

قررت وزارة التعليم تدريس
هذا الكتاب وطبعه على نفقتها



وزارة التعليم
Ministry of Education

المملكة العربية السعودية

الرياضيات

للصف الثالث الابتدائي
الفصل الدراسي الأول



قام بالتأليف والمراجعة

فريق من المتخصصين

يُوزع مجاناً ولرِبَاع

طبعة ١٤٣٩ - ١٤٤٠ هـ
م ٢٠١٩ - ٢٠١٨

فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر
وزارة التعليم

الرياضيات للصف الثالث الابتدائي (الفصل الدراسي الأول - كتاب الطالب). / وزارة التعليم. الرياض، ١٤٣٨ هـ .
٢٦٨ ص؛ ٥٢١، ٥٢٧ سم
ردمك : ٩٧٨-٦٠٣-٥٠٨-٤٤٦-٨

- ١ - الرياضيات - كتب دراسية ٢ - التعليم الابتدائي - السعودية -
كتب دراسية. أ - العنوان

١٤٣٨/٣٦٥١

٥١٠، ٧١٢ ديوبي

رقم الإيداع : ١٤٣٨/٣٦٥١

ردمك : ٩٧٨-٦٠٣-٥٠٨-٤٤٦-٨

حول الغلاف

تدرس في هذا الصنف الأشكال الهندسية الثانية الأبعاد.
ما الأشكال والألوان التي تراها على قبعة الأرنب؟



مواد إثرائية وداعمة على "منصة عين"



IEN.EDU.SA

تواصل بمقترحاتك لتطوير الكتاب المدرسي



FB.T4EDU.COM

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 تهتمُّ 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 تواليه حكومة خادم الحرمين الشريفين بتنمية الموارد البشرية، وعيًا بأهمية دورها في تحقيق التنمية الشاملة، كان توجه وزارة التعليم 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، تتوافر فيها عناصر الجذب والتشويق، التي تجعل الطالب يقبل على تعلمها ويتفاعل معها، من خلال ما تقدمه من تدريبات وأنشطة متنوعة، كما تؤكد هذه الكتب على جوانب مهمة في تعليم الرياضيات وتعلمها، تتمثل فيما يأتي:

- الترابط الوثيق بين محتوى الرياضيات وبين المواقف والمشكلات الحياتية.
- تنوع طرائق عرض المحتوى بصورة جذابة مشوقة.
- إبراز دور المتعلم في عمليات التعليم والتعلم.
- الاهتمام بالمهارات الرياضية، والتي تعمل على ترابط المحتوى الرياضي وتجعل منه كلاًًا متكاملًا، ومن بينها: مهارات التواصل الرياضي، ومهارات الحس الرياضي، ومهارات جمع البيانات وتنظيمها وتفسيرها، ومهارات التفكير العليا.
- الاهتمام بتنفيذ خطوات أسلوب حل المشكلات، وتوظيف استراتيجياته المختلفة في كيفية التفكير في المشكلات الرياضية والحياتية وحلها.
- الاهتمام بتوظيف التقنية في المواقف الرياضية المختلفة.
- الاهتمام بتوظيف أساليب متنوعة في تقويم الطلاب بما يتناسب مع الفروق الفردية بينهم.

ولمواكبة التطورات العالمية في هذا المجال، فإن المناهج المطورة والكتب الجديدة سوف توفر للمعلم مجموعة متكاملة من المواد التعليمية المتنوعة التي تراعي الفروق الفردية بين الطلاب، بالإضافة إلى البرمجيات والمواقع التعليمية، التي توفر 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 ولـي التوفيق

الفهرس

الفصل

١

القيمة المئزرية

الفصل ٣ الطرح

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

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

الفصل

٢

الجمع

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

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

م الموضوعات غير مقررة على مدارس تحفيظ القرآن الكريم.

