٣

٧٧ ٢٢

٥٠٥ ٢١

٩٩ ٢٠

الجَبْرُ: خَصائِصُ الْجَمْعِ

أَسْتَعِدُ



لَدَى لَيْلَى عَقْدَانِ وَ ٣ خَوَاتِمَ، وَلَدَى سُعادَ ٣ عُقُودٍ وَخَاتَامَانِ، أَلَا حَظٌ أَنَّ لَدَى كُلُّ مِنْ لَيْلَى وَسُعادَ الْعَدَادَ نَفْسَهُ مِنَ الْمُجَوَّهَاتِ؟ لِأَنَّ:

$$2 + 3 = 3 + 2$$

تُساعِدُنَا خَصائِصُ الْجَمْعِ عَلَى إِجْرَاءِ الْعَمَلِيَّاتِ الْحِسَابِيَّةِ.

مَفْهُومُ اسْاسِيٍّ

خَصائِصُ الْجَمْعِ

$$\begin{array}{c} \text{نموج:} \\ \begin{array}{c} \boxed{3} \\ = \boxed{2} + \boxed{3} \\ 5 = 2 + 3 \end{array} \end{array}$$

$$\begin{array}{c} \text{أَمْثَالٌ:} \\ \begin{array}{c} \boxed{3} \\ = \boxed{3} + \boxed{2} \\ 5 = 3 + 2 \end{array} \end{array}$$

لَفْظِيًّا: خَاصَيْةُ الْإِبَدَالِ لِعَمَلِيَّةِ الْجَمْعِ تَعْنِي أَنَّ تَغْيِيرَ التَّرْتِيبِ الَّذِي تُجْمِعُ بِهِ الْأَعْدَادُ لَا يُعَيِّنُ نَاتِجَ الْجَمْعِ.

$$3 = 3 + 0$$

$$3 = 0 + 3$$

لَفْظِيًّا: خَاصَيْةُ الْعَنْصُرِ الْمُحَايدِ لِعَمَلِيَّةِ الْجَمْعِ تَعْنِي أَنَّ نَاتِجَ جَمْعِ أَيِّ عَدَدٍ إِلَى الصِّفْرِ يُسَاوِي ذَلِكَ الْعَدَدَ.

$$\begin{aligned} &= (4 + 2) + 3 \\ &= \boxed{6} + \boxed{3} \\ &\quad \swarrow \quad \searrow \\ &= 4 + \boxed{5} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} &= 4 + (2 + 3) \\ &= 4 + \boxed{5} \\ &\quad \swarrow \quad \searrow \\ &= 4 + \boxed{9} \end{aligned}$$

لَفْظِيًّا: خَاصَيْةُ التَّجْمِيعِ لِعَمَلِيَّةِ الْجَمْعِ تَعْنِي أَنَّ الطَّرِيقَةَ الَّتِي تُجْمِعُ بِهَا الْأَعْدَادُ لَا تُعَيِّنُ نَاتِجَ الْجَمْعِ.

فَكْرَةُ الدَّرْسِ

أَسْتَعِدُ خَصائِصُ الْجَمْعِ لِأَجْمَعِ.

الْمُفْرَدَاتُ

خَاصَيْةُ الْإِبَدَالِ

خَاصَيْةُ الْعَنْصُرِ الْمُحَايدِ

خَاصَيْةُ التَّجْمِيعِ

www.obeikaneducation.com

أَسْتَعْمِلُ خَاصِيَّةَ الإِبْدَالِ

مَثَالٌ

$$\boxed{ } = 4 + 5 = 5 + \boxed{ } \quad \text{أَجِدُ نَاتِيجَ 4 + 5 = 9, وَنَاتِيجَ 5 + 4 = 9.}$$

وَأَحَدُّ خَاصِيَّةِ الْجَمْعِ الْمُسْتَعْمَلَةِ.

$$9 = 4 + 5 \quad 9 = 5 + 4$$

تَغَيِّرُ تَرْتِيبُ الْأَعْدَادِ
الْمُضَافَيْنِ، وَلَمْ يَتَغَيِّرُ
نَاتِيجُ الْجَمْعِ.

هَذَا مَثَالٌ عَلَى خَاصِيَّةِ الإِبْدَالِ لِعَمَلِيَّةِ الْجَمْعِ.

أَسْتَعْمِلُ خَصائِصَ الْجَمْعِ

مَثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ

حَيَوانَاتُ: نُقْلِتُ إِلَى حَديَقَةِ الْحَيَوانَاتِ 4 نُمُورٍ وَفَهْدَانٍ وَ6 أُسُودٍ.
مَا عَدُّ الْحَيَوانَاتِ الَّتِي نُقْلِتُ إِلَى الْحَديَقَةِ؟

لِمَعْرِفَةِ عَدْدِ الْحَيَوانَاتِ الَّتِي نُقْلِتُ إِلَى الْحَديَقَةِ، أَجِدُ نَاتِيجَ $6 + 2 + 4$
أُعِيدُ تَرْتِيبَ الْأَعْدَادِ لِيُصْبِحَ جَمْعُهَا أَسْهَلًا.

خَاصِيَّةُ الإِبْدَالِ لِعَمَلِيَّةِ الْجَمْعِ

خَاصِيَّةُ التَّجْمِيعِ لِعَمَلِيَّةِ الْجَمْعِ.
طَرِيقَةُ تَجْمِيعِ الْأَعْدَادِ لَا تُغَيِّرُ نَاتِيجَ الْجَمْعِ.

$$\begin{aligned} & 6 + 2 + 4 \\ & 6 + 4 + 2 = \\ & (\cancel{6} + \cancel{4}) + 2 = \\ & 10 + 2 = \\ & 12 = \end{aligned}$$

إِذْنُ عَدْدِ الْحَيَوانَاتِ الَّتِي نُقْلِتُ إِلَى الْحَديَقَةِ 12 حَيَوانًا.

أَتَذَكَّرُ

تَدْلُّنِي الْأَقْوَاسُ عَلَى الْأَعْدَادِ
الَّتِي أَبْدَأُ بِجَمْعِهَا.

أَتَأَكَّدُ

أَجِدُ النَّاتِيجَ، وَأَحَدُّ الْخَاصِيَّةَ: المَثَالَانِ (٢٠، ١)

$$\boxed{ } = 12 + 0 \quad \text{٢}$$

$$\boxed{ } = 3 + (7 + 5) \quad \text{٣}$$

$$\boxed{ } = 5 + 6 \quad \text{٤}$$

$$\boxed{ } = (3 + 7) + 5$$

$$\boxed{ } = 6 + 5$$

أَشْرُّوكَ كَيْفَ أَسْتَعْمِلُ خَاصِيَّةَ الإِبْدَالِ وَالتَّجْمِيعِ لِإِيجادِ نَاتِيجَ جَمْعِ الْأَعْدَادِ ٧، ٨، ٩، ١٠.

أَتَحَدُثُ

أَتَدْرِبُ، وَأَحْلُّ الْمَسَائِلَ

أَجِدُ النَّاتِجَ، وَأَحَدِّدُ الْخَاصِيَّةَ: المثلاً (٢٠، ١)

$$\boxed{} = (3+6)+4 \quad \text{٧}$$

$$\boxed{} = 3+(6+4)$$

$$\boxed{} = 2 + 9 \quad \text{٦}$$

$$\boxed{} = 9 + 2$$

$$\boxed{} = 9 + 0 \quad \text{٨}$$

الجُبْرُ: أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي $\boxed{}$ ، وَأَحَدِّدُ الْخَاصِيَّةَ:

$$3 + (\boxed{} + 9) = 3 + (9 + 7) \quad \text{٩}$$

$$(2 + 3) + 8 = \boxed{} + (3 + 8) \quad \text{١١}$$

$$6 = \boxed{} + 6 \quad \text{٨}$$

$$9 + 2 = \boxed{} + 9 \quad \text{١٠}$$

أَجِدُ نَاتِجَ الْجَمْعِ ذِهْنِيًّا:

$$\begin{array}{r} 2 \\ 1 \\ 8 \\ \hline 3 + \end{array} \quad \text{١٤}$$

$$\begin{array}{r} 5 \\ 7 \\ \hline 0 + \end{array} \quad \text{١٣}$$

$$\begin{array}{r} 1 \\ 7 \\ \hline 9 + \end{array} \quad \text{١٢}$$

أَحْلُّ كُلًا مِنَ الْمَسَائِلِ الْأَتِيَّةِ:

رسَمَتْ سَلْمَى الصُّورَةَ أَدْنَاهُ. أَكْتُبُ جُمْلَتَيْنِ عَدَدِيَّتَيْنِ بِوْصِفَهِمَا مِثَالًا عَلَى خَاصِيَّةِ التَّجْمِيعِ لِعَمَلِيَّةِ الْجَمْعِ الَّتِي تَدْلُّ عَلَى عَدَدِ الصُّورِ.



دخلَ صَالِحُ مَكْتَبَةً فَاشْتَرَى ٦ دَفَاتِرَ لَوْنُهَا أَرْقُ وَدَفْتَرَيْنِ لَوْنُهُمَا أَحْمَرُ وَدَفْتَرَيْنِ لَوْنُهُمَا أَصْفَرُ، وَبَقِيَ عَلَى الرُّفِّ ٧ دَفَاتِرَ، فَكَمْ دَفْتَرًا كَانَ عَلَى رُفِّ الْمَكْتَبَةِ؟

مسائلٌ مهاراتٌ التَّفْكِيرُ الْعُلِيَا

مَسَائِلٌ مَفْتُوحةٌ: أَشْرُحُ ثَلَاثَ طَرَائِقَ مُخْتَلِفَةً لِإِيْجَادِ نَاتِجِ جَمْعِ $7 + 9 + 3$ ، وَأَذْكُرُ الْخَاصِيَّةَ الَّتِي اسْتَعْمَلْتُها، ثُمَّ أُبَيِّنُ أَيَّ الطَّرَائِقِ أَسْهَلَ.

هل تتحقق خاصية الإبداع في الطرح؟ أوّضّح بمثالٍ.

أَكْتُبُ

تَقْدِيرُ نَوَاطِيجِ الْجَمْعِ

أَسْتَعِدُ



عَمِلَ طُلَّابٌ مَدْرَسَةً مَعْرِضاً فَنِيًّا، وَكَانَ عَدَدُ الزَّائِرِينَ كَمَا هُوَ مُبَيَّنُ فِي اللُّوْحَةِ. كَمْ شَخْصًا زَارَ الْمَعْرِضَ خِلَالَ الْيَوْمَيْنِ تقريرًا؟

كَلِمَةُ تقريرًا تَعْنِي أَنَّنِي لَسْتُ بِحَاجَةٍ إِلَى إِيْجَادِ الْجَوَابِ الدَّقِيقِ. أَسْتَعِمُ الْتَّقْدِيرَ لِأَجْدَ جَوَابًا قَرِيبًا مِنَ الْجَوَابِ الدَّقِيقِ، وَيُمْكِنُنِي أَنْ أَسْتَعِمِ الْتَّقْرِيبَ لِأَقْدَرِ الْجَوَابَ.

أَقْدَرُ بِاسْتِعْمَالِ التَّقْرِيبِ

مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ

الْمَعْرِضُ الْفَنِيُّ: أَقْدَرُ كَمْ شَخْصًا زَارَ الْمَعْرِضَ الْفَنِيَّ يَوْمَيِ الْثُلَاثَاءِ

وَالْأَرْبَعَاءِ؟

لِأَنَّ كَلِمَةَ "تقريرًا" تَعْنِي التَّقْدِيرَ فَإِنَّنِي أَقْدَرُ عَدَدَ الزَّائِرِينَ، مُتَبَعًا الْخُطُواتِ الْآتِيَةَ:

الْخُطُوةُ ١ : أَقْرَبُ كُلَّ عَدَدٍ إِلَى أَقْرَبِ عَشَرَةٍ



الْخُطُوةُ ٢ : أَجْمَعُ

$$\begin{array}{r}
 \text{أَسْتَعِمُ جَمْعُ الْعَشَرَاتِ} \\
 \hline
 50 & \leftarrow & 47 \\
 30 + & \leftarrow & 34 + \\
 \hline
 & & 80
 \end{array}$$

إِذْنُ ٨٠ شَخْصًا تقريرًا زَارُوا الْمَعْرِضَ الْفَنِيَّ فِي الْيَوْمَيْنِ.

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَقْدَرُ نَوَاطِيجِ الْجَمْعِ بِاسْتِعْمَالِ التَّقْرِيبِ أَوِ الْأَعْدَادِ الْمُتَنَاغِمَةِ.

الْمُفْرَدَاتُ

التَّقْدِيرُ

الْأَعْدَادُ الْمُتَنَاغِمَةُ



أَطْبَاقُ: اشترطت شيماء ٣٦ طبقاً، ثم اشترطت ٣٢ طبقاً آخر.
أَقْدَرُ مَجْمُوعَ الْأَطْبَاقِ الَّتِي اشترطَهَا شَيْمَاء؟

$$\begin{array}{r} 40 \\ 30 + \\ \hline 70 \end{array}$$

أَقْرَبُ الْعَدَدُ إِلَى ٣٦
وَأَقْرَبُ الْعَدَدُ إِلَى ٣٢

إِذْنِ اشترطت شيماء ٧٠ طبقاً تقريرياً.

أَقْدَرُ

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

الْأَعْدَادُ الْمُتَنَاغِمَةُ هِيَ الْأَعْدَادُ الَّتِي يَسْهُلُ التَّعَامُلُ مَعَهَا عِنْدَ جَمْعِهَا.

أَقْدَرُ بِاسْتِعْمَالِ الْأَعْدَادِ الْمُتَنَاغِمَةِ

أَقْدَرُ ٢٣ + ٧٣ ٤
بِمَا أَنَّ الْأَعْدَادَ ٢٥، ٥٠، ٧٥،
١٠٠ يَسْهُلُ جَمْعُهَا، فَإِنَّ:

$$75 \leftarrow 73$$

$$25 \leftarrow 23$$

$$100 = 25 + 75: \quad \text{إِذْنُ:} \\ 23 + 73: \quad \text{أَيْ أَنَّ}$$

يُسَاوِي ١٠٠ تقريرياً.

أَقْدَرُ ٣٩ + ١٢ ٢
بِمَا أَنَّ الْأَعْدَادَ الَّتِي آخَادُهَا
صِفْرٌ يَسْهُلُ جَمْعُهَا، فَإِنَّ:

$$10 \leftarrow 12$$

$$40 \leftarrow 39$$

$$50 = 40 + 10: \quad \text{إِذْنُ:} \\ 39 + 12: \quad \text{أَيْ أَنَّ}$$

يُسَاوِي ٥٠ تقريرياً.

أَتَأَكَدُ

أَقْدَرُ نَاتِحَ الجَمْعِ بِاسْتِعْمَالِ التَّقْرِيبِ: المثالان (٢، ١)

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

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

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

$$17 + 52 \quad \text{٦}$$

$$94 + 91 \quad \text{٥}$$

$$56 + 43 \quad \text{٤}$$

نَظَمَتِ الْمَدْرَسَةُ زِيَارَتَيْنِ لِمَدِينَةِ الْأَلْعَابِ، فَإِذَا شَارَكَ فِي الْزِيَارَةِ الْأُولَى ٥٣ طَالِبًا، وَفِي الْزِيَارَةِ الثَّانِيَةِ ٤٥ طَالِبًا. أَقْدَرُ مَجْمُوعَ الطُّلَابِ الْمُشَارِكِينِ فِي الْزِيَارَتَيْنِ.

أَرْجِعُ إِلَى السُّؤَالِ ٧، وَأَبْيَنْ كَيْفَ يُمْكِنُ أَنْ أُعِيدَ كِتَابَتَهُ لِيَكُونَ الْجَوابُ الدَّقِيقُ هُوَ الْمَطْلُوبُ.

أَتَحَدَثُ

أَتَدْرِبُ، وَأَحْلُّ الْمَسَائِلَ

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

$$\begin{array}{r} 56 \\ 22 + \\ \hline 78 \end{array}$$

$$41 + 18 = 59$$

$$\begin{array}{r} 75 \\ 11 + \\ \hline 86 \end{array}$$

$$20 + 49 = 69$$

$$\begin{array}{r} 64 \\ 34 + \\ \hline 98 \end{array}$$

$$72 + 11 = 83$$

أَقْدَرُ نَاتِجَ الْجَمْعِ بِاسْتِعْمَالِ الْأَعْدَادِ الْمُتَنَاغِمَةِ: المثالان (٤، ٣)

$$\begin{array}{r} 80 \\ 10 + \\ \hline 90 \end{array}$$

$$29 + 48 = 77$$

$$\begin{array}{r} 94 \\ 14 + \\ \hline 108 \end{array}$$

$$89 + 80 = 169$$

$$\begin{array}{r} 23 \\ 28 + \\ \hline 51 \end{array}$$

$$37 + 33 = 70$$

٢٢ ما التَّقْدِيرُ الْمَعْقُولُ لِعَدَدِ الَّذِينَ حَضَرُوا لِلْمُشَاهَدَةِ الْمَعْرِضِ الْفَنِيِّ؟

٢١ أَقْدَرُ مَجْمُوعَ الْمُشَارِكِينَ فِي سَبَاقِ قطْعِ الْمَسَافَاتِ فِي الْجَدْوَلِ أَدْنَاهُ.

عَدْدُ الْحُضُورِ لِشَاهَدَةِ الْمَعْرِضِ الْفَنِيِّ	
الْخَمِيس	الْأَرْبَعاء
٩٢	٦٢

سَبَاقُ قَطْعِ الْمَسَافَاتِ		
سَاعَةُ الْإِنْطَلَاقِ	نَوْعُ السَّبَاقِ	عَدْدُ الْمُشَارِكِينَ
٩:٠٠	الْجَزِيُّ	٧٩
١٠:٠٠	الْمُسْتَهْلِكُ	٥١

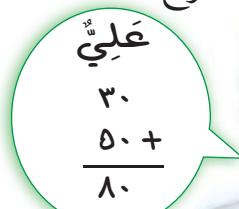
النهاية

مَسَائِلُ مَهَارَاتِ التَّفْكِيرِ الْعُلِيَا.....

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

مِنْهُمَا مِنْ رَقْمَيْنِ، بِحِيثُ يَكُونُ تَقْدِيرُ مَجْمُوعِهِمَا أَقْلَى مِنْ ٥٠

٢٤ أَكْتَشِفُ الْخَطَاً: قَدَرَ كُلُّ مِنْ عَلَيٍّ وَعُمَرَ نَاتِجَ $47 + 26 = 73$ ، فَمَنْ مِنْهُمَا اتَّبَعَ الطَّرِيقَةَ الْمُنَاسِبَةَ لِإِيَجادِ النَّاتِجِ التَّقْدِيرِيِّ؟ أَشْرُحْ.



أَصِفُّ مَوْقِفًا مِنَ وَاقِعِ الْحَيَاةِ يَكُونُ فِيهِ اسْتِعْمَالُ التَّقْدِيرِ لِإِيَجادِ الْمَجْمُوعِ طَرِيقَةً غَيْرَ مُنَاسِبَةً.

أَكْتُبْ

٢٥

لَدَى سَعِيدٍ ٤ أَحْوَاضٍ يُرِيدُ زَرَاعَتَهَا
بِالْوُرُودِ، بِحَيْثُ يَزْرَعُ فِي كُلِّ مِنْهَا ١١ وَرْدَةً،
أَقْدُرْ كَمْ وَرْدَةً عَلَى سَعِيدٍ شَرَاؤُهَا لِزَرَاعَةِ
الْأَحْوَاضِ الْأَرْبَعَةِ؟

- (الدرس ٢-٢)
٣٠ ج) ١١
٤٠ د) ٢٠

أَقْدُرْ نَاتِجَ الْجَمْعِ ٤٧ + ٢١ بِاسْتَعْمَالِ

الْتَّقْرِيبِ.

- (الدرس ٢-٢)
٦٠ أ)
٦٥ ب)
٦٨ ج)
٧٠ د)

مراجعة تراكمية

الْجُبْرُ: أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي █، وَأَحَدِّدُ الْخَاصِيَّةَ:

$$16 = █ + 9$$

٣٠

$$25 = █ + 25$$

٢٩

$$█ = 7 + (4 + 8)$$

٢٨

$$16 = █ + 7$$

$$19 = (7 + 4) + █$$

قِيَاسُ: فِي صَبَاحِ أَحَدِ الْأَيَّامِ قَطَعَ أَحْمَدُ مَسَافَةً ٧ كَلْمٌ مِنْ بَيْتِهِ إِلَى مَرْكَزِ تِجَارِيٍّ، ثُمَّ قَطَعَ مَسَافَةً ١٦ كَلْمًا أُخْرَى مِنْ الْمَرْكَزِ التِّجَارِيِّ إِلَى مَكَانِ عَمَلِهِ، وَفِي نَهَايَةِ الْيَوْمِ عَادَ مِنْ مَكَانِ عَمَلِهِ إِلَى الْمَنْزِلِ.
مِنَ الطَّرِيقِ نَفْسِهَا الَّتِي سَلَكَهَا صَبَاحًا، أَحَدِّدْ كَمْ كِيلُومِترًا قَطَعَ أَحْمَدُ ذَهَابًا وَإِيَابًا فِي ذَلِكَ الْيَوْمِ؟

فِهَارْسُهُ حَلٌّ الْمَسْأَلَةِ

فِهَارْسُ الدَّرْسِ أَحَدُهُ هُلْجَوَابُ الدَّقِيقُ هُوَ الْمَطْلُوبُ فِي الْمَسْأَلَةِ أَمْ الْجَوابُ التَّقْدِيرِيُّ؟



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

فَكُمْ شَجَرَةً تَقْرِيبًا زَرَعَ طُلَّابُ الْمَدْرَسَةِ فِي الْيَوْمَيْنِ؟

أَفْهَمُ

مَاذَا أَعْرُفُ مِنَ الْمَسْأَلَةِ؟

- زَرَعَ طُلَّابُ الْمَدْرَسَةِ فِي الْيَوْمِ الْأَوَّلِ ٥٣ شَجَرَةً.
- وَزَرَعُوا فِي الْيَوْمِ الثَّانِي ٣٨ شَجَرَةً.
- مَا الْمَطْلُوبُ مِنِّي؟
- كُمْ شَجَرَةً تَقْرِيبًا زَرَعَ الطُّلَّابُ فِي الْيَوْمَيْنِ؟

أَفْطَطُ

عَلَيَّ أَنْ أُحَدِّدَ أَوَّلًا هُلْجَوَابُ الدَّقِيقُ هُوَ الْمَطْلُوبُ أَمْ الْجَوابُ التَّقْدِيرِيُّ. وَحِينَئِذٍ إِنَّ السُّؤَالَ: كُمْ شَجَرَةً تَقْرِيبًا زَرَعَ طُلَّابُ الْمَدْرَسَةِ فِي الْيَوْمَيْنِ؟ فَإِنَّ الْمَطْلُوبَ هُوَ الْجَوابُ التَّقْدِيرِيُّ.

أَخْلُ

- أَوَّلًا أَجِدُ كُمْ شَجَرَةً تَقْرِيبًا زَرَعَ الطُّلَّابُ فِي كُلِّ يَوْمٍ.
- أَقْدِرُ عَدَدَ الْأَشْجَارِ بِالْتَّقْرِيبِ إِلَى أَقْرَبِ عَشْرَةٍ:



$$\begin{array}{r} 50 \\ 40 + \\ \hline 90 \end{array} \quad \bullet \quad \begin{array}{r} ٩٠ \\ \text{ثُمَّ أَجْمَعُ} \end{array}$$

إِذْنُ زَرَعَ طُلَّابُ الْمَدْرَسَةِ فِي الْيَوْمَيْنِ حَوَالَيْ ٩٠ شَجَرَةً.

أَتَحَقَّقُ

أَرْجِعُ إِلَى الْمَسْأَلَةِ. إِذَا كَانَ الْمَطْلُوبُ هُوَ الْجَوابُ الدَّقِيقُ، فَإِنَّ الإِجَابَةَ سَتَكُونُ $38 + 53 = 91$ ، وَأَلَا حَظُّ أَنَّ الْجَوابَ التَّقْدِيرِيَّ قَرِيبٌ مِنْ هَذَا الْجَوابِ الدَّقِيقِ؛ لِذَلِكَ فَالْتَّقْدِيرُ مَعْقُولٌ.

أَحْلُلُ الْمَهَارَةِ

أَرْجِعُ إِلَى الْمَسَأَلَةِ فِي الصَّفْحَةِ السَّابِقَةِ، ثُمَّ أُجِيبُ عَمَّا يَلِي:

- ١ كَيْفَ أَعْرِفُ إِنْ كَانَ الْمَطْلُوبُ هُوَ الْجَوابُ التَّقْدِيرِيُّ أَمِ الْجَوابُ الدَّقِيقُ؟
- ٢ أَصِفُّ مَوْقِفًا يَكُونُ الْمَطْلُوبُ فِيهِ هُوَ الْجَوابُ الدَّقِيقُ.
- ٣ هَلْ يُؤَدِّي التَّقْدِيرُ غَيْرُ الْمُنَاسِبِ إِلَى مُشْكِلَةٍ؟ أَشْرُحْ ذَلِكَ.

أَتَدْرِبُ عَلَى الْمَهَارَةِ

أَحَدِّدُ هَلِ الْجَوابُ التَّقْدِيرِيُّ هُوَ الْمَطْلُوبُ أَمِ الْجَوابُ الدَّقِيقُ، ثُمَّ أَحْلُلُ كَلَّا مِنَ الْمَسَائِلِ الْآتِيَةِ:

القياسُ: إِذَا كَانَتْ كُلُّ مِلْعَقَةٍ طَعَامٌ مِنْ مَسْحُوقِ الْلَّيْمُونِ تَكْفِي لِعَمَلِ كَأسٍ مِنْ شَرَابِ الْلَّيْمُونِ كَمَا هُوَ مُوضَّحُ بِالْجَدْوَلِ أَدْنَاهُ، فَهَلْ تَكْفِي ٣ لِتْرَاتٍ مِنَ الْمَاءِ لِعَمَلِ ١٥ كَأسًا مِنْ شَرَابِ الْلَّيْمُونِ؟ أَوْضَحُ إِجَابَتي.

إِعْدَادُ شَرَابِ الْلَّيْمُونِ	
كَمِيَّةُ الْمَاءِ	مَسْحُوقُ الْلَّيْمُونِ بِالْمِلْعَقَةِ
٤	١ لِتر
٨	٢ لِتر
١٢	٣ لِتْرَاتٍ

إِذَا مَشَيْتُ ٣٣ خطوةً إِلَى الْأَمَامِ ثُمَّ ١٥ خطوةً تَحْوِيْ الْيَمِينِ، فَكَمْ خطوةً مَشَيْتُها؟

أَكْتُبُ مَسَائِلَتَيْنِ مِنَ واقعِ الْحَيَاةِ؛ يَكُونُ الْمَطْلُوبُ فِي إِخْدَاهُمَا هُوَ الْجَوابُ التَّقْدِيرِيُّ، وَفِي الثَّانِيَةِ الْجَوابُ الدَّقِيقُ.

٤ في يَوْمِ الْاحْتِفالِ بِالْمُتَفَوِّقِينَ فِي كِتَابَةِ الْقِصَّةِ، قَدَّمَ طَلَابُ الصَّفَيْنِ (الثَّانِيِّ وَالثَّالِثِ) مَجْمُوعَةً مِنَ الْقِصَصِ لِنَسْرِهَا فِي مَجَلَّةِ الْمَدْرَسَةِ كَمَا هُوَ مُوضَّحُ بِالْجَدْوَلِ أَدْنَاهُ. مَا عَدَدُ الْقِصَصِ الَّتِي قَدَّمُوهَا؟

قِصَصُ الطَّلَابِ	
الصَّفُّ الثَّانِي	٢٦ قِصَّةٌ
الصَّفُّ الثَّالِثُ	٣٥ قِصَّةٌ

٥ **القياسُ:** لَدَى جُمَانَةَ مَجْمُوعَةً مِنَ الْمُكَعَّبَاتِ الْمُتَدَاخِلَةِ، عَمِلَتْ مِنْهَا عَمُودَيْنِ؛ أَحَدُهُمَا يَكُونُ مِنْ ٣٢ مُكَعَّبًا، وَالْأَخْرُ مِنْ ٤٩ مُكَعَّبًا. فَهَلْ تَسْتَطِعُ أَنْ تَعْمَلَ عَمُودَيْنِ مِنْ هَذِهِ الْمُكَعَّبَاتِ؟ أَحَدُهُمَا يَكُونُ مِنْ ٤٧ مُكَعَّبًا، وَالْأَخْرُ مِنْ ٢٩ مُكَعَّبًا؟ أَوْضَحُ إِجَابَتي.

٦ تَسْعُ حَافِلَةُ رُكَّابٍ ٥٢ طَالِبًا. فَإِذَا كَانَ عَدْدُ طَلَابِ الصَّفِّ الثَّانِي ٢٣ طَالِبًا وَعَدْدُ طَلَابِ الصَّفِّ الثَّالِثِ ٢٦ طَالِبًا. فَهَلْ يُمْكِنُ لِطَلَابِ الصَّفَيْنِ أَنْ يَرْكَبُوا جَمِيعًا فِيهَا؟

اختبار منتصف الفصل

الدروس من ١-٢ إلى ٣-٢

أَجِدُ النَّاتِجَ، وَأَحْدِدُ الْخَاصِيَّةَ: (الدرس ١-٢)

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

٩

$\blacksquare = 0 + 9$

١

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

٣

الْجَبْرُ: أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي \blacksquare ، وَأَحْدِدُ

الْخَاصِيَّةَ: (الدرس ١-٢)

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

٣

$7 + 4 = 4 + \blacksquare$

٤

$6 = \blacksquare + 6$

٥

أَخْتِيَارٌ مِنْ مُتَعَدِّدٍ: أَخْتَارُ الْعَدَدَ الَّذِي

 \blacksquare يَجْعَلُ الْجُمْلَةَ الْعَدْدِيَّةَ (٢ + ٧) + ٩ =

صَحِيحَةً مِمَّا يَأْتِي: (الدرس ١-٢)

ج) ٨١

١٨

د) ١٢٦

٢٣

قامَ عَامِلٌ نَظَافَةً بِتَنْظِيفِ ٤ نَافِذَةَ الْيَوْمَ،

وَ٤ نَافِذَةَ يَوْمَ أَمْسٍ؛ أَجِدُ عَدَدَ النَّوَافِذِ

الَّتِي قَامَ الْعَامِلُ بِتَنْظِيفِهَا خِلَالَ الْيَوْمَينِ.

(الدرس ٣-٢)



أَكْتُبُ



١٢

نَاتِجُ الْجَمْعِ بِإِسْتِعْمَالِ الْأَعْدَادِ الْمُتَاغِمَةِ؟

(الدرس ٢-٢)

كَيْفَ يُمْكِنُنِي تَقْدِيرُ

جَمْعُ الْأَعْدَادِ الْمُكَوَّنَةِ مِنْ رَقْمَيْنِ

أَسْتَعِدُ



الخطوة ٢ :

أجمع الآحاد، وأعيد تجميع
١٠ آحاد في عشرة واحدة.

العشرات	الآحاد
٣	٦

الخطوة ١ :

أستعمل النماذج لتمثيل

$$7 + 28$$

العشرات	الآحاد
٣	٧

٩٧ + ٢٨ = ١٢٥

أوضح، متى أحتاج إلى إعادة التجميع.

كيف أستعمل إعادة التجميع لإيجاد ناتج

أحتاج أحياناً إلى إعادة التجميع إذا كان ناتج جمع آحاد العددان أكثر من ٩

مثال من واقع الحياة



قصص : عند حسين ٢٤ قصة، وعند أخيه ٨ قصص، فكم قصة عندهما؟

لمعرفة عدد القصص عندهما، أجد ناتج جمع العددان ٢٤، ٨

$$30 = 10 + 20$$

$$8 + 24$$

التقدير:

الخطوة ٢ : أجمع الآحاد.

الخطوة ١ : أجمع العشرات.

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

١ عشرات + ٢ عشرات = ٣ عشرات

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

٤ آحاد + ٨ آحاد = ١٢ آحاداً = ١ عشرة و ٢ آحاد

$$12 = 8 + 4$$

إذن

$$32 = 8 + 24$$

أتاكَدُ مِنْ مَعْقُولِيَّةِ الجَوَابِ :

بما أن ٣٢ قريب من التقدير، فإن الجواب معقول.

فكرة الدرس

أعيد تجميع الآحاد؛ لأن جمع
عددين كل منهما مكون من
رقمين.

المفردات

إعادة التجميع

طرائق الجمع

مثال من واقع الحياة



أشجار: تَحْوِي حَدِيقَةُ ٢٦ شَجَرَةً مُثْمِرَةً وَ ١٧ شَجَرَةً غَيْرَ مُثْمِرَةٍ. مَا الْعَدْدُ

الكلي للأشجار في الحديقة؟

لمعرفة عدد الأشجار كلها، أجمع العددان ٢٦ ، ١٧ ،

الطريقة الثانية:

تحليل الأعداد

أحلل الأعداد إلى مكوناتها لإيجاد المجموع.

$$17 + 26$$

$$\begin{array}{r} 7 \\ + 10 \\ \hline 17 \end{array} \quad \begin{array}{r} 2 \\ + 6 \\ \hline 26 \end{array}$$

أعيد ترتيب هذه الأعداد ليسهل جمعها.

$$43 = 6 + 7 + 10 + 20$$

الطريقة الأولى:

المجاميع الجزئية

$$\begin{array}{r} \text{أجمع الآحاد} \\ 13 \\ \hline 26 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{أجمع العشرات} \\ 20 \\ \hline 17+ \end{array}$$

أجمع المجاميع الجزئية

$$43 = 30 + 13$$

أذكّر

خاصيّة التّجميّع لعمليّة الجمع تبيّن أنَّ الطّريقة التي تجمع بها الأعداد لا تغيّر الناتج.

إذن: $43 = 17 + 26$

أحياناً لا تحتاج إلى إعادة التّجميّع.

أجمع من دون إعادة التّجميّع

مثال

أجد ناتج $23 + 51$

١ آحاد $3 + 1$ آحاد = ٤ آحاد
٥ عشرات $+ 2$ عشرات = ٧ عشرات

$$\begin{array}{r} 51 \\ 23 \\ \hline 74 \end{array}$$

إذن: $74 = 23 + 51$

أتاكـد

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

$$79 + 20$$

٤

$$\begin{array}{r} 17 \\ 26 + \\ \hline \end{array}$$

٢

$$\begin{array}{r} 42 \\ 9 + \\ \hline \end{array}$$

٢

$$\begin{array}{r} 27 \\ 2 + \\ \hline \end{array}$$

١

عندما أجمع، لمَاً أرتب
الآحاد تحت الآحاد والعشرات
تحت العشرات؟

أتحدث

٦

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

أَتَدْرِبُ، وَأَحُلُّ الْمَسَائِلَ

أَجِدُّ ناتِجَ الْجَمْعِ. أَسْتَعْمِلُ النَّمَادِجَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ، وَأَتَأَكُّدُ مِنْ مَعْقُولِيَّةِ الْجَوَابِ: الْأُمْلَةُ (٣-١)

$$\begin{array}{r} 61 \\ 19 + \\ \hline 80 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 26 \\ 24 + \\ \hline 50 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 75 \\ 12 + \\ \hline 87 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 43 \\ 7 + \\ \hline 50 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 44 \\ 5 + \\ \hline 49 \end{array}$$

$$25 + 53$$

$$12 + 78$$

$$8 + 32$$

$$7 + 22$$

١٦ في الأُسْبُوعِ الْمَاضِي احْتَوَتْ فَقْرَةُ الْإِمْلَاءِ عَلَى ٢٥ كَلِمَةً، وَاحْتَوَتْ فَقْرَةُ هَذَا الْأُسْبُوعِ عَلَى ١٩ كَلِمَةً، فَمَا عَدْدُ الْكَلِمَاتِ فِي الْفَقْرَتَيْنِ؟

١٧ اشْتَرَتْ سَامِيَّةُ ٣٨ تُفَاحَةً حَمْرَاءَ، وَ ١٨ تُفَاحَةً صَفْرَاءَ. إِذَا أَسْتَعْمَلَتْ ١١ تُفَاحَةً مِنْهَا فِي عَمَلٍ فَطِيرَةٍ، فَكَمْ تُفَاحَةً بَقَيَتْ لَدَيْهَا؟

١٨ لَدِينَا عُلْبَتَانٌ؛ إِحْدَاهُمَا تَحْوِي ٢٤ قِطْعَةً حَلْوَى، وَالْأُخْرَى تَحْوِي ٣٦ قِطْعَةً، فَهَلْ هُنَاكَ عَدْدٌ كَافِيٌّ مِنْ قِطْعَةِ الْحَلْوَى لِعَمَلٍ ٢٥ مُغْلَفًا، إِذَا أَرَدْنَا أَنْ نَضَعَ فِي كُلِّ مُغْلَفٍ قِطْعَتَيْ حَلْوَى؟

مسائلٌ مهاراتٌ التَّفْكِيرِ الْعُلِيَا.....