الفهرس

الفصل	الفصل
٥ الضرب (٢)	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 هِيَا بَنَا نَلْعَبْ	١١٥ ٣ الضرب في ٤
١٤٨ ٣ خَطْهَةَ حَلَّ الْمَسَأَلَةِ : البحث عن نمط	١١٨ ٤ فَهَارَةَ حَلَّ الْمَسَأَلَةِ : 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 اسْتِقْصَاءَ حَلَّ الْمَسَأَلَةِ
١٦٠ ٧ الجُبْرِ : الخاصية التجميعية	١٢٩ ٨ الضرب في الصفر وفي الواحد
١٦٤ تدريبات على حقائق الضرب	١٣٢ تَدْرِيبَاتٌ عَلَى حَقَائِقِ الضُّرُبِ
١٦٥ اختبار الفصل	١٣٣ اختبار الفصل
١٦٦ اختبار تراكمي	١٣٤ اختبار تراكمي



إِلَيْكَ عَزِيزِي الطَّالِبُ

سَتُرْكَّزُ فِي دراستِكَ هَذَا الْعَام عَلَى الْمَجَالَاتِ الرِّياضِيَّةِ الْأَتِيَّةِ:

! الأَعْدَادُ وَالْعَمَلَيَّاتُ عَلَيْهَا وَالْجَبْرُ :

صَرْبُ الْأَعْدَادِ الْكُلِّيَّةِ وَقِسْمَتُهَا، وَالعَلَاقَةُ بَيْنَهُمَا.

! الأَعْدَادُ وَالْعَمَلَيَّاتُ عَلَيْهَا :

فَهُمُ الْكُسُورِ وَالْكُسُورِ الْمُتَكَافِئَةِ.

! الْهَنْدَسَةُ :

وَصْفُ خَصَائِصِ الْأَشْكَالِ الْهَنْدِسِيَّةِ الثَّانِيَّةِ الْأَبَعَادِ
وَتَحْلِيلُهَا.

وَفِي أَثْنَاءِ دِرَاسَتِكَ، سَتَتَعَلَّمُ طُرُقاً جَدِيدَةً لِحَلِّ
الْمَسْأَلَةِ، 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 تعریفَ كُلّ منها.

• راجع المسائل الواردة في مثال ، والمحلولة بخطوات تفصيلية؛ لتدكّر بالفكرة الرئيسية في الدرس.

• ارجع إلى قذّر ، حيث تجد معلوماتٍ تساعدك على متابعة الأمثلة المحلولة، وحل المسائل والتدريبات.

• راجع ملاحظاتك التي دوّنتها في مطويتك المطويات

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

القيمة المئزرية

ما هي القيمة المئزرية لرقم في عدد؟

الفكرة العامة

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

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

٢	٥	١
↑ ٢٠٠	↑ ٥٠	↑ ١

ماذا أتعلم في هذا الفصل؟

- اكتشف أنماطاً عدديّة وأوسعها.
- اقرأ الأعداد ضمن عشرات الألوف، وأكتبها.
- أحدّد القيمة المئزرية لرقم في عدد ضمن عشرات الألوف.
- أقارن الأعداد ضمن عشرات الألوف، وأربّتها.
- اقرب الأعداد إلى أقرب عشرة، وإلى أقرب مائة، وإلى أقرب ألف.
- استعمل الخطوات الأربع في حل المسألة.

المفردات

التقرير

يُساوي (=)

القيمة المئزرية

الماء

المَطْوِيَاتُ

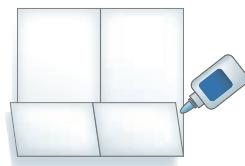
أَنْظِمُ أَفْكَارِي

أَعْمَلُ هَذِهِ الْمَطْوِيَّةِ لِتُسَاعِدَنِي عَلَى تَنْظِيمِ مَعْلُومَاتِي عَنِ الْقِيمَةِ الْمَنْزِلِيَّةِ.
أَبْدَأُ بِورَقَةٍ A4 وَاحِدَةً.

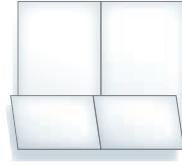
٤ أَعْنِونُ الْجَيِّنِينِ
كما في الشكل، ثُمَّ
أَسْجُلُ مَا تَعَلَّمْتُهُ
في هَذَا الفَصْلِ عَلَى
بَطاقَاتٍ أَضَعُهَا فِي
الْجَيِّنِ الْمُنَاسِبِ.



٣ أَصْنُعُ الْحَافَتَيْنِ
الْجَانِبَيْتَيْنِ لِلطِّيَّةِ
لِصُنْعِ جَيِّنِ،
كما في الشكل.



٢ أَفْتَحُ الْوَرَقَةَ، ثُمَّ
أَطْوِي الْجَانِبَيْنِ
السُّفْلَيْيِ بِمِقْدَارِ
١٢ سِمَ لِأَعْلَى.



١ أَطْوِي الْوَرَقَةَ
طَوْلِيًّا مِنَ
الْمُتَصَصِّفِ، كَمَا
هُوَ مُوَضَّحُ أَدْنَاهُ.



أَجِيبُ عَنِ الْأَسْئِلَةِ الْآتِيَّةِ:



رابط الدرس الرقمي
www.ien.edu.sa

أَكْتُبُ الْأَعْدَادِ الْآتِيَّةِ بِالْأَرْقَامِ: (مهارة سابقة)

١	١	٠
---	---	---

٣	٣	٣
---	---	---

٤	١	٤
---	---	---

٢

٢

١

٢ آحَادٌ وَ١ مِئَاتٍ.

٥

٥ آحَادٌ وَ١ عَشْرَاتٍ.

٤

مِئَةٌ 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 ، وَأَنْفَقُوا ٩٥ رِيَالًا . أَكْتُبُ عَدَدَ الْأَحَادِ وَعَدَدَ الْعَشَرَاتِ فِي الْعَدْدِ ٩٥

١٢

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

١٤

١٤

١٣

١٦

١٥

قَرَأَتْ سَلْمَى ٤ صَفَحَاتٍ مِنْ كِتَابٍ فِي الْيَوْمِ الْأَوَّلِ، وَ٨ صَفَحَاتٍ فِي الْيَوْمِ الثَّانِي، وَ١٢ صَفَحَةً فِي الْيَوْمِ الثَّالِثِ . إِذَا اسْتَمَرَتْ سَلْمَى عَلَى هَذَا النَّمَطِ، فَكَمْ صَفَحَةً سَتَقْرَأُ فِي الْيَوْمِ الرَّابِعِ؟

١٧



الجَبْرُ: الْأَنْمَاطُ الْعَدْدِيَّةُ

١ - ١

أَسْتَعِدُ

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

١٠٠

٨٠

٦٠

٤٠

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَكْتَشِفُ أَنْمَاطًا عَدْدِيَّةً

المُفَرَّدَاتُ

النَّمَطُ

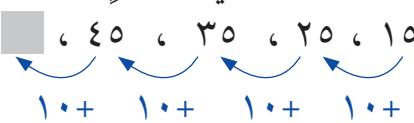
النَّمَطُ: هُوَ سِلْسِلَةٌ مِنَ الْأَعْدَادِ أَوِ الْأَسْكَالِ الَّتِي تَتَبَعُ قَاعِدَةً مُعَيَّنَةً.
أُشَاهِدُ عَلَى لَوْحَةِ الْمِئَةِ الْعَدِيدِ مِنَ الْأَنْمَاطِ الْعَدْدِيَّةِ.

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 أَكْتَشِفُ النَّمَطَ وَأَوْسِعُهُ

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

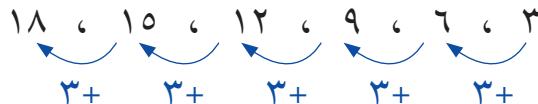
أَلْاحِظُ فِي النَّمَطِ أَنَّا نُضِيفُ ١٠ فِي كُلِّ مَرَّةٍ.



إِذَنِ الْعَدُدُ التَّالِيُّ هُوَ ٥٥

قراءةً: يُوضّح الجدول المجاور عدداً صفحات كتاب قرأته ليلى في أيام متتالية، إذا استمر هذا النمط، فما عدداً الصفحات التي ستقرأها يوم الخميس؟

الاَلْاحِظُ مِنَ الْجَدْوَلِ أَنَّ لَيْلَى تَقْرَأُ كُلَّ يَوْمٍ ٣ صَفَحَاتٍ زِيادَةً عَلَى الْيَوْمِ السَّابِقِ.