١٩ مَسَأَلَةٌ مَفْتُوحَةٌ: أَشْرُحْ كَيْفَ أَجِدُّ ناتِجَ ٥٩ + ٣٣ ذِهْنِيًّا.

٢٠ يَحِينُ مَوْعِدُ تَدْرِيْبِ مُحَمَّدٍ عَلَى نَشَاطِ السَّيَّاحَةِ بَعْدَ ٦٠ دَقِيقَةً، فَإِذَا قَصَى ٤٥ دَقِيقَةً مِنْهَا فِي حَلٌّ وَاجْبَاتِهِ، ثُمَّ تَنَاوَلَ وَجْهَةً فِي ١٨ دَقِيقَةً، فَهَلْ يَسْتَطِعُ أَنْ يَدْهَبَ إِلَى نَشَاطِ السَّيَّاحَةِ فِي الْوَقْتِ الْمُحَدَّدِ؟ أُفْسِرُ إِجَابَتِي.

فِهَارْسَةُ حَلٌّ الْمَسْأَلَةِ

فِكْرَةُ الدَّرْسِ أَسْتَعْمِلُ الْخُطُوطَ الْأَرْبَعَ لِحَلِّ الْمَسْأَلَةِ



جاِبُرُ: أَقْرَأُ كِتَابًا عَلَمِيًّا عَنِ الْأَسْمَاكِ، وَقَدْ قَرَأْتُ فِي الْيَوْمِ الْأَوَّلِ ٩ صَفَحَاتٍ، وَفِي الْيَوْمِ الثَّانِي ١١ صَفَحَةً، وَبَقِيَ فِي الْكِتَابِ ٢٣ صَفَحَةً.

الْمُطْلوبُ: أَنْ أَجِدَ عَدَدَ صَفَحَاتِ الْكِتَابِ.

أَفْقَمُ

- قَرَأْ جَابُرُ ٩ صَفَحَاتٍ فِي الْيَوْمِ الْأَوَّلِ، وَ ١١ صَفَحَةً فِي الْيَوْمِ الثَّانِي.
- بَقِيَ فِي الْكِتَابِ ٢٣ صَفَحَةً.
- أَجِدُ الْعَدَدَ الْكُلُّى لِصَفَحَاتِ الْكِتَابِ.

أَسْتَعْمِلُ خُطَّةَ الْحَلِّ الْعَكْسِيِّ لِحَلِّ الْمَسْأَلَةِ.

أَخْطُطُ

أَبْدِأُ بِعَدَدِ الصَّفَحَاتِ الْمُتَبَقِّيَّةِ، ثُمَّ أَجْمَعُ إِلَيْهِ عَدَدِ الصَّفَحَاتِ الَّتِي قَرَأَهَا جَابُرُ فِي الْيَوْمَيْنِ (الْأَوَّلِ وَالثَّانِي).

أَحْلُّ

$$43 = 9 + 11 + 23$$

↓ ↓ ↓ ↓
 عَدَدُ صَفَحَاتِ الْكِتَابِ عَدَدُ الصَّفَحَاتِ الَّتِي
 قَرَأَهَا فِي الْيَوْمِ الْأَوَّلِ عَدَدُ الصَّفَحَاتِ الَّتِي
 قَرَأَهَا فِي الْيَوْمِ الثَّانِي عَدَدُ الصَّفَحَاتِ
 الْمُتَبَقِّيَّةِ

إِذْنُ عَدُدِ صَفَحَاتِ الْكِتَابِ الَّذِي يَقْرَؤُهُ جَابُرُ هُوَ ٤٣ صَفَحَةً.

أَتَقَّقُ

أَسْتَعْمِلُ الطَّرْحَ لِأَتَحَقَّقَ مِنْ صِحَّةِ إِجَابَتِي.

أَرْجِعُ إِلَى الْمَسْأَلَةِ وَأَجِدُ عَدَدَ الصَّفَحَاتِ الَّتِي قَرَأَهَا جَابُرُ، $11 + 9 = 20$
 ثُمَّ أَطْرَأُ النَّاتِجَ مِنْ عَدَدِ صَفَحَاتِ الْكِتَابِ لِأَحْصِلَ عَلَى عَدَدِ الصَّفَحَاتِ الْمُتَبَقِّيَّةِ.
 $43 - 23 = 20$ ، إِذْنُ إِجَابَتِي صَحِيحَةً. ✓

أَحْلُّ مَسَائِلٍ مُمْتَنَوَّةٌ



١ أَسْتَعْمِلُ الْخُطُوطِ الْأَرْبَعَ لِحَلِّ كُلَّ مَسَالَةٍ :

يَسْتَغْرِقُ إِعْدَادُ ٤ وَجَبَاتٍ سَاعَةً وَاحِدَةً.
فَكَمْ وَجْهَةً يُمْكِنُ إِعْدَادُهَا فِي ٤ سَاعَاتٍ
وَ ٣٠ دَقِيقَةً؟

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

٧ فِي مُخِيمٍ كَشْفِيٍّ ٣ خَيْمٌ، يُقْيِيمُ فِي كُلِّ مِنْهَا ٥ أَفْرَادٍ، وَفِي مُخِيمٍ آخَرَ ٣ خَيْمٌ، يُقْيِيمُ فِي كُلِّ مِنْهَا ٤ أَفْرَادٍ. مَا عَدْدُ الْأَفْرَادِ فِي الْمُخَيَّمَيْنِ؟

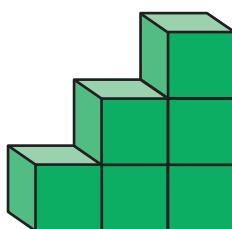
٨ الْقِيَاسُ: يَسْعُ إِنَاءً لـ ٥ لِتراتِ مِنَ الْمَاءِ، أَرَادَتْ مُنَى أَنْ تَسْتَعِمِلَهُ لِتَسْقِيَ ١٢ نَبْتَةً كَبِيرَةً وَ ١٠ نَبْتَاتٍ صَغِيرَةً، فَكَمْ مَرَّةً سَتَمْلأُ الْإنَاءَ حَتَّى تَسْقِي النَّبْتَاتِ كُلُّها؟

عَدْدُ النَّبْتَاتِ الَّتِي يُمْكِنُ سَقْيُهَا بـ ٥ لِتراتِ مِنَ الْمَاءِ	
٤	النَّبْتَاتُ الْكَبِيرَةُ
٥	النَّبْتَاتُ الصَّغِيرَةُ

٩ أَكْتُبُ يُصَمِّمُ طَلَابُ الصَّفِّ الثَّالِثِ شِعَارًا لِفَرِيقِهِمْ، وَيُمْكِنُ أَنْ تَكُونَ خَلْفِيَّةُ الشِّعَارِ حَمْرَاءً أَوْ خَضْرَاءً مُوَشَّحَةً بِشَرَائِطٍ زَرْقاءً أَوْ بَنَسَجِيَّةً، فَمَا عَدْدُ الشِّعَارَاتِ الَّتِي يُمْكِنُهُمْ تَصْمِيمُهَا؟ أَشْرُحْ طَرِيقَةَ حَلِّ الْمَسَالَةِ.

١ الْقِيَاسُ: اُنْطَلَقَ صَالُحٌ لِرِيَارَةٍ أَخِيهِ عِنْدَ السَّاعَةِ الـ ٠٠:٥٠ صَبَاحًا، إِذَا كَانَتِ الرِّحْلَةُ سَتَسْتَغْرِقُ ١٠ سَاعَاتٍ، فَهَلْ سَيَصِلُ عِنْدَ السَّاعَةِ الـ ٣:٠٠ عَصْرًا؟ أُوْضِحْ إِجَابَتِي.

٢ الْهِنْدَسَةُ: اسْتَعْمِلَ مَرْوَانُ مَكَعَبَاتٍ لِعَمَلِ دَرَجٍ، فَكَمْ مَكَعَبًا يَحْتَاجُ لِعَمَلِ ٦ دَرَجَاتٍ؟ أُكْمِلُ الشَّكْلَ وَأَحْسِبُ.



٣ لَدَيْنَا ٤ حَقَائِبَ، إِذَا كَانَتْ كُلُّ حَقِيقَيَّةٍ تَحْوِي ٦ دَفَاتِرَ، كَمْ حَقِيقَيَّةً إِضافِيَّةً نَحْتَاجُ لِيَكُونَ عَدْدُ الدَّفَاتِرِ ٣٠؟

٤ يَقْفُ ثَلَاثَةُ فِي صَفٍّ، فَإِذَا كَانَ سَالِمُ خَلْفَ أَحْمَدَ مُبَاشِرَةً، وَخَلِيلٌ هُوَ الثَّالِثُ، فَمَا تَرْتِيبُ كُلِّ وَاحِدٍ مِنْهُمْ فِي الصَّفِّ؟

جَمْعُ الْأَعْدَادِ الْمُكَوَّنَةِ مِنْ ثَلَاثَةِ أَرْقَامٍ

نشاط

أَجِدُّ نَاتِجَ الْجَمْعِ: $148 + 153$

الخطوة ١: أَعْمَلُ نَمُوذْجًا يُمَثِّلُ كُلَّاً مِنَ الْعَدَدَيْنِ 148 ، 153 ..

	الآحاد	العشرات	المئات
148	□ □ □	□ □ □	□ □ □
153	□ □ □	□ □ □	□ □ □

الخطوة ٢: أَجْمَعُ رَقْمَيِ الْآهَادِ.

المئات	العشرات	الآحاد
□ □ □	□ □ □	□ □ □
□ □ □	□ □ □	□ □ □

$$8 \text{ آهاد} + 3 \text{ آهاد} = 11 \text{ آهاد}$$

أُعِيدُ تَجْمِيعَ 11 آهادًا كَعَشْرَةٍ وَوَاحِدٍ آهاد.



فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَسْتَعْمِلُ النَّمَادِيجَ لِأَسْتَكْشِفَ
جَمْعَ الْأَعْدَادِ الْمُكَوَّنَةِ مِنْ
ثَلَاثَةِ أَرْقَامٍ ..

www.obeikaneducation.com

الآحاد	العشرات	المئات
	٥ عشرات + ٥ عشرات = ١٠ عشرات	
١ آحاد	أعيد تجميع ١٠ عشرات كمئة واحدة وصفر من العشرات.	
١٤٨	أجمع المئات.	٣ مئات + ١ مئات + ١ مئات = ٤ مئات

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

الخطوة ٤ : أجمع المئات.

$$1 \text{ مئات} + 1 \text{ مئات} + 1 \text{ مئات} = 3 \text{ مئات}$$

إذن: $301 = 153 + 148$

أفكّر

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

أتاكي

أجد ناتج الجمع، أستعمل النماذج إذا لزم الأمر:

$172 + 362$

$371 + 138$

$162 + 259$

$75 + 285$

$139 + 261$

$169 + 541$

قاعدَةٌ تبيّنُ متى أعيد التّجميغَ عِنْدَماً أجمَعَ.

أكتب

جَمْعُ الْأَعْدَادِ الْمُكَوَّنَةِ مِنْ ثَلَاثَةِ أَرْقَامٍ

أَسْتَعِدُ



تَشْتَهِرُ مِنْطَقَةُ الْجَوْفِ بِزَرَاعَةِ الزَّيْتُونِ،
إِذَا كَانَ فِي مَرْزَعَتِنَا ١٢٧ شَجَرَةً زَيْتُونٍ،
وَفِي مَرْزَعَةِ جِيرَانِا ٦٨ شَجَرَةً زَيْتُونٍ،
فَكَمْ شَجَرَةً زَيْتُونٍ فِي المَرْزَعَتَيْنِ؟

لَقَدِ اسْتَعْمَلْتُ فِي دَرْسِ أَسْتَكْشِفُ «النَّمَاذِج» لِجَمْعِ عَدَدَيْنِ مُكَوَّنَيْنِ مِنْ ثَلَاثَةِ أَرْقَامٍ، وَيُمْكِنُنِي أَيْضًا اسْتِعْمَالُ وَرَقَةٍ وَقَلْمَنِ لِجَمْعِ الْأَعْدَادِ الْمُكَوَّنَةِ مِنْ ثَلَاثَةِ أَرْقَامٍ.

مَثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ

رَيْتُونُونْ، مَا عَدَدُ أَشْبَارِ الزَّيْتُونِ فِي المَرْزَعَتَيْنِ؟

أَجِدُ نَاتِجَ الْجَمْعِ $١٢٧ + ٦٨$

$$\begin{array}{r} 130 \\ 127 \leftarrow \\ 70+ \leftarrow \\ \hline 200 \end{array}$$

التَّقْدِيرُ:

الخطوة ١ : أجمع الآحاد.

٧ آحاد + ٨ آحاد = ١٥ آحاداً
أُعيَدَ تَجْمِيعُ ١٥ آحاداً إِلَى
١٠ آحاداً وَ ٥ آحاداً

$$\begin{array}{r} 1 \\ 127 \\ 68+ \\ \hline 5 \end{array}$$

الخطوة ٢ : أجمع العشرات والمئات.

١ عشرة + ٦ عشرات = ٧ عشرات
ثُمَّ أُنْزِلَ الْمِائَةُ مَعَ الْجَوابِ.

$$\begin{array}{r} 1 \\ 127 \\ 68+ \\ \hline 195 \end{array}$$

إِذْنُ فِي المَرْزَعَتَيْنِ ١٩٥ شَجَرَةً زَيْتُونٍ.

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَجْمَعْ أَعْدَادًا مُكَوَّنَةً مِنْ ثَلَاثَةِ أَرْقَام، وَأَسْتَعِمِلُ التَّقْدِيرَ لِتَأَكِّدِ مِنْ مَعْقُولِيَّةِ الْجَوابِ.

أَتَأَكُدُ مِنْ مَعْقُولِيَّةِ الْجَوابِ :

✓ بما أنَّ العَدَدَ ١٩٥ قَرِيبٌ مِنَ الْجَوابِ التَّقْدِيرِيِّ ٢٠٠، فَإِنَّ الْجَوابَ مَعْقُولٌ.

أَجْمَعُ مَعَ إِعَادَةِ التَّجْمِيعِ

مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ



نُقُودُ : فِي مَحْفَظَةِ سَلْمَى ١٧٨ رِيَالًا،
وَفِي مَحْفَظَةِ خُلُودٍ ٢٢٣ رِيَالًا، فَكَمْ
رِيَالًا فِي الْمَحْفَظَتَيْنِ؟

أَجْدُ نَاتِحَ ١٧٨ + ٢٢٣ رِيَالًا

$$\begin{array}{r} 180 \\ 220 + \\ \hline 400 \end{array} \quad \begin{array}{r} 178 \\ 223 + \\ \hline \end{array}$$

التَّقْدِيرُ :

الْخُطُوَّةُ ١ : أَجْمَعُ الْآهَادِ.

$$\begin{array}{r} 11 \\ 178 \\ 223 + \\ \hline 1 \end{array}$$

١١ آهَادٌ + ١١ آهَادٌ = ٢٢ آهَادًا
أُعِيدُ تَجْمِيعَ الـ ١١ آهَادًا إِلَى ١ عَشَرَاتٍ وَ١ مِنَ الْآهَادِ.

أَتَذَرَّ

عِندَ جَمْعِ أَعْدَادٍ كُلُّ مِنْهَا مُكَوَّنٌ مِنْ ثَلَاثَةِ أَرْقَامٍ، أَتَأَكُدُ مِنْ تَرْتِيبِ الْأَرْقَامِ فِي الْمُمَنَّازِلِ الْمُمَشَّابِهِ بَعْضُهَا تَحْتَ بَعْضٍ.

الْخُطُوَّةُ ٢ : أَجْمَعُ الْعَشَرَاتِ.

$$\begin{array}{r} 11 \\ 178 \\ 223 + \\ \hline 01 \end{array}$$

١١ عَشَرَاتٌ + ٧ عَشَرَاتٌ + ٢ عَشَرَاتٌ = ١٠ عَشَرَاتٌ
أُعِيدُ تَجْمِيعَ الـ ١٠ عَشَرَاتٍ إِلَى مِئَةٍ وَاحِدَةٍ وَصِفْرٍ مِنَ الْعَشَرَاتِ.

الْخُطُوَّةُ ٣ : أَجْمَعُ الْمِئَاتِ.

$$\begin{array}{r} 11 \\ 178 \\ 223 + \\ \hline 401 \end{array}$$

١١ مِئَاتٌ + ١١ مِئَاتٌ + ٤ مِئَاتٌ = ٤٠١ مِئَاتٍ.

إِذن في الْمَحْفَظَتَيْنِ ٤٠١ رِيَال.

أَتَأَكُدُ مِنْ مَعْقُولِيَّةِ الْجَوابِ :

✓ بما أنَّ العَدَدَ ٤٠١ قَرِيبٌ مِنَ الْجَوابِ التَّقْدِيرِيِّ ٤٠٠، فَإِنَّ الْجَوابَ مَعْقُولٌ.

أَتَأَكُدُ

أَجِدُ ناتِجَ الْجَمْعِ، وَأَنَّا كُدُّ مِنْ مَعْقُولَيَّةِ الْجَوَابِ: المثلان (٢، ١)

$$200 + 156 \quad ٢$$

$$17 + 164 \quad ١$$

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

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

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

ما أَهَمِيَّةُ التَّحْقُقِ مِنْ مَعْقُولَيَّةِ الْجَوَابِ؟ ٦

أَتَدْرِبُ، وَأَحْلُّ الْمَسَائلَ

أَجِدُ ناتِجَ الْجَمْعِ، وَأَنَّا كُدُّ مِنْ مَعْقُولَيَّةِ الْجَوَابِ: المثلان (٢، ١)

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

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

$$\begin{array}{r} 597 \\ + 51 \\ \hline \end{array} \quad ٩$$

$$\begin{array}{r} 427 \\ + 217 \\ \hline \end{array} \quad ١٠$$

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

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

$$27 + 607 \quad ١٤$$

$$217 + 43 \quad ١٣$$

$$589 + 108 \quad ١٦$$

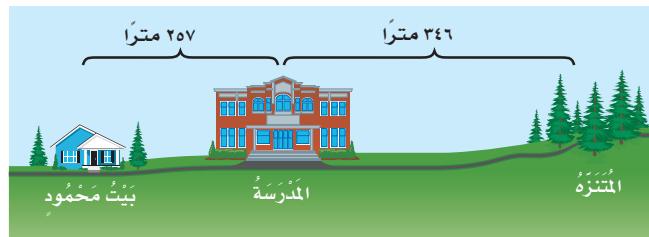
$$591 + 173 \quad ١٥$$

١٧

عُرِضَتْ دَرَاجَاتٍ لِلْبَيْعِ بِسِعْرِ ١٩٩ رِيَالًا وَ ٤٥٨ رِيَالًا، فَكَمْ رِيَالًا ثَمَنُ الدَّرَاجَاتِيْنِ مَعًا؟

١٨

القياس: ما المسافة الكلية بين بيت محمود والمتنزه ذهاباً وإياباً؟ (استعين بالخرطة).



الجبر: أكتب العدد المناسب في \square ، وأذكر اسم الخاصية:

$$٢٤٠ + \square = ٦٧٩ + ٢٤٠ \quad ١٩$$

$$(٦+٢٤) + \square = ٦ + (٢٤+١٣) \quad ٢٠$$

$$٩٨٩ = \square + ٩٨٩ \quad ٢١$$

$$(٣٩ + \square) + ٥٦٥ = ٣٩ + (٦ + ٥٦٥) \quad ٢٢$$

مسائل مهارات التفكير العليا

٢٣

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

٢٤

تحدى: أستعمل الأرقام ٣ ، ٥ ، ٧ في تكوين عددين من ثلاثة أرقام، بحيث لا يكرر أي رقم في العدد، ثم أستعمل هذين العددين في كتابة جملة جمع يكون الناتج فيها أكبر مما يمكن.

في مَزَرَعَةِ فَارِسٍ ۲۳۴ شَجَرَةً فَاكِهَةٍ، وَفِي
مَزَرَعَةِ نَايِفٍ ۳۵۷ شَجَرَةً فَاكِهَةٍ، أُحَدِّدُ
مَجْمُوعَ أَشْجَارِ الْفَاكِهَةِ فِي الْمَزَرَعَتَيْنِ.
(الدرس ٦-٢)

- أ) ٥٠٠ شَجَرَةً ج) ٦٩٠ شَجَرَةً
ب) ٦٠٠ شَجَرَةً د) ٥٩١ شَجَرَةً

أُحَدِّدُ الْمَجْمُوعَ الَّذِي يَجْعَلُ الْجُمْلَةَ
الْعَدَدِيَّةَ $13 + 79 = 13$ صَحِيحَةً :
(الدرس ٤-٢)

- أ) ٩٦ ج) ٩٢
ب) ٩٣ د) ٩٠

مراجعة تراكمية

أَجِدُّ نَاتِحَةَ الْجَمْعِ، أَسْتَعْمِلُ التَّمَادِيجَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ، وَأَتَاكُدُّ مِنْ مَعْقُولَيَّةِ الْجَوَابِ : (الدرس ٤-٢)

$$87 + 79 \quad 29 \quad 13 + 75 \quad 28 \quad 68 + 22 \quad 27$$

الوقت المستغرق في إعداد قوالب الكيك	
الوقت	ال قالب
١:٠٨	١
١:١٦	٢
١:٢٤	٣

الجبر: استغرق خباز ١:٠٨ ساعة في صنع قالب كيك،
إذا استمر على هذا النمط، فمتى سينتهي من إعداد
القالب الرابع والخامس؟ (الدرس ١-١)

لَدَى أَرِيَجَ ٢١٩ مُلْصَقاً، إِذَا اشْتَرَتْ مَجْمُوعَتَيْنِ جَدِيدَتَيْنِ مِنَ الْمُلْصَقَاتِ، فِي كُلِّ مِنْهَا ١٢٧ مُلْصَقاً،
فَكَمْ مُلْصَقاً أَصْبَحَ لَدَيْهَا؟ (الدرس ٣-٢)

اختبار الفصل

أَحْدُّدُ مَا إِذَا كَانَ الْجَوَابُ التَّقْدِيرِيُّ أَمْ
الْجَوَابُ الدَّقِيقُ هُوَ الْمَطْلُوبُ، ثُمَّ أَحْلُّ
الْمَسَأَةَ:

تُرِيدُ خَوْلَةُ شِرَاءَ لَوَازِمَ مَدْرَسَيَّةٍ. إِذَا كَانَ
مَعَهَا ٥ رِيَالَاتٍ، فَهَلْ تَكْفِي لِشِرَاءِ اللَّوَازِمِ
الْمُوْضَحَةِ فِي الْقَائِمَةِ الْآتِيَّةِ؟ أَوْضُحُ إِجَابَتِي.

لَوَازِمُ مَدْرَسَيَّةٍ		
قَلْمُ رَصَاصِ	قَلْمُ تَوْبِينِ	دَفْنَرٌ
١ رِيَال	١ رِيَال	٢ رِيَال

اِخْتِيَارٌ مِنْ مُتَعَدِّدٍ: صَرَفَ خَالِدٌ
٣٧٨ رِيَالًا، وَصَرَفَ أَخْوَهُ ٢٩١ رِيَالًا.
أَقْدَرُ كُمْ رِيَالًا صَرَفَ الْاثْنَانِ؟

- (أ) ٦٠٠ (ج) ٧٠٠
(ب) ٤٠٠ (د) ٦٦٩

بَاعَ مَحَلٌ ٣٢٨ تُحْفَةً، وَبَاعَ مَحَلٌ آخَرٌ
٥٧٦ تُحْفَةً، فَهَلْ بَاعَ الْمَحَالَانِ أَكْثَرَ مِنْ
٩١٥ تُحْفَةً؟ أَوْضُحُ إِجَابَتِي.

اِكْتُبْ كَيْفَ أَعْرُفُ أَنِّي
بِحَاجَةٍ إِلَى إِعَادَةِ التَّجْمِيعِ عِنْدَمَا أَجْمَعُ
عَدَدَيْنِ؟ أُعْطِي مِثَالًا.

١٢

أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي []، ثُمَّ أَذْكُرُ اسْمَ الْخَاصِيَّةِ:

$$٥ + [] = ٣ + ٥ \quad ١$$

$$٢ = ٢ + [] \quad ٢$$

$$(٣ + []) + ١ = ٣ + (٢ + ١) \quad ٣$$

أَقْدَرُ نَاتِحَ الجَمْعِ بِاسْتِعْمَالِ التَّقْرِيبِ:

$$\begin{array}{r} ١٨ \\ ٢٣ + \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} ٥ \\ ٢٩ + \\ \hline \end{array} \quad ٤$$

اِخْتِيَارٌ مِنْ مُتَعَدِّدٍ: باعَ مَقْصِفُ الْمَدْرَسَةِ
٦٤ شَطِيرَةً فِي الْأَسْتِرَاحَةِ الْأُولَى، وَ٢٩ شَطِيرَةً
فِي الْأَسْتِرَاحَةِ الْثَّانِيَةِ، فَمَا عَدُّ الشَّطَائِرِ الَّتِي
بَاعَهَا؟

(أ) ٩٠ (ج) ١٠٣

(ب) ٩٣ (د) ١١٣

كُمْ تَذَكِّرَةً لِمُشَاهَدَةِ عَرْضِ الدَّلَافِينِ يَبْعَثُ
فِي الْأَسْبُوعَيْنِ؟

تَذَكِّرَ مُشَاهَدَةِ عَرْضِ الدَّلَافِينِ
الْأَسْنَوْغَ تَذَكِّرَ أَطْفَالٌ تَذَكِّرَ كِبَارٌ
١٠٦ ١٧٣ ١٢١
١١٥ ١٢١ ١٢١

أَجْمَعُ، ثُمَّ أَتَأَكُدُ مِنْ مَعْقُولِيَّةِ الْجَوَابِ:

$$٧٣١ + ٣١٣ \quad ٩ \quad ٦٧٤ + ٢٨١ \quad ٨$$

$$٥٤٥ \quad ١١ \quad ١٠٣ \quad ١٠$$

$$٣٤٥ + \underline{\hspace{2cm}} \quad ٨٧٩ +$$

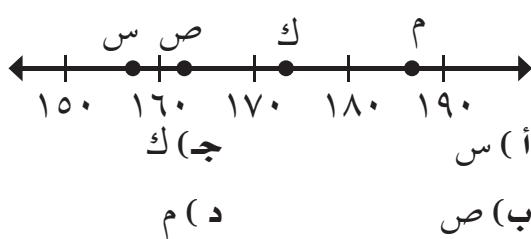
الاختبار التراكمي

الفصلان ١-٢

الجزء ١

الاختيار من متعدد

أحدده، أي النقاط المبينة على خط الأعداد
أدنى تمثل العدد ١٧٤؟



أكتب الصيغة القياسية للعدد (ألفان ومائة
وستة وأربعون).

- ج) ١٢٤٦ أ) ٢٤١٦
د) ٢١٤٦ ب) ٢١٤٦

أقدر ناتج جمع $64 + 128$ إلى أقرب عشرة.
ج) ٢٠٠ أ) ١٨٠
د) ١٥٠ ب) ١٩٠

لدى سميرة ٤ ملصقاً، ولدى حصة
٦٢ ملصقاً، ولدى عبير ٥٧ ملصقاً، أحدد
كيف أجد مجموع ما لدىهن من ملصقات.
ج) $57 - 62 + 41$ أ) $62 + 41$
ب) $57 + 62 + 41$ د) $57 - 41$

أختار الإجابة الصحيحة:

١ يبيّن الجدول التالي أعداد الأشخاص الذين
يمارسون بعض الأنشطة في حديقة الحيوان يوم
الجمعة:

الأشخاص المتواجدون في الحديقة	
النشاط	عدد الأشخاص
ركوب الدراجات	١٢
المشي	٢٢
الركل	٤٥
القراءة	١٨

أجد مجموع الأشخاص

- ج) ٩٣ أ) ٨٦
د) ٩٧ ب) ٨٧

أحدد العدد الذي يجعل الجملة العددية
التالية صحيحة.

$$\boxed{ } + 8 + 2 = 8 + 5 + 2$$

- ج) ٨ أ) ٢٠١
د) ١٥ ب) ٥

٧

أَحَدُهُ، أَيُّ الرُّمُوزِ تَجْعَلُ الْجُمْلَةَ الْعَدْدِيَّةَ أَذْنَاهُ

صَحِيحَةً؟ ٥٦١ ٥٥٩

أ) > ج) =

ب) > د) +

٨

لَدَى عَادِلٍ مَعْرِضٌ لِتِجَارَةِ السَّيَارَاتِ، إِذَا بَاعَ فِي أَحَدِ الْأَشْهُرِ ٨٢ سَيَارَةً، وَبَاعَ فِي شَهْرٍ آخَرَ ٤٧ سَيَارَةً، أَقْدَرُ مَجْمُوعَ السَّيَارَاتِ الَّتِي بَاعَهَا عَادِلٌ خِلَالَ الشَّهْرَيْنِ.

أ) ١١٠ ج) ١٣٠

ب) ١٢٠ د) ١٤٠

٩

لَدَى عَبْدِ الرَّحْمَنِ وَأَخِيهِ ٥٦٢ كُرَّةٌ زُجَاجِيَّةٌ

أَحَدُهُ أَيُّ مِمَّا يَلِي يُسَاوِي ٥٦٢؟

أ) ٥٠٠ + ٦٠ + ٢ ج) ٥٠٠ + ٦٠ + ٢

ب) ٥ + ٦ + ٢ د) ٥٠٠ + ٦ + ٢

الجزء ٢ الإجابة القصيرة

أَجِيبُ عَنِ السُّؤَالِينِ التَّالِيِّينَ:

لَدَى سُلَيْمَانَ وَأَخِيهِ ٧٨٣٤ كُرَّةٌ زُجَاجِيَّةٌ،

أَكْتُبُ ٧٨٣٤ بِالصِّيغَةِ التَّحْلِيلِيَّةِ.

هُلْ تَحْتَاجُ إِلَى مَسَاعِدَةِ إِضَافِيَّةٍ؟

إِذَا لَمْ تُسْطِعِ الإِجَابَةَ عَنْ... ...

فَعُدْ إِلَى الدُّرْسِ... ...

الجزء ٣ الإجابة المطولة

أَجِيبُ عَنِ السُّؤَالِ التَّالِيِّ:

يَمْلِكُ مُضَعْبٌ مَرْزُعَةً تَضُمُ ثَلَاثَةَ أَنْوَاعٍ مِنْ أَشْجَارِ الْفَاكِهَةِ، مُوَزَّعَةً كَمَا يَلِي:

٣ صُفُوفٍ مِنْ أَشْجَارِ التَّفَاحِ فِي كُلِّ صَفٍّ مِنْهَا ١٠ شَجَرَاتٍ؛ وَصَفَّاً وَاحِدًا مِنْ أَشْجَارِ الْبُرْتُقَالِ يَضُمُ ٨ شَجَرَاتٍ، وَالبَاقِي عِبَارَةٌ عَنْ ٧ شَجَرَاتٍ مِنْ أَشْجَارِ الْعِنْبِ تَتَوَزَّعُ بَيْنَ أَشْجَارِ الْبُرْتُقَالِ وَالْتَّفَاحِ، أَجِدُ عَدَدَ الْأَشْجَارِ جَمِيعَهَا فِي مَرْزُعَةِ مُضَعْبٍ، مُوَضِّحًا إِجَابَتِيِّي.

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

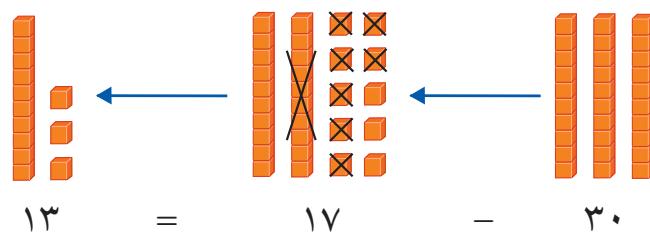
الطَّرْحُ

٣

ما الطَّرْحُ؟ الفكرة العامة

الطَّرْحُ: عمليّة تبيّن عدّ الأشياء المتبقيّة عِنْدَمَا يُسْتَبَعُ جُزءٌ مِّنْ مجموعـة أشيـاء، أو تُسْتَبَعُ كـلـها.

مثال: يُعد التفاح من الفواكه الذيـنة المـفـيدة، وـمن التـفـاحـ ما هـوـ أـخـضرـ، وـمـنـهـ الأـحـمـرـ. فـإـذـا اـشـتـرـى سـعـيـدـ ٣٠ تـفـاحــ مـتـنـوـعـةـ؛ مـنـهـاـ ١٧ حـمـراءـ، فـإـنـ ١٧ - ٣٠ = ١٣ تـفـاحــ خـضـرـاءـ.



ماذا أتعلّم في هذا الفصل؟

- أطـرـحـ أـعـدـادـ مـكـوـنـةـ مـنـ رـقـمـيـنـ أوـ مـنـ ثـلـاثـةـ أـرـقامـ.
- أـقـدـرـ نـاتـجـ الطـرـحـ.
- أـطـرـحـ مـعـ إـعـادـةـ التـجـمـيعـ.
- أـقـرـرـ مـاـ إـذـاـ كـانـتـ إـجـابـةـ الـمـسـائـةـ مـعـقـولـةـ أـمـ لـاـ.

المفردات

إعادة التجميع

التقرير

الفرق

المَطْوِيَاتُ

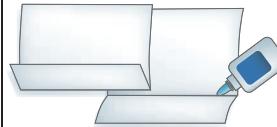
أَنْظِمُ أَفْكَارِي

أَعْمَلُ هَذِهِ الْمَطْوِيَّةَ لِتُساعِدَنِي عَلَى تَنْظِيمِ مَعْلُومَاتِي عَنِ الْطَّرِحِ.
أَبْدَأُ بِأَرْبَعَ أَوْرَاقٍ قِيَاسُ كُلِّ مِنْهَا (٢١ سُمٌ × ٢٩ سُمٌ تَقْرِيبًا).

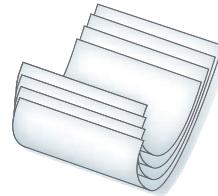
٤ أَكْتُبُ عَنَاوِينَ الدُّرُوسِ،
ثُمَّ أُسَجِّلُ مَا تَعَلَّمْتُهُ
فِي هَذَا الْفَصْلِ.



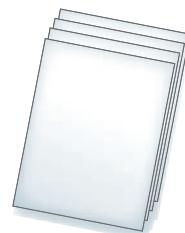
٣ أَفْتُحُ الْأَوْرَاقَ ثُمَّ
أُصِقُّهَا مَعًا.



٢ أَطْوِي الْأَوْرَاقَ كَمَا
هُوَ فِي الشَّكْلِ.



١ أَضَعُ ٤ أَوْرَاقٍ
مُتَراَصَةً، كَمَا
هُوَ فِي الشَّكْلِ.