إذن عدداً الصفحات التي ستقرأها يوم الخميس 18 صفحة.

الصفحات التي قرأتها ليلى



اليوم عدد الصفحات

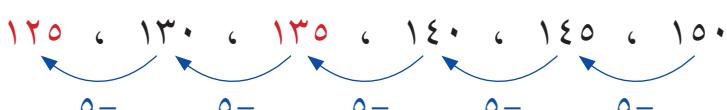
السبت	٣
الأحد	٦
الاثنين	٩
الثلاثاء	١٢
الأربعاء	١٥
الخميس	١٨

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

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

اجد العددان المفقودين في النمط.

الاَلْاحِظُ فِي النَّمَطِ أَنَّا نَطَرَحُ ٥ فِي كُلِّ مَرَّةٍ.



إذن العددان المفقودان هما: ١٢٥ ، ١٣٥

أتأكُدُ

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

٣٠ ، ٢٠ ، ١٥ ، ١٠ ، ٥ ٢

٢٠ ، ١٤ ، ١٢ ، ١٠ ١

٩٨ ، ١٠١ ، ١٠٧ ، ١١٠ ٤

٧٠ ، ٥٠ ، ٤٠ ، ٢٠ ٣

افتراض أنني بدأت العد القفزى من العدد ٢٠ حتى وصلت إلى العدد ٣٦، فهل يمكن أن يكون النمط هو العد القفزى ثلاثات؟ أوَضُح إجابتي.

اتحدث

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

أَكْتُبُ، وَأَحْلُ الْمَسَائِل

أَحَدُّ 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 ١٠

٨، ١٢، ، ٢٠، ٢٤، ٢٨ ٩

 ، ٩١، ، ٨١، ٧٦، ٧١ ١٢

٤٤، ، ٤٠، ، ٣٦، ٣٤ ١١

 ، ، ١٢٠، ١١٠، ١٠٠ ١٤

٨٠، ، ٩٠، ، ١٠٠، ١٠٥ ١٣

رَسَمْتُ هِنْدُ ٦ نَجْمَاتٍ فِي الصَّفْحَةِ الْأُولَى
مِنْ كُرَاسِتِهَا، وَ ١٠ نَجْمَاتٍ فِي الصَّفْحَةِ
الثَّانِيَةِ، ثُمَّ ١٤ نَجْمَةً فِي الصَّفْحَةِ الْثَالِثَةِ. إِذَا
اسْتَمَرَّتْ بِهَذَا النَّمَطِ؛ فَكَمْ نَجْمَةً سَتَرُسُمُ
فِي الصَّفْحَةِ الرَّابِعَةِ؟

تَوْفِيرُ أَحْمَدَ	
الْيَوْمُ	الْمِبْلَغُ (الرِّيَال)
٤	الْأَوَّلُ
٨	الثَّانِي
١٢	الثَّالِثُ
١٦	الرَّابِعُ

يُبَيَّنُ الْجَدْوَلُ الْمُجاوِرُ ١٥
ما يُوَفِّرُهُ أَحْمَدُ يَوْمِيًّا،
فَكَمْ رِيَالًا يُوَفِّرُهُ فِي
كُلِّ مِنَ الْيَوْمِ الْخَامِسِ،
وَالْيَوْمِ الْعَاشِرِ إِذَا اسْتَمَرَّ
بِهَذَا النَّمَطِ؟

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؟ ١٧

مسائل مهارات التفكير العليا

مَسَأَلَةُ مَفْتُوحَةٌ: أَكْتُبُ نَمَطًا عَدَدِيًّا، ثُمَّ أُوْضِحُهُ. ١٨

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

		٤٤
٦٦		

٢١

		٥١
	٦٣	

٢٢

	٥٧	
	٦٧	
		٧٦

١٩

أَكْتُبُ  أَصِفُ النَّمَطَ فِي الْأَعْدَادِ: ١٠٤، ٩٩، ٩٤، ٨٩، ... ثُمَّ أَكْتُبُ الْعَدَدَ التَّالِيَ. ٢٢

فَهَارَةُ حَلِّ الْمَسَأَةِ

فِكْرَةُ الدَّرْسِ: أَسْتَعْمِلُ الْخُطُوهَاتِ الْأَرْبَعَ لِأَحْلِي الْمَسَأَةَ.



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

أَفْهَمْ

ماذا أَعْرُفُ مِنَ الْمَسَأَةِ؟

- ارتفاع الشجرة الصغيرة ١ متر.

- ارتفاع الشجرة الكبيرة ١٢ مترًا.

مَا الْمَطْلُوبُ مِنِّي؟

- مَعْرِفَةٌ كَمْ مِتْرًا يَزِيدُ ارتفاع الشجرة الكبيرة على ارتفاع الشجرة الصغيرة.

أَخْطُطْ

لِمَعْرِفَةِ كَمْ يَزِيدُ ارتفاع الشجرة الكبيرة على ارتفاع الشجرة الصغيرة، أَطْرُحُ.

أَقْلِلْ

ارتفاع الشجرة الكبيرة → ١٢

ارتفاع الشجرة الصغيرة → $\frac{1}{11}$

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

أَتَقْقِقْ

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

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

إذن الجواب صحيح.

أَحْلُّ الْمَهَارَةِ

أَرْجِعُ إِلَى الْمَسَالَةِ فِي الصَّفْحَةِ السَّابِقَةِ، ثُمَّ أَحْلُّ كُلًا مِنَ الْأَسْئِلَةِ الْآتِيَةِ:

٣ أَفْتَرِضُ أَنَّ ارْتِفَاعَ الشَّجَرَةِ الصَّغِيرَةِ ٣ أَمْتَارٍ، فَكَمْ مِتْرًا يَزِيدُ ارْتِفَاعُ الشَّجَرَةِ الْكِبِيرَةِ عَلَى ارْتِفَاعِ الشَّجَرَةِ الصَّغِيرَةِ؟

٤ أَرْجِعُ إِلَى الْمَسَالَةِ (٣)، وَاتَّحَقُّ مِنْ صِحَّةِ إِجَابَتِي. كَيْفَ عَرَفْتُ أَنَّ إِجَابَتِي صَحِيحَةً؟ أَشْرُحْ.

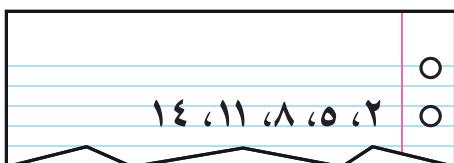
١ أُوْضِحْ لِمَاذَا قُمْتُ بِطَرْحِ ١٢؛ لِإِيجادِ مِقْدَارِ زِيادةِ ارْتِفَاعِ الشَّجَرَةِ الْكِبِيرَةِ عَلَى ارْتِفَاعِ الشَّجَرَةِ الصَّغِيرَةِ.

٢ أَفْتَرِضُ أَنَّ ارْتِفَاعَ الشَّجَرَةِ الْكِبِيرَةِ ٨ أَمْتَارٍ، فَكَمْ مِتْرًا يَقُولُ ارْتِفَاعُ الشَّجَرَةِ الصَّغِيرَةِ عَنِ ارْتِفَاعِ الشَّجَرَةِ الْكِبِيرَةِ؟

أَتَدْرَبُ عَلَى الْمَهَارَةِ

أَسْتَعِمُ الْخُطُوطِ الْأَرْبَعَ لِحَلِّ الْمَسَائِلِ الْآتِيَةِ:

٥ مَشَى أَحْمَدُ خُطُوتَيْنِ إِلَى الْأَمَامِ، ثُمَّ أَتَجَهَ يَمِينًا وَمَشَى ٤ خُطُوطَ. مَا عَدُّ الْخُطُوطِ الَّتِي يَمْسِيَهَا حَتَّى يَعُودَ إِلَى نُقْطَةِ الْبِدايَةِ إِذَا اتَّبعَ الْمَسَارَ نَفْسَهُ؟