أَجِدُّ نَاتِجَ الْطَّرْحِ: (مهارة سابقة)

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

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

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

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

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

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

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

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

ذَهَبَ رَاشِدٌ إِلَى السُّوقِ لِيُشْتَرِي
٤٩ نُسْخَةً مِنْ مَجَلَّةِ عِلْمِيَّةٍ، فَإِذَا
اُشْتَرَى مِنَ الْمَكْتَبَةِ الْأُولَى ٢٧ نُسْخَةً،
فَكَمْ نُسْخَةً أُخْرَى يَحْتَاجُ؟

لَدَى هِنْدٍ عَلْبَةُ أَقْلَامٍ تَحْوِي ٣٦ قَلْمَانِ.
فَإِذَا أَعْطَتْ صَدِيقَاتِهَا ١٤ قَلْمَانًا، فَكَمْ قَلْمَانًا
يَبْقَى مَعَهَا؟

٩٩ ١٤

٣٢ ١٣

٥٧ ١٢

٧٦ ١١

أَقْرَبُ كُلَّا مِنَ الْأَعْدَادِ الْآتِيَةِ إِلَى أَقْرَبِ عَشَرَةِ: (الدرس ٧-١)

٥٠١ ١٨

١٦٦ ١٧

٩٣٢ ١٦

٢٧٣ ١٥

أَقْدَرُ نَاتِجَ الْطَّرْحِ: (مهارة سابقة)

٦١ - ٨٨ ٢٢

٢٨ - ٦٧ ٢١

١٨ - ٤٩ ٢٠

٤٢ - ٥٢ ١٩

طَرْحُ الْأَعْدَادِ الْمُكَوَّنَةِ مِنْ رَقْمَيْنِ

عَدْدُ سَاعَاتِ نَوْمٍ بَعْضِ
الْحَيَوانَاتِ فِي الْيَوْمِ



يُمْكِنُنِي اسْتِعْمَالُ الطَّرْحِ لِحَلِّ الْمَسَأَةِ. الْفَرْقُ هُوَ حَلُّ مَسَأَةِ الطَّرْحِ.

أَسْتَعِدُ

يُبَيِّنُ الْجَدْوَلُ الْمُجَارِرُ أَنَّ النَّيْرَ يَنْامُ ١٦ سَاعَةً فِي الْيَوْمِ، بَيْنَمَا يَنْامُ الْقَطُّ ١٢ سَاعَةً فِي الْيَوْمِ. أَحَاوِلُ أَنْ أَجِدَ الْفَرْقَ بَيْنَ عَدْدِ سَاعَاتِ نَوْمٍ كُلِّ مِنَ النَّيْرِ وَالْقَطِّ.

أَطْرَحُ مِنْ دُونِ إِعَادَةِ التَّجْمِيعِ

مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ

حَيَوانَاتٌ: كم سَاعَةً يَنْامُ النَّيْرُ أَكْثَرَ مِمَّا يَنْامُ الْقَطُّ؟
لِمَعْرِفَةِ ذَلِكَ؛ أَجِدُ نَاتِجَ ١٦ - ١٢، يُمْكِنُنِي أَنْ أَسْتَعْمِلَ النَّمَادِيجَ.

الخطوة ١: أَطْرَحُ الْآهَادَ.

عَشَرَاتٌ	آهَادٌ
٥	٤

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

٦ آهَادٍ - ٢ آهَادٍ = ٤ آهَادٍ

الخطوة ٢: أَطْرَحُ العَشَرَاتِ.

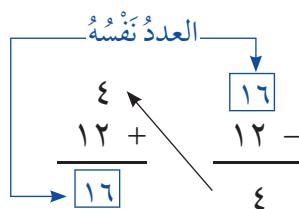
$$\begin{array}{r} 16 \\ 12 \\ \hline 4 \end{array}$$

١ عَشَرَاتٍ - ١ عَشَرَاتٍ = ٠ عَشَرَاتٍ

أَيْ أَنَّ النَّيْرَ يَنْامُ ٤ سَاعَاتٍ أَكْثَرَ مِمَّا يَنْامُ الْقَطُّ.

أَتَحَقَّقُ: يُمْكِنُنِي أَنْ أَسْتَعْمِلَ الْجَمْعَ لِلتَّحْقِيقِ مِنْ إِجَابَتي.

✓ إِذْنُ إِجَابَتِي صَحِيحَةٌ



فُكْرَةُ الدَّرْسِ
أَطْرَحُ أَعْدَادًا مُكَوَّنَةٍ مِنْ رَقْمَيْنِ.

الْمُفَرَّدَاتُ

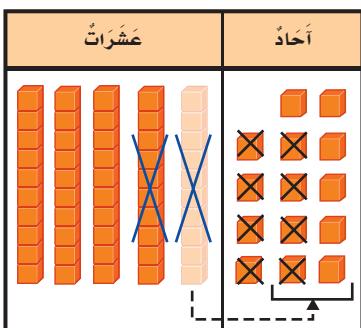
الْفَرْقُ

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

أَطْرَاحٌ مَعَ إِعَادَةِ التَّجْمِيعِ

كُرَاتٌ زُجَاجِيَّةٌ : لدى أَحْمَد٤٥ كُرَةً زُجَاجِيَّةً، فِإِذَا أَضَاعَ مِنْهَا ١٨ كُرَةً،

٢



فَكَمْ كُرَةً تَبْقَى مَعَهُ؟

لِمَعْرِفَةِ عَدَدِ الْكُرَاتِ الزُّجَاجِيَّةِ الَّتِي بَقِيَتْ مَعَ أَحْمَدَ، أَجِدُ نَاتِجَ ١٨ - ٥٤ =

الْخُطُوَّةُ ١: أَطْرَاحُ الْآحَادِ

$$\begin{array}{r} 4 \\ 5 \\ \hline 18 \\ - \\ 14 \\ \hline 6 \end{array}$$

لَا أَسْتَطِعُ أَنْ أَطْرَحَ ٨ آحَادٍ مِنْ ٤ آحَادٍ؛ لِذَلِكَ أُعِيدُ تَسْمِيَةَ عَشَرَةَ وَاحِدَةٍ إِلَى ١٠ آحَادٍ، فَيُصْبِحُ عَدَدُ الْآحَادِ = ٤ آحَادٍ + ١٠ آحَادٍ = ١٤ آحَادًا. وَالآنَ يُمْكِنُنِي الْطَّرُحُ:

$$14 - 8 = 6$$

الْخُطُوَّةُ ٢: أَطْرَاحُ الْعَشَرَاتِ

$$\begin{array}{r} 4 \\ 5 \\ \hline 18 \\ - \\ 14 \\ \hline 6 \end{array}$$

أَتَحَقُّ :

يُمْكِنُنِي أَنْ أَسْتَعْمِلَ الْجُمْعَ لِلتَّحْقِيقِ مِنْ إِجَابَتي.

$$\begin{array}{ccc} & 54 & \\ 36 & & \downarrow \\ & 18 - & \\ \hline 54 & & 36 \end{array}$$

إِذَنْ فَالإِجَابَةُ صَحِيحَةٌ. ✓

مُراجعةُ المُفَرَّدَاتِ

إِعَادَةُ التَّجْمِيعِ

اسْتِخْدَامُ الْقِيمَةِ الْمُنْزَلِيَّةِ

لَا سُتُبُدَالٌ كَمِيَّاتٍ مُمْسَاوَيَّةٍ عِنْدَ

إِعَادَةِ تَسْمِيَةِ الْعَدَدِ.

أَتَأَكُّدُ

أَجِدُ نَاتِجَ الْطَّرُحِ، أَسْتَعْمِلُ النَّمَادِيجَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ، ثُمَّ أَتَحَقُّ مِنْ إِجَابَتي: المثالان (١، ٢)

٦٣ ٤
 - ٤٦ $\underline{-}$

٩٤ ٣
 - ٢٥ $\underline{-}$

٧٩ ٢
 - ١٨ $\underline{-}$

٣٩ ١
 - ١٤ $\underline{-}$

لِمَاذَا أَبْدَأْ بِطَرِحِ الْآحَادِ فِي مَسَائلِ الْطَّرُحِ؟

أَتَحَدَثُ

فِي الْكِيسِ ٢٦ عُلَبَةَ عَصِيرٍ؟ ٨ عُلَبٌ مِنْهَا بِطَعْمٍ الْلَّيْمُونِ، فَمَا عَدَدُ الْعُلَبِ بِالْطَّعْمِ الْأُخْرَى؟

أَتَدْرِبُ، وَأَحْلُّ الْمَسَائِلَ

أَجِدُّ ناتِجَ الْطَّرِحِ، أَسْتَعْمِلُ النَّمَاذِجَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ، ثُمَّ أَتَحَقَّقُ مِنْ إِجَابَتِي: المثلان (١٢)

٥٤
١٥ -

٤٥
٢٨ -

٧٤
١٣ -

٢٨
١٦ -

٣٩ - ٥٧

١٤

٦٨ - ٩٦

١٣

١٤ - ٣٠

١٢

٤٨ - ٧٠

١١

إِذَا كَانَتْ عُطْلَةُ الصَّيفِ ٩٠ يَوْمًا، وَبَقَى
مِنْهَا ٢٨ يَوْمًا، فَكَمْ يَوْمًا انْقَضَى مِنْهَا؟

لَدِي مُحَمَّدٌ ٤٢ قِطْعَةً مِنَ الطَّبَاشِيرِ، أَعْطَى
خَالِدًا ١٣ قِطْعَةً، وَأَعْطَى سَعِيدًا ١٥ قِطْعَةً،
فَكَمْ قِطْعَةً بَقِيَتْ مَعَهُ؟

سُرْعَةُ بَعْضِ الْحَيَوانَاتِ

الْحَيَوانُ السُّرْعَةُ (كِيلُومِترٌ فِي السَّاعَةِ)

النَّمُورُ	٩٩
الْأَسَدُ	٨٠
كَلْبُ الصَّيْدِ	٦٠
الْيَعْسُوبُ	٥٧
الْأَرْنُوبُ	٥٦
الْزَرَافَةُ	٥١
الْفِيلُ	٤٠
السِّنْجَابُ	١٩

The World Almanac for Kids، المصدر:

حَيَوانَاتُ: لِلتَّمَارِينِ ١٧ - ٢٠، أَسْتَعْمِلُ الْجَدْوَلَ الْمُجاوِرَ:

إِذَا كَانَتْ سُرْعَةُ أَسْرَعِ إِنْسَانٍ تَبْلُغُ ٤٥ كِيلُومِترًا فِي السَّاعَةِ،

فَكَمْ تَزِيدُ سُرْعَةُ الأَسَدِ عَلَى سُرْعَةِ أَسْرَعِ إِنْسَانٍ؟

مَا الْفَرْقُ بَيْنَ سُرْعَتِي أَسْرَعِ حَيَوانٍ وَأَبْطَأِ حَيَوانٍ؟

مَا الْحَيَوانُ الَّذِي تَقْلِي سُرْعَتُهُ عَنْ سُرْعَةِ الأَسَدِ

بِ٦١ كِيلُومِترًا فِي السَّاعَةِ؟

حَيَوانَانِ الْفَرْقُ بَيْنَ سُرْعَتِيهِمَا ١١ كِيلُومِترًا فِي السَّاعَةِ،

فَمَا هُمَا؟

٢١

الْحِسْنُ الْعَدِيدِيُّ: مِنْ دُونِ إِجْرَاءِ عَمَلِيَّةِ الْطَّرِحِ، كَيْفَ أَعْرِفُ مَا إِذَا كَانَ ١٩ - ٣١ أَكْبَرَ مِنْ ٢٠ أَوْ أَقْلَمِنْهُ؟

٢٢

أَكْتُبُ → أَرْجِعُ إِلَى الْجَدْوَلِ فِي التَّمَارِينِ ١٧ - ٢٠، ثُمَّ أَكْتُبُ مَسَأَلَةَ طَرِحٍ عَنِ

الْحَيَوانَاتِ، بِحِيثُ يَكُونُ النَّاتِجُ ٤٢

تقدير ناتج الطرح

أستعدُ



يَحْوِي صُندوق التفاح الْكَبِيرُ ٧٢ تُفَاحَةً، وَيَحْوِي الصُندوق الصَّغِيرُ ٤٨ تُفَاحَةً. كَم يَزِيدُ تَقْرِيبًا مَا يَحْوِيه الصُندوق الْكَبِيرُ عَلَى مَا يَحْوِيه الصُندوق الصَّغِيرُ؟

في مثل هذه المسألة، الإجابة الدقيقة غير مطلوبة؛ لذا يمكنني أن أستعمل التقريب أو الأعداد المتناغمة لعمل تقدير للجواب، بحيث يكون قريباً من الجواب الدقيق.

أقدر ناتج الطرح

مثال من واقع الحياة

فواكه : كم يزيد تقريراً ما يحويه الصندوق الكبير على ما يحويه الصندوق الصغير؟

لمعرفة الجواب، أقدر ناتج ٤٨ - ٧٢

طريقة أخرى: الأعداد المتناغمة

الخطوة ١: أغيّر الأعداد إلى الأعداد المتناغمة

$$70 \leftarrow 72$$

$$50 \leftarrow 48$$

الخطوة ٢: أطرح

$$25 = 50 - 70$$

الطريقة الأولى: التقريب

الخطوة ١: أقرب إلى أقرب عشرة.

$$70 \leftarrow 72$$

$$50 \leftarrow 48$$

الخطوة ٢: أطرح

$$20 = 50 - 70$$

إذن فهناك حوالي ٢٥ تفاحة في الصندوق الكبير زيادة على ما في الصندوق الصغير.

فكرة الدرس

أقدر ناتج الطرح مساعداً التقرير أو الأعداد المتناغمة.

www.obeikaneducation.com

أَقْدَرُ نَاتِحَةَ الْطَّرْحِ

مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ



مِبَانٍ: يَلْغِي ارْتِفَاعُ بُرجِ التَّلْفَازِ بِالْرِّيَاضِ

١٧٠ مِتْرًا، بَيْنَمَا يَلْغِي ارْتِفَاعُ حَرَازِنِ مِيَاهِ بُرْيَدَةِ ٦٦ مِترًا، أَقْدَرُ الْفَرْقَ بَيْنَ ارْتِفَاعِ بُرجِ التَّلْفَازِ وَارْتِفَاعِ حَرَازِنِ مِيَاهِ بُرْيَدَةِ.

أَقْدَرُ نَاتِحَةَ ١٧٠ - ٦٦

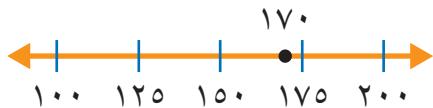
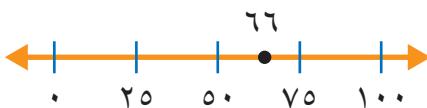
أَتَذَكَّرُ

يُوجَدُ الْعَدِيدُ مِنَ التَّقْدِيرَاتِ الْمُعْقُولَةِ عِنْدَ حَلِّ الْمُسَأَّلَةِ.

الْخُطُوَّةُ ١ : أَقْرَبُ كُلَّ عَدَدٍ إِلَى أَقْرَبِ مِئَةٍ

$$200 \leftarrow 170$$

$$100 \leftarrow 66$$



الْخُطُوَّةُ ٢ : أَطْرَحُ.

إِذْنُ ارْتِفَاعُ بُرجِ التَّلْفَازِ يَزِيدُ عَلَى ارْتِفَاعِ حَرَازِنِ مِيَاهِ بُرْيَدَةِ بِحَوَالَيْ ١٠٠ مِتْرٍ.

$$\begin{array}{r} 200 \\ 100 \\ \hline 100 \end{array} \quad \begin{array}{r} 170 \\ 66 \\ \hline 66 \end{array}$$

أَتَأَكِيدُ

أَقْدَرُ نَاتِحَةَ الْطَّرْحِ بِالتَّقْرِيبِ إِلَى أَقْرَبِ عَشَرَةِ، أَوْ بِاسْتِعْمَالِ الْأَعْدَادِ الْمُتَنَاغِمَةِ: مِثَال١

$$\begin{array}{r} 46 \\ 23 - \\ \hline \end{array} \quad ②$$

$$\begin{array}{r} 91 \\ 37 - \\ \hline \end{array} \quad ②$$

$$\begin{array}{r} 84 \\ 61 - \\ \hline \end{array} \quad ①$$

$$\begin{array}{r} 365 \\ 119 - \\ \hline \end{array} \quad ⑥$$

$$\begin{array}{r} 341 \\ 183 - \\ \hline \end{array} \quad ⑤$$

$$\begin{array}{r} 176 \\ 64 - \\ \hline \end{array} \quad ④$$

أَقْدَرُ نَاتِحَةَ الْطَّرْحِ بِالتَّقْرِيبِ إِلَى أَقْرَبِ مِئَةٍ: مِثَال٢

أَشْرَحُ لِزُمَلَائِيِّ الْخُطُوطِ الَّتِي أَقْوَمُ بِهَا بِالتَّقْرِيبِ الْعَدَدِ ٧٨٩ إِلَى أَقْرَبِ مِئَةٍ.

أَتَحَدَثُ

دَعَا سَالِمُ ١١٢ شَخْصًا إِلَى حَفْلَةِ زَوَاجِهِ، فَلَمْ يَحْضُرْ ٣٧ مَدْعُواً مِنْهُمْ، كَمْ شَخْصًا تَقْرِيبًا حَضَرَ الْحَفْلَةَ؟

أَتَدْرِبُ، وَأَحْلُّ الْمَسَائِلَ

أَفْدَرُ نَاتِجَ الْطَّرْحِ بِالْتَّقْرِيبِ إِلَى أَقْرَبِ عَشْرَةٍ، أَوْ بِاسْتِعْمَالِ الْأَعْدَادِ الْمُتَنَاغِمَةِ: مَثَلٌ ١

$$68 - 86 \quad 12$$

$$49 - 72 \quad 11$$

$$\begin{array}{r} 91 \\ 73 - \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 55 \\ 37 - \\ \hline \end{array}$$

$$199 - 322 \quad 16$$

$$265 - 381 \quad 15$$

$$\begin{array}{r} 775 \\ 191 - \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 901 \\ 260 - \\ \hline \end{array}$$

أَرَادَ طُلَّابُ الصَّفِّ الثَّالِثِ إِهْدَاءً

٧٨ كِتَابًا لِمَكْتَبَةِ الْمَدْرَسَةِ، فَوَفَّرُوا

٤٩ كِتَابًا، أَفْدَرُ كَمْ كِتَابًا بَقِيَ؟

الْقِيَاسُ: تَبْلُغُ سُرْعَةُ الرِّيَاحِ فِي عَاصِفَةٍ

٨٦ كِيلُومُترًا فِي السَّاعَةِ، بَيْنَما تَبْلُغُ

سُرْعَةُ الرِّيَاحِ فِي النَّسِيمِ ٢٩ كِيلُومُترًا فِي

السَّاعَةِ. أَفْدَرُ الْفَرْقَ بَيْنَ سُرْعَتَيِ الرِّيَاحِ

فِي كُلِّ مِنَ الْعَاصِفَةِ وَالنَّسِيمِ.

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

مسائل مهارات التفكير العليا

أَكْتَشِفُ الْخَطَاً: قَدَرَ كُلُّ مِنْ سَامِيرٍ وَمُحَمَّدٍ الْفَرْقَ بَيْنَ ٧٨، ٤٥، فَمَنْ مِنْهُمَا كَانَ تَقْدِيرُهُ صَحِيحًا؟

أشْرُحْ إِجَابَتِي.

$$\begin{array}{r} \text{مُحَمَّدٌ} \\ 70 \quad \leftarrow 78 \\ 50 - \quad \leftarrow 45 \\ \hline 20 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{سَامِيرٌ} \\ 80 \quad \leftarrow 78 \\ 50 - \quad \leftarrow 45 \\ \hline 30 \end{array}$$



مَسَأَلَةٌ مِنَ وَاقِعِ الْحَيَاةِ أَسْتَعْمِلُ فِيهَا التَّقْدِيرَ.

أَكْتُبُ

٢٣ في مزرعة عثمان ٩٢ رأساً من الغنم، و ٣٨ رأساً من الأبقار، أقدر الفرق بين أعداد الأغنام والأبقار. (الدرس ٢-٣)

- أ) ٤٠ ج) ٥٠
ب) ٤٤ د) ٦٠

٢٤ بلغت درجة الحرارة صباح أحد الأيام ٢٥ درجة مئوية، وبعد الظهر أصبحت ٣٨ درجة مئوية، أجد الفرق بين درجتي الحرارة: (الدرس ١-٣)

- أ) ١٠ ج) ٢٣
ب) ١٣ د) ٦٣

مراجعة تراكمية

أجد ناتج الطرح، أستعمل النماذج إذا لزم الأمر، ثم أتحقق من إجابتي: (الدرس ١-٣)

- ٢٤ ٢٨ - ٤٥ ٢٥ ١٦ - ٥١ ٢٦ ٩ - ٣٧

٢٧ لدى تاجر عد من الأغنام؛ باع منها ٨ خراف في اليوم الأول، و ١٢ خروفاً في اليوم الثاني، وبقي لديه ٢٤ خروفاً، أجد العدد الكلي للخراف التي كانت لدى التاجر. (الدرس ٢-٣)

٢٨ ت يريد العنود شراء قطعة واحدة من كل من الأشياء المبينة أدناه، أقدر المبلغ الذي تحتاجه العنود لشراء تلك الأشياء. (الدرس ٢-٢)



فِهَارْسُهُ الْمَسَأَلَةُ

فِهَارْسُ الدَّرْسِ أَقْرِرْ إِذَا كَانَتْ إِجَابَةُ الْمَسَأَلَةِ مَعْقُولَةً أَمْ لَا



اشتَرَى أَحْمَدُ عَلْبَةَ أَقْلَامٍ تَلْوِينٍ، فِيهَا ٨٤ قَلْمًا، وَعِنْدَ تَفْرِيغِهَا وَجَدَ أَنَّ الْلَّوَانَ الْأَقْلَامِ ثَلَاثَةً (الْأَزْرَقُ وَالْأَحْمَرُ وَالْأَخْضَرُ)، فَعَدَ الْأَقْلَامَ الْزَّرْقَاءِ وَالْخَضْرَاءِ فَوَجَدَهَا ٥٣ قَلْمًا، فَخَمَنَ أَنَّ عَدَّ الْأَقْلَامِ الْحَمْرَاءِ ٣٠ قَلْمًا، فَهَلْ تَخْمِنُهُ مَعْقُولٌ؟

مَاذَا أَعْرِفُ مِنَ الْمَسَأَلَةِ؟

أَفْقَهُ

- اشتَرَى أَحْمَدُ ٨٤ قَلْمًا مُلْوَّنًا.
- هُنَاكَ ٣ الْلَّوَانِ لِلْأَقْلَامِ.
- عَدَّ الْأَقْلَامِ الْزَّرْقَاءِ وَالْخَضْرَاءِ مَعًا ٥٣ قَلْمًا.
- مَا الْمَطْلُوبُ مِنِّي؟
- أَقْرِرْ مَا إِذَا كَانَ عَدَّ الْأَقْلَامِ الْحَمْرَاءِ وَهُوَ ٣٠ مَعْقُولًا أَمْ لَا.

أَسْتَعْمِلُ الطَّرْحَ لِأَجِدَ عَدَّ الْأَقْلَامِ الْحَمْرَاءِ، ثُمَّ أُقَارِنُ الإِجَابَةِ بِـ ٣٠

أَفْطُطُ

أَطْرُحُ عَدَّ الْأَقْلَامِ الْزَّرْقَاءِ وَالْخَضْرَاءِ مِنْ عَدَّ الْأَقْلَامِ كُلُّهَا.

أَحْلُ

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

بِمَا أَنَّ الْعَدَدَ ٣١ قَرِيبٌ مِنَ الْعَدَدِ ٣٠، فَإِنَّهُ مِنَ الْمَعْقُولِ الْقَوْلُ بِأَنَّ ٣٠ قَلْمًا لَوْنُهَا أَحْمَرُ.

أَرْجِعُ إِلَى الْمَسَأَلَةِ، وَأَقْدِرُ مُسْتَعْمِلًا التَّقْرِيبَ.

أَتَقْقُ

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

إِذْنُ الْجَوابِ مَعْقُولٌ بِالنِّسْبَةِ إِلَى الْمَسَأَلَةِ.

أَحْلُّ الْمَهَارَةِ

١ بالرجوع إلى المسألة في الصفحة السابقة، أجب عن السؤالين ١ ، ٢ :
 ٢ إذا كان في العلبة أقلام زرقاء وخضراء فقط، كيف أعرف ما إذا كان جواب المسألة معقولاً أم لا؟
 وكان عدد الأقلام الزرقاء ٥٧ قلماً، فما عدد الأقلام الخضراء تقريراً؟

أَتَدْرِبُ عَلَى الْمَهَارَةِ

أَحْلُّ كُلًا مِنَ الْمَسَائِلِ الْأَتِيَّةِ:

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

مجموعة الكتب

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

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

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

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

٦ أشرح موقعاً أحتج فيه إلى أن أحداً معقولة الإجابة لحل المسألة.

٧

٨

٩ إذا زار معرض المدرسة ٣٩٥ زائراً يوم الإثنين و ٨٣ زائراً يوم الأربعاء، فهل يعدي ٤٠ زائراً تقديراً معقولاً للفرق بين عدد الزائرين يومي الإثنين والأربعاء؟

١٠ قطع خالد ٢٨ كيلومتراً جريأاً في الأسبوع الماضي، و ٢٤ كيلومتراً في الأسبوع الحالي. فإذا قال خالد: إنه يحتاج إلى أن يجري حوالى أسبوعين آخرين ليكون مجموع ما جراه ١٠٠ كيلومتر، فهل هذا تقدير معقول؟ أو أوضح ذلك.

اختبار منتصف الفصل

الدروس من ١-٣ إلى ٣-٣

أَقْدِرُ نَاتِحَ الْطَّرْحِ بِالْتَّقْرِيبِ إِلَى أَقْرَبِ عَشْرَةِ أَوْ

بِاسْتِعْمَالِ الْأَعْدَادِ الْمُتَنَاغِمَةِ: (الدرس ٢-٣)

٣٨

٩

١٨ -

١٢ - ٤٦

١١

٨٣

٨

٦٢ -

٢٨ - ٦٣

١٠

٣٧

٢

٥ -

٦٩ - ٩٩

٤

١٩ - ٧٠

٢٨

٣ -

٢

أَقْدِرُ نَاتِحَ الْطَّرْحِ بِالْتَّقْرِيبِ إِلَى أَقْرَبِ مِئَةِ: (الدرس ٢-٣)

٥٦٧

١٣

١١٣ -

٧٤٢

١٢

٦١٤ -

١٤٢ - ٣٣٥

١٥

٢٧٩ - ٨٨٩

١٤

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

لَدَى سُوْسَنَ ٣٨ قَلَمَ تَلْوِينٍ؛ أَعْطَتْ أَخْتَهَا عِبِيرَ ١٤ قَلَمًا مِنْهَا، وَأَعْطَتْ أَخَاهَا هِشَامًا ١٢ قَلَمًا، أَجِدُ عَدْدَ أَقْلَامِ التَّلْوِينِ الَّتِي بَقِيَتْ مَعَهَا (الدرس ١-٣) ٥

اِختِيَارٌ مِنْ مُتَعَدِّدٍ: مَا الْفَرْقُ بَيْنَ الْعَدَدَيْنِ: ٦

٦٥ ، ٩٧ (الدرس ١-٣) ?

ج) ٣٣

أ) ٢٣

د) ١٧٢

ب) ٣٢

٧

لَدَى عَبْدِ الْعَزِيزِ ٢٣ مُلْصِقاً؛ أَعْطَى صَدِيقَهُ ٦ مُلْصَقَاتٍ مِنْهَا، أَحَدَدُ عَدْدَ الْمُلْصَقَاتِ الْمُتَبَقِّيَّةِ لَدَى عَبْدِ الْعَزِيزِ. (الدرس ١-٣) ٨

كَيْفَ تَتَحَقَّقُ مِنْ



١٧

مَعْقُولَيَّةِ إِجَابَةِ مَسَأَلَةٍ مَا. (الدرس ٣-٣)

طَرْحُ الْأَعْدَادِ الْمُكَوَّنَةِ مِنْ ٣ أَرْقَامٍ، مَعَ إِعَادَةِ التَّجْمِيعِ

أَسْتَعْمِلُ النَّمَاذِجَ لِإِعَادَةِ تَجْمِيعِ الْعَشَرَاتِ وَالْمِئَاتِ.

نشاط أجدد ناتج - ٢٤٤ - ١٣٧

الخطوة ١ أَسْتَعْمِلُ النَّمَاذِجَ

مِئَاتٌ	عَشَرَاتٌ	آحَادٌ

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

الخطوة ٢ أَطْرُحُ الْآحَادِ

لا أَسْتَطِيعُ أَنْ أَطْرَحَ ٧ آحَادٍ مِنْ ٤ آحَادٍ

أُعِيدُ تَجْمِيعَ عَشَرَةٍ وَاحِدَةٍ بـ ١٠ آحَادٍ، فَيُصْبِحُ
عَدْدُ الْآحَادِ :

$$4 \text{ آحَادٍ} + 10 = 14 \text{ آحَادًا}$$

$$\text{أَطْرُحُ: } 14 - 7 = 7 \text{ آحَادٍ}$$

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

مِئَاتٌ	عَشَرَاتٌ	آحَادٌ

الخطوة ٣ أَطْرُحُ الْعَشَرَاتِ

$$\begin{array}{r} 244 \\ 137 \\ \hline 10 \end{array}$$

٣ عَشَرَاتٍ - ٣ عَشَرَاتٍ = ٠ عَشَرَاتٍ

مِئَاتٌ	عَشَرَاتٌ	آحَادٌ

فَكْرَةُ الدَّرْسِ

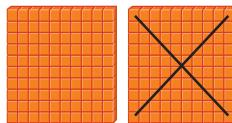
أَعْمَلُ نَمَوْذِجًا لِمَسَأَةِ طَرْحِ
مَعَ إِعَادَةِ التَّجْمِيعِ.

www.obeikaneducation.com

أطْرُحُ الْمِئَاتِ

مِئَانِ - مِئَةٌ واحِدَةٌ = مِئَةٌ واحِدَةٌ

$$\begin{array}{r} 284 \\ - 137 \\ \hline 107 \end{array}$$

مِئَاتٌ	عَشَرَاتٌ	آحَادٌ
		

إِذْنٌ: ١٠٧ = ٢٤٤ - ١٣٧

أُفَكُّرُ

في الخطوة الثانية، لماذا أعدت تجميع عشرة واحدة بـ ١٠ آحاد؟

١

في الخطوة الثالثة، ماذا لاحظت في العشرات عندما قمت بطرحها؟

٢

لماذا أحتاج أحياناً إلى إعادة التجميع أكثر من مرة؟

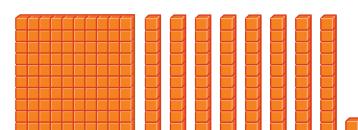
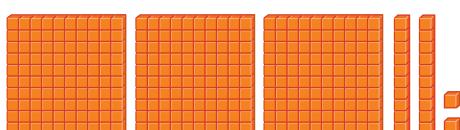
٣



أَسْتَعْمِلُ النَّمَاذِجَ لِأَجِدَ نَاتِجَ الطَّرْحِ:

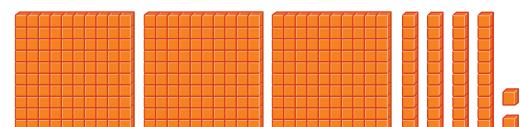
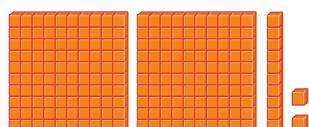
١٤٨ - ٣٢٢ ٥

٩٣ - ١٨١ ٤



١٢٣ - ٢١٢ ٧

١٧٩ - ٣٤٢ ٦



٥١٣
١٥٥ - ١١

٤٣٧
٢٤٣ - ١٠

٣٠٨
١٢٥ - ٩

٣٢٨
١٩ - ٨

أشرح متى أقوم بإعادة التجميع عندما أطرح.



١٢

طَرْحُ الْأَعْدَادِ الْمُكَوَّنَةِ مِنْ ٣ أَرْقَامٍ، مَعَ إِعَادَةِ التَّجْمِيعِ

أَسْتَعِدُ

ورق ملون	
الاسم	عدد الأوراق
سعاد	٧٩
فاطمة	٢٦٥
غير	١٢٨

مع كُلٌّ مِنْ سُعاد وفاطمة وغيـر ورق مـلون. كـم يـزيد عـدد الأـوراق المـلونـة الـتي مع فـاطـمة عـلـى عـدد الأـوراق الـتي مع سـعادـ؟

في النـشـاط السـابـق، تـعلـمت أـنْ أـعـيد تـجمـيع العـشرـات. وـإـعادـة تـجمـيع المـئـات تـتم بـالـطـرـيقـةـ نـفسـها.

أَطْرَحُ مَعَ إِعَادَةِ التَّجْمِيعِ

مِثَالٌ مِنْ وَاقْعِ الْحَيَاةِ

www.obeikaneducation.com

كم يـزيد عـدد الأـوراق المـلونـة الـتي مع فـاطـمة عـلـى عـدد الأـوراق الـتي مع سـعادـ؟

لـمـعـرـفـةـ ذـلـكـ، أـجـدـ نـاتـجـ طـرـحـ ٧٩ - ٢٦٥

الخطوة ١ أَطْرَحُ الْآَحَادِ.

$$\begin{array}{r} \text{لا أـسـتـطـيـعـ أـنـ أـطـرـحـ ٩ آـحـادـ مـنـ ٥ آـحـادـ} \\ \text{أـعـيدـ تـجـمـيعـ عـشـرـةـ وـاحـدةـ بـ ١٠ آـحـادـ، فـيـصـبـحـ عـدـدـ الـآـحـادـ:} \\ ٥ آـحـادـ + ١٠ آـحـادـ = ١٥ آـحـادـ \\ \text{أـطـرـحـ: } ١٥ آـحـادـ - ٩ آـحـادـ = ٦ آـحـادـ \end{array}$$

الخطوة ٢ أَطْرَحُ الْعَشَرَاتِ.

$$\begin{array}{r} \text{لا أـسـتـطـيـعـ أـنـ أـطـرـحـ ٧ عـشـرـاتـ مـنـ ٥ عـشـرـاتـ.} \\ \text{أـعـيدـ تـجـمـيعـ مـئـةـ وـاحـدةـ بـ ١٠ عـشـرـاتـ، فـيـصـبـحـ عـدـدـ الـعـشـرـاتـ:} \\ ٥ عـشـرـاتـ + ١٠ عـشـرـاتـ = ١٥ عـشـرـةـ \\ \text{أـطـرـحـ: } ١٥ عـشـرـةـ - ٧ عـشـرـاتـ = ٨ عـشـرـاتـ \end{array}$$

الخطوة ٣ أَطْرَحُ الْمـئـاتـ.

$$\begin{array}{r} \text{أـطـرـحـ: } ١ مـئـاتـ - ٠ مـئـاتـ = ١ مـئـاتـ \\ \text{إـذـنـ: } ٧٩ - ٢٦٥ = ١٨٦ \text{ وـرـقـةـ} \\ \hline 186 \end{array}$$

عـدـدـ الأـورـاقـ المـلوـنـةـ الـتيـ معـ فـاطـمةـ يـزيدـ بـ ١٨٦ عـلـى عـدـدـ الأـورـاقـ الـتيـ معـ سـعادـ.

فـكـرـةـ الدـرـسـ

أـطـرـحـ أـعـدـادـ كـلـ مـنـهـا يـتـكـونـ مـنـ ٣ أـرـقـامـ، مـعـ إـعادـةـ التـجـمـيعـ.

مثالٌ من واقع الحياةِ أَطْرَحُ مَعَ إِعَادَةِ التَّجْمِيعِ



٢

مَعَ أَحْمَدَ ٣٥٠ رِيَالًا. فَإِذَا تَبَرَّعَ لِجَمْعِيَّةِ حَيْرِيَّةٍ بِ١٧٩ رِيَالًا، فَكَمْ رِيَالًا سَيَقْبَقُ مَعَهُ؟ لِمَعْرِفَةِ كَمْ رِيَالًا سَيَقْبَقُ مَعَ أَحْمَدَ، أَجِدْ نَاتِجَ ٣٥٠ رِيَالًا - ١٧٩ رِيَالًا.

أَطْرَحُ الْآحَادِ

$$\begin{array}{r} \text{لا أَسْتَطِيعُ أَنْ أَطْرَحَ ٩ رِيَالَاتٍ مِنْ ٤٠ رِيَالً.} \\ \text{أَعِيدُ تَجْمِيعَ ٥٠ رِيَالًا كَمَا يُلِيهِ: ٤٠ رِيَالًا + ١٠ رِيَالَاتٍ} \\ \text{أَطْرَحُ: ١٠ رِيَالَاتٍ - ٩ رِيَالَاتٍ = ١ رِيَالٍ} \end{array}$$

أَطْرَحُ الْعَشَرَاتِ

$$\begin{array}{r} \text{لا أَسْتَطِيعُ أَنْ أَطْرَحَ ٧٠ رِيَالًا مِنْ ٤٠ رِيَالً.} \\ \text{أَعِيدُ تَجْمِيعَ ٣٠٠ رِيَالٍ كَمَا يُلِيهِ: ٢٠٠ رِيَالٍ + ١٠٠ رِيَالٍ} \\ \text{أَطْرَحُ: ١٤٠ رِيَالًا - ٧٠ رِيَالًا = ٧٠ رِيَالًا} \end{array}$$

أَطْرَحُ الْمِئَاتِ

$$\begin{array}{r} \text{٢٠٠ رِيَالٍ - ١٠٠ رِيَالٍ = ١٠٠ رِيَالٍ} \\ \begin{array}{r} ٣٥٠ \\ - ١٧٩ \\ \hline ١٧١ \end{array} \end{array}$$

أَيْ أَنَّهُ يَقْبَقُ مَعَ أَحْمَدَ بَعْدَ تَبَرُّعِهِ ١٧١ رِيَالًا.

أَتَأَكُدُ

أَجِدْ نَاتِجَ الْطَّرْحِ، ثُمَّ أَنْحَقُ مِنْ إِجَابَتِي. المثلان (١١، ٢)

١٩٨ - ٣١٧ ٣

١٦٧ - ٥٤٢ ٢

٣٩١
- ١٧٨ ١

أَشْرُحُ لِزُمْلَائِيِّ: مَاذَا يَحْدُثُ لِلْعَشَرَاتِ عِنْدَمَا أَعِيدُ التَّجْمِيعَ مَرَّتَيْنِ.

أَتَهَدَّثُ

٥

وَفَرَّ مُحَمَّدٌ ٨٥٢ رِيَالًا هَذَا الْعَامَ، وَكَانَ قَدْ وَفَرَّ ٧٥٥ رِيَالًا فِي الْعَامِ الْمَاضِيِّ، فَكَمْ رِيَالًا وَفَرَّ فِي هَذَا الْعَامِ زِيادةً عَلَى الْعَامِ الْمَاضِيِّ؟

أَتَدْرِبُ، وَأَحْلُّ الْمَسَائِلَ

أَجِدْ نَاتِيَّ الْطَّرْحِ، ثُمَّ أَتَحَقَّقُ مِنْ إِجَابَتِي: المثالان (٢٠، ٢١)

$$\begin{array}{r} 728 \\ - 359 \\ \hline 369 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 843 \\ - 187 \\ \hline 656 \end{array}$$

$$499 - 531$$

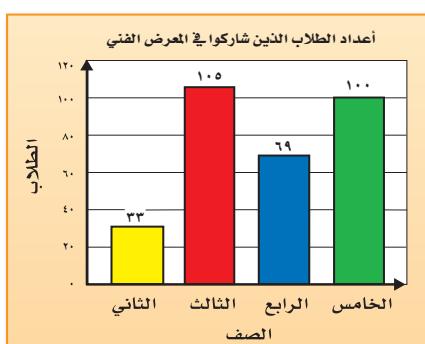
$$637 - 856$$

١٠

تَنَاوَلَ عَلَيِّ وَسَعِيدُ طَعَامَ الْغَدَاءِ فِي أَحَدِ الْمَطَاعِيمِ، فَطَلَبَ عَلَيِّ فَطَائِرَ وَسَلَطَةً، بَيْنَمَا طَلَبَ سَعِيدُ سَمَّكًا وَأَرْزًا كَمَا فِي الْقَائِمَةِ الْمُجَاوِرَةِ، فَكَمْ يَزِيدُ مَا دَفَعَهُ سَعِيدُ عَلَى مَا دَفَعَهُ عَلَيِّ؟

قَائِمَةُ (الأسعار) طَعَامُ الْغَدَاءِ						
الماء	اللَّبَن	الْأَرْزُ	السَّمَكُ	السَّلَطَةُ	الْفَطَائِرُ	الصَّنْفُ
١	١	٤	٣٥	٥	٢٠	السُّعْدُ (ريال)

مسائل من واقع الحياة



أَسْتَعِمِلُ لَوْحَةَ الْأَعْمِدَةِ الْمُجَاوِرَةِ لِأَحْلُّ التَّمَارِينَ ١٢، ١١

١١ كم يزيد عدد طلاب الصف الثالث الذين اشتراكوا في المعرض الفني على الذين اشتراكوا من طلاب الصف الرابع؟

١٢ ما العدد الكلي للطلاب الذين اشتراكوا في المعرض الفني؟

الجبر: أكتب الرقم المناسب في □ :

$$\begin{array}{r} 989 \\ - 77 \\ \hline 18 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 798 \\ - 97 \\ \hline 41 \end{array}$$

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

$$\begin{array}{r} 61 \\ - 417 \\ \hline 20 \end{array}$$

مسائل مهارات التفكير العليا

الحسن العددي: عندما طرح ناصر ٣٠٨ من ٧٨٥، حصل على الناتج ٤٧٧، ولتحقيق من إجابته، جمع ٣٠٨ و ٧٨٥، فما الخطأ الذي وقع فيه؟

أوضح ماذا يعني أن تتحقق من إجابتي إذا كانت معقولة أم لا؟

أكتب

٢٠ على وليد أن يقطع مسافة ٢٨١ م حتى يصل إلى نهاية السباق، بينما يحتاج صديقه أن يقطع ١٨٧ م، أجد فرق المسافة بينهما حتى يصل إلى نهاية السباق؟ (الدرس ٤-٣)

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

١٩ كتب محمود النمط التالي
 ٢٤، ٢٦، ٢٨، ... أحدد إجابةً معقوله تمثل العدد التالي: (الدرس ٣-٣)
 (أ) ٢٨ (ج) ٣٥
 (ب) ٣٢ (د) ٤٠

مراجعة تراكمية

٢١ توفر سلمى مبلغًا من المال من مصروفها اليومي، إذا وضعت ٨ ريالات في حصاله تعودها في هذا اليوم، و ٧ ريالات يوم أمس، فهل قولها إنها وفرت ١٥ ريالاً على الأقل خلال اليومين معقول، أو أوضح إجابتي. (الدرس ٤-٣)



٢٢ اشتري هشام دراجة هوائية وحذاء رياضي، أسعارهما موضحة جانبياً، أجد كم ريال دفع ثمناً للدراجة والحذاء معاً. (الدرس ٦-٢)

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

٢٠٠٢ ٢٤

٦٤٢٨٤ ٢٣

لا تتجاوز الصفر

إيجاد الفرق

عدد اللعبتين: ٢

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

$\begin{array}{r} 999 \\ - 74 \\ \hline 925 \end{array}$	٠
$\begin{array}{r} 925 \\ - 83 \\ \hline 872 \end{array}$	٠

السعد

- يكتب كُل لاعب العدد (٩٩٩) في ورقة بيضاء.

أبداً

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

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

يكرر كُل لاعب ذلك، بحيث يطرح العدد المكون من الرقامين الظاهرين من ناتج الطرح.

يمكن لأحد اللعبتين 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.



الَّطْرُحُ مَعَ وُجُودِ الْأَصْفَارِ

أَسْتَعِدُ



إِذَا كَانَتْ كُتْلَةٌ حُمُولَةٌ بِطَيْخٍ ٣٠٠ كِيلُو،
وَكُتْلَةٌ حُمُولَةٌ أُخْرَى ١٣٤ كِيلُو، فَمَا
الْفَرْقُ بَيْنَ كُتْلَتَيْهِماً؟

أَحْيَانًا يَحِبُّ عَلَيَّ أَنْ أُعِيدَ التَّجْمِيعَ أَكْثَرَ مِنْ مَرَّةٍ كَيْ أَجِدَ نَاتِجَ الْطَّرْحِ.
أَطْرُوحُ مَعَ وُجُودِ الْأَصْفَارِ

فُكْرَةُ الدَّرْسِ

أَطْرُوحُ أَعْدَادًا مَعَ وُجُودِ الْأَصْفَارِ.

www.obeikaneducation.com

مِثالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ

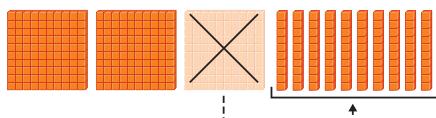


١ ما الفَرْقُ بَيْنَ الْكُتْلَتَيْنِ؟

$$\begin{array}{r} 300 \\ - 134 \\ \hline \end{array}$$

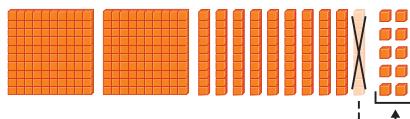
الْخُطُوَّةُ ١: أُعِيدُ التَّجْمِيعَ

$$\begin{array}{r} \text{لَا أَسْتَطِعُ أَنْ أَطْرُحَ ٤ آحَادٍ مِنْ ٠ آحَاد} \\ \text{أُعِيدُ التَّجْمِيعَ} \\ \text{لَا يُوجَدُ عَشَرَاتٌ لِكَيْ أُعِيدَ تَجْمِيعَهَا} \\ \text{أُعِيدُ تَجْمِيعَ ٣ مِئَاتٍ إِلَى ١٠ عَشَرَاتٍ وَ٢ مِئَات} \\ \hline \end{array}$$



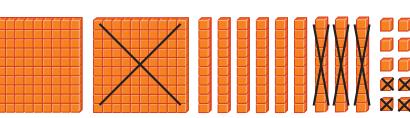
الْخُطُوَّةُ ٢: أُعِيدُ التَّجْمِيعَ

$$\begin{array}{r} 210 \\ - 210 \\ \hline \end{array}$$



الْخُطُوَّةُ ٣: أَطْرُوحُ

$$\begin{array}{r} 210 \\ - 134 \\ \hline \end{array}$$



إِذَنَ الْفَرْقُ بَيْنَ الْكُتْلَتَيْنِ ١٦٦ كِيلُو.

أَتَأْكُدُ

أَجِدُّ نَاتِيجَ الْطَّرْحِ، ثُمَّ أَتَحَقَّقُ مِنْ إِجَابَتِي: **مثال ١**

$$226 - 300 \quad 4$$

$$317 - 500 \quad 3$$

$$\begin{array}{r} 802 \\ - 77 \\ \hline \end{array} \quad 2$$

$$\begin{array}{r} 208 \\ - 68 \\ \hline \end{array} \quad 1$$

أَشْرُحُ خُطُوَاتِ إِيجَادِ نَاتِيجِ
الْطَّرْحِ **أَتَحَدَثُ** **٦**
٣٦٦ - ٥٠٣

كَانَ فِي مَحْفَظَةٍ عَلَيٌّ ٢٠٠ رِيَالٍ، أَنْفَقَ مِنْهَا
٢٧ رِيَالًا، فَكَمْ رِيَالًا بَقَى مَعَهُ؟ **٥**

أَتَدَرِبُ، وَأَحُلُّ الْمَسَائِلَ

أَجِدُّ نَاتِيجَ الْطَّرْحِ، ثُمَّ أَتَحَقَّقُ مِنْ إِجَابَتِي: **مثال ١**

$$\begin{array}{r} 400 \\ - 256 \\ \hline \end{array} \quad 10$$

$$\begin{array}{r} 300 \\ - 217 \\ \hline \end{array} \quad 9$$

$$\begin{array}{r} 902 \\ - 84 \\ \hline \end{array} \quad 8$$

$$\begin{array}{r} 401 \\ - 37 \\ \hline \end{array} \quad 7$$

$$211 - 740 \quad 13$$

$$685 - 800 \quad 12$$

$$388 - 500 \quad 11$$

قَطَافٌ مُزَارِعٌ ٢٠٨ ثَمَرَاتٍ بِطِيخٍ، وَزَّعَ مِنْهَا
عَلَى جِيرَانِهِ ٣٢ ثَمَرَةً، وَبَاعَ ١٦٩ ثَمَرَةً، فَكَمْ
ثَمَرَةً بَقِيَتْ لَدَيْهِ؟ **١٥**

تُرِيدُ مَعْلَمَةً أَنْ تُهْدِيَ طَالِبَاتِها ٢٠٠ كِتَابٍ،
فَكَمْ كِتَابًا تَحْتَاجُ إِذَا كَانَ لَدَيْهَا ١٣٧ كِتَابًا؟ **١٤**

مَسَائِلُ مَهَارَاتِ التَّفْكِيرِ الْعُلِيَا

أُحَدِّدُ جُمْلَةَ الْطَّرْحِ غَيْرِ الصَّحِيحَةِ، ثُمَّ أُوَضِّحُ إِجَابَتِي: **١٦**

$$126 = 374 - 500$$

$$94 = 113 - 207$$

$$486 = 464 - 180$$

$$41 = 68 - 109$$

أَجِدُّ نَاتِيجَ طَرْحِ ٣٠٤ - ١٢٨، ثُمَّ أُوَضِّحُ الْخُطُوَاتِ الَّتِي اتَّبَعْتُهَا.



١٧



أَسْتَعِدُ

يَحْتَوِي جِسْمُ الطَّفْلِ عَلَى ٣٠٠ عَظْمَةٍ، بَيْنَمَا يَحْتَوِي جِسْمُ الرَّجُلِ عَلَى ٢٠٦ عَظْمَاتٍ؛ وَذَلِكَ لِأَنَّهُ يَتَمُّ التَّعَامُ بِعْضِ الْعِظَامِ مَعَ بَعْضِهَا فِي أَثْنَاءِ نُومِ الْجِسْمِ لِتُشَكَّلَ عِظَاماً قَوِيَّةً.

فِي هَذَا الدَّرْسِ، سَوْفَ أَحَدُدُ الْعَمَلِيَّةَ الْمُنَاسِبَةَ (الْجَمْعُ أَوِ الْطَّرْحُ) لِأَحْلَلِ الْمَسَائِلَ.

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَحَدُدُ الْعَمَلِيَّةَ الْمُنَاسِبَةَ (الْجَمْعُ أَوِ الْطَّرْحُ) لِأَحْلَلِ الْمَسَائِلَ.

www.obeikaneducation.com

مِثَالٌ مِّنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ

١ عُلُومٌ: كَمْ يَزِيدُ عَدْدُ عِظَامِ جِسْمِ الطَّفْلِ عَلَى عَدْدِ عِظَامِ جِسْمِ الرَّجُلِ؟

أَقْرَرُ مَاذَا سَأَسْتَعِمُلُ (الْجَمْعُ أَمِ الْطَّرْحُ) لِأَحْلَلِ الْمَسَائِلَةَ.
«كَمْ يَزِيدُ» الْوَارِدَةُ فِي الْمَسَائِلَةِ تَعْنِي اسْتِعْمَالَ الْطَّرْحِ:

أَفْكُرُ عِنْدَ الْطَّرْحِ مَعَ وُجُودِ
الْأَصْفَارِ، أَتَذَكَّرُ إِغْرَاءَ التَّجْمِيعِ

$$\begin{array}{r} ٢٩١٠ \\ - ٢٦ \\ \hline ٩٤ \end{array}$$

إِذَنْ، يَحْتَوِي جِسْمُ الطَّفْلِ عَلَى ٩٤ عَظْمَةً زِيادةً عَلَى مَا يَحْتَوِيهِ جِسْمُ الرَّجُلِ.

مِثَالٌ مِّنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ

نُقُودُ: دَفَعَتْ مَرْيَمُ ٤٥ رِيَالًا لِشَرَاءِ حِذَاءِ، وَ ٥٢ رِيَالًا لِشَرَاءِ قِطْعَةِ قُمَاشٍ، فَكَمْ رِيَالًا أَنْفَقَتْ مَرْيَمُ لِشَرَائِهِمَا مَعًا؟

كَلِمَةُ "مَعًا" تَعْنِي أَنَّنِي سَأَجْمَعُ:

$$\begin{array}{r} ٤٥ \\ + ٥٢ \\ \hline \end{array}$$

٩٧ رِيَالًا

إِذَنْ أَنْفَقَتْ مَرْيَمُ ٩٧ رِيَالًا لِشَرَاءِ الْحِذَاءِ وَقِطْعَةِ الْقِمَاشِ.

أَتَأَكِيدُ

أَحَدِّدُ أَيِّ الْعَمَلِيَّتَيْنِ أَنْسَبُ (الْجَمْعُ أَمِ الْطَّرْخُ) لِحَلِّ كُلِّ مِنَ الْمَسَأَلَتَيْنِ الْآتَيْتَيْنِ، ثُمَّ أَحْلُلُهُمَا: المَثَلَانِ (١٢)

قام سَعْدٌ وسَعْوَدٌ بِجَمْعِ صَدَفَاتٍ مِنْ شَاطِئِ الْبَحْرِ. فَإِذَا جَمَعَ سَعْدٌ ٧١١ صَدَفَةً، وَجَمَعَ سَعْوَدٌ ٢٥ صَدَفَةً زِيَادَةً عَلَى مَا جَمَعَ سَعْدٌ.
فَكَمْ صَدَفَةً جَمَعَ سَعْوَدٌ؟

أَحْتَاجُ سَارَةٌ إِلَى جَمْعِ ٢٢٥ طَابِعًا تَذْكَارِيًّا؛
لِلْمُشَارَكَةِ فِي مَعْرِضِ الْمَدْرَسَةِ، فَإِذَا كَانَتْ قَدْ جَمَعَتْ حَتَّى الْآنَ ١٤٧ طَابِعًا، فَكَمْ طَابِعًا يَنْقُصُهَا؟

أَتَحَدَّثُ أَذْكُرْ كَلِمَتَيْنِ أَوْ تَعْبِيرَيْنِ أَسْتَعْمِلُهُمَا لِبَيَانِ أَنِّي أَحْتَاجُ الْجَمْعَ لِحَلِّ الْمَسَأَلَةِ.

أَتَدْرِبُ، وَأَحْلُلُ الْمَسَائِلَ

أَحَدِّدُ أَيِّ الْعَمَلِيَّتَيْنِ أَنْسَبُ (الْجَمْعُ أَمِ الْطَّرْخُ) لِحَلِّ كُلِّ مِنَ الْمَسَائِلِ الْآتَيَةِ، ثُمَّ أَحْلُلُ الْمَسَأَلَةَ: المَثَلَانِ (١١، ٢٠)

التَّقَطَّتْ نُورَةُ ٦٧ صُورَةً؛ مِنْهَا ١٩ صُورَةً لِطُيُورٍ، وَالباقِي لِحَيَوانَاتٍ، فَمَا عَدُّ صُورِ الْحَيَوانَاتِ الْمُتَبَقِّيَّةِ؟

يُظْهِرُ الْجَدْوَلُ أَدْنَاهُ عَدَدَ الْمُلْصَقَاتِ التَّشْجِيعِيَّةِ التَّيْ حَصَلَ عَلَيْهَا ثَلَاثَةُ طُلَّابٍ، فَمَا العَدُّ الْكُلُّ لِلْمُلْصَقَاتِ الَّتِي حَصَلَ عَلَيْهَا وَائِلٌ وَخَالِدٌ مَعًا؟

٦

وَزَّعَ مُدِيرُ الْمَدْرَسَةِ ٦٧٧ بَطاَقَةً دَعْوَةً لِحُضُورِ الْحَفْلِ الْخِتَامِيِّ لِلْمَدْرَسَةِ، فَإِذَا كَانَ عَدُّ الْمَقَاعِدِ فِي قَاعَةِ الْحَفْلِ ٨٠٠ مِقْعَدٍ، فَمَا عَدُّ الْمَقَاعِدِ الْمُتَبَقِّيَّةِ؟

جَمْعُ الْمُلْصَقَاتِ	
الْمُلْصَقَاتُ	الْاسْمُ
٤٤	وَافِلٌ
٣٧	خَالِدٌ
٥٧	سَعِيدٌ



مسائل مهارات التفكير العليا

تَحْدِيدٌ: فِي حَوْضِ حَدِيقَةٍ ٤٥ وَرْدَةً، وَ ٣٢ زَهْرَةً نَرْجِسٍ، وَ ١٨ زَهْرَةً قَرَنْفُلٍ، فَإِذَا قَطَفَتْ لَيْلَى ٨ زَهْرَاتٍ مِنْ كُلِّ نَوْعٍ لِتَضَعَّفَهَا فِي الْزَّهْرِيَّةِ، فَمَا عَدُّ الزَّهْرَاتِ الَّتِي بَقِيَتْ فِي الْحَدِيقَةِ؟

● مَسَأَلَةٌ مِنْ واقِعِ الْحَيَاةِ أَسْتَعْمِلُ فِيهَا الْجَمْعَ، ثُمَّ أَحْلُلُهَا.

أَكْتُبُ

عَدَدُ أَشْجَارِ التُّفَاحِ فِي مَرْعَةٍ وَلِيْدٍ أَكْلُ
بِـ ٢٨ شَجَرَةً عَنْ عَدَدِ أَشْجَارِ التُّفَاحِ فِي
مَرْعَةٍ خَالِدٍ، إِذَا كَانَ عَدَدُ أَشْجَارِ التُّفَاحِ
فِي مَرْعَةٍ خَالِدٍ ٦٣ شَجَرَةً، فَمَا عَدَدُ
أَشْجَارِ التُّفَاحِ فِي مَرْعَةٍ وَلِيْدٍ. أَحَدُ
الْعَمَلِيَّةِ (الْجَمْعُ أَمُّ الْطَّرْحُ) لِحَلِّ الْمَسْأَلَةِ،
ثُمَّ أَحْلُهَا. (الدرس ٣-٦)

١٠

أَيُّ الْأَعْدَادِ التَّالِيَّةِ يَقْلُلُ بِمِقْدَارٍ ٨ عَنِ الْعَدَدِ

? ٢٠٠٢ (الدرس ٣-٥)

١٠٤٦

١٠٥٤

١٩٩٤

٢٠٤٤

- أ) جمع؛ ٩١ شجرة
- ب) جمع؛ ٣٥ شجرة
- ج) طرح؛ ٩١ شجرة
- د) طرح؛ ٣٥ شجرة

مراجعة تراكمية

أَجِدُّ نَاتِجَ الطَّرْحِ، ثُمَّ أَتَحَقَّقُ مِنْ إِجَابَتي: (الدرس ٣-٤)

١٩٧ - ٧٨٢

١٣

٧٥٣

١٢

٣٧٩ -

٤٣٥

١١

٢١٧ -

١٤ **قِيَاسُ:** لَدَى جَمَالٍ وَرَقَةٌ نَقْدِيَّةٌ مِنْ فِئَةِ ٥٠ رِيَالًا، وَوَرَقَتَانِ نَقْدِيَّاتِانِ مِنْ فِئَةِ الرِّيَالِ، وَلَدَى عُمَرَ ٥٣ رِيَالًا، فَهَلْ مِنَ الْمَعْقُولِ القَوْلُ: إِنَّ لَدَى جَمَالٍ مِبْلَغاً مِنَ الْمَالِ أَكْبُرُ مِمَّا لَدَى عُمَرَ؟ (الدرس ٣-٣)

أُفَارِنُ بِوَضِيعِ الإِشَارَةِ الْمُنَاسِبَةِ (<، >, =) فِي ○ ؟ (الدرس ١-٥)

١٢٠٠ ○ ٢٣٨١

١٧

٣٢٩٩ ○ ٣٣٩٢

١٦

٤٧٨ ○ ٤٧٥

١٥

اختبار الفصل

**أحدّد أي العمليتين أنسِب (الجمعُ أم الطَّرْحُ)
لحل كلّ من المسألتين الآتتين، ثُمَّ أحلُّهما:**

١٠ كُلُّ علبةٍ في الصورة أدناؤه تحوّي نوعاً مُختلِفاً من المُكَسَّراتِ. ما عدد حبات اللوزِ والفستق معًا؟



١١ معَ أَحْمَدَ ٨ مجلَّاتٍ تَعْلِيمِيَّةً. أَعَارَ صَدِيقَهُ ٣ مجلَّاتٍ مِنْهَا، فَكُمْ مجلَّةً بَقِيَتْ مَعَهُ؟

١٢ اخْتِيَارٌ مِنْ مُتَعَدِّدٍ: يَقْرَأُ مَحْمُودٌ كِتابًا يَحْوِي ٢٨٥ صَفْحَةً، فَإِذَا قَرَأَ ٢٤ صَفْحَةً يَوْمَ الْإِثْنَيْنِ، وَ٣٧ صَفْحَةً يَوْمَ الثُّلَاثَاءِ، وَ٤٤ صَفْحَةً يَوْمَ الْأَرْبِعَاءِ، فَكُمْ صَفْحَةً لَمْ يَقْرَأْهَا؟

ج) ١٨٧

١٠٢ (أ)

د) ٣٠٩

١٨٣ (ب)

١٣ **أَكْتُب** ← أَوْضُحْ لِمَا دَارَ يَجِبُ
عَلَيَّ دَائِماً أَنْ أَتَحَقَّقَ مِنْ إِجَابَتي.

أَصْعُ عَلَامَةً (✓) أَمَّا العبَارة الصَّحِيحَةِ، وَعَلَامَةً (✗) أَمَّا العبَارة الخاطِئة:

١ أَبْدَأُ دائِماً بِمَنْزِلَةِ العَشَراتِ عِنْدَمَا أَطْرَحُ.
٢ فِي بَعْضِ الأَحْيَانِ، وَقَبْلَ أَنْ أَبْدَأُ الطَّرْحَ، عَلَيَّ أَنْ أُعِيدَ التَّجْمِيعَ أَكْثَرَ مِنْ مَرَّةٍ.

أَقْدَرُ النَّاتِيجَ بِالتَّقْرِيبِ إِلَى أَقْرَبِ مِائَةٍ:

٤	٨٦٢	٦٣٢
-	٣٥٥	١٥١

٥ **اخْتِيَارٌ مِنْ مُتَعَدِّدٍ:** كُمْ يَرِيدُ سِعْرُ الجِهازِ الْأَوَّلِ عَلَى سِعْرِ الجِهازِ الثَّانِي؟

سِعْرُ الْأَجْهِمَةِ (بِالرِّيَالِ)	
١٠٨	الْجِهازُ الْأَوَّلُ
٩١	الْجِهازُ الثَّانِي

- أ) ٩ رِيَالٌ
ب) ١٧ رِيَالٌ
ج) ٢٧ رِيَالٌ
د) ١١٧ رِيَالٌ

أَجِدُ نَاتِيجَ الطَّرْحِ، ثُمَّ أَتَحَقَّقُ مِنْ إِجَابَتي:

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

الاختبار التراكمي

الفصول ٣ - ١

الاختبار من متعدد الجزء ١

أختار الإجابة الصحيحة:

- ٥ على دفتره هندي ١٤٥ نجمة، أي مما يأتي
 يساوي ١٤٥
 أ) $5 + 4 + 1$
 ب) $500 + 40 + 1$
 ج) $100 + 50 + 4$
 د) $100 + 40 + 5$

٦ الجدول أدناه يمثل اختباراً من ثلاثة أجزاء.
 كيف أجد الدرجة الكلية لاختبار.

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

- أ) $19 + 16 + 18$ ج) 3×18
 ب) $19 - 16 + 18$ د) $16 + 18 + 19$

- ٧ في النمط: ١٢، ١٨، ٢٤، ٣٠، ...
 العدد المناسب لأصعده في هو:
 أ) ٣٨ ج) ٣٤
 ب) ٤٠ د) ٣٦

= ٩٠٠٠ + ٤٠٠ + ٥٠ + ٢ ١

- ج) ٩٤٥٢ أ) ٢٥٤٩
 د) ٩٥٤٢ ب) ٤٩٢٥

٢ يصرف النادي الشفاف في المدرسة

٨٩٠ ريالاً في السنة لتغطية احتياجاته. فإذا كان لديه الآن ٦٢٧ ريالاً، فكم ريالاً يحتاج النادي لتغطية احتياجاته؟

- ج) ٢٣٧ أ) ٢٦٣
 د) ١٥١٧ ب) ٣٠٠

٣ أي من الأعداد الآتية مرتبة من أصغر إلى أكبر؟

- أ) ١١٥، ١١٩، ١٢٢، ١٢٧ ب) ١١٥، ١٢٢، ١٢٧، ١١٩
 ج) ١١٩، ١٢٢، ١٢٧، ١١٥ د) ١١٥، ١٢٢، ١٢٧، ١١٩

٤ أفضل تقدير لناتج طرح $721 - 293$ عند

- تقريب العددين إلى أقرب مئة هو:
 أ) ٥٠٠ ج) ٣٠٠
 ب) ٤٠٠ د) ٣٥٠

٨

يُظهرُ الجدولُ أَدْنَاهُ عَدَادَ الطُّلَابِ فِي ثَلَاثَةِ صُفُوفٍ فِي مَدْرَسَةِ ابْتِدَائِيَّةٍ. كَمْ يَزِيدُ عَدْدُ طُلَابِ الصَّفِ الْثَالِثِ عَلَى عَدَدِ طُلَابِ الصَّفِ الْأَوَّلِ؟

الصفُ	عَدَادُ الطُّلَابِ
الأَوَّلُ	٢١٦
الثَانِي	١٩٤
الثَالِثُ	٢٣٣

١٧) ج)

٣٩) ب)

٩

فِي الْعَامِ الْمَاضِي أَنْفَقَ مُحَمَّدُ ٦٢٥ رِيَالًا فِي أَعْمَالِ الصِّيَانَةِ، وَفِي هَذَا الْعَامِ أَنْفَقَ ٩١٠ رِيَالَاتٍ. فَكَمْ رِيَالًا أَنْفَقَ فِي هَذَا الْعَامِ زِيادةً عَلَى الْعَامِ الْمَاضِي؟

٢٨٥) ج)

٣١٥) ب)

١٠

عَلَى إِحْدَى طُرُقِ السَّيَارَاتِ، عَدَ سَعِيدُ ١٢٥ سَيَارَةً. وَعَدَ مُحَمَّدٌ ٦٧ سَيَارَةً. كَمْ يَزِيدُ عَدَدُ السَّيَارَاتِ الَّتِي عَدَهَا سَعِيدُ عَلَى الَّتِي عَدَهَا مُحَمَّدُ؟

٥٨) ج)

٦٢) ب)

هل تحتاج إلى مساعدة إضافية؟

إذا لم تستطع الإجابة عن ...

فعد إلى الدرس ...

الجزء ٢ الإجابة القصيرة
أَجِيبُ عَنِ السُّؤَالِ التَّالِيِّ:
أَقْدَرُ نَاتِجَ طَرِحٍ: ٣٧٦ - ٢٦٩، ثُمَّ أَوْضَحُ طَرِيقَةَ التَّقْدِيرِ.

الجزء ٣ الإجابة المطولة

أَجِيبُ عَنِ الْأَسْئَلَةِ التَّالِيَّةِ:
أَرْسُمْ نَمُوذْجًا بِالْمُكَعَّبَاتِ لِأَمْثَلٍ:

٢٥ - ١٣٧

وَبَيْنُ الجَدْوَلِ أَدْنَاهُ عَدَدُ الْعُلَبِ عَلَى ثَلَاثَةِ رُفُوفٍ فِي بَقَالَةٍ، فَإِذَا وَضَعَ صَاحِبُ الْبَقَالَةِ ١٢ عُلْبَةً إِضَافَيَّةً عَلَى كُلِّ رَفٍّ، فَمَا الْعَدَدُ الْكُلُّيُّ لِلْعُلَبِ الْآنَ؟ وَمَا الْفَرْقُ بَيْنَ عَدَدِ الْعُلَبِ عَلَى الرَّفِ الثَانِي وَعَدَدِهَا عَلَى الرَّفِ الْثَالِثِ الْآنَ؟

الرَّفُوفُ	عَدَادُ الْعُلَبِ
١	١٦
٢	٤٨
٣	٦١

بَاعَ طُلَابُ الْمَدْرَسَةِ فَطَائِرَ وَعَصِيرًا فِي مَهْرَجَانِ الطَّبَقِ الْخَيْرِيِّ، فَكَسَبُوا ١٢٥ رِيَالًا مُقَابِلَ بَيْعِ الْفَطَائِرِ. فَإِذَا كَانَ مَكْسُبُهُمُ الْكُلُّيُّ ١٤٠ رِيَالًا، فَكَمْ رِيَالًا كَسَبُوا مِنْ بَيْعِ الْعَصِيرِ؟ أَوْضُحُ إِجَابَتيِّ.

١٤	١٣	١٢	١١	١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١
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

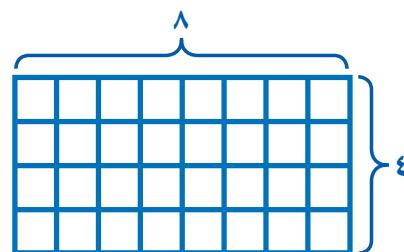
الضرب (١)

ما الضرب؟

الفكرة العامة

الضرب: هو عملية تُجرى على عددين، ويتمثل جمعاً متكرراً لأحد العدددين.

مثال: افترض أن لديك ٤ عناكب، لكل منها ٨ أرجل. إذن للعناءك كُلّها $4 \times 8 = 32$ رجلاً.



ماذا أتعلّم في هذا الفصل؟

- أستكشف مفهوم الضرب.
- أستعمل النماذج والأنمات والشبكات لأجد ناتج الضرب.
- أضرب في الأعداد: ٢، ٤، ٥، ١٠، ١٠٠.
- أستعمل خصائص الضرب وقواعده.
- أحل مسألة بتحديد المعطيات الزائد والمعطيات التاقصة.

المفردات

الشبكة

إشارة الضرب (×)

جملة الضرب

خاصية الإيدال لعملية الضرب

خاصية الإيدال لعملية الضرب

المَطْوِيَاتُ

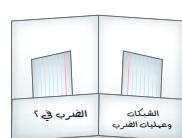
أَنْظِمُ أَفْكَارِي

أَعْمَلُ هَذِهِ الْمَطْوِيَّةَ لِشَاعِدِنِي عَلَى تَنْظِيمِ مَعْلُوماتِي حَوْلَ مَفْهُومِ الضَّرْبِ وَحَقَائِقِهِ. أَبْدَأُ بُورَقَةٍ وَاحِدَةٍ A4 مِنْ الْوَرَقِ الْمُقَوَّى.

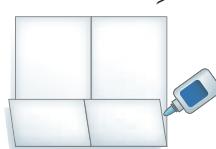
٤ أَكْرِرُ الْخُطُواتِ
(٣-١) لِأَعْمَلَ
مَطْوِيَاتٍ أُخْرَى.



٣ أَسْمَى الْجُيُوبِ
بِأَسْمَاءِ دُرُوسِ الْفَصْلِ،
ثُمَّ أَسْجَلُ مَا تَعْلَمْتُهُ.



٢ أَطْوِي أَحَدَ جَوَابِي
الْوَرَقَةِ بِمِقْدَارٍ ٥ سِمٌّ،
ثُمَّ أُصِقِّ الْحَوَافَ
الْجَانِيَّةَ.



١ أَطْوِي وَرَقَةً مِنْ
مُتَّصِفِهَا طُولِيًّا كَمَا
هُوَ مُوَضَّحٌ أَدُنَاهُ.



اختبارات تهيئة إضافية على الموقع: www.obeikaneducation.com

أجيب عن الأسئلة الآتية:

أجد ناتج الجمع: (مهارة سابقة)

$5 + 5 + 5 \quad 3$

$4 + 4 \quad 2$

$2 + 2 + 2 + 2 \quad 1$

$1 + 1 + 1 + 1 + 1 \quad 6$

$0 + 0 + 0 \quad 5$

$10 + 10 + 10 + 10 \quad 4$

أحدّ النَّمَطَ، ثُمَّ أكُتبُ العَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي [] : (مهارة سابقة)

$[] , 16, 12, 8, [] \quad 8$

$12, [] , 8, 6, [] , 2 \quad 7$

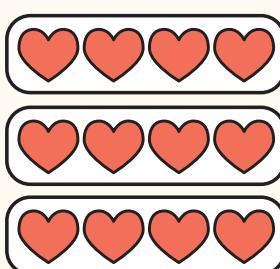
$50, [] , 30, 20, [] \quad 10$

$30, [] , [] , 15, 10, 5 \quad 9$

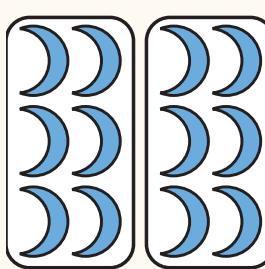
$[] , 24, [] , 12, 6 \quad 12$

$[] , 10, [] , 9, 6, 3 \quad 11$

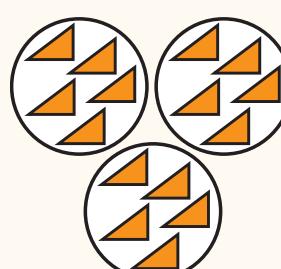
أكتب جملة الجمع المناسبة: (مهارة سابقة)



١٥



١٤



١٣

أحل المسألتين الآتتين باستعمال الجمع المتكرر: (مهارة سابقة)

١٧ يركض محمد حول الملعب
٣ دورات في اليوم، فكم
دوره يركض في يومين؟

١٦ لدى سعاد طبقان، في كل منها
٤ قطع من البسكويت، فكم قطعة
من البسكويت لديها؟

أَسْتَكْشِفُ



فُكْرَةُ الدَّرْسِ

أَسْتَعْمِلُ التَّمَادِيجَ
لِأَسْتَكْشِفُ مَعْنَى الضَّرْبِ.