٦ **الْجَبْرُ:** رَسَمَتْ هُدَى ١٠ زَهَراتٍ يَوْمَ الْإِثْنَيْنِ، وَ ١٣ زَهَرَةً يَوْمَ الْثُلُثَاءِ، وَ ١٦ زَهَرَةً يَوْمَ الْأَرْبِيعَاءِ. إِذَا اسْتَمَرَتْ عَلَى هَذَا النَّمَطِ، فَمَا عَدُّ الزَّهَراتِ الَّتِي سَتَرْسُمُهَا يَوْمَ الْخَمِيسِ؟

٧ **أَنْتَ بِكَيْفَ أَوْضِحُ كَيْفَ تُسَاعِدُنِي الْخُطُوطُ الْأَرْبَعُ عَلَى حَلِّ الْمَسَالَةِ.**

الْجَبْرُ: أَكْمِلُ الْجَدْوَلَ بِالْأَعْدَادِ الْمُنَاسِبَةِ:

٣٢	٢٨	٢٤	١٦	المُدخلاتُ
٣٤		٢٢	١٨	المُخْرَجاتُ

٨ قَرَأَتْ رَوَانُ كِتَابًا يَزِيدُ ٢٤ صَفْحَةً عَلَى صَفَحَاتِ كِتَابِ إِيمَانَ. إِذَا حَوَى كِتَابُ إِيمَان ١٢ صَفْحَةً، فَمَا عَدُّ صَفَحَاتِ كِتَابِ رَوَانَ؟

القيمة المئوية

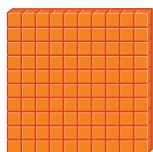
إنَّ ٠،١،٢،٣،٤،٥،٦،٧،٨،٩ تسمى أرقاماً، وستعمل في كتابة الأعداد، ولكل رقم قيمة منزلية تدل على قيمة ذلك الرقم في العدد، ولكي أستكشف القيمة المئوية، استعمل النماذج.

نشاط

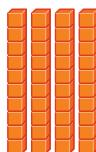
١ أستعمل النماذج لتمثيل العدد ١٤٢ بطريقتين:

الطريقة الأولى:

أستعمل الأحاد والعشرات والمئات.



١ مئات



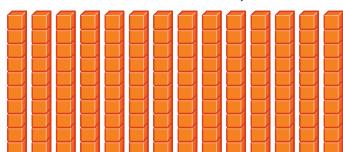
٤ عشرات



٢ آحاد

الطريقة الثانية:

أستعمل الأحاد والعشرات.