الْمُفَرَّدَاتُ

الضَّرْبُ

جُمْلَةُ الضَّرْبِ

إِشَارَةُ الضَّرْبِ (×)

www.obeikaneducation.com

مَعْنَى الضَّرْبِ

الضَّرْبُ هُو عَمَلِيَّةٌ عَلَى عَدَدَيْنِ يُمْكِنُ وَصُفُّهَا بِأَنَّهَا جَمْعٌ مُتَكَرِّرٌ
وَالإِشَارَةُ (×) تَعْنِي إِشَارَةُ الضَّرْبِ.

يُمْكِنُنِي اسْتِعْمَالُ التَّمَادِيجِ لِأَسْتَكْشِفُ مَعْنَى الضَّرْبِ.

نَشَاطٌ

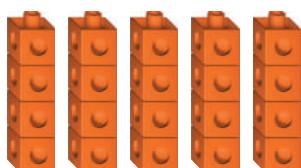
أَجِدُ عَدَدَ الْمُكَعَّبَاتِ فِي ٥ مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلِّ مِنْهَا ٤ مُكَعَّبَاتٍ.

أَسْتَعْمِلُ نَمُوذْجًا مِنْ ٥ مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلِّ مِنْهَا ٤

أُكَوِّنُ نَمُوذْجًا
لِ٥ مَجْمُوعَاتٍ
بِاسْتِعْمَالِ الْمُكَعَّبَاتِ
الْمُتَدَاخِلَةِ فِي كُلِّ مِنْهَا
٤ مُكَعَّبَاتٍ.

أَجِدُ العَدَدِ فِي الْمَجْمُوعَاتِ الْخَمْسِ.

أَجِدُ عَدَدَ الْمُكَعَّبَاتِ مُسْتَعِمِلًا لِلْجَمْعِ الْمُتَكَرِّرِ.



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

وَيُمْكِنُنِي الْاِختِصارُ كَمَا يَأْتِي:

$$\begin{array}{rcl} \text{عَدَدُ الْمَجْمُوعَاتِ} & & \text{عَدَدُ الْمُكَعَّبَاتِ} \\ 5 & = & 4 \end{array}$$

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



المجموع	عدد المكعبات في كل مجموعة	عدد المجموعات
٢٠	٤	٥

الخطوة ٣: أستعمل المكعبات لاستكشف طائقاً آخرى لتوزيع ٢٠ مكعباً في مجموعات متساوية. وأسجل في الجدول عدداً للمجموعات وعدها المكعبات في كل مجموعة، ثم أسجل العدد الكلى للمكعبات.

أفكار

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

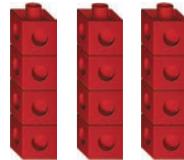
أتاكـد

أستعمل النماذج لأجد عدداً للمكعبات الكلى، ثم أكتب جملة الضرب المناسبة:

٦ مجموعة واحدة فيها
٥ مكعبات.



٧ ٣ مجموعات في كل منها
٤ مكعبات.



٨ مجموعات في كل منها
٣ مكعبات.



٩ ٥ مجموعات في كل منها
٥ مكعبات.

١٠ ٨ مجموعات في كل منها
٤ مكعبات.

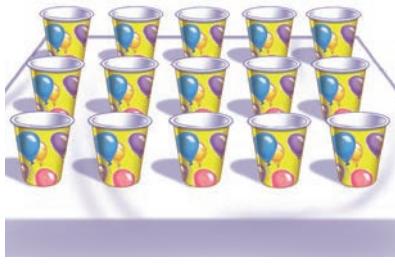
١١ ٤ مجموعات في كل منها
٥ مكعبات.

١٢ ٦ مجموعات في كل منها
٤ مكعبات.

أوضح العلاقة بين الجمع والضرب.

أكتب

الشَّبَكَاتُ وَعَمْلِيَّةُ الضَّرْبِ



أَسْتَعِدُ

أَقَامَتْ لَيْلَى حَفْلَةً، فَرَتَّبَتْ أَكْوَابَ
الْعَصِيرِ عَلَى الطَّاولَةِ فِي ٣ صُفُوفٍ،
وَوَضَعَتْ فِي كُلِّ صَفٍ ٥ أَكْوَابٍ
مَا عَدَدُ الْأَكْوَابِ كُلُّهَا؟

إِنَّ تَرْتِيبَ الْأَكْوَابِ فِي صُفُوفٍ مُتَسَاوِيَّةٍ وَأَعْمِدَةٍ مُتَسَاوِيَّةٍ يُسَمَّى شَبَكَةً.
وَهِيَ تُسَاعِدُنِي عَلَى إِيجَادِ نَاتِجِ الضَّرْبِ، وَالْأَعْدَادُ الَّتِي يَتَمُّ ضَرْبُهَا تُسَمَّى
عَوَالِمٌ، وَالْأَعْدَادُ النَّاتِجُ يُسَمَّى نَاتِجِ الضَّرْبِ.

مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ

فَكْرَةُ الدَّرْسِ

أَسْتَعِمُ الشَّبَكَاتِ لِأَجْدَدِ نَاتِجِ
الضَّرْبِ.

الْمُفَرَّدَاتُ

الشَّبَكَةُ

الْعَوَالِمُ

نَاتِجُ الضَّرْبِ

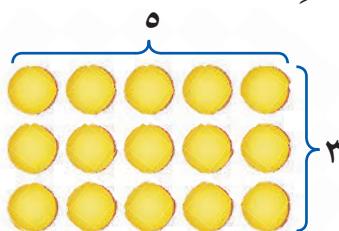
خَاصَيَّةُ الْإِبَدَالِ

عِمَلِيَّةُ الضَّرْبِ

www.obeikaneducation.com

أَكْوَابُ الْعَصِيرِ: كَمْ كُوبًا عَلَى الطَّاولَةِ؟

لِإِيجَادِ عَدَدِ الْأَكْوَابِ الْكُلُّيِّ، يُمْكِنُنِي أَنْ أَسْتَعِمِلَ قِطْعَ الْعَدْدِ لِعَمَلِ شَبَكَةٍ.



الطَّرِيقَةُ (٢): أَضْرِبِ

$$15 = 5 \times 3$$

عَالِمٌ عَالِمٌ نَاتِجُ الضَّرْبِ

الطَّرِيقَةُ (١): أَجْمَعِ

$$15 = 5 + 5 + 5$$

تُظْهِرُ الشَّبَكَةُ ٣ صُفُوفٍ فِي كُلِّ مِنْهَا ٥ قِطَعٍ.

إِذْنُ: $15 = 5 \times 3$

أَكْتُبْ جُمْلَةَ الضَّرْبِ

أَيْ أَنَّ عَدَدَ الْأَكْوَابِ فِي ٣ مَجْمُوعَاتٍ مُتَسَاوِيَّةٍ فِي كُلِّ وَاحِدَةٍ مِنْهَا ٥ أَكْوَابٍ يُسَاُوي ١٥ كُوبًا.

لِفْظِيًّا :

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

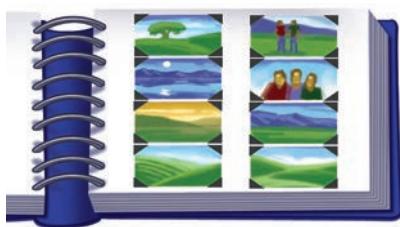
$$\text{فمثلاً: } 12 = 4 \times 3$$

أيضاً

عاملٌ عاملٌ ناتج الضرب

$$12 = 3 \times 4$$

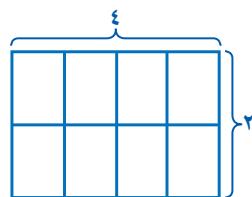
عاملٌ عاملٌ ناتج الضرب

أعمل شبكة**مثال من واقع الحياة**

صور: عند سعاد اليوم صور، ويمثل الشكل المُجاور إحدى صفحاته. أكتب جملتي ضرب لإيجاد عدد الصور في كل صفحة.

أذْكُر

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

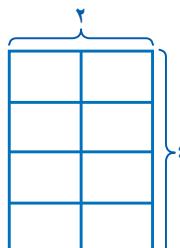


العدد
الكلي

العدد في
كل صف

الصفوف

$$8 = 4 \times 2$$



العدد
الكلي

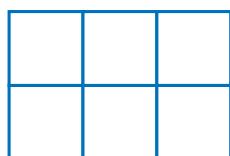
العدد في
كل صف

الصفوف

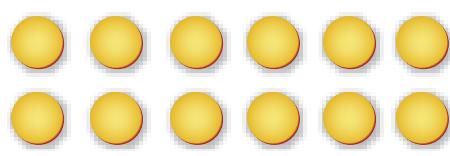
$$8 = 2 \times 4$$

أتَأَكُدُ

أكتب جملة الضرب المناسبة: المثالان (١، ٢)



٢



١

ما العمليّة الأخرى التي
أعرّفها وتحقّق خاصيّة
الإبدال؟ أوّلّاً صُحّ إجابتي.

أتحدّث

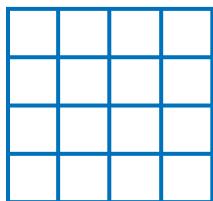
٤

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

٣

أَتَدْرِبُ، وَأَحْلُّ الْمَسَائِلَ

أَكْتُبْ جُمْلَةَ الضَّرِبِ الْمُنَاسِبَةَ: المثالان (٢، ١)



٧



٦



٥

الجُبْرُ: أَسْتَعْمِلُ خَاصِيَّةَ الْإِبْدَالِ، وَأَكْتُبْ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي [] : مثال ٢

$$27 = 9 \times 3 \quad ١٠$$

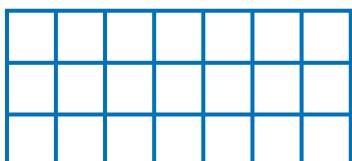
$$15 = 5 \times 3 \quad ٩$$

$$10 = 2 \times 5 \quad ٨$$

$$[] = 3 \times 9$$

$$15 = 3 \times []$$

$$10 = [] \times 2$$



الهَنْدَسَةُ: أَكْتُبْ جُمْلَةَ ضَرِبٍ تُعَبِّرُ عَنِ الشَّبَكَةِ الْمُجاوِرَةِ . مثال ٢

أَحْلُّ الْمَسَالَةَ، وَأَسْتَعْمِلُ الشَّبَكَةَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ :

١٢ تَشْرَبُ مِنْ كُوبَيْنِ مِنَ الْحَلِيبِ يَوْمِيًّا، فَكَمْ كُوبًا تَشْرَبُ فِي أَسْبُوعٍ؟

مسائل مهارات التفكير العليا

أَكْتَشِفُ الْخَطَاً: إِذَا اسْتَعْمَلَ كُلُّ مِنْ عَلَيٌ وَسَالِمَ الْأَعْدَادَ ٣ ، ٤ ، ١٢ لِتَؤْضِيَ خَاصِيَّةَ الْإِبْدَالِ لِعَمَلِيَّةِ الضَّرِبِ، فَمَنْ مِنْهُمَا كَانَتْ جُمْلَتُهُ صَحِيحَةً؟ وَلِمَاذَا؟



سَالِمٌ
١٢ = ٤ × ٣
١٢ = ٤ + ٤ + ٤

عَلَيٌ
١٢ = ٣ × ٤
١٢ = ٤ × ٣



كيف تساعدني الشبكات على أن أجده ناتج الضرب؟

أَكْتُبْ

١٤

الضَّرْبُ فِي ٢

أَسْتَعِدُ



وزَّعَ مُعَلِّمٌ طُلَّابَ أَحَدِ الْفُصُولِ
فِي ثَمَانِيَّ مَجْمُوعَاتٍ مُتسَاوِيَّةٍ،
فِي كُلِّ مِنْهَا طَالِبٌ؛ لِعَمَلِ
مَشْرُوعٍ فِيِّ، فَمَا عَدُّ الطُّلَّابِ
جَمِيعَهُمْ؟

فُكْرَةُ الدَّرْسِ

أَجِدُّ نَاتِجَ الضَّرْبِ فِي
الْعَدَدِ ٢

www.obeikaneducation.com

هُنَاكَ طَرَائِقٌ عِدَّةٌ لِلضَّرْبِ فِي الْعَدَدِ ٢؛ مِنْهَا تَكُونُ شَبَكَةً، وَرَسْمُ صُورَةً.

أَضْرِبُ فِي ٢

مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ



مَدْرَسَةُ : مَا عَدُّ الطُّلَّابِ فِي الْمَجْمُوعَاتِ الثَّمَانِيَّ إِذَا كَانَ فِي كُلِّ
مَجْمُوعَةٍ طَالِبٌ؟

الطَّرِيقَةُ الْأُولَى: أَكَوْنُ شَبَكَةً.

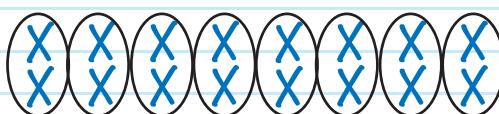
أَعْمَلُ شَبَكَةً مُكوَنَةً مِنْ ٨ صُفُوفٍ
فِي كُلِّ مِنْهَا قِطْعَاتٍ:



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

الطَّرِيقَةُ الثَّانِيَّةُ: أَرْسُمْ صُورَةً.

أَرْسُمْ 8 مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلِّ مِنْهَا شَيْئًا اثْنَانِ:



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

إِذْنُ عَدُّ طُلَّابِ الْفَصْلِ = $2 \times 8 = 16$ طَالِبًا.

ويمكنني أن استعمل العدد القيزي لإيجاد ناتج الضرب في ٢

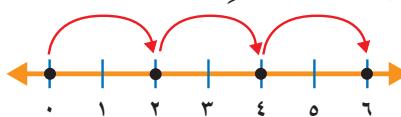
مثال من واقع الحياة استعمل العدد القيزي



مسافات: يذهب محمد إلى المدرسة راكباً دراجته ٣ أيام في الأسبوع؛

فيقطع في كل يوم كيلومتران، فكم كيلومتراً يقطع في الأيام الثلاثة؟

يقطع محمد كيلومتران في اليوم الواحد، ولإيجاد عد الكيلومترات التي يقطعها في ٣ أيام، أجد ناتج ضرب 2×3



أعد ٣ قفزات متساوية في كل منها وحدتان، ثم أفرأها

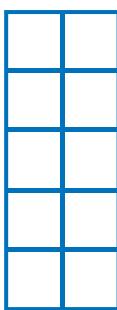
إذن يقطع محمد راكباً دراجته $2 \times 3 = 6$ كيلومترات في ثلاثة أيام.

١

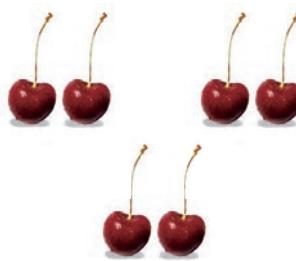
أتأكد



أكتب جملة الضرب المناسبة: المثالان (٢، ١)



٣



٢



١

٥ صفوف في كل منها ٢

٣ مجموعات في كل منها ٢

٤ مجموعات في كل منها ٢

أجد ناتج الضرب مستعملاً الشبكة أو الرسم إذا لزم الأمر: مثال ١

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

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

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

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

أوضح الطرائق المختلفة التي استعملتها

لأتذكر حقائق الضرب للعدد ٢

أتحدث

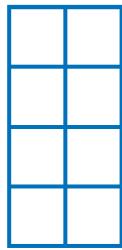
١٠ طلاب مع كل طالب قلمان.

ما عدد الأقلام كلها؟

٨

أَتَدْرِبُ، وَأَحُلُّ الْمَسَائلَ

أَكْتُبْ جُمْلَةَ الضَّرْبِ الْمُنَاسِبَةَ: المثلان (٢، ١)



٤ صُفُوفٌ فِي كُلِّ مِنْهَا



٦ مجموعاتٍ في كلٍ منها



مجموعاتان في كل منها ٢



أَجْدُ نَاتِحَ الضَّرْبَ مُسْتَعْمِلًا الشَّبَكَةَ أَوِ الرَّسْمَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: المثال (١)

١٦

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

۱۴

١٣

۸۰

۲۰۱۴

۱۸

۱۷

أَهُلُّ الْمَسَائِلِ الْآتِيَةِ، وَأَسْتَعْمِلُ النَّمَادِجَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: المثلان (١، ٢)

٢٢

٢١
ثَلَاثَةُ طُلَّابٍ، مَعَ كُلِّ وَاحِدٍ مِّنْهُمْ رِيَالًا.
مَا عَدُّ الرِّيَالَاتِ مَعَ الطُّلَّابِ الْثَلَاثَةِ.

٢٤

٢٣
إِذَا كَانَ لِلْعَنْكُبُوتِ ۖ ۗ أَرْجُلٌ، فَكَمْ
رِجْلًا لِعَنْكُبَوَتَيْنِ؟

مسائل مهارات التفكير العليا

مَسَأَلَةٌ مَفْتُوحَةٌ: أَكْتُبْ مَسَأَلَةً مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ عَلَى عَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ، بِحِيثُ يَكُونُ نَاتِجُهَا بَيْنَ
الْعَدَدَيْنِ ١١ وَ ١٩

أكْتُبُ مَسَالَةً مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ تَتَضَمَّنُ عَمَلَيَّةَ الصَّرْبِ فِي الْعَدَدِ ٢٦

الضرب في ٤

أَسْتَعِدُ



تَحْمِلُ شَاحِنَةٌ
٥ سَيَّارَاتٍ، فَإِذَا كَانَ
لِلسَّيَّارَةِ الْوَاحِدَةِ ٤ عَجَلَاتٍ، فَكَمْ عَجَلَةً لِلسيَّارَاتِ الْخَمْسِ؟

لِإِيجَادِ نَاتِجِ الضَّرْبِ فِي الْعَدَدِ ٤، يُمْكِنُنِي أَنْ أَسْتَعِمِلَ الطَّرَائِقَ
نَفْسَهَا الَّتِي اتَّبَعْتُهَا فِي عَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ فِي الْعَدَدِ ٢

أَضْرِبُ فِي ٤

مَثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ

فِكْرَةُ الدَّرْسِ
أَجِدُّ نَاتِجَ الضَّرْبِ فِي
الْعَدَدِ ٤

www.obeikaneducation.com

عَجَلَاتُ: إِذَا كَانَ لِلسَّيَّارَةِ الْوَاحِدَةِ ٤ عَجَلَاتٍ، فَكَمْ عَجَلَةً لِلخَمْسِ
سَيَّارَاتٍ؟

الطَّرِيقَةُ الْأُولَى: أَعْمَلُ نَمُوذَجًا بِاسْتِعْمَالِ قِطْعَ الْعَدَدِ
أَعْمَلُ نَمُوذَجًا لِخَمْسِ مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلِّ مِنْهَا أَرْبَعَ قِطْعَ.



عَدُّ الْقِطْعَ في خَمْسِ مَجْمُوعَاتٍ، كُلُّ مَجْمُوعَةٍ مِنْهَا تَحْوِي
٤ قِطْعٍ يُسَاوِي ٢٠ قِطْعَةً.

الطَّرِيقَةُ الثَّانِيَةُ: أَرْسُمُ صُورَةً

أَسْتَعِمِلُ الْجَمْعَ الْمُتَكَرِّرَ لِأَجِدَّ نَاتِجَ ضَرْبِ 4×5



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

إِذْنْ عَدُّ الْعَجَلَاتِ = $4 \times 5 = 20$ عَجَلةً.

أَتَأْكُدُ

أَجِدُ نَاتِحَ الضَّرْبِ مُسْتَعْمِلًا الشَّبَكَةَ أَوِ الرَّسْمَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: مثال ١

$$4 \times 6$$

$$10 \times 4$$

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

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

كَيْفَ أَجِدُ نَاتِحَ 4×7
بِمَعْرِفَةِ نَاتِحِ 2×7

أَتَهَدُثُ

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

أَتَدَرَبُ، وَأَحْلُلُ الْمَسَائِلَ

أَجِدُ نَاتِحَ الضَّرْبِ مُسْتَعْمِلًا النَّمَادِيجَ أَوِ الرَّسْمَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: مثال ٢

$$9 \times 4$$

$$4 \times 7$$

$$4 \times 8$$

$$3 \times 4$$

أَكْتُبُ جُمْلَةَ الضَّرْبِ مُسْتَعْمِلًا النَّمَادِيجَ أَوِ الرَّسْمَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: مثال ٣

١١ حَافَلَةُ طُلَّابٍ فِيهَا ٩ صُفُوفٍ مِنَ الْمَقَاعِدِ، إِذَا كَانَ كُلُّ صَفٍّ يَتَسَعُ لِأَرْبَعَةِ طُلَّابٍ، وَكَانَ هُنَاكَ ٤٨ طَالِبًا، فَمَا عَدُ الطُّلَّابِ الَّذِينَ لَا يُمْكِنُهُمْ رُكُوبُ الْحَافَلَةِ؟

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

مَسَائِلُ مَهَارَاتِ التَّفْكِيرِ الْعُلِيَا

مَسَأَلَةُ مَفْتُوحَةٌ: أَشْرُحْ طَرِيقَةً أَسْتَعْمِلُهَا لِأَجِدُ نَاتِحَ 4×6 ، ثُمَّ أُبَيِّنُ لِمَاذَا أَفْضَلُ هَذِهِ الطَّرِيقَةَ؟ مثال ٤

١٣ أَكْتَشِفُ الْخَطَا: أَوْجَدَ كُلُّ مِنْ مُحَمَّدٍ وَرَيْدٍ نَاتِحَ 4×8 ، مَنْ مِنْهُمَا إِجَابَتُهُ صَحِيحَةً؟ أَشْرُحْ إِجَابَتِي.



رَيْدٌ
 $4+8$ هي نفسُها
وَتُساوي ١٦

مُحَمَّدٌ
 $4+4+4+4+4+4+4$ هي نفسُها
وَتُساوي ٣٦



مَسَأَلَةٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ تَضَمَّنُ الضَّرْبَ فِي الْعَدْدِ ٤، ثُمَّ أَحْلُلُهَا.

أَكْتُبُ

لَدَاهُمْ عَلَى اخْتِبَارٍ

١٦

إِذَا كَانَ $7 \times 5 = 35$ ، فَأَجِدْ قِيمَةَ 7×5 :

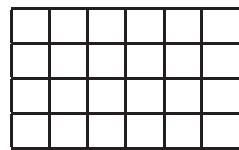
(الدرس ١-٤)

- أ) ٣٠
- ب) ٣٥
- ج) ٤٠
- د) ٤٥

١٧

أَكْتُبْ جُمْلَةَ الضَّرِبِ الَّتِي تُعَبِّرُ عَنِ الشَّبَكَةِ

أَدْنَاهُ: (الدرس ١-٤)



$$24 = 3 \times 8$$

$$24 = 6 \times 4$$

$$35 = 7 \times 5$$

$$36 = 6 \times 6$$

مِراجِعَةٌ تِراكمِيَّةٌ

أَجِدْ نَاتِحَ الضَّرِبِ مُسْتَعْمِلاً الشَّبَكَةَ أَوِ الرَّسْمَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: (الدرسان ٢-٤، ٣-٤)

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

٢١

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

٢٠

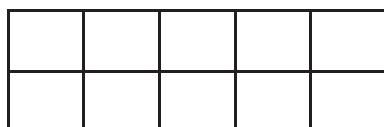
$$\begin{array}{r} 7 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$$

١٩

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

١٨

أَكْتُبْ جُمْلَةَ الضَّرِبِ الْمُنَاسِبَةَ لِكُلِّ مِنَ الْأَشْكَالِ التَّالِيَّةِ، ثُمَّ أَجِدْ نَاتِحَ الضَّرِبِ: (الدرس ١-٤)



٢٣



٢٤

فَهَارَةُ حَلِّ الْمَسَأَةِ

فَتْرَةُ الدَّرْسِ: أَحُلُّ الْمَسَأَةَ بِتَحْدِيدِ الْمُعْطَيَاتِ الزَّائِدَةِ أَوِ النَّاقِصَةِ.



يَذْهَبُ الطُّلَّابُ إِلَى الْمَدْرَسَةِ صَبَاحًا، فَإِذَا كَانَ هُنَاكَ ٤ سَيَّارَاتٍ تَنْقُلُ الطُّلَّابَ إِلَى الْمَدْرَسَةِ، وَكَانَتْ كُلُّ سَيَّارَةٍ تَنْقُلُ ٩ طُلَّابٍ، وَكَانَ نِصْفُ الطُّلَّابِ فِي الصَّفِّ الْأَوَّلِ، فَمَا عَدُّ الطُّلَّابِ الَّذِينَ يَرْكَبُونَ فِي السَّيَّارَاتِ الْأَرْبَعِ؟

أَفْقَمُ

ما الْمُعْطَيَاتُ الَّتِي أَغْرُفُهَا؟

- يَذْهَبُ الطُّلَّابُ إِلَى الْمَدْرَسَةِ صَبَاحًا.
- يَذْهَبُ الطُّلَّابُ إِلَى الْمَدْرَسَةِ فِي ٤ سَيَّارَاتٍ كُلُّ مِنْهَا تَنْقُلُ ٩ طُلَّابٍ.
- نِصْفُ الطُّلَّابِ فِي الصَّفِّ الْأَوَّلِ.
- مَا الْمَطلُوبُ؟
- عَدُّ الطُّلَّابِ الَّذِينَ يَرْكَبُونَ فِي السَّيَّارَاتِ الْأَرْبَعِ.

أَفْطَطُ

أُقْرِرُ مَا الْمُعْطَيَاتُ الضَّرُورِيَّةُ لِحَلِّ الْمَسَأَةِ؟

الْمُعْطَيَاتُ الضَّرُورِيَّةُ هِيَ:

- عَدُّ السَّيَّارَاتِ.
- عَدُّ الطُّلَّابِ الَّذِينَ تَنْقُلُهُمْ كُلُّ سَيَّارَةً.

الْمُعْطَيَاتُ الزَّائِدَةُ:
• مَوْعِدُ الْمَدْرَسَةِ.
• نِصْفُ الطُّلَّابِ فِي الصَّفِّ الْأَوَّلِ.

أَحْلُ

لِإِيجَادِ عَدِ الْطُّلَّابِ الَّذِينَ تَنْقُلُهُمُ السَّيَّارَاتُ الْأَرْبَعُ، نَضْرِبُ عَدَ السَّيَّارَاتِ فِي عَدِ الطُّلَّابِ الَّذِينَ تَنْقُلُهُمْ كُلُّ سَيَّارَةً.

$$36 = 9 \times 4$$

إِذَنْ عَدُّ الطُّلَّابِ الَّذِينَ تَنْقُلُهُمُ السَّيَّارَاتُ الْأَرْبَعِ = ٣٦ طَالِبًا.

أَتَقَّ

أُرْجِعُ الْحَلَّ، بِمَا أَنَّ: $9 + 9 + 9 + 9 = 36$ ، فَإِنَّ الْجَوابَ صَحِحٌ.

أَحْلُلُ الْمَهَارَةِ

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

٢ أَرْاجُعُ إِجَابَتِي عَنِ السُّؤَالِ ٢، وَأَذْكُرُ كَيْفَ أَتَحَقَّقُ مِنْ صِحَّةِ إِجَابَتِي؟

١ كَيْفَ أَعْرِفُ الْمَعْلُومَاتِ الْضَّرُورِيَّةِ وَالْمَعْلُومَاتِ غَيْرِ الْضَّرُورِيَّةِ فِي الْمَسْأَلَةِ؟

٢ أَفْتَرِضُ أَنَّهُ يُوجَدُ ٣٦ طَالِبًا وَ ٣ سَيَّارَاتٍ فَقَطْ، فَكَمْ طَالِبًا يُفْتَرِضُ أَنْ يَرْكَبَ فِي كُلِّ سَيَّارَةٍ؟

أَدَرَبُ عَلَى الْمَهَارَةِ

أَحْلُلُ كُلًّا مِنَ الْمَسَائِلِ الْآتِيَةِ، أَكْتُبُ الْمَعْلُومَاتِ التَّاقِصَةَ إِنْ وُجِدَتْ، وَأَضْعُ خَطاً تَحْتَ الْمَعْلُومَاتِ الْزَائِدَةِ إِنْ وُجِدَتْ:

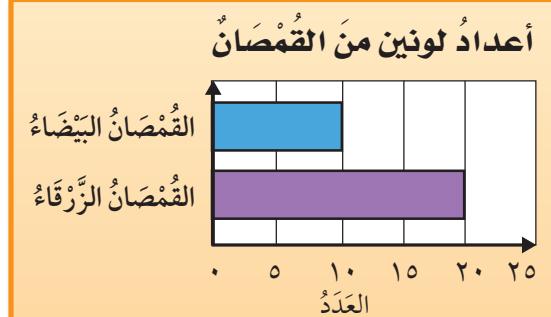
الرَّسْمُ التَّالِي يُبَيِّنُ عَدَدَ الْقُمْصَانِ الْبَيْضَاءِ وَعَدَدَ الْقُمْصَانِ الزَّرْقَاءِ فِي مَحْلٍ لِبَيعِ الْمَلَابِسِ، فَكَمْ سَيُكَلِّفُ شِرَاءُ قَمِيصٍ أَبْيَضٍ وَآخَرَ أَزْرَقَ، إِذَا كَانَ ثَمَنُ الْقَمِيصِ الْأَبْيَضِ ٦٧ رِيَالًا وَثَمَنُ الْأَزْرَقِ ٧٥ رِيَالًا؟

٧

٤ فِي الْجَدْوَلِ أَدُنْاهُ قَائِمَةُ بِالْأَشْيَاءِ الَّتِي اشْتَرَاهَا نَاصِرٌ مِنَ الْمَكْتَبَةِ، فَكَمْ رِيَالًا أَعَادَ لَهُ الْبَائِعُ؟

السُّنْغَةُ	السُّعْرُ بِالرِّيَالِ
أَقْلَامٌ	٢
أَوْرَاقٌ	١
وَرَقٌ تَجْلِيدٌ	٣

٥ الْقِيَاسُ: طُول حِزَامِ سَلْمَى ٥٨ سَنْتِيمُترًا، وَطُول حِزَامِ أُخْتِهَا ٤٨ سَنْتِيمُترًا. كَمْ يَزِيدُ طُول حِزَامِ سَلْمَى عَلَى حِزَامِ أُخْتِهَا؟



٦ مَعَ أَحْمَدَ بِطَاقَاتٍ دُخُولِ لِمُبَارَاهِ كُرَّةِ قَدَمٍ. فَإِذَا كَانَ عَشَرَهُ مِنْهَا دَرَجَةً أُولَى. وَمَعَ صَدِيقِهِ مِثْلُ عَدَدِ الْبِطَاقَاتِ الَّتِي مَعَهُ مَرَّتَيْنِ. فَكَمْ بِطاقةً مَعَ صَدِيقِ أَحْمَدَ؟

٨ أَكْتُبْ أُعِيدُ كِتَابَةَ السُّؤَالِ الرَّابِعِ بِإِضَافَةِ الْمُعْطَياتِ الْلَازِمَةِ لِحَلِّهِ، ثُمَّ أَحْلُلُهُ.

اختبار منتصف الفصل

الدروس من ١-٤ إلى ٤-٤

أكتب جملة الضرب المُناسبة، ثم أجد ناتج

الضرب: (الدرس ٢-٤)



٩



٨

اختيار من متعدد: إذا كان $9 \times 4 = 36$ فأجد حاصل ضرب 4×9 : (الدرس ١-٤)

- ج) ٣٦
د) ٤٠
ب) ٣٢
أ) ٢٨

أجد ناتج الضرب: (الدرس ٣-٤)

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

$$\begin{array}{r} 4 \\ \times 8 \\ \hline 32 \end{array}$$

أحل المسائل الآتية، وأستعمل النماذج إذا لزم

الأمر: (الدرسان ٢-٤، ٣-٤)

كم رجلاً لفيلي؟

كم ذيلاً لأربعة أحصنة؟

أحل المسألة التالية، وإذا كان في المسألة معلوماتٌ تناقصة، أذكر الحقائق اللازمَة لحلها.

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

أكتب



١٦

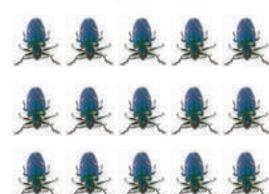
الضرب والجمع. (الدرس ١-٤)

أكتب جملة الضرب المُناسبة، ثم أجد ناتج

الضرب: (الدرس ٤-٤)



١



٢

أجد ناتج الضرب مستعملاً الشبكة أو الرسم إذا

لزِم الأمر: (الدرسان ٢-٤، ٣-٤)

٦ × ٤

٢ × ٧

٣

اختيار من متعدد: أختار جملة الضرب

المُناسبة للشبكة التالية: (الدرس ١-٤)

أ) $4 \times 5 = 20$ ج) $5 \times 4 = 20$

ب) $3 \times 5 = 15$ د) $5 \times 3 = 15$

الجبر: أستعمل خاصية الإبدال، وأكتب العدة

المُناسبَة في: (الدرس ١-٤)

٢١ = ٧ × ٣ ٧ ١٨ = ٢ × ٩ ٩

٢١ = ■ × ٧ ٧ ١٨ = ■ × ٢ ٢

الضرب في ٥

أَسْتَعِدُ

يَحْوِي حَقْلٌ ٦ صُفُوفٍ مِنْ الْبَطِّيْخِ، إِذَا كَانَ فِي كُلِّ صَفٍّ ٥ حَبَّاتٍ، فَكَمْ بِطِّيْخَةً فِي الْحَقْلِ؟



تَوَجَّدُ أَكْثَرُ مِنْ طَرِيقَةٍ لِلضَّرْبِ فِي ٥

أَضْرِبُ فِي ٥

مَثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ



بِطِّيْخُ: فِي الْحَقْلِ ٦ صُفُوفٍ مِنْ الْبَطِّيْخِ، وَفِي كُلِّ صَفٍّ ٥ بِطِّيْخَاتٍ،

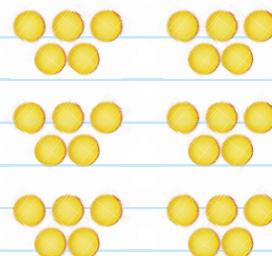
فَكَمْ بِطِّيْخَةً فِي الْحَقْلِ؟

لِمَعْرِفَةِ عَدَدِ حَبَّاتِ الْبَطِّيْخِ، أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ 6×5

١

الْطَّرِيقَةُ الْأُولَى: أَسْتَعْمِلُ قِطْعَةَ الْعَدَدِ **الْطَّرِيقَةُ الثَّانِيَةُ:** أَرْسُمُ صُورَةً

لِأَعْمَلَ تَمْوِيزًا



$$30 = 5 \times 6$$

أَسْتَعْمِلُ الْجَمْعَ الْمُتَكَرِّرَ

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

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ فِي الْعَدَدِ ٥

www.obeikaneducation.com

لِذَلِكَ $6 \times 5 = 30$ بِطِّيْخَةً.

كما يمكنني أيضاً أن أستعمل الأنماط لأجد نواتج الضرب في ٥

أضرب مستعملًا الأنماط

نقوذ: مع أَحْمَدَ ٤ ورقات نقدية من فئة خمسة ريالات، فكم ريالاً معه؟
أعد خمسات لـ كل ورقة نقدية لأجد ناتج 4×5



أقرأ : ٢٠ ١٥ ١٠ ٥

أتذكر

الضرب في عدد هو عدد قفزي بقدر ذلك العدد.

الاحظ النمط في الإجابات

رقم الآحاد في ناتج الضرب يكون دائمًا صفرًا أو خمسة.

$$5 = 5 \times 1$$

$$10 = 5 \times 2$$

$$15 = 5 \times 3$$

$$20 = 5 \times 4$$

إذن مع أَحْمَدَ $5 \times 4 = 20$ ريالاً.