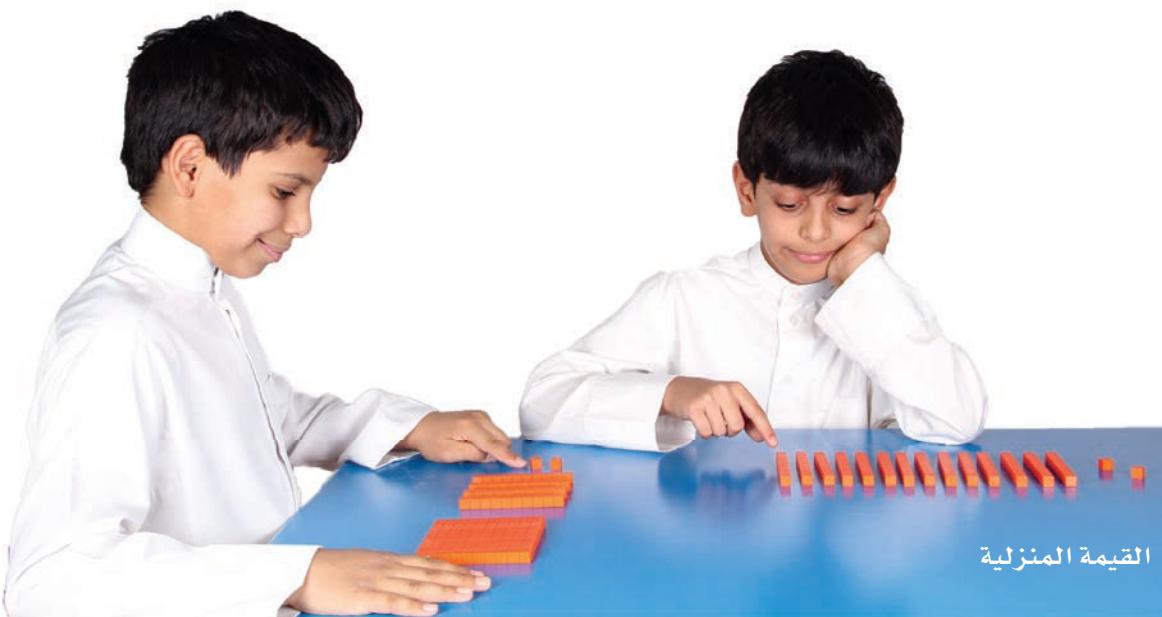
١٤ عشرات



٢ آحاد

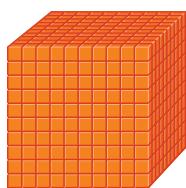
فكرة الدرس

استعمل النماذج لاستكشف القيمة المئوية لرقم في عدد ضمن الألوف.



نشاط

٢ أَسْتَعْمِلُ النَّمَادِجَ لِتَمْثِيلِ الْعَدَدِ ١٠٢٥ بِطَرِيقَتَيْنِ:



١ أَلْوَفٌ



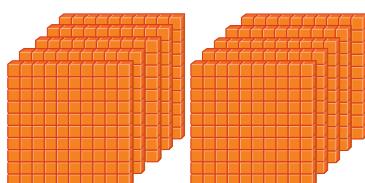
٢ عَشَرَاتٍ



٥ أَحَادٍ

الطَّرِيقَةُ الْأُولَى :

أَسْتَعْمِلُ الْأَحَادَ وَالْعَشَرَاتِ وَالْمِئَاتِ وَالْأَلْوَفَ.



١٠ مِئَاتٍ



٢ عَشَرَاتٍ



٥ أَحَادٍ

الطَّرِيقَةُ الثَّانِيَةُ :

أَسْتَعْمِلُ الْأَحَادَ وَالْعَشَرَاتِ وَالْمِئَاتِ.

أَفَكُّرُ

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

أَتَأَكُّدُ

أَسْتَعْمِلُ النَّمَادِجَ لِتَمْثِيلِ كُلَّ عَدَدٍ مِمَّا يَأْتِي بِطَرِيقَتَيْنِ:

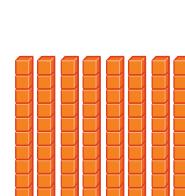
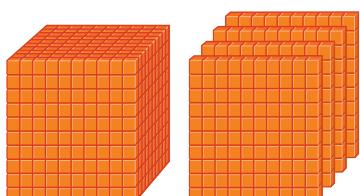
١٨٩٠ ٥

١٢٨٣ ٤

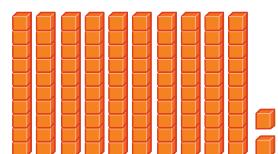
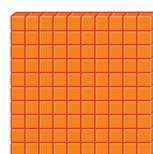
٣٠٤ ٢

١٣٥ ٦

أَكْتُبُ الْعَدَدَ الَّذِي يُمَثِّلُهُ كُلُّ نَمُوذَجٍ فِيمَا يَأْتِي:



٧



٦

أَكْتُبُ
٨ أُوضِّحُ كَيْفَ تُسَاعِدُنِي النَّمَادِجُ عَلَى فَهْمِ الْأَعْدَادِ.

القيمة المئزرية ضمن الألوف

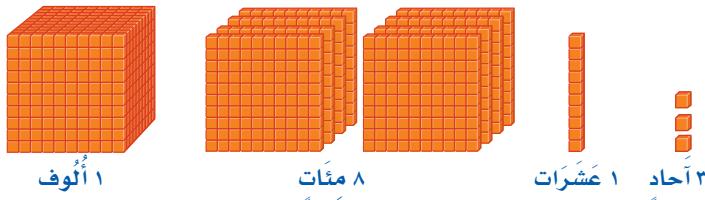
٣ - ١



أَسْتَعِدُ

طُول الشَّارِعِ الظَّاهِرِ فِي الصُّورَةِ
١٨١٣ مِترًا.