أتأكُل

أجد ناتج الضرب، مستعملًا قطع العدد لعمل نموذج، أو أرسم صورة إذا لزم الأمر: المثالان (٢، ١)

$$\begin{array}{r} 5 \\ \times 4 \\ \hline 20 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5 \\ \times 2 \\ \hline 10 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5 \\ \times 8 \\ \hline 40 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3 \\ \times 5 \\ \hline 15 \end{array}$$

لماذا يسهل تذكر حقائق الضرب في ٥، أكثر من تذكر حقائق الضرب في الأعداد الأخرى؟

أتتَحدُث

وزّعت أم قطعاً من البسكويت على أولادها الثلاثة، فإذا أخذ كل منهم ٥ قطع، فكم قطعة وزّعت؟ أوّلَّاً فكِّر في ذلك.

أَتَدْرِبُ، وَأَحْلُّ الْمَسَائِلَ

أَجِدُّ نَاتِجَ الْضَّرِبِ، مُسْتَعْمِلًا قِطْعَ الْعَدِ لِعَمَلِ نَمُوذِجٍ، أَوْ أَرْسُمُ صُورَةً إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: المثلان (٢١، ٢٠)

$$\begin{array}{r} 5 \\ \times 6 \\ \hline 30 \end{array}$$

٩

$$\begin{array}{r} 7 \\ \times 5 \\ \hline 35 \end{array}$$

٨

$$\begin{array}{r} 5 \\ \times 2 \\ \hline 10 \end{array}$$

٧

$$5 \times 4$$

١٢

$$10 \times 5$$

١١

$$5 \times 8$$

١٠

اشتركَ ٨٢ طالبًا في استعراضٍ رياضيٍّ. فإذا اصطفَ بعضُهم في ٥ صفوفٍ، وكانَ في كُلّ صفٍ ٩ طلابٍ، فكم طالبًا لم يصطفَ؟

١٤

قُسِّمتْ فَطِيرَةٌ إِلَى ٥ صُفُوفٍ، في كُلّ صفٍ ٤ قطعٍ. مَا عَدَدُ الْقِطَعِ كُلُّها؟

١٣

معَ بَدْرٍ أَرْبَعُ وَرَقَاتٍ نَقْدِيَّةٍ مِنْ فِئَةٍ ٥ رِيَالَاتٍ. فإذا أَرَادَ أَنْ يَشْتَرِي ٤ أَقْلَامٍ، وَكَانَ سِعْرُ الْقَلَمِ الْوَاحِدِ ٦ رِيَالَاتٍ، فَهَلْ يَكْفِي الْمَبْلُغُ الَّذِي مَعَهُ؟ أَفْسِرْ إِجَابَتِي.

١٥



ملف البيانات

الْوَرْدُ مِنْ أَكْثَرِ أَنْوَاعِ الْأَزْهَارِ انتِشارًا فِي الْعَالَمِ.

يَحْصُلُ مُحَمَّدٌ عِنْدَ شِرَاءٍ بَاقِةً مِنَ الْوَرْدِ عَلَى خَصْمٍ قَدْرُهُ رِيَالٌ وَاحِدٌ. أَكْتُبْ جُمْلَةً عَدَدِيَّةً هُنْجَيْنُ فِيهَا كَمْ رِيَالًا يُوْفِرُ مُحَمَّدٌ إِذَا اشترى ٥ بَاقَاتٍ مِنَ الْوَرْدِ.

١٦

مسائل مهارات التفكير العليا

أَحَدِّدُ الطَّرِيقَةَ الَّتِي لَا تُسَاعِدُنِي عَلَى إِيجَادِ نَاتِجٍ ٦ × ٥ :

١٧

رسُمُ صُورَةٍ

عَمَلُ شِبَكَةٍ

الْتَّقْرِيبُ

الْعَدُ الْقَفْرِيُّ

عِنْدَمَا أَضْرِبُ فِي الْعَدِ ٥، هَلْ يُمْكِنُ أَنْ يَكُونَ رَقْمُ الْأَحَادِيَّةِ فِي نَاتِجِ الضَّرِبِ هُوَ الْعَدَ ٢؟ أَوْ أَوْضَحُ إِجَابَتِي.



١٨

الضَّرْبُ فِي ١٠

أَسْتَعِدُ



شَاهَدَ مُحَمَّدٌ فِي أَثْنَاءِ سَيِّرِهِ عَلَى الشَّاطِئِ آثارَ أَقْدَامٍ. فَعَدَ الْأَصَابِعَ فَكَانَتْ ١٠ أَصَابِعَ فِي كُلِّ زَوْجٍ مِّنْ آثارِ الْأَقْدَامِ، فَكُمْ إِصْبَعًا فِي ثَلَاثَةِ أَزْوَاجٍ؟

تُسَاعِدُنِي الْأَنْمَاطُ عَلَى أَنْ أَجِدَ نَوْاتِجَ الضَّرْبِ فِي الْعَدَدِ ١٠

أَسْتَعْمِلُ الْأَنْمَاطَ لِأَضْرِبَ

مِثالٌ مِنْ واقِعِ الْحَيَاةِ



أَصَابِعُ، مَا عَدَدُ الْأَصَابِعِ الَّتِي عَدَهَا مُحَمَّدُ؟

أَجِدَ نَوْاتِجَ الضَّرْبِ ٣×١٠

وَأَلْاحِظُ النَّمَطَ عِنْدَ الضَّرْبِ فِي ١٠

رُفْمُ الْآحادِ فِي جَمِيعِ نَوَاتِجِ
الضَّرْبِ هُوَ الصَّفْرُ.

$$10 = 1 \times 10$$

$$20 = 2 \times 10$$

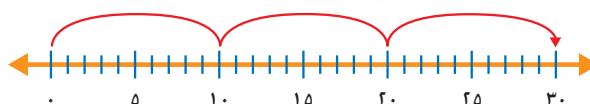
$$30 = 3 \times 10$$

$$40 = 4 \times 10$$

$$50 = 5 \times 10$$

الْعَدَدُ نَفْسُهُ

أُلْاحِظُ النَّمَطَ أَيْضًا عِنْدَ الْعَدُّ الْفَقْزِيِّ عَلَى خَطِّ الْأَعْدَادِ. وَلِإِيجَادِ
نَوْتِيجٍ 10×3 أَعْدُ ثَلَاثَ قَفَزَاتٍ مُتَسَاوِيَّةٍ، مِقْدَارُ كُلِّ وَاحِدَةٍ مِنْهَا
١٠، بَدْءًا مِنَ الصَّفْرِ.



أَقْرَأُ: ٣٠، ٢٠، ١٠

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

إِذْنُ عَدَّ مُحَمَّدٌ ٣٠ إِصْبَعًا.

فُكْرَةُ الدَّرْسِ

أَجِدُ نَوْتِيجَ الضَّرْبِ فِي
الْعَدَدِ ١٠

أَتَأَكُلُ

أَجِدْ ناتِجَ الضَّرِبِ مُسْتَعْمِلاً الْأَنْمَاطَ أَوِ النَّمَادِجَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: مَثَلٌ ١

$$10 \times 5 = 50$$

$$7 \times 10 = 70$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ \times 4 \\ \hline 40 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ \times 2 \\ \hline 20 \end{array}$$

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



٦

اشْتَرَى خَالِدٌ مَلَابِسَ بِ٩٠ رِيَالًا، فَكَمْ وَرَقَةً
نَقْدِيَّةً مِنْ فِئَةِ ١٠ رِيَالَاتٍ ثَمَنُ الْمَلَابِسِ؟

٥

أَتَدْرِبُ، وَأَحُلُّ الْمَسَائِلَ

أَجِدْ ناتِجَ الضَّرِبِ مُسْتَعْمِلاً الْأَنْمَاطَ أَوِ النَّمَادِجَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: مَثَلٌ ١

$$10 \times 2 = 20$$

$$3 \times 10 = 30$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ \times 6 \\ \hline 60 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ \times 10 \\ \hline 100 \end{array}$$

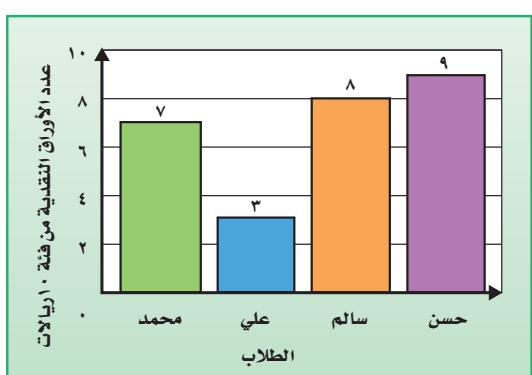
١١ في حَدِيقَةِ الْحَيَوانِ ٥ زَرَافَاتٍ، وَ ١٠ بَطَّاًتٍ، كَمْ رِجْلًا لِلْزَرَافَاتِ وَالْبَطَّاًتِ مَعًا؟

أَسْتَعْمِلُ الرَّسْمَ الْبَيَانِيَّ الْمُجَاوِرِ فِي حَلِّ الْمَسَائِلِ ١٤-١٢ :

١٢ كَمْ رِيَالًا مَعَ الْأَوْلَادِ الْأَرْبَعَةِ؟

١٣ **الْجَبْرُ:** أَقَارِنْ بَيْنَ عَدَدِ النُّقُودِ الَّتِي مَعَ حَسَنٍ، وَعَدَدِ النُّقُودِ الَّتِي مَعَ عَلَيٍّ مُسْتَعْمِلاً: ($<$, $=$, $>$).

١٤ مَا الْفَرْقُ بَيْنَ أَقْلَى عَدَدِ مِنَ النُّقُودِ وَأَكْبَرِ عَدَدِ مِنْهَا؟



مسائل مهارات التفكير العليا

١٥ أُحَدِّدُ جُملَةَ الضَّرِبِ الْخَطَأَ فِيمَا يَأْتِي:

$$1 \times 5 = 1 \times 10$$

$$6 \times 10 = 4 \times 5$$

$$6 \times 6 = 3 \times 4$$

$$10 \times 1 = 5 \times 2$$

أُوْضِعَ كَيْفَ أَنَّ حَقِيقَةَ الضَّرِبِ الَّتِي نَاتِجُهَا ٢٥ لَا تَكُونُ مِنْ حَقَائِقِ
الضَّرِبِ فِي ١٠



١٦

١٧

أيُّ مِمَّا يَلِي يُسْتَعْمَلُ لِإِيجَادِ عَدَدِ الأَصَابِعِ
فِي يَدِكَ وَرِجْلِكَ؟ (الدرس ٥-٤)

١٨

أَحَدُّ الْعَدَدَيْنِ الَّذِي يَجْعَلُ الْجُمْلَةَ الْعَدْدِيَّةَ
الْتَّالِيَّةَ صَحِيحَةً: (الدرس ٦-٤)

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

- ٩) ج) ٥
١٠) د) ٨

- ١) ج) $4 - 5$
٢) د) $4 + 5$

مراجعة تراكمية

أَجِدُّ نَاتِجَ الضَّرِبِ : (الدرس ٥-٤)

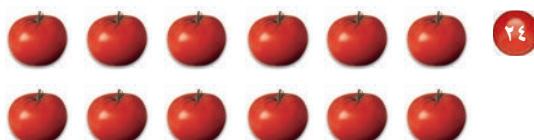
٥ × ٤ ٢١

٥ × ٧ ٢٠

٥ × ٩ ٢٩

٢١) إِذَا كَانَ سِعْرُ تَذْكِرَةِ دُخُولِ حَدِيقَةِ الْحَيَّانَاتِ هُوَ ٦ رِيَالَاتٍ لِلْكِبَارِ وَ ٤ رِيَالَاتٍ لِلصَّغَارِ، فَمَا ثَمَنُ
تَذْكِرَتَيْنِ لِلْكِبَارِ وَ تَذْكِرَةً وَاحِدَةً لِلصَّغَارِ؟ (الدرس ٣-٤)

أَكْتُبُ جُمْلَةَ الضَّرِبِ الْمُنَاسِبَةَ لِكُلِّ مِنَ الشَّبَكَاتِ التَّالِيَّةِ، ثُمَّ أَجِدُّ نَاتِجَ الضَّرِبِ: (الدرس ١-٤)



٢٤



٢٣

أَجِدُّ نَاتِجَ الطَّرْحِ، ثُمَّ أَتَحَقَّقُ مِنْ إِجَابَتِي : (الدرس ٥-٣)

٢٣٠٠
٥٧٦ - ٢٧

٥٠٠
٢٠٨ - ٢٦

٢٠٠
١٩٩ - ٢٥

استقصاء حل المسألة

فكرة الدرس: اختيار خطة مناسبة لحل المسألة



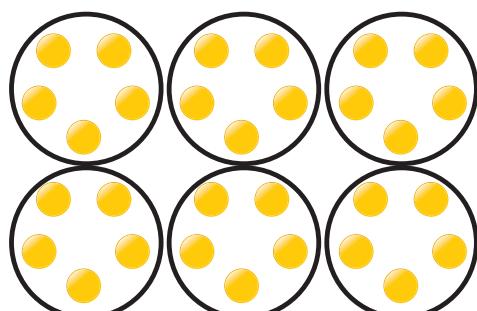
ماهر: أنا طالب في الصف الثالث، وسوف أذهب مع أستاذِي وزملائي في رحلة، وسأأخذ معنا 6 حافظات للطعام في كل حافظة 5 وجبات.

المطلوب: ما عدد الوجبات في الحافظات السبعة؟

- أفهم**
- سوف يأخذ الطلاب معهم 6 حافظات.
 - في كل حافظة 5 وجبات من الطعام.
 - أجِد العدد الكلي لوجبات الطعام.

استعمل خطة رسم صورة لحل المسألة.

أخطئ



رسم صورة تمثل المسألة.
تبين الصورة أن

$$30 = 5 \times 6$$

إذن سوف يأخذ الطلاب 30 وجبة من الطعام.

أحل

أرجع الحل. استعمل الجمع المتكرر للتتحقق من صحة الحل:

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

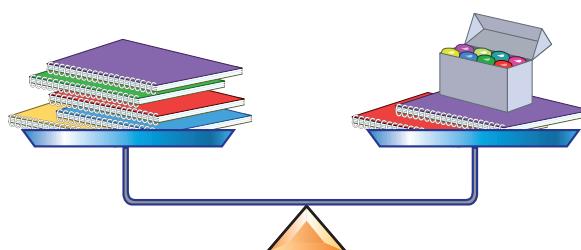
إذن الحل صحيح ومقبول.

اتقق

أَخْتَارُ الْخُطَّةَ الْمَنَاسِبَةَ مِمَّا يَلِي لِأَحْلَ الْمَسَالَةَ:

- أَخْطُطُ لِحَلِّ الْمَسَالَةِ:
- أُمِثِّلُهَا
- أَرْسِمُ صُورَةً
- أَبْحَثُ عَنْ نَمَطٍ

القياسُ: مَعَ فَوَادٍ ٧ دَفَاتِرَ مِنَ النَّوْعِ نَفْسِهِ. وَضَعَ خَمْسَةً مِنْهَا فِي كِفَّةَ مِيزَانٍ، وَوَضَعَ فِي الْكِفَّةِ الْأُخْرَى دَفْتَرَيْنِ وَعُلَبةَ صَلَصَالٍ فَتَوازَنَتِ الْكِفَّاتَانِ. فَإِذَا كَانَتْ كُتْلَةُ الدَّفْتَرِ الْوَاحِدِ ٧٥ جِرامًا، فَكَمْ جِرامًا كُتْلَةُ عُلَبةِ الصَّلَصَالِ؟



قَامَتْ أَحْلَامُ بِتَمْثِيلِ مَا جَمَعَتْ مِنْ مُلْصَقَاتِ فِي الجَدْوِلِ أَدْنَاهُ، وَقَامَتْ حَنَانُ بِجَمْعِ ضَعْفِ مَا جَمَعَتْ أَحْلَامُ. فَكَمْ مُلْصَقًا جَمَعَتْ حَنَانُ؟

مُلْصَقَاتُ الْحَشَراتِ الَّتِي جَمَعَتْهَا أَحْلَامُ	
	فَرَاشَاتُ
	نَجْلُ
	خَنَافِسُ

أَكْتُبُ بالرجوع إلى السؤالِ الخامسِ، أوضِّحْ طرِيقَةَ حِسابِ المَطْلُوبِ.

١ في المَوْقِفِ ١٥ سَيَارَةً يَيْضَاءً، وَ٨ سَيَارَاتٍ سَوْدَاءً، وَ١٢ سَيَارَةً مُخْتَلِفَةَ الْأَلْوَانِ. كَمْ سَيَارَةً فِي المَوْقِفِ؟

٢ دَفعَ مُحَمَّدٌ ٢٠ رِيَالًا ثَمَنًا لِتَذْكِرَةِ دُخُولِ مَدِينَةِ الْأَلْعَابِ، فَإِذَا تَنَاوَلَ وَجْهَةَ طَعَامٍ كَمَا فِي القَائِمَةِ أَدْنَاهُ، فَهَلْ سَيَدْفَعُ ثَمَنًا لِلْوَجْبَةِ أَكْثَرَ مِنْ ثَمَنِ تَذْكِرَةِ الدُّخُولِ؟ أُوْضِّحْ إِجَابَتِي.

فَاتُورَةُ طَعَامِ مُحَمَّدٍ	
شَطَاطِيرٌ	١٥ رِيَالًا
بَطَاطِسٌ	٨ رِيَالَاتٍ
عَصِيرٌ	٧ رِيَالَاتٍ

٣ في مَحَلٍ لِبَيعِ أَسْمَاكِ الزَّيْنَةِ ٦ أَحْوَاضٍ فِي كُلِّ مِنْهَا ٥ سَمَكَاتٍ. فَإِذَا باعَ الْمَحَلُّ بَعْضَ الْأَسْمَاكِ وَبَقِيَ لَدَيْهِ ٢٢ سَمَكًا، فَكَمْ سَمَكًا باعَ؟

الضرب في «الصفر» و في «الواحد»



أَسْتَعِدُ

اشترطت ليلى ٤ أحواض، وزرعت
في كل منها بنتة زهور. كم بنتة زهور
زرع في الأحواض جميعها؟

للضرب في ١ وفي الصفر خواص تميّزهما:
فعنده ضرب أي عدد في ١ يكون الناتج هو العدد نفسه.
تسمى هذه الخاصية خاصية العنصر المحادي لعملية الضرب.

مثال من واقع الحياة أضرب في ١

للمعرفة عدّ النباتات في الأحواض جميعها، أجد ناتج 1×4
أستعمل قطع العدد كما هو موضح:



إذن ٤ مجموعات في كل منها قطعة واحدة.

$$\text{لذلك } 1 \times 4 =$$

وتنص خاصية الضرب في الصفر على أنه عند ضرب أي عدد في صفر يكون الناتج صفرًا.

مثال أضرب في الصفر

أجد ناتج ضرب ٦ × صفر.

عند ضرب أي عدد في الصفر يكون الناتج صفرًا.

$$\begin{aligned} 0 &= 0 \times 1 \\ 0 &= 0 \times 2 \\ 0 &= 0 \times 3 \\ 0 &= 0 \times 4 \\ \text{إذن: } 0 &= 0 \times 6 \end{aligned}$$

فكرة الدرس

أجد ناتج الضرب في الصفر
وفي الواحد.

المفردات

خاصية العنصر المحادي

خاصية الضرب في الصفر

أَتَأْكُدُ

أَجِدُّ نَاتِجَ الْضَّرِبِ: المثلان (٢، ١)

$$1 \times 8 = 8$$

$$0 \times 5 = 0$$

$$\begin{array}{r} 1 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$$

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

ما ناتج ضرب ١٠٠ في العدد صفر؟ أبين السبب.

أَتَحَدَثُ

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

أَتَدْرِبُ، وَأَحْلُّ الْمَسَائِلَ

أَجِدُّ نَاتِجَ الْضَّرِبِ: المثلان (٢، ١)

$$10 \times 10 = 100$$

$$10 \times 1 = 10$$

$$9 \times 8 = 72$$

$$7 \times 1 = 7$$

$$2 \times 0 = 0$$

$$1 \times 4 = 4$$

$$2 \times 1 = 2$$

$$0 \times 8 = 0$$

أَحْلُّ كُلُّ مِنَ الْمَسَائِلِ الْآتِيَةِ مُسْتَعْمِلاً النَّمَادِجَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ:

١٦ وَجَدَ قُبَطَانٌ ٣ صَنَادِيقَ فَارِغَةٍ مِنَ الْمُجْوَهَرَاتِ.
كَمْ جَوْهَرَةً فِي هَذِهِ الصَّنَادِيقِ؟

١٥ كم رجلاً لشمني حيّاتِ؟

١٧ شاهدَ عَبْدُ اللَّهِ ثَمَانِي سَحَالٍ، عَلَى ظَهَيرِ كُلِّ مِنْهَا بُقْعَةُ سَوْدَاءُ. مَا عَدُّ الْبَقَعِ السَّوْدَاءِ كُلُّهَا؟

الْجِبْرُ: أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي [] :

$$0 = [] \times 1$$

٢١

$$9 = [] \times 9$$

٢٠

$$0 = 8 \times []$$

١٩

$$7 = 7 \times []$$

١٨

مَسَائِلُ مَهَارَاتِ التَّفَكِيرِ الْعُلِيَا.....

٢٢ **مَسَالَةُ مَفْتوحةٌ:** أَكْتُبُ مَسَالَةً أَسْتَعْمِلُ فِيهَا إِحْدَى خَصَائِصِ الضَّرِبِ الَّتِي تَعْلَمْتُهَا، وَأَشْرُحْ كَيْفَ أَجِدُ الْإِجَابَةَ.

تَحْدِيدٌ: أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي [] :

$$[] \times 27 = صَفَر$$

٢٥

$$[] = 1 \times 139$$

٢٤

$$684 = [] \times 684$$

٢٣

أَوْضَحْ خَاصِيَّةَ الضَّرِبِ فِي الْوَاحِدِ.

أَكْتُبُ

أُحَدِّدُ الْعَدَدَ الَّذِي يُمْكِنُ ضَرْبُهُ فِي الْعَدَدِ
٣٨٥٩؛ لِلْحُصُولِ عَلَى الْعَدَدِ
(الدرس ٨-٤)

- ج) ٢
د) ١٠

٢٨

تَحْفَظُ لَيْلَى ١٠ آيَاتٍ مِنَ الْقُرْآنِ الْكَرِيمِ يَوْمِيًّا، أَكْتُبُ الْجَمْلَةَ الْعَدْدِيَّةَ الَّتِي تُبَيَّنُ عَدَدَ الْآيَاتِ الَّتِي حَفِظَتْهَا لَيْلَى خَلَالَ ٥ أَيَّامٍ.
(الدرس ٧-٤)

- ج) $10 - 5$
د) $5 \div 10$

٢٧

مراجعة تراكمية

يَجْمَعُ عَبْدُ الْمُمْحِسِنِ ٩ صَدَفَاتٍ بَحْرِيَّةٍ مِنْ عَلَى الشَّاطِئِ يَوْمِيًّا، فَكُمْ صَدَفَةً يَجْمَعُ فِي ١٠ أَيَّامٍ؟
(الدرس ٧-٤)

يُبَيَّنُ الْجَدْوُلُ الْمُجاوِرُ الْهَوَايَاٰتِ الْمَائِيَّةِ لِعَدَدِ مِنَ الْأَشْخَاصِ، أَسْتَعْمِلُ هَذِهِ الْبَيَّانَاتِ لِلإِجَابَةِ عَنِ الْأَسْئَلَةِ التَّالِيَّةِ، وَأَكْتُبُ جُمْلَةَ الضَّرِبِ الْمُنَاسِبَةِ : (الدرس ٦-٤)

الْهَوَايَاٰتِ الْمَائِيَّةِ الْمُفَضَّلَةُ	
✓✓✓✓	التَّرَلْجُ
✓✓	رُوكُوبُ الْأَمْوَاجِ
✓✓✓✓✓✓✓✓✓✓	السَّبَاحَةُ

✓ = ١٠ أَشْخَاصٍ

أُحَدِّدُ عَدَدَ الْأَشْخَاصِ الَّذِينَ يُمارِسُونَ رِياَضَةَ رُكُوبِ الْأَمْوَاجِ.

أُحَدِّدُ عَدَدَ الْأَشْخَاصِ الَّذِينَ يُفَضِّلُونَ السَّبَاحَةَ.

٣١

الجُبْرُ: أَفَارِنُ بِوَضِعِ الإِشَارَةِ الْمُنَاسِبَةِ (<، >) ، (=) فِي :

٢٠ ● ٢ × ١٠

٣٤

١٨ ● ٥ × ٨

٣٣

٨ ● ٧ × ٢

٣٢

تَدْرِيباتٌ عَلَى حَقَائِقِ الضَّرِبِ

أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرِبِ:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

$$\begin{array}{r} 0 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$$

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

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

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

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

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

$$9 \times 4$$

٢٠

$$3 \times 0$$

١٩

$$1 \times 10$$

١٨

$$3 \times 4$$

١٧

$$6 \times 2$$

٢٤

$$4 \times 1$$

٢٣

$$7 \times 10$$

٢٢

$$8 \times 0$$

٢١

$$6 \times 10$$

٢٨

$$0 \times 1$$

٢٧

$$7 \times 0$$

٢٦

$$10 \times 5$$

٢٥

$$0 \times 2$$

٢٢

$$3 \times 10$$

٣١

$$6 \times 5$$

٣٠

$$7 \times 4$$

٢٩

اختبار الفصل

أجد ناتج الضرب :

$$\begin{array}{r} 10 \\ \times 9 \\ \hline 90 \end{array}$$
١٣

$$\begin{array}{r} 6 \\ \times 5 \\ \hline 30 \end{array}$$
١٢

$$\begin{array}{r} 6 \\ \times 10 \\ \hline 60 \end{array}$$
١٥

$$\begin{array}{r} 9 \\ \times 1 \\ \hline 9 \end{array}$$
١٤

أحل كلاً من المسائل الآتية، وإذا كان في المسألة معلوماتٍ ناقصة، أذكر الحقائق الازمة لحلها:

١٦ باعَتْ مَكْتبَةُ رِزَمَ دَفَّاتِرَة. فَإِذَا كَانَ فِي كُلِّ دَفْتَرٍ ١٢ دَفْتَرًا، وَكَانَ سِعْرُ الدَّفَّتَرِ الْوَاحِدِ رِيَالِيْنِ، فَكَمْ دَفْتَرًا باعَتِ الْمَكْتبَةُ؟

١٧ في مَسْرَحِ الْمَدْرَسَةِ ٦ صُفُوفٍ مِنَ الْمَقَاعِدِ، فِي كُلِّ صَفٍّ ١٠ مَقَاعِدَ، فَكَمْ شَخْصًا يَسْعُ المَسْرَحُ؟

١٨ اختيَارٌ مِنْ مُتَعَدِّدٍ: ما العَدُدُ الَّذِي إِذَا ضَرَبْتُهُ فِي ٩٢٥ كَانَ النَّاتِجُ ؟ ٩٢٥
 ج) ٢٠
 د) ١٠
 ب) ١
 أ) ٠

١٩ أَكْتُبْ عِنْدَ الضَّرْبِ فِي الْعَدَدِ ١٠، هَلْ يُمْكِنُ أَنْ يَكُونَ رَقْمُ الْأَحَادِيْنِ فِي النَّاتِجِ هُوَ ٢؟ أُوْضِحْ إِجَابَتِي.

أَصْبَعُ عَلَامَةً (✓) أَمَامَ الْعِبَارَةِ الصَّحِيحَةِ، وَعَلَامَةً (✗) أَمَامَ الْعِبَارَةِ الْخَاطِئَةِ:

١ خاصيَّةُ الإِبْدَالِ لِعَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ، تَعْنِي أَنَّ تَغْيِيرَ تَرتِيبِ الْأَعْدَادِ الْمُضْرُوبَةِ لَا يُعَيِّنُ النَّاتِجَ.

٢ عِنْدَمَا أَضْرِبُ عَدَدًا فِي ٥، فَسَوْفَ أَحْصُلْ دَائِمًا عَلَى ٥ أَوْ صِفْرٍ فِي مَنْزِلَةِ الْأَحَادِ.

أَجْدُ ناتجَ الضَّرْبِ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي:

$$1 \times 4$$
٤



$$3 \times 5$$
٣



$$4 \times 5$$
٦

$$8 \times 4$$
٨

$$2 \times 3$$
٥

$$6 \times 2$$
٧

الجُبْرُ: أَكْتُبْ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي [] :

$$40 = 5 \times []$$
١٠
٩

$$35 = [] \times 7$$
٩

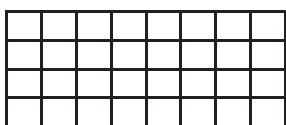
١١ اختيَارٌ مِنْ مُتَعَدِّدٍ: أيُّ الْجُمَلِ الْآتِيَّةِ تُسْتَعْمَلُ فِي إِيجَادِ عَدَدِ أَصْبَاعِ الْيَدَيْنِ عِنْدَ ٧ أَشْخَاصٍ؟

- أ) $10 + 7$
 ج) 10×7
 د) $7 - 10$
 ب) $7 \div 10$

الاختبار التراكمي

الفصل ١ - ٤

الاختبار من متعدد الجزء ١



٥ أكتب جملة ضرب

تعبر عن الشبكة المجاورة.

أ) $24 = 8 + 8 + 8$ ج) $40 = 8 \times 5$

ب) $24 = 8 \times 3$ د) $32 = 8 \times 4$

٦ أي مجموعات الأعداد التالية مرتبة من الأصغر إلى الأكبر.

أ) $345, 437, 449, 645$

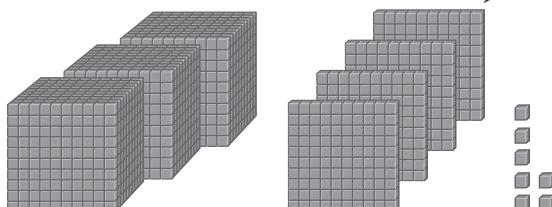
ب) $437, 645, 345, 449$

ج) $345, 645, 449, 734$

د) $645, 449, 437, 345$

٧ أكتب العدد الذي يمثل النموذج التالي

بالصيغة القياسية.



ج) ٣٤٠٧

أ) ٤٣٧٠

د) ٣٠٤٧

ب) ٣٤٧٠

١ أختار الإجابة الصحيحة:

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

أ) ٧٠ ج) ١٥

ب) ١٠ د) ٢٥

٢ ما العدد الذي يجعل جملة الضرب صحيحة؟

$\square \times 4 = 0$ صحيحة؟

أ) ٤ ج) ٠

ب) ١ د) ٨

٣ أجد ناتج الطرح:

$$\frac{475}{189} -$$

أ) ٣١٤ ج) ٢٨٦

ب) ٦٦٤ د) ٣٠٠

٤ أكتب 4×3 بطريقة أخرى.

أ) $4 + 3 + 4 + 3$ ج) $3 + 3 + 3$

ب) $4 + 4 + 4 + 4$ د) $3 + 3 + 3 + 3$

الإجابة القصيرة

الجزء ٢

أجيب عن السؤالين التاليين:

أرسم شبكةً أو نموذجاً يمثل جملة الضرب:
١١
 $6 \times 2 = 12$ ، ثم أجد الناتج.

ثمن تذكرة دخول المتحف ٥ ريالات للكبار، و٤ ريالات للصغار، أحدد ثمن ٣ تذاكر للكبار، و٤ تذاكر للصغار.

الجزء ٣ الإجابة المطولة

الجزء ٣

أجيب عن السؤال التالي:

التحق جمال بفريق كرة السلة في شهر المحرم، وبعد أسبوعين لعب أولى مبارياته، فما اسم اليوم الذي لعب فيه أولى مبارياته؟ وإذا كانت المعلمومات ناقصة، فما المعلومة الضرورية لستمكّن من حل السؤال؟
١٣

يعمل خلف في محطة لغسيل السيارات مدة ٦ ساعات يومياً؛ إذا كان غسيل السيارة الواحدة يحتاج منه إلى ساعة واحدة، فاكتب جملة العدديّة التي تبيّن عدّ السيارات التي يغسلها خلف يومياً.

أ) $6 - 6 = 0$

ب) $1 + 6 = 0 \times 6 = 0$

جمع حاتم ٤ صدفة بحرية، وجمع

عثمان ٨٢ صدفة بحرية، فكم صدفة

بحريّة جمع عثمان زيادة على حاتم؟

أ) ٢٨ (٣٢)

ب) ٣٠ (٣٨)

اكتب جملة الضرب المناسبة التي تعبّر

عن الشبكة أدناه.

أ) $18 = 6 \times 3$ (٢٤ = 6×4)

ب) $18 = 6 + 6 + 6$ (٣٠ = 6×5)

هل تحتاج إلى مساعدة إضافية؟

إذا لم تستطع الإجابة عن...

فعد إلى الدرس...

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

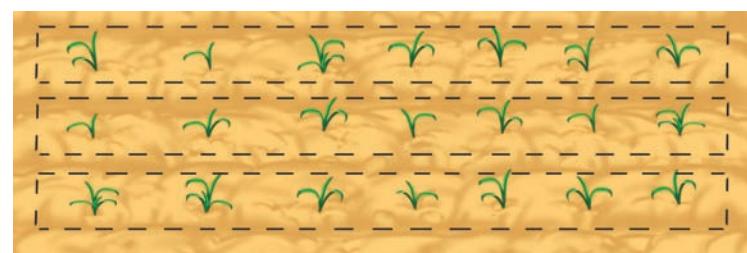
الضَّرْبُ (٢)



مَتَى أَسْتَعْمِلُ الضَّرْبَ؟

عِنْدَمَا أَجْمَعُ كَمِيَاتٍ مُتَسَاوِيَّةً، يُمْكِنُ أَنْ أَسْتَعْمِلَ الضَّرْبَ؛ فَهُوَ يُعِيدُنَا حِينَمَا نَشْتَرِي أَشْياءً مِنَ الْبَقَالَةِ، أَوْ نُسَجِّلُ أَهْدَافًا فِي لُعْبَةِ أَوْ نَزِرْعُ حَدِيقَةً.

مَثَل: زَرَعَ سَعْدٌ فِي حَدِيقَةِ مَنْزِلِهِ ٣ صُفُوفٍ مِنْ شَتْلَاتِ الْخَضْرَاوَاتِ. فَإِذَا كَانَ فِي كُلِّ صَفٍّ ٧ شَتْلَاتٍ فَإِنَّ التَّمْوَذْجَ الَّتِي يُبَيِّنُ أَنَّ سَعْدًا قَدْ زَرَعَ $3 \times 7 = 21$ شَتْلَةً.



مَاذَا أَتَعَلَّمُ فِي هَذَا الْفَصْلِ؟

- أَسْتَكْشِفُ اسْتِعْمَالَ جَدْوَلِ الضَّرْبِ.
- أَضْرِبُ فِي الأَعْدَادِ ٩ ، ٨ ، ٧ ، ٦ ، ٣.
- أَسْتَعْمِلُ خَصَائِصَ الضَّرْبِ.
- أَحْلُلُ مَسْأَلَةً بِالْبَحْثِ عَنْ نَمَطٍ.

المفردات

العاملُ

الخاصيةُ التَّبْجِيمِيَّةُ لِعَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ

نَاتِجُ الضَّرْبِ

الخاصيةُ الإِبْدَالِيَّةُ لِعَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ

المطويات

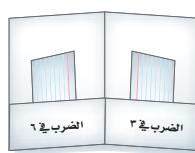
أَنْظِمْ أَفْكَارِي

أَعْمَلُ هَذِهِ الْمَطْوِيَّةَ لِتُساعِدَنِي عَلَى تَنْظِيمِ مَعْلُومَاتِي الإِضَافِيَّةِ عَنْ حَقَائِقِ
الضَّرْبِ. أَبْدَأُ بِوَرَقَةٍ وَاحِدَةٍ A4.

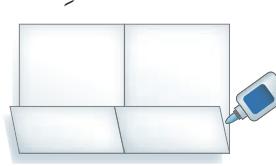
٤ أَكْرِرُ الْخُطُوطِ
(٣-١) لِأَعْمَلَ
مَطْوِيَّاتٍ أُخْرَى.



٣ أَسَمِّي الْجِيُوبَ
بِاسْمَاءِ دُرُوسِ
الفَصْلِ، ثُمَّ أَكْتُبُ
مَا تَعْلَمْتُهُ.



٢ أَطْوِي أَحَدَ جَوَابِ
الْوَرَقَةِ بِمَقْدَارِ
٥ سِمٍ، ثُمَّ أَلْصِقُ
الْحَوَافَ الْجَانِيَّةَ.

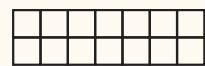


١ أَطْوِي وَرَقَةً طَوِيلًا
مِنْ مُنْتَصِفِهَا، كَمَا
هُوَ مُوضَّحُ أَدْنَاهُ.



أَجِدُّ نَاتِحَ الضَّرْبِ : الفصل (٤)

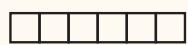
7×2



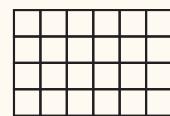
3×5



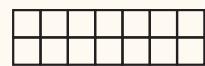
6×1



6×4



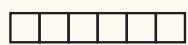
9×2



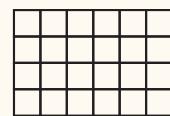
7×4



8×1



4×5



أَحْلُّ الْمَسَائِلَتَيْنِ الْآتِيَيْنِ : (الدرس ٤-٥)

هُنَاكَ ٩ أَشْجَارٍ زَيْنَةٍ عَلَى كُلِّ مِنْ جَانِبِيِّ طَرِيقٍ، وَبَعْدَ قَطْعِ بَعْضِهَا يَقِيَ ٧ أَشْجَارٍ عَلَى الْجَانِيَّنِ. كَمْ شَجَرَةً قُطِعَتْ؟

مَعَ سَعَادَ ٥٠ رِيَالًا. فَإِذَا كَانَ سِعْرُ عُلْبَةِ الْحَلْوَى الْوَاحِدَةِ ٥ رِيَالَاتٍ، فَهَلْ يَكْفِي ما مَعَهَا لِشِرَاءِ ٨ عُلَبٍ؟ مَا السَّبِيلُ؟

الْجَبْرُ: أَحَدِّدُ التَّمَطَّ، وَأَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي

(مهارة سابقة) :

١٢ ، ٩ ، ١٢ ، ١٥ ، ١٨ ،

٦٠ ، ٥٠ ، ٤٠ ، ٣٠ ،

١١ ، ١٥ ، ٢٠ ، ٢٥ ، ٣٠ ،

١٢ ، ١١ ، ٢١ ، ٣١ ، ٤١ ،

جدول الضرب

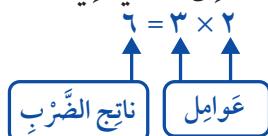
أَسْتَكْشِفُ

تعلّمْتُ في الفصل الرابع طرائق مختلفة لإيجاد ناتج الضرب. وتساعدني الأنماط في جدول الضرب على تذكّر نواتج الضرب.

نشاط أكون جدول ضرب

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	X
											.
											١
											٢
											٣
											٤
											٥
											٦
											٧
											٨
											٩
											١٠

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

الخطوة ٢: أكمل الجدول.

أكتب ناتج الضرب مستعملًا خاصيّة الإبدال لعمليّة الضرب، وحقائق الضرب التي أعرّفها، والأنماط.

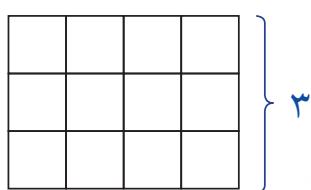
فكرة الدرس

أستكشف جدول الضرب.

www.obeikaneducation.com

الخطوة ٣: أستعمل النماذج.

يمكنني أن أستعمل النماذج لإيجاد ناتج الضرب التي لا أعرفها. فعلى سبيل المثال، تبين الشبكة الحقيقة 3×4 ، ومنها يتضح أن $4 \times 3 = 12$.



أكتب هذا الناتج في جدول الضرب عند تقاطع صف العدد ٣ وعمود العدد ٤

أفكّر

- ١ ما ناتج ضرب عدٍ في ١؟ أشرح إجابتي.
- ٢ ما النمط الذي أراه في الصَّف ١٠؟
- ٣ مَاذا ألاحظ في الصَّف ٦ والعمود ٦؟ هل ينطبق ما ألاحظه على جميع أعمدة وصفوف الأعداد الأخرى؟

أتاكل

أستعمل جدول الضرب لأجد ناتج الضرب:

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

٧

$$\begin{array}{r} 10 \\ 3 \times \\ \hline \end{array}$$

٦

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

٥

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

٤

فيما يأتي أجزاء من جدول الضرب. ما الصَّف أو العمود الذي أخذت منه؟

٦	٤	٩
٢	١٢	١٥
٦	١٢	١٨
١٠	١٢	١٥

١٠

١٠٠	١٢	١٢	٦
٢٤	٢٠	١٦	١٢
٣٦	٣٠	٢٤	١٦
٤٨	٤٠	٣٦	٢٤
٥٠	٥٠	٤٨	٣٦

٩

٦	٣	٠
١	٤	٠
١	٥	٠
٢	٦	٠

٨

نَمَطِينَ جَدِيدَيْنِ في جدول الضرب.



١١

الضرب في ٣

أَسْتَعِدُ

١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	٠	×
٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠
١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	٠	١
٢٠	١٨	١٦	١٤	١٢	١٠	٨	٦	٤	٢	٠	٢
٣٠	٢٧	٢٤	٢١	١٨	١٥	١٢	٩	٦	٣	٠	٣
٤٠	٣٦	٣٣	٢٨	٢٤	٢٠	١٦	١٢	٨	٤	٠	٤
٥٠	٤٥	٤٠	٣٥	٣٠	٢٥	٢٠	١٥	١٠	٥	٠	٥
٦٠	٥٤	٤٨	٤٢	٣٦	٣٠	٢٤	١٨	١٢	٦	٠	٦
٧٠	٦٣	٥٦	٤٩	٤٢	٣٥	٢٨	٢١	١٤	٧	٠	٧
٨٠	٧٢	٦٤	٥٦	٤٨	٤٠	٣٢	٢٤	١٦	٨	٠	٨
٩٠	٨١	٧٧	٦٣	٥٤	٤٥	٣٦	٢٧	١٨	٩	٠	٩
١٠٠	٩٠	٨٠	٧٠	٦٠	٥٠	٤٠	٣٠	٢٠	١٠	٠	١٠

أَحْيَانًا أَسْتَعِمُلُ جَدْوَلَ
الضَّرْبِ لِاسْتِكْشافِ
نَوَاطِيجِ الضَّرْبِ.

فُكْرَةُ الدَّرْسِ

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ فِي الْعَدَدِ ٣

www.obeikaneducation.com

هُنَاكَ طَرَائِقٌ عِدَّةٌ لِإِيَجادِ نَوَاطِيجِ الضَّرْبِ.

أَسْتَعِمُلُ النَّمَادِجِ



عِنْدَ حُسَيْنٍ ٤ دَجَاجَاتٍ، وَلَدَى كُلُّ دَجَاجَةٍ ٣ كَتَاكِيتٍ. فَمَا عَدُّ الْكَتَاكِيتِ كُلُّهَا؟

أَسْتَعِمُلُ قِطْعَ العَدَدِ لِعَمَلِ نَمُوذِجٍ يُمَثِّلُ ٤ مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلِّ مِنْهَا ٣ قِطْعٍ؛ أَيْ: يُمَثِّلُ 3×4



$$12 = 3 + 3 + 3 + 3$$

لِذَا فَإِنَّ عَدَدَ الْكَتَاكِيتِ ١٢ كَتُوكُوتًا.

أَقْذَارٌ

يُنْظَرُ إِلَى الضَّرْبِ عَلَى أَنَّهُ جَمْعُ مُتَكَرِّرٍ؛ لِذَلِكَ أَجْمَعَ الْعَدَدَ ٣ أَرْبَعَ مَرَاتٍ.

مَفْهُومُ اسْسَاسِيٍّ

طَرَائِقُ إِيَجادِ نَوَاطِيجِ الضَّرْبِ

هُنَاكَ طَرَائِقٌ مُخْتَلِفَةٌ لِإِيَجادِ نَوَاطِيجِ الضَّرْبِ، مِنْهَا:

- أَسْتَعِمُلُ النَّمَادِجَ أَوْ أَرْسُمُ صُورَةً.
- أَعْمَلُ شَبَكَةً أَوْ نَمُوذِجًا.
- أَسْتَعِمُلُ الْجَمْعَ الْمُتَكَرِّرَ أَوْ الْعَدَدَ الْقَفْزِيَّ.
- أَسْتَعِمُلُ الْأَنْمَاطَ.
- أَسْتَعِمُلُ حَقَائِقَ الضَّرْبِ الْمُرْتَبَطَةَ.

أَتَأَكِيدُ

أَجِدُّ ناتِجَ الضَّرِبِ، مُسْتَعْمِلاً النَّمَادِجَ أَوْ أَرْسُمُ صُورَةً إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: مثال ١

$$9 \times 3 = 27$$

$$8 \times 3 = 24$$

$$\begin{array}{r} 3 \\ \times 5 \\ \hline 15 \end{array}$$

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

أَشْرُحُ طَرِيقَتَيْنِ لِإِيجَادِ
حَاسِلِ ضَرِبِ 7×3

أَتَحَدَّثُ

تَنْمُو أَوْرَاقُ إِحدَى الْأَسْجَارِ عَلَى شَكْلِ
مَجْمُوعَاتٍ مِنْ ٣ أَوْرَاقٍ عَلَى كُلِّ غُصْنٍ. مَا
عَدْدُ الْأَوْرَاقِ الْمَوْجُودَةِ عَلَى ٩ أَغْصَانٍ مِنْهَا؟

أَتَدَرِبُ، وَأَحُلُّ الْمَسَائلَ

أَجِدُّ ناتِجَ الضَّرِبِ، مُسْتَعْمِلاً النَّمَادِجَ، أَوْ أَرْسُمُ صُورَةً إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: مثال ١

$$3 \times 6 = 18$$

$$7 \times 3 = 21$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ \times 3 \\ \hline 30 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1 \\ \times 3 \\ \hline 3 \end{array}$$

الْجَبْرُ: أُكْمِلُ الْجَدْوَلَ التَّالِيِّ:

القَاعِدَةُ: الضَّرِبُ فِي ٣				
٧		٤		٩
المُخْرَجَاتُ				
	٢٤		١٨	
المُخْرَجَاتُ				

مَعَ كُلِّ مِنْ سُعادَ وَلَيْلَى وَفاطِمَةَ
٣ تُفَاحَاتٍ. أَكَلَتْ كُلُّ واحِدَةٍ مِنْهُنَّ
تُفَاحَةً وَاحِدَةً. كَمْ تُفَاحَةً بَقِيتْ مَعَهُنَّ
جَمِيعًا؟

بَاعَ مَحِلٌّ ٤ مَجْمُوعَاتٍ مِنَ الْأَقْلَامِ بِسِعْرٍ ٥ رِيَالَاتٍ لِكُلِّ مَجْمُوعَةٍ مُكَوَّنةٌ
مِنْ ٣ أَقْلَامٍ، فَمَا ثَمَنُ الْأَقْلَامِ جَمِيعِهَا؟ وَكَمْ قَلَمًا فِي الْمَجْمُوعَاتِ الْأَرْبَعِ؟

مسائل مهارات التفكير العليا

مَسَأَلَةُ مَفْتُوحةٌ: أَصِفُ النَّمَطَ فِي صَفَّ العَدَدِ ٣ مِنْ جَدْوَلِ الضَّرِبِ.

مَسَأَلَةٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ تَتَضَمَّنُ مَجْمُوعَاتٍ تَحْوِي ٣ أَشْيَاءَ، ثُمَّ أَطْلُبُ مِنْ
زُمَلَائِي حَلَّهَا، وَالتَّأْكُدُ مِنْ صِحَّةِ الْجَوَابِ.

أَكْتُبُ

الضرب في ٦

أستعدُ



تَقْفُ ٤ ضَفَادِعَ عَلَى جِذْعِ
شَجَرَةٍ. فَإِذَا أَكَلَ كُلُّ ضَفَادِعٍ
٦ حَسَرَاتٍ، فَكَمْ حَسَرَةٌ
أَكَلَتْهَا الضَّفَادِعُ جَمِيعُهَا؟

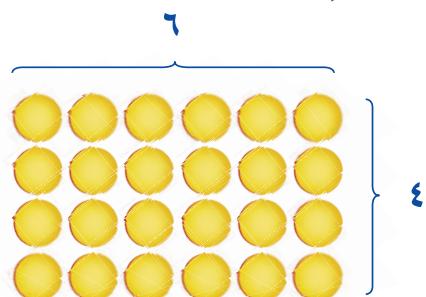
أَتَعْلَمُ فِي هَذَا الدَّرْسِ الضَّرْبَ فِي الْعَدَدِ ٦

أَسْتَعْمِلُ النَّمَادِيجَ

مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ

فِكْرَةُ الدَّرْسِ
أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ فِي الْعَدَدِ ٦
www.obeikaneducation.com

كَمْ حَسَرَةٌ تَأْكُلُهَا ٤ ضَفَادِعٌ إِذَا أَكَلَ كُلُّ ضَفَادِعٍ ٦ حَسَرَاتٍ؟
أَسْتَعْمِلُ قِطْعَ الْعَدَدِ لِأَعْمَلَ نَمُوذْجًا لِشَبَكَةٍ مُكَوَّنَةٍ مِنْ ٤ صُفُوفٍ،
وَفِي كُلِّ صَفٍ ٦ قِطْعٍ.



أُلْاحِظُ أَنَّ عَدَدَ الْقِطْعِ يُسَاوِي:

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

وَجُمِلَةُ الضَّرْبِ الَّتِي تُمَثِّلُ هَذِهِ الشَّبَكَةَ هِي $6 \times 4 = 24$
إِذْنُ، أَكَلَتِ الضَّفَادِعُ ٢٤ حَسَرَةً.

أَتَحَقَّقُ

✓ بِالرُّجُوعِ إِلَى جَدْوَلِ الضَّرْبِ. أَجِدُ أَنَّ: $4 \times 6 = 24$

أجد العامل المجهول

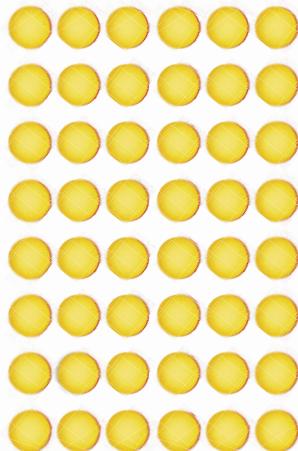
مثال من واقع الحياة



الجبر: إذا رتبت منها 48 خاتماً في 8 صفوفٍ بالتساوي، فكم خاتماً في الصف الواحد؟

استعمل قطع العد لأعمل نموذجاً لهذه المسألة، ثم أكتب جملة الضرب وأحلها.

يوجد 48 قطعة، في كل صف 6 قطع.



$$\text{العدد الكلي للقطع} = \text{عدد القطع في كل صف} \times \text{عدد الصفوف}$$

$$48 = \boxed{} \times 8$$

وحيث إن $6 \times 8 = 48$ ، إذن، يوجد 6 خواتم في كل صف.

أذكر

هناك طائق عدة ومختلفة لإيجاد ناتج الضرب.

أتاكي

أجد ناتج الضرب مستعملاً النماذج، أو أرسم صورة إذا لزم الأمر: المثالان (٢، ١)

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

$$\begin{array}{r} 6 \\ 4 \times \boxed{3} \\ \hline \end{array}$$

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

$$\begin{array}{r} 2 \\ 6 \times \boxed{1} \\ \hline \end{array}$$

الجبر: أكتب العدد المناسب في $\boxed{}$:

$$54 = 6 \times \boxed{8} \quad 42 = \boxed{6} \times 7 \quad 6 = 6 \times \boxed{6} \quad 30 = \boxed{5} \times 6$$

اشترى موسى و 5 من أصدقائه كتبًا من معرض الكتاب. فإذا اشتري كل واحد منهم 5 كتب، فما عدد الكتب التي اشتروها؟

أتحدث

١٠

أشرح طريقتين لإيجاد ناتج 6×4

٩

أَتَدْرِبُ، وَأَحْلُّ الْمَسَائِلَ

أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرِبِ مُسْتَعْمِلًا النَّمَاذِجَ أَوْ أَرْسُمْ صُورَةً إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: المثالان (٢٠، ٢١)

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

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

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

$$6 \times 8$$

$$9 \times 6$$

$$0 \times 6$$

$$18 = \boxed{} \times 6$$

$$36 = \boxed{} \times 6$$

$$60 = 6 \times \boxed{}$$

$$24 = \boxed{} \times 4$$

الجُنُبُ: أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي :

الجُنُبُ: أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي :

٢٣

٢٤

٢٥

الضَّرِبُ فِي	
الْمُخْرَجَاتُ	الْمُدْخَلَاتُ
٢٠	٥
٢٤	٦
٢٨	٧
٣٢	٨

الضَّرِبُ فِي	
الْمُخْرَجَاتُ	الْمُدْخَلَاتُ
١٥	٣
٢٠	٤
٢٥	٥
٣٠	٦

الضَّرِبُ فِي	
الْمُخْرَجَاتُ	الْمُدْخَلَاتُ
٦	٢
٩	٣
١٢	٤
١٥	٥

أَحْلُّ كُلَّاً مِنَ الْمَسَائِلِ الْأَتِيَّةِ، مُسْتَعْمِلًا النَّمَاذِجَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ:

سِتَّةُ طُلَابٍ؛ اشترى كُلُّ واحدٍ مِنْهُمْ ٥ قِطْعٍ مِنَ الشَّوْكُولَاتَةِ. فَإِذَا أَكَلُوا ٦ قِطْعٍ مِنْها، فَكَمْ قِطْعَةً بَقِيَتْ مَعَهُمْ؟

٢٤ تَسْعَ حَافِلَةٌ صَغِيرَةٌ لـ ٦ طُلَابٍ. هَلْ تَكْفِي ٧ حَافِلَاتٍ مِنَ النَّوْعِ نَفْسِيهِ لِنَقْلِ ٤٥ طَالِبًاً؟ مَا السَّبِيلُ؟

مسائلٌ مهاراتٌ التَّفْكِيرِ الْعُلِيَا.....

مَسَأَلَةٌ مَفْتُوحةٌ: أَسْتَعْمِلُ إِحْدَى طَرَائِقِ الضَّرِبِ لِإِيجَادِ نَاتِجٍ ضَرِبٌ 6×6

مَسَأَلَةٌ مِنَ وَاقِعِ الْحَيَاةِ، ثُمَّ أَحْلُلُهَا مُسْتَعْمِلًا حَقَائِقَ الضَّرِبِ في ٦

أَكْتُبُ

٢٦

٢٧

أَيُّ الرُّمُوزِ تَجْعَلُ الْعَمَلِيَّةَ الْعَدْدِيَّةَ أَدْنَاهُ
صَحِيحَةً ٣ ٤٣٠ = ١٠ (الدرس ١-٥)

- ج) \times أ) $+$
د) \div ب) $-$

اشتَرَتْ سَمِيرَةُ ٦ عَلَبَ مِنْ أَقْلَامِ الْحِبْرِ،
فِي كُلِّ عُلْبَةٍ مِنْهَا ٤ أَقْلَامٌ، أَكْتُبُ الْجُمْلَةَ
الْعَدْدِيَّةَ الَّتِي يُمْكِنُ أَسْتِعْمَالُهَا لِإِيجَادِ عَدْدِ
أَقْلَامِ الْحِبْرِ جَمِيعَهَا.

- أ) $٦ - ٤ = ٢$ ج) $٤ + ٦ = ١٠$
ب) $٦ \div ٤ = ٢٤$ د) $٤ \times ٦ = ٢٤$

٢٨ اشْتَرَى مَشَارِي ثَلَاثَ قِطَعَ مِنْ نَوْعٍ وَاحِدٍ
مِمَّا يَلِيهِ، إِذَا دَفَعَ ثَمَنًا لَهَا ٢٧ رِيَالًا، فَمَا
الشَّيْءُ الَّذِي اشْتَرَاهُ؟ (الدرس ١-٥)



مِرَاجِعَةُ تِراكمِيَّةٍ

٣١ وَزَّعَ حَمْزَةُ الْأَصْدَافَ الْبَحْرِيَّةَ الَّتِي جَمَعَهَا عَلَى ٧ مَجْمُوعَاتٍ مِنْ أَصْدِقَائِهِ، بِحَيْثُ أَعْطَى لِكُلِّ
مَجْمُوعَةٍ ٣ أَصْدَافٍ، أَحَدُّدْ عَدْدَ الْأَصْدَافِ الْبَحْرِيَّةِ الَّتِي جَمَعَهَا حَمْزَةُ. (الدرس ١-٥)
أَجِدُّ نَاتِيَّةَ الضَّرِبِ (الدرس ٨-٤)

$$1 \times 8 = 8$$

$$0 \times 6 = 0$$

$$9 \times 0 = 0$$

٣٢ لَدَى كُلِّ مِنْ عَيْرٍ وَمُنَى رِيَالَانِ، فَهَلْ مِنَ الْمَعْقُولِ أَنْ يَقُولَا إِنَّ لَدَيْهِنَّ مَا يَكْفِي لِشِرَاءِ عُلْبَةٍ شُمُوعٍ ثَمَنُهَا ٥ رِيَالَاتٍ؟ (الدرس ٣-٣)
أَقْرَبُ كُلَّا مِنَ الْأَعْدَادِ الْأَتَيَّةِ إِلَى أَقْرَبِ مِئَةٍ؟ (الدرس ٧-١)

$$499$$

$$209$$

$$555$$

أَجِدُّ نَاتِيَّةَ الْجَمْعِ، وَأَنَّاكَدُ مِنْ مَعْقُولِيَّةِ الْجَوَابِ: (الدرس ٦-٢)

$$\begin{array}{r} 374 \\ + 108 \\ \hline 482 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 136 \\ + 299 \\ \hline 435 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 748 \\ + 112 \\ \hline 860 \end{array}$$



عدد اللاعبين: ٢

ثلاثة على استقامة واحدة

حقائق الضرب

أدوات اللعبة:

- قطع عدد بلوتنين مختلفين.
- قطعتان من بيادق اللعب.

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

الأعداد:

نواتج 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

استعد:

- يحدد كُل لاعب لون قطع العدد التي سيستعملها.
- يرسم أحد اللاعبين لوحة اللعب كما هو موضح.

ابدا:

- يضع اللاعب الأول على عددين في الجدول الأول، ثم يضع قطعة عد على ناتج ضربهما.
- يحرّك اللاعب الثاني أحد إلى عد 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.



خطوة حل المسألة

فكرة الدروس 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، و٤ قطع في الصف الثاني، و٨ قطع في الصف الثالث.
- ما المطلوب مني؟
- أجده عدداً القطع في الصف السادس.

أقطّط

يمكنني أن أعمل جدولًا لأضع فيه المعلومات، ثم أبحث عن نمط.

أحل

- أولاً: أضع المعلومات في جدول.
- أبحث عن نمط تتضاعف فيه الأعداد.
- عند اكتشاف النمط أستطيع إكماله.

			٨	٤	٢



$$16 = 8 + 8$$

$$32 = 16 + 16$$

$$64 = 32 + 32$$

إذن فهناك ٦٤ قطعة في الصف السادس

أتتفق

أرجع المسألة، ثم أكمل الجدول

باستعمال النمط.

			٨	٤	٢
٦٤	٣٢	١٦	٨	٤	٢



سأجد أن في الصف السادس ٦٤ قطعة. ✓

أَحْلُّ الْخَطَّة

بِالرُّجُوعِ إِلَى الْمَسَأَلَةِ فِي الصَّفْحَةِ السَّابِقَةِ، أُجِيبُ عَنِ الْأَسْئِلَةِ ١ - ٣:

أَفْتَرِضُ أَنَّ هُدَى قَدْ وَضَعَتْ ٤ قِطْعَةً فِي الصَّفِّ الْأَوَّلِ، وَ٨ قِطْعَةً فِي الصَّفِّ الثَّانِي، وَ٦ قِطْعَةً فِي الصَّفِّ التَّالِثِ. كَمْ قِطْعَةً سَتَّضُعُ فِي الصَّفِّ السَّادِسِ؟

١ كَيْفَ أَتَأْكُدُ مِنْ أَنَّ إِجَابَتِي صَحِيحَةٌ؟

أُوْضِحُ ذَلِكَ.

٢ لِمَاذَا يَكُونُ وَضْعُ الْمَعْلُومَاتِ فِي جَدْوَلٍ فِكْرَةً جَيِّدةً؟

أَنْدَرَبْتُ عَلَى الْخَطَّة

أَحْلُّ الْمَسَائِلِ الْآتِيَةِ، مُسْتَعِمِلًا لُخْطَةَ الْبَحْثِ عَنْ نَمَطٍ:

وَضَعَتْ فاطِمَةُ ٥ رِيَالَاتٍ فِي حَصَالَتِهَا فِي الشَّهْرِ الْأَوَّلِ. فَإِذَا اسْتَمَرَتْ فِي وَضْعِ الرِّيَالَاتِ كُلَّ شَهْرٍ، وَكَانَتْ تَضَعُ فِي كُلَّ مَرَّةٍ رِيَالًا زِيادةً عَلَى مَا وَضَعَتْهُ فِي الْمَرَّةِ السَّابِقَةِ؛ فَكَمْ رِيَالًا سَتَّضُعُ فِي الشَّهْرِ ١٢؟

الشهر	المبلغ (ريال)
٥	
٤	
٣	
٢	
١	
	٧
	٦
	٥



الْقِيَاسُ: يَقْفِرُ عَلَيْ ٣ قَفْزَاتٍ إِلَى الْأَمَامِ وَقَفْزَةً إِلَى الْخَلْفِ. فَإِذَا كَانَتْ كُلُّ قَفْزَةٍ تُسَاوِي مِتْرًا وَاحِدًا، فَمَا عَدُّ الْقَفْزَاتِ الَّتِي يَقْفِرُهَا حَتَّى يَصِلَ إِلَى ٦ أَمْتَارٍ؟

٥ **الْجَبْرُ:** يَجْمَعُ إِبْرَاهِيمُ الصَّدَفَ لِاستِعْمَالِهِ فِي حِصَّةِ التَّرْبِيةِ الْفَنِيَّةِ. وَالْجَدْوَلُ أَدُنْهُ يُبَيِّنُ عَدَدَ الصَّدَفَاتِ الَّتِي يَجْمَعُهَا كُلَّ أُسْبُوعٍ. فَإِذَا اسْتَمَرَتْ عَلَى هَذَا النَّمَطِ، فَكَمْ صَدَفَةً سَيَجْمَعُ فِي الْأُسْبُوعِ الْخَامِسِ؟

الأُسْبُوع	عَدَدُ الصَّدَفَاتِ
٥	
٤	
٣	
٢	
١	
	٢٤
	١٢
	٦

أَكْثُبْ أَشْرَحْ كَيْفَ تُساعِدُنِي خُطَّةُ الْبَحْثِ عَنْ نَمَطٍ عَلَى حلِّ الْمَسَائِلِ؟

الضرب في ٧

أَسْتَعِدُ



إِذَا كَانَ فِي قِطَارٍ مَدِينَةِ الْأَلْعَابِ ٥ عَرَبَاتٍ،
وَكَانَ فِي كُلّ عَرْبَةٍ ٧ مَقَاعِدَ، فَكَمْ شَخْصًا
يُمْكِنُهُمْ رُكُوبُ الْقِطَارِ فِي الْوَقْتِ نَفْسِهِ؟

أَسْتَعِمُ النَّمَادِجَ لِأَجْدَ نَاتِجَ الضَّرْبِ فِي ٧، وَيُمْكِنُنِي أَنْ أَسْتَعِمَ جَدْوَلَ
الضَّرْبِ السَّابِقِ لِيُسَاعِدَنِي عَلَى تَعْلِمِ حَقَائِقِ الضَّرْبِ لِلْعَدَدِ ٧

فَكْرَةُ الدَّرْسِ

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ فِي العَدَدِ ٧

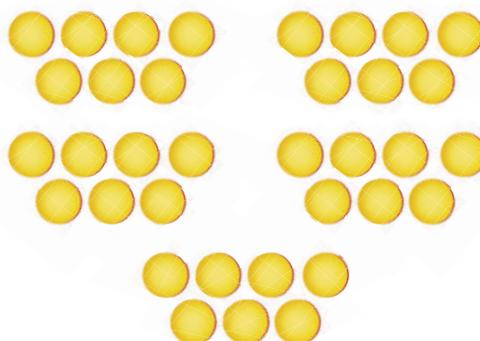
www.obeikaneducation.com

أَسْتَعِمُ النَّمَادِجَ

مِثَالٌ مِنْ واقِعِ الْحَيَاةِ



عربات: ٥ عَرَبَاتٍ؛ فِي كُلّ مِنْهَا ٧ مَقَاعِدَ. كَمْ شَخْصًا يُمْكِنُهُمْ رُكُوبُ
الْقِطَارِ فِي الْوَقْتِ نَفْسِهِ؟
أَجِدُ نَاتِجَ ضَرْبِ ٧ × ٥
أَسْتَعِمُ قِطْعَ العَدَدِ لِعَمَلِ نَمْوذِجٍ لِـ ٥ مَجْمُوعَاتٍ، فِي كُلّ مِنْهَا ٧ قِطْعٍ.



$$35 = 7 \times 5$$

إِذْنُ ٣٥ شَخْصًا يُمْكِنُهُمْ رُكُوبُ الْقِطَارِ فِي الْوَقْتِ نَفْسِهِ.

أَتَحَقَّقُ

$$\checkmark \quad 35 = 5 \times 7$$

أَجِدُّ العَالِمَ الْمَجْهُولَ

مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ



الجُبْرُ: في صندوق ألعاب 28 سيارة بألوان مختلفة، فإذا كان كُلُّ 7 من هذه السيارات لها اللون نفسه. فما عدد ألوان هذه السيارات؟ لحل المسألة، أرسم صورة لعمل نموذج وأحل جملة الضرب.



عدد	عدد السيارات من	عدد الألوان
السيارات كلها	اللون نفسه	المختلفة
28	= 7 × □	



أرسم مجموعات في كُلٍّ منها 7 سيارات حتى يصبح عددها 28 سيارة.
الاحظ أنني رسمت 4 مجموعات.



أي أن العامل المجهول في جملة الضرب هو 4؛
إذن يوجد 4 ألوان للسيارات.

أَتَأَكُدُ

أجد ناتج الضرب، مستعملاً التمادج، أو أرسم صورة إذا لزم الأمر: **المثالان (٢، ١)**

10×7

٤

7×9

٣

7×8

٢

2×7

١

$70 = \square \times 7$

٧

$49 = 7 \times \square$

٦

$\square = \square \times 7$

٥

أصِفْ طَرِيقَتَيْنِ مُخْتَلِفَتَيْنِ لِلضَّرِبِ
فِي الْعَدِ 7



أعْطَتْ هَيْفَاءُ 4 أَقْلَامٍ لِكُلٍّ وَاحِدَةٍ مِنْ صَدِيقَاتِهَا
السَّبْعِ. كم قلماً أعطت هيفاء صديقاتها؟

أَتَدْرِبُ، وَأَحْلُّ الْمَسَائِلَ

أَجِدْ نَاتِحَ الضَّرِبِ، مُسْتَعْمِلاً النَّمَادِيجَ، أَوْ أَرْسِمْ صُورَةً إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: مثال ١

$$\begin{array}{r} 5 \\ \times 7 \\ \hline 35 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7 \\ \times 8 \\ \hline 56 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3 \\ \times 7 \\ \hline 21 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4 \\ \times 7 \\ \hline 28 \end{array}$$

$$2 \times 7 = 14$$

$$5 \times 7 = 35$$

$$9 \times 7 = 63$$

$$7 \times 8 = 56$$

الْجَبْرُ: أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي _____ **: مثال ٢**

$$56 = \square \times 8$$

$$21 = 7 \times \square$$

$$28 = \square \times 4$$

$$42 = \square \times 7$$

$$63 = 7 \times \square$$

$$49 = \square \times 7$$

٢٥ **خِلَالَ ٩ أَسَايِعَ مِنَ الْعُطْلَةِ الصَّيْفِيَّةِ أَمْضى**
مُحَمَّدٌ أَسْبُوعَيْنِ فِي أَبْهَا. مَا عَدُّ الْأَيَّامِ الَّتِي
لَمْ يُمْضِها مُحَمَّدٌ فِي أَبْهَا؟

٢٤ **لَعِبَ عَامِرُ وَ ٦ مِنْ أَصْدِقَائِهِ كُرَّةَ السَّلَّةِ،**
فَأَحْرَزُوا ٣٥ هَدْفًا. فَإِذَا أَحْرَزَ كُلُّ وَاحِدٍ
مِنْهُمُ الْعَدَدَ نَفْسَهُ مِنَ الْأَهْدَافِ، فَكَمْ هَدْفًا
أَحْرَزَ كُلُّ وَاحِدٍ؟

مَسَائِلُ مَهَارَاتِ التَّفْكِيرِ الْعُلِيَا.....

٢٦ **الْحُسْنُ الْعَدَدِيُّ:** هَلْ 7×3 أَكْبَرُ مِنْ 8×3 ؟ كَيْفَ أَعْرِفُ مِنْ دُونِ إِجْرَاءِ عَمَلِيَّةِ الضَّرِبِ؟
أَوْضَحْ إِجَابَتِي.

٢٧ **أَحَدَّدُ جُمْلَةَ الضَّرِبِ غَيْرِ الصَّحِيحَةِ فِيمَا يَأْتِي، ثُمَّ أَوْضَحْ إِجَابَتِي:**

$$0 = 0 \times 7$$

$$35 = 7 \times 5$$

$$48 = 7 \times 7$$

$$63 = 9 \times 7$$

لِمَاذَا لَا تَكُونُ طَرِيقَةُ الْجَمِيعِ الْمُتَكَرِّرُ أَفْضَلَ طَرِيقَةً؛ لِأَجِدْ نَاتِحَ 9×7 ؟
أَوْضَحْ إِجَابَتِي.

أَكْتُبُ

٢٨

اختبار منتصف الفصل

الدروس من ١-٥ إلى ٤-٥

الجبر: أَحَدُ النَّمَطِ، ثُمَّ أَكْمَلُ الْجَدْوَلَ التَّالِيَّ:

(الدرس ٣-٥)

١١

السادس	السادس	الخامس	الرابع	الثالث	الثاني	الأول
٦	٦	٦	١٢	٧	٢	

طلبت والدة عبير منها أن توزع عجينة البسكويت في صينية الخبز في ٣ صنوف متساوية، بحيث تضع في كل صف ٧ قطع من عجينة البسكويت، أَحَدُ عَدَدَ قطع البسكويت التي وضعتها عبير في صينية الخبز. (الدرس ٤-٥)

أَجْدُ ناتج الضرب، مُستَعِملاً النَّمَادِجَ، أَوْ أَرْسِمْ صورة إذا لزم الأمر: (الدرس ٤-٥)

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

١٤

$$\underline{7 \times 4}$$

١٣

اختيار من متعدد: مِنْطَقَةٌ تَعْلِيمَةٌ تَضُمُّ ٦ مَدَارِسَ ابتدائية، في كل منها ٧ فصولٍ لِلصَّفِ الثَّالِثِ الابتدائي. أَحَدُ عَدَدَ فُصُولِ الصَّفِ الثَّالِثِ الابتدائي في المدارس جمِيعُها. (الدرس ٤-٥)

ج) ٤٢

أ) ١٣

ب) ٤٩

ب) ٣٦

كيف يساعدني نَمَطُ جَدْوَلِ الضَّرِبِ عَلَى إِيجَادِ نَاتِجِ الضَّرِبِ

٦ × ? = ٦ (الدرس ١-٥)



١٦

أَجْدُ ناتج الضرب، مُستَعِملاً النَّمَادِجَ، أَوْ أَرْسِمْ صورة إذا لزم الأمر: (الدرس ١-٥)

$$\begin{array}{r} 3 \\ 4 \times \\ \hline \end{array}$$

٢

$$\begin{array}{r} 3 \\ 8 \times \\ \hline \end{array}$$

١

$$9 \times 3$$

٤

$$7 \times 3$$

٢

اختيار من متعدد: لدى سلطان مزرعة فيها ٨ صنوف من أشجار الفاكهة، إذا كان في كل صف منها ٣ شجرات من أشجار التفاح، أَحَدُ عَدَدَ أشجار التفاح في مزرعة سلطان. (الدرس ١-٥)

ج) ٢٤

أ) ٥

د) ٣٢

ب) ١١

أَجْدُ ناتج الضرب، مُستَعِملاً النَّمَادِجَ، أَوْ أَرْسِمْ صورة إذا لزم الأمر: (الدرس ٢-٥)

$$6 \times 8$$

٧

$$0 \times 6$$

٦

الجبر: أَكْتُبُ العَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي [] : (الدرس ٢-٥)

$$36 = 6 \times []$$

٩

٨

الجبر: في حديقة منزل خالد، وجد صاف من الورود مرتباً كالتالي:

٤ وَرَدَاتٍ حَمْرَاءَ تَتَبَعُهَا وَرَدَةٌ بَيْضَاءُ، ثُمَّ ٨ وَرَدَاتٍ حَمْرَاءَ تَتَبَعُهَا وَرَدَةٌ بَيْضَاءُ، ثُمَّ ١٢ وَرَدَةً حَمْرَاءَ تَتَبَعُهَا وَرَدَةٌ بَيْضَاءُ. إذا استمرَّ هذا النَّمَطُ، فَمَا عَدَدُ الْوَرَدَاتِ الْحَمْرَاءِ التَّالِيَّةِ؟

(الدرس ٣-٥)

الضرب في ٨

أَسْتَعِدُ



عَلَى جَانِبِ الطَّرِيقِ ٦ أَشْجَارٍ، وَعَلَى كُلِّ
شَجَرَةٍ يَقْفَ ٨ عَصَافِيرَ.
كَمْ عَصْفُورًا عَلَى الْأَشْجَارِ كُلُّهَا؟



فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرِبِ فِي الْعَدَدِ ٨

www.obeikaneducation.com

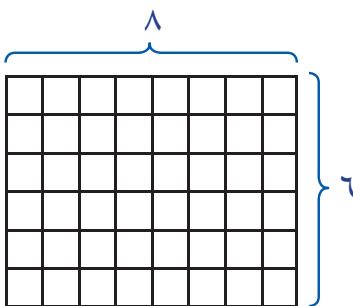
تُوجَدُ طَرَائِقٌ عِدَّةٌ لِلضَّرِبِ فِي الْعَدَدِ ٨، وَيُمْكِنُنِي أَنْ أَسْتَعِمِلَ جَدْوَلَ الضَّرِبِ
لِيُسَاعِدَنِي عَلَى مَعْرِفَةِ حَقَائِقِ الضَّرِبِ لِلْعَدَدِ ٨

أَعْمَلُ نَمُوذْجًا لِشَبَكَةٍ

مَثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ

١

طِيُورٌ: ٦ أَشْجَارٌ؛ يَقْفُ عَلَى كُلِّ وَاحِدَةٍ مِنْهَا ٨ عَصَافِيرٌ. مَا عَدُ الْعَصَافِيرِ
عَلَى الْأَشْجَارِ جَمِيعِهَا؟ أَكْتُبُ جُمْلَةً ضَرِبٌ لِأَحْلَلِ الْمَسَأَةَ.
لِإِيجَادِ نَاتِجِ الضَّرِبِ 6×8 ، أَسْتَعِمِلُ شَبَكَةً مِنْ ٦ صُوفٍ وَ٨ أَعْمِدَةٍ.



تُبَيَّنُ الشَّبَكَةُ أَنَّ $6 \times 8 = 48$

إِذْنُ يُوجَدُ ٤٨ عَصْفُورًا
عَلَى الْأَشْجَارِ كُلُّهَا.

أَتَحَقَّقُ

أَسْتَعِمِلُ الْخَاصِيَّةَ الْإِبْدَالِيَّةَ لِعَمَلِيَّةِ الضَّرِبِ لِأَتَحَقَّقَ.

بِمَا أَنَّ $8 \times 6 = 48$ فَإِنَّ $6 \times 8 = 48$ ✓

يُمْكِنُنِي أَنْ أَسْتَعِمِلَ خَاصِيَّةَ الإِبْدَالِ فِي عَمَلِيَّةِ الضَّرِبِ لِإِيجَادِ نَاتِجِ الضَّرِبِ.
فَمَثَلًا: لِإِيجَادِ نَاتِجِ ضَرِبِ 8×4 أَتَذَكَّرُ حَقِيقَةَ الضَّرِبِ الْمُتَرَابِطَةِ بِهَا وَهِيَ:

$$\text{حَقِيقَةُ أَعْرِفُهَا مِنْ قَبْلٍ} \longrightarrow 4 \times 8 = 32$$

$$\text{خَاصِيَّةُ الإِبْدَالِ} \longrightarrow \text{إِذْنُ } 4 \times 8 = 32$$

أَنْذَرُ

أَسْتَعِمِلُ خَاصِيَّةَ الإِبْدَالِ
لِعَمَلِيَّةِ الضَّرِبِ لِمَعْرِفَةِ
الْحَقِيقَةِ الْمَطُلُوبَةِ.

أَتَأْكُدُ

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ، وَأَسْتَعْمِلُ النَّمَاذِجَ، أَوْ حَقِيقَةَ ضَرْبٍ مَعْلُومَةً إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: مثال ١

$$8 \times 3$$

٤

$$1 \times 8$$

٣

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

٢

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

١

أَشْرُحْ كَيْفَ أَسْتَعْمِلُ خَاصِيَّةَ
الإِبَدَالِ لِعَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ
لِإِيجَادِ نَاتِجِ الضَّرْبِ



٦

يَشْتَرِي أَحْمَدُ عُلْبَةَ حَلِيبٍ كُلَّ يَوْمٍ بِ٤ رِيَالَاتٍ. كَمْ رِيَالًا يُنْفِقُ لِيَشْتَرِي حَلِيبًا فِي ٨ أَيَّامٍ؟

$$7 \times 8$$

أَتَدَرِبُ، وَأَحْلُلُ الْمَسَائِلَ

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ، وَأَسْتَعْمِلُ النَّمَاذِجَ، أَوْ حَقِيقَةَ ضَرْبٍ مَعْلُومَةً إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: مثال ١

$$8 \times 9$$

١٠

$$8 \times 5$$

٩

$$\begin{array}{r} 7 \\ 8 \\ \times \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1 \\ 8 \\ \times \\ \hline \end{array}$$

٧

يُوجَدُ فِي سِيَارَةٍ لِتَوزِيعِ الْعَصَائِرِ الطَّازَجَةِ ٩ صَنَادِيقٌ، وَفِي كُلِّ صُندوقٍ ٨ عُبُواتٍ كَبِيرَةٍ. فَإِذَا بَاعَ الْمُوَزُّعُ صُندوقَيْنِ لَأَوَّلِ مَتَجَرٍ، فَكَمْ عُبُوةً بَقِيَتْ فِي السِّيَارَةِ؟

١٦

الجُبُرُ: أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي :

$$80 = \square \times 8$$

١٤

$$56 = \square \times 8$$

١٣

$$40 = 8 \times \square$$

١٢

$$64 = \square \times 8$$

١١

عَمَلَ سَامِيٌّ ٥ سَاعَاتٍ فِي الْأُسْبُوعِ الْأَوَّلِ مِنَ الشَّهْرِ. فَإِذَا عَمِلَ فِي الْأُسْبُوعِ الْآخِيرِ مِنَ الشَّهْرِ ٨ أَمْتَالٍ مَا عَمِلَهُ فِي الْأُسْبُوعِ الْأَوَّلِ مِنْ سَاعَاتٍ. فَكَمْ سَاعَةً عَمِلَهَا فِي الْأُسْبُوعِ الْآخِيرِ؟

مَسَائِلٌ مَهَارَاتٍ التَّفْكِيرِ الْعُلِيَا

مَسَأَلَةٌ مَفْتُوحَةٌ: أَشْرُحْ طَرِيقَةَ لِإِيجَادِ نَاتِجِ 9×8 ، ثُمَّ أَشْرُحْ لِمَاذَا أَفْضَلُ هَذِهِ الطَّرِيقَةَ؟

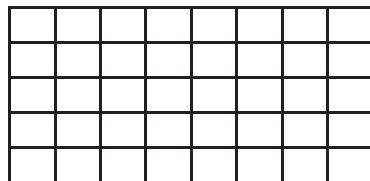
١٧

◀ مَسَأَلَةٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ تَضَمَّنُ الضَّرْبَ فِي الْعَدَدِ ٨

أَكْتُبُ

١٨

مَا الْجُمْلَةُ الْعَدَدِيَّةُ الَّتِي تُمَثِّلُهَا الشَّبَكَةُ أَدْنَاهُ؟ (الدرس ٥-٥)



- أ) $5 = 8 \times 40$ ج) $40 = 8 \times 5$
ب) $8 = 5 \times 40$ د) $40 = 9 \times 5$

٢٠

مَا الْعَدَدُ الَّذِي يَجْعَلُ الْجُمْلَةَ الْعَدَدِيَّةَ الْأَتِيَّةَ صَحِيحَةً؟

(الدرس ٤-٥) $\square \times 4 > 5 \times 7$

- أ) ٧ ٣
ب) ١٠ ٥
ج) ٧

١٩

مراجعة تراكمية

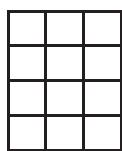
أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرِبِ، مُسْتَعْمِلاً النَّمَادِيجَ، أَوْ أَرْسِمْ صُورَةً إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: (الدرس ٤-٥)

٧ × ٩ ٣٣

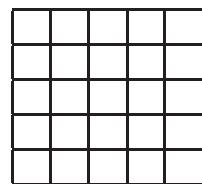
٧ × ٧ ٣٢

٧ × ٨ ٣١

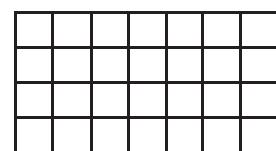
الْجَبْرُ: صَمَّمْتُ رِيمَ نَمَادِيجَ مِنْ عِيدَانِ الْقَشْ، فَاسْتَخْدَمْتُ ٣ عِيدَانٍ لِعَمَلِ مُثَلِّثٍ، وَ ٤ عِيدَانٍ لِعَمَلِ مُرَبَّعٍ، ثُمَّ صَمَّمْتُ شَكْلًا خُمَاسِيًّا، إِذَا اسْتَمَرَّتْ عَلَى هَذَا النَّمَطِ، فَكُمْ عُودًا مِنَ الْقَشْ سَوْفَ تَسْتَخْدِمُ لِتُصَمِّمَ شَكْلًا سُدَاسِيًّا؟ (الدرس ٣-٥)



٣٧



٣٦



٣٥

أَكْتُبْ جُمْلَةَ الضَّرِبِ الَّتِي تُعَبِّرُ عَنْ كُلِّ شَبَكَةٍ مِمَّا يَأْتِي : (الدرس ٤-٤)

٩٠٠٠٩ ٣٠

٤٩١٠ ٣٩

١٢٠٢١ ٣٨

أَكْتُبْ كُلَّ مِنَ الْأَعْدَادِ الْأَتِيَّةِ بِالصِّيغَةِ الْلَّفْظِيَّةِ: (الدرس ٤-١)

الضَّرْبُ فِي ٩

أَسْتَعِدُ



بَاعَ تَاجِرٌ ٨ صَنَادِيقَ مِنْ عُبُواتِ الْمُرَبَّى،
فَإِذَا كَانَ فِي كُلِّ صُنْدُوقٍ ٩ عُبُواتٍ، كَمْ
عُبُوةً بَاعَ التَّاجِرُ؟

أَسْتَعْمِلُ النَّمَادِجَ لِأَجِدَ نَاتِحَ الضَّرْبِ فِي
الْعَدَدِ ٩

فُكْرَةُ الدَّرْسِ

أَجِدُ نَاتِحَ الضَّرْبِ فِي الْعَدَدِ ٩

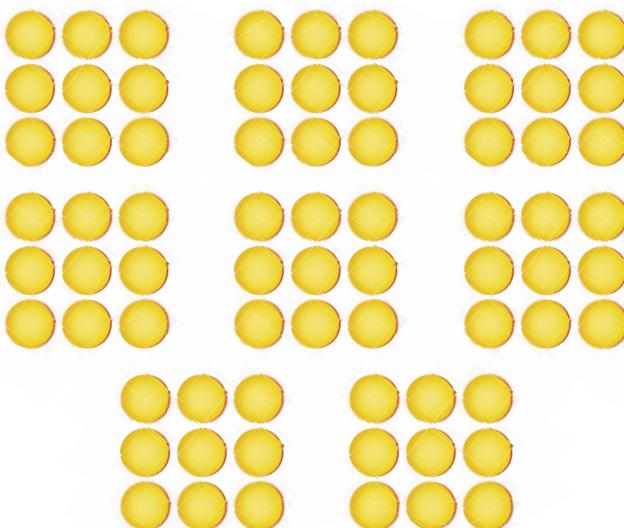
www.obeikaneducation.com

أَسْتَعْمِلُ النَّمَادِجَ

مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ



٨ صَنَادِيقَ فِي كُلِّ صُنْدُوقٍ ٩ عُبُواتٍ، فَكَمْ عُبُوةً بَاعَ التَّاجِرُ؟
أَسْتَعْمِلُ قِطْعَةِ الْعَدَدِ لِأَعْمَلَ نَمُوذَجًا يُمَثِّلُ ٨ مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلِّ مِنْهَا
٩ قِطْعَةٍ.



مِنْ هَذَا النَّمُوذَجِ يَتَّسِعُ أَنَّ عَدَدَ الْقِطْعَةِ هُوَ ٧٢ قِطْعَةً.

$$\text{إِذْنُ: } 72 = 9 \times 8$$

بَاعَ التَّاجِرُ ٧٢ عُبُوةً مُرَبَّى.

$9 = 1 \times 9$
$18 = 2 \times 9$
$27 = 3 \times 9$
$36 = 4 \times 9$
$45 = 5 \times 9$
$54 = 6 \times 9$
$63 = 7 \times 9$
$72 = 8 \times 9$
$81 = 9 \times 9$

أقل من ٣ بواحد.

في العدد ٥٤
مجموع الرقمان
٤ و ٥ يساوي ٩

تساعدني الأنماط؛ على أن لا تذكر
حقائق الضرب للعدد ٩؛ حيث
يُشكل العامل الثاني وناتج الضرب
في ٩ نمطاً:

- رقم العشرات في الناتج دائمًا يقل عن العامل المضروب في ٩ بواحد.
- مجموع الأرقام في ناتج الضرب يساوي ٩.

استعمل الأنماط

مثال من واقع الحياة



نقود: يُريد حمدان شراء ٦ علب ألوان، إذا كان ثمن اللعبة الواحدة ٩ ريالات، فكم ريالاً سيدفع؟

لإيجاد ما سيدفعه حمدان أجد ناتج 6×9 :

$$5 = 1 - 6 \quad \text{أفكّر:} \quad 5 = 9 \times 6 : 1$$

$$9 = ? + 5 \quad \text{أفكّر:} \quad 54 = 9 \times 6 : 2$$

إذن: $9 \times 6 = 54$ ريالاً دفع حمدان

أتاكـ

أجد ناتج الضرب، وأستعمل النماذج، أو الأنماط إذا لزم الأمر: المثالان (٢، ١)

$$9 \times 7 \quad 4$$

$$9 \times 10 \quad 3$$

$$\begin{array}{r} 4 \\ 9 \times \end{array} \quad 2$$

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

تحفظ ليلى بـ ٦٣ ربوة شعر موضوعة في صناديق صغيرة. فإذا كان كل صندوق يحوي ٩ قطع،
فما عدد الصناديق؟

كيف استعمل الأنماط عند الضرب في العدد ٩؟

أتحدث

أَتَدْرِبُ، وَأَحُلُّ الْمَسَائِلَ

أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرِبِ، وَأَسْتَعْمِلُ النَّماذِجَ أَوِ الْأَنْمَاطَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: المثلان (٢، ١)

$$9 \times 8$$

١٠

$$5 \times 9$$

٩

$$2 \times 9$$

٨

$$9 \times 6$$

٧

$$45 = \boxed{} \times 5$$

١٣

$$27 = \boxed{} \times 3$$

١٢

$$18 = 9 \times \boxed{}$$

١١

الجُبْرُ: أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي :

أَحُلُّ الْمَسَائِلَ الْأَتِيَّةَ، وَأَسْتَعْمِلُ النَّماذِجَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ:

أَقَامَ نَادِيُ الْفُرُوسيَّةِ سِبَاقَهُ السَّنَوِيَّ مِنْ ٤ أَشْوَاطٍ لِلخُيُولِ الْعَرَبِيَّةِ، وَ ٣ أَشْوَاطٍ لِلخُيُولِ غَيْرِ الْعَرَبِيَّةِ. إِذَا شَارَكَ فِي كُلِّ شَوْطٍ ٩ خُيُولٍ، فَمَا عَدَدُ الخُيُولِ الْمُشَارِكَةِ مِنَ النَّوْعَيْنِ؟

١٤ اشترَتْ سَارَةُ ٥ قِصَصٍ. فَإِذَا كَانَ سِعْرُ الْقِصَصَةِ الْواحِدَةِ ٩ رِيَالَاتٍ، فَكَمْ رِيَالًا دَفَعَتْ؟

١٥ **القياسُ:** يَسْتَعْمِلُ زَيْدٌ ٩ أَمْتَارٍ مِنَ الْجِبَالِ لِعَمَلِ شَبَكَةٍ وَاحِدَةٍ. كَمْ مِتْرًا مِنَ الْجِبَالِ يَحْتَاجُ لِعَمَلِ ٤ شَبَكَاتٍ؟

مسائل مهارات التفكير العليا

١٧ **الحسُّ العَدَدِيُّ:** هَلْ $9 \times 2 \times 3 \times 3$ ؟ أَوْ صَحُّ إِجَابَتِي.

١٨ **اكتشف الخطأ:** أَوْجَدَ كُلُّ مِنْ خَالِدٍ وَعَمْرٍو نَاتِجَ ضَرِبِ 9×9 ، مَنْ مِنْهُمَا كَانَتْ إِجَابَتُهُ صَحِيحةً؟ أَشْرَحْ إِجَابَتِي.



عَمْرُو
إِذَا كَانَ نَاتِجُ 9×8
فَإِنَّ نَاتِجَ 9×9 سَيَزِيدُ
 $80 = 9 \times 9$
إِذْنَ نَاتِجُ 9×9

خَالِدٌ
إِذَا كَانَ نَاتِجُ 9×8
فَإِنَّ نَاتِجَ 9×9 سَيَزِيدُ
 $81 = 9 \times 9$
إِذْنَ نَاتِجُ 9×9



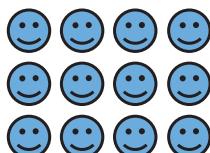
أَوْصُحْ كَيْفَ أَسْتَعْمِلُ الْعَدَدَ ١٠ لِتَسْهِيلِ حَلٌّ مَسَائِلِ الضَّرِبِ فِي الْعَدَدِ ٩

أَكْتُبُ ١٩

الجَبْرُ: الْخَاصِيَّةُ التَّجْمِيعِيَّةُ

أَسْتَعِدُ

أَكْتُب جُمْلَةً ضَرْبٍ بِاسْتِعْمَالِ ثَلَاثَةِ أَعْدَادٍ وَإِشَارَاتِيْ ضَرْبٍ؛ لِإِيْجَادِ عَدَدِ الْوُجُوهِ الصَّاحِكَةِ كُلُّهَا.



لِإِيْجَادِ نَاتِجٍ ضَرْبٍ ثَلَاثَةِ أَعْدَادٍ، مِثْلًا: $4 \times 3 \times 2$ ، يُمْكِنُنِي أَنْ أَسْتَعِمِلَ خَصَائِصَ الضَّرْبِ الَّتِي تَجْعَلُ الضَّرْبَ أَسْهَلًا.

مفهوم أساسى

الْخَاصِيَّةُ التَّجْمِيعِيَّةُ

تُنْصُّ الْخَاصِيَّةُ التَّجْمِيعِيَّةُ لِعَمَلَيَّةِ الضَّرْبِ عَلَى أَنَّ تَجْمِيعَ الْعَوَامِلِ لَا يُعَيِّنُ نَاتِجَ الضَّرْبِ.

أَمْثَالٌ:

$$\begin{array}{r} (4 \times 3) \times 2 \\ \swarrow \quad | \\ 24 = 12 \times 2 \end{array} \qquad \qquad \begin{array}{r} 4 \times (3 \times 2) \\ | \quad \swarrow \\ 24 = 4 \times 6 \end{array}$$

تَدْلِيُّ الْأَقْوَاسُ عَلَى الْعَوَامِلِ الَّتِي أَبْدَأَ بِضَرْبِهَا

مِثَالٌ أَسْتَعِمُ الْخَاصِيَّةُ التَّجْمِيعِيَّةُ

أَجِدُّ نَاتِجَ $3 \times 2 \times 5$

١

الطَّرِيقَةُ الثَّانِيَّةُ :

أَضْرِبُ ٢ فِي ٣ أَوْ لَا

$$(3 \times 2) \times 5$$

$$\begin{array}{r} \swarrow \quad | \\ 20 = 6 \times 5 \end{array}$$

الطَّرِيقَةُ الْأُولَى :

أَضْرِبُ ٥ فِي ٢ أَوْ لَا

$$3 \times (2 \times 5)$$

$$\begin{array}{r} | \quad \swarrow \\ 30 = 3 \times 10 \end{array}$$

إِذْنُ: $30 = 3 \times 2 \times 5$

فَكْرَةُ الدَّرْسِ

أَسْتَعِمُ الْخَاصِيَّةُ التَّجْمِيعِيَّةَ لِعَمَلَيَّةِ الضَّرْبِ.

الْمُفَرَّدَاتُ

الْخَاصِيَّةُ التَّجْمِيعِيَّةُ

لِعَمَلَيَّةِ الضَّرْبِ

مثالٌ من واقعِ الحياة

قصصٌ: قرآ حامدٌ ٣ قصص، كُلُّ منها يحتوي على ٦ صفحاتٍ. وفي

كُلٌّ صفحةٌ صورتان، ما عدد الصور في القصص جميعها؟

لإيجاد عدد الصور كُلُّها، يمكن أن أكتب جملة ضرب تتمثلها، ثم أبدأ بتجمیع العوامل التي أعرف ناتج ضربها.

أفكُرْ: مِنَ الْأَسْهَلِ الْبِدْءُ بِضَرْبِ ٣

$$\begin{array}{r} 6 \\ \times (2 \times 3) \\ \hline 36 = 6 \times 6 \end{array}$$

أَذْكُرْ

لا أقلق أو احتار في كيفية تجمیع العوامل؛ لأن الناتج يعني هو نفسه.

إذن، $3 \times 36 = 6 \times 2 \times 36$ ، أي أنه يوجد ٣٦ صورةً في القصص جميعها.

لإيجاد العوامل المجهولة عند ضرب ثلاثة أعداد، استعمل الخاصية التجمیعیة لعاملية الضرب.

أَجِدُّ العَالِمَ الْمَجْهُولَ

مثالٌ من واقعِ الحياة

الجبر: لدى نورة صورتان، يظهر في كُلٌّ منها ٥ صديقات لها، وكلٌّ مِنهنَّ تحمل العدد نفسه من الأزهار. فإذا كان مجموع الأزهار ٣٠ زهرةً، فكم زهرةً تحمل كُلُّ صديقة؟

لحل هذه المسألة يُمكنني أن أكتب جملة ضربٍ تساعدني على إيجاد العامل المجهول.

عدد الأزهار كلها	=		×	٥	×	٢
عدد الصور في كُلٌّ صورةٍ						
عدد الصديقات						
عدد الأزهار التي تحملها كُلُّ صديقة						

استعمل الخاصية التجمیعیة.

أفكُرْ: ما العدد الذي إذا ضربته في ١٠ كان الناتج ٣٠

$$\begin{array}{r} 30 = \boxed{} \times (5 \times 2) \\ | \qquad | \qquad \quad \checkmark \\ 30 = \boxed{} \times 10 \\ | \qquad | \\ 30 = 3 \times 10 \end{array}$$

فيكون، $3 \times 2 = 30$ ؛ أي أن كُلَّ صديقة تحمل ٣ زهراً.



أَتَأَكُلُ

أَجِدْ ناتِجَ الضَّرِبِ: المثالان ٢، ١

$$3 \times 1 \times 4$$

٣

$$8 \times 2 \times 5$$

٤

$$6 \times 4 \times 2$$

٥

الجُبرُ: أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي [] : المثال ٣

$$40 = [] \times 2 \times 4$$

٦

$$72 = 1 \times 8 \times []$$

٧

$$30 = 3 \times 2 \times []$$

٨

أَوْضُحْ كَيْفَ تُساعِدُنِي
الخَاصِيَّةُ التَّجْمِيعِيَّةُ لِعَمَلِيَّةِ
الضَّرِبِ عَلَى إِيجادِ الْأَعْدَادِ الْمَجْهُولَةِ.



يُوجَدُ ٣ طَوِيلَاتٍ، عَلَى كُلِّ مِنْهَا ٤ كُتُبٌ،
وَمَعَ كُلِّ كِتَابٍ قَلْمَانٌ. مَا عَدَدُ الْأَقْلَامِ
كُلُّهَا؟

أَتَدْرِبُ، وَأَحْلُلُ الْمَسَائِلَ

أَجِدْ ناتِجَ الضَّرِبِ: المثالان ٢، ١

$$2 \times 7 \times 2$$

٩

$$2 \times 2 \times 6$$

١٠

$$9 \times 4 \times 2$$

١١

$$27 = 3 \times 3 \times []$$

١٤

$$36 = 3 \times [] \times 6$$

١٢

$$24 = 4 \times [] \times 3$$

١٣

قَطَعَتْ سَلْمَى ٥ تُفَاحَاتٍ، كُلَّ تُفَاحةٍ إِلَى
قِطْعَتَيْنِ. ثُمَّ جَاءَتِ أُخْتُهَا وَقَطَعَتْ كُلَّ قِطْعَةٍ
إِلَى ٤ قِطْعٍ صَغِيرَةٍ. أَكْتُبُ جُمْلَةً ضَرِبٍ تُبيِّنُ
عَدَدَ الْقِطْعَ الصَّغِيرَةِ كُلُّها.

اشترى خَالِدُ صُندُوقَيْنِ مِنْ عُلَبِ
الْجُبْنِ فِي كُلِّ مِنْهُمَا ٤ صَنَادِيقَ صَغِيرَةٍ،
وَيَحْوِي كُلُّ صُندُوقٍ صَغِيرٍ ١٠ عُلَبٍ.
مَا عَدَدُ الْعُلَبِ الَّتِي اشترَاها خَالِدُ؟

مَسَائِلُ مَهَارَاتِ التَّفْكِيرِ الْعُلِيَا

مَسَائِلُ مَفْتوحةٌ: أَكْتُبُ ثَلَاثَةَ عَوَامِلَ ناتِجٍ ضَرِبُهَا = ٢٤

١٧

أَحَدَّدُ الْجُمْلَةَ غَيْرَ الصَّحِيحَةِ. ثُمَّ أَوْضُحْ اختِيَارِيِّ :

١٨

$$5 \times (1 \times 3) = (5 \times 1) \times 3$$

$$(3 \times 2) \times 3 = 3 \times (3 \times 2)$$

$$2 \times (4 \times 6) = (2 \times 4) \times 6$$

$$(4 \times 4) \times 2 = 2 \times (4 \times 4)$$

أَوْضُحْ لِمَاذَا لَا يَكُونُ التَّرْتِيبُ مُهِمًا عِنْدَ إِيجادِ ناتِجٍ

$2 \times 4 \times 3$



١٩

٢١ تَكُونُ إِحْدَى الْبِنَاءَتِ مِنْ ٩ طَوَابِقِ، إِذَا كَانَ ارْتِفَاعُ كُلِّ طَابِقٍ مِنْهَا ٣ أَمْتَارٍ، فَمَا الْجُمْلَةُ الْعَدْدِيَّةُ الَّتِي تُمَثِّلُ ارْتِفَاعَ الْبِنَاءِ؟ (الدرس ٦-٥)

(أ) ٣×٩
 (ب) $٣ - ٩$
 (ج) $٣ + ٩$
 (د) $٣ \div ٩$

٢٠

مَا الْعَدْدُ الَّذِي يَجْعَلُ الْجُمْلَةَ الْعَدْدِيَّةَ الْآتِيَّةَ صَحِيحَةً؟
 $(٧ \times ٦) \times (٣ \times ٧) = ٧ \times (٦ \times ٣)$ (الدرس ٧-٥)

(أ) ٣
 (ب) ٤
 (ج) ٦
 (د) ٧

٢٠

مراجعة تراكمية

٢٢ لَدَى سَامِيرٍ ٤٤ رِيَالًا، أَعْطَى أَخَاهُ عَبْدَاللَّهِ ١٥ رِيَالًا، وَأَعْطَى أُخْتَهُ لَمَى ١٢ رِيَالًا، فَكَمْ رِيَالًا بَقِيَ مَعَهُ؟ (الدرس ١-٣)

٢٣ قَرَأَتْ غَدِيرُ ٤ كُتُبٍ، إِذَا كَانَ كُلُّ كِتَابٍ يَتَكَوَّنُ مِنْ ٦ فُصُولٍ، فَمَا عَدْدُ الْفُصُولِ الَّتِي قَرَأَتْهَا غَدِيرُ؟ (الدرس ٣-٤)

أَجِدْ نَاتِيجَ الضَّرْبِ، وَأَسْتَعْمِلُ النَّمَادِيجَ، أَوِ الْأَنْمَاطَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: (الدرس ٦-٥)

٠ × ٩ ٢٧

٩ × ٩ ٢٦

٧ × ٩ ٢٥

٦ × ٩ ٢٤

٢٩٠ ٢٠٩ ٣٠

٢٣٧ ٢٣٧١ ٢٩

٣٩٧٣ ٣٨٣٩ ٢٨

أَقْارِنُ بِوَضْعِ الإِشَارَةِ الْمُنَاسِبَةِ (<, >, =) فِي:

تَدْرِيْبَاتٌ عَلَى حَقَائِيقِ الضَّرِبِ

أَجِدُ نَاتِحَ الضَّرِبِ:

$$\begin{array}{r} 5 \\ \times 9 \\ \hline \end{array}$$

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

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

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

$$\begin{array}{r} 9 \\ \times 8 \\ \hline \end{array}$$

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

$$\begin{array}{r} 9 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$$

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

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

$$\begin{array}{r} 8 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8 \\ \times 9 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3 \\ \times 16 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8 \\ \times 6 \\ \hline \end{array}$$

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

$$\begin{array}{r} 5 \\ \times 8 \\ \hline \end{array}$$

$$6 \times 7 \quad 20$$

$$8 \times 9 \quad 19$$

$$10 \times 8 \quad 18$$

$$5 \times 6 \quad 17$$

$$4 \times 9 \quad 24$$

$$5 \times 8 \quad 23$$

$$7 \times 5 \quad 22$$

$$6 \times 6 \quad 21$$

$$9 \times 9 \quad 28$$

$$7 \times 3 \quad 27$$

$$2 \times 9 \quad 26$$

$$2 \times 6 \quad 25$$

اختبار الفصل

أَجِدْ ناتِجَ الضَّرِبِ:

$$\begin{array}{r} 3 \\ \times 6 \\ \hline 18 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3 \\ \times 9 \\ \hline 27 \end{array}$$

الجُبْرُ: أَحِدُ النَّمَطِ لِلأَعْدَادِ: $1, 2, 3, 4, \dots$

يَقْفُ ٤٥ مُصَلِّيًّا فِي ٩ صُفُوفٍ. كم مُصَلِّيًّا في كُلِّ صَفٍ؟

الجُبْرُ: أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي [] :

$$\begin{array}{r} 10 \\ \times 5 \\ \hline 50 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7 \\ \times 7 \\ \hline 49 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8 \\ \times 8 \\ \hline 64 \end{array}$$

- اخْتِيَارٌ مِنْ مُتَعَدِّدٍ:** اشترى مُحَمَّدٌ ٧ قطعٍ من نوع واحدٍ. فإذا دفع ٤٢ ريالًا ثمنًا لها، فائي نوع مما يأتى اشتري؟
- أ) قلمًا ثمنه ٦ ريالات.
- ب) علبةً ألوانٍ ثمنها ٧ ريالات.
- ج) حذاءً ثمنه ٣٥ ريالاً.
- د) قميصًا ثمنه ٤٩ ريالاً.

إِذَا كَانَ: $56 = 4 \times 7 \times 2$

فَما ناتِجُ $7 \times 4 \times 2$ ؟ أَشْرُحْ إِجَابَتِي.

أَكْتُبُ

١٨

$$54 = 9 \times []$$

$$32 = [] \times 8$$

$$24 = [] \times 3$$

$$35 = [] \times 7$$

اخْتِيَارٌ مِنْ مُتَعَدِّدٍ: تقدَّم ٤ أشخاصٍ لِلِّاتِحَاقِ بِأَرْبَعِ وَظَائِفَ مُخْتَلِفَةٍ. فإذا كان على كُلِّ مِنْهُمْ أَنْ يَجْتَازَ ٥ اخْتِيَارًا لِيُقْبَلَ في هَذِهِ الْوَظِيفَةِ، فَمَا عَدُّ الْاخْتِيَاراتِ؟

أ) ٧ ب) ٩ ج) ١٢ د) ١٠

دخل ٧ أشخاصٍ مَزْرَعَةً لِلَّطَّماطِمِ، فَقَطَّفَ كُلُّ وَاحِدٍ مِنْهُمْ عَدَدًا مِنَ الْحَبَّاتِ مُسَاوِيًّا لِـ٩ لِلْكَ مُبَيَّنَةً فِي الصُّورَةِ أَدْنَاهُ. كم حَبَّةً طَمَاطِمَ قَطَّفَ الأشخاصُ جَمِيعُهمْ؟



الاختبار التراكمي

الفصل ١ - ٥

الجزء ١ الاختيار من متعدد

أختار الإجابة الصحيحة:

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 رتبت هدى مجموعه من الأزرار كما في

الشكل:



العملية التي تبين كيف رتب هدى الأزرار هي:

أ) $6 - 4$

ب) 6×4

٤ مع راشد ٤٣ قلماً. إذا أعطى أخته ١٣ قلماً،

وأعطى أخيه ١٨ قلماً، فكم قلماً سيتبقى معه؟

ج) ١٣

أ) ٥

د) ٣٠

ب) ١٢

٥ اشتري أسامه ٤ صناديق في كل صندوق

٨ علب حليب. ما الجملة العددية التي تمثل

عدد علب الحليب كله؟

ج) $32 = 8 \times 4$

أ) $12 = 8 + 4$

د) $24 = 8 - 32$

ب) $4 = 4 - 8$

٦ ما الجملة العددية التي تمثلها الشبكة أدناه؟

أ) $24 = 6 \times 4$ ج) $18 = 6 \times 3$

ب) $30 = 6 \times 5$ د) $18 = 6 + 6 + 6$

الإجابة القصيرة

الجزء ٢

أُجِيبُ عَنِ السُّؤَالَيْنِ التَّالِيَيْنِ:

ما العدد الذي يجعل الجملة العددية الآتية صحيحة؟ $\square = 3 \times \square$

ما الجملة التي يمكن أن تستعملها للتحقق

$$\text{من صحة } ? = 3 \times 5$$

ج) $\square = 5 \times 3$

أ) $\square = 3 + 5$

د) $\square = 3 - 15$

ب) $\square = 3 - 5$

أَجِدُ النَّمَطَ ثُمَّ أُكْمِلُ الْجَدْوَلَ:

١١

٦	٥	٤	٣	٢	١
١٢	٧	٢			

إذا كان $3 \times 5 \times 2 = 30$, فما ناتج

ج) 30

أ) 10

د) 60

ب) 25

الإجابة المطولة

الجزء ٣

أُجِيبُ عَنِ السُّؤَالِ التَّالِيِّ:

يُوجَدُ أَمَامَ أَحَدِ الْمُجَمَعَاتِ التِّجَارِيَّةِ سَاحَتَانِ لِوقُوفِ السَّيَارَاتِ، كُلُّ مِنْهَا تَسْكُونُ مِنْ ٤ صُفُوفٍ، يَتَسْعُ كُلُّ صَفٍّ مِنْهَا لـ٨ سَيَارَاتٍ، فَكُمْ سَيَارَةً تَسْعُ هَاتَيْنِ السَّاحَتَيْنِ مَعًا؟

ما العدد الذي ناتج ضربه في ٦ يساوي ٤٢؟

ج) 8

أ) 5

د) 9

ب) 7

إذا كان $4 \times 9 = 36$, فما ناتج

ج) 36

أ) 28

د) 40

ب) 32

هل تحتاج إلى مساعدة إضافية؟

إذا لم تستطع الإجابة عن...

فعد إلى الدرس...

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