الرَّقْمُ رَمْزٌ يُسْتَعْمَلُ فِي كِتَابَةِ الْأَعْدَادِ. اسْتَعْمَلْنَا الْأَرْقَامَ ١، ٢، ٣، ٨ فِي كِتَابَةِ
الْعَدَدِ ١٨١٣، وَالْقِيمَةُ الْمَنْزِرِيَّةُ لِلرَّقْمِ فِي الْعَدَدِ هِيَ الْقِيمَةُ الَّتِي يَأْخُذُهَا
بِحَسْبِ مَوْقِعِهِ فِي ذَلِكَ الْعَدَدِ.



يُسَاعِدُنِي جَدْوَلُ الْمَنَازِلِ عَلَى فَهْمِ الْقِيمَةِ الْمَنْزِرِيَّةِ.

مَثَالٌ أحَدُ الْقِيمَةِ الْمَنْزِرِيَّةِ

أَحَدُ اسْمَ الْمَنْزِلَةِ لِلرَّقْمِ الَّذِي تَحْتَهُ خَطٌّ فِي الْعَدَدِ ١٨١٣، ثُمَّ أَكْتُبُ
الْقِيمَةُ الْمَنْزِرِيَّةُ لِذَلِكَ الرَّقْمِ.

أَلْوَفٌ	مِئَاتٌ	عَشَرَاتٌ	أَحَادٍ
١	٨	١	٣

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

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

يَقُوِّ الرَّقْمُ ١ فِي مَنْزِلَةِ الْأَلْوَفِ، وَقِيمَتُهُ الْمَنْزِرِيَّةُ هِيَ ١٠٠٠

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَقْرَأُ الْأَعْدَادَ ضِمْنَ الْأَلْوَفِ
وَأَكْتُبُهَا وَأَحَدُدُ الْقِيمَةِ
الْمَنْزِرِيَّةِ لِلْأَرْقَامِ فِيهَا.

المفردات

الرَّقْمُ

الْقِيمَةُ الْمَنْزِرِيَّةُ

الصِّيغَةُ الْقِيَاسِيَّةُ

الصِّيغَةُ التَّحْلِيلِيَّةُ

الصِّيغَةُ الْلَّفْظِيَّةُ

مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ أَحَدُ الْقِيمَةِ الْمَنْزِلِيَّةِ



مِبَانٌ: صَعدَ أَرْبَعَةُ أَشْخَاصٍ دَرَجَ بِنَاءً عَالِيَّةً، ثُمَّ هَبَطُوا إِلَى أَسْفَلَهُ، فَمَشُوا بِذَلِكَ ١٠٨٠ دَرَجَةً، أَذْكُرُ اسْمَ الْمَنْزِلَةِ الْمُكْتُوبَ فِيهَا الرَّقْمُ الَّذِي تَحْتَهُ خَطٌّ، ثُمَّ أَكْتُبْ قِيمَتَهُ الْمَنْزِلِيَّةَ.

أُلُوفٌ	مِئَاتٌ	عَشَرَاتٌ	آحَادٌ
١	٠	٨	٠

الرَّقْمُ (٠) مُكْتُوبٌ فِي مَنْزِلَةِ الْمِئَاتِ، وَقِيمَتُهُ الْمَنْزِلِيَّةُ تُسَاوِي الصَّفْرَ.

أَذْكُرْ

فِي الْعَدَدِ ١٠٨٠ تُوجَدُ مَنْزِلَتَانِ كُتُبَ فِيهِمَا الصَّفْرُ، هُمَا مَنْزِلَةُ الْآحَادِ وَمَنْزِلَةُ الْمِئَاتِ.

يُمْكِنُ أَنْ تُكْتَبَ الْأَعْدَادُ بِطَرَائِقٍ مُخْتَلِفَةٍ مِنْهَا:

الصِّيغَةُ الْقِيَاسِيَّةُ: تَظَاهِرُ فِيهَا الْأَرْقَامُ فَقْطُ.

الصِّيغَةُ التَّحْلِيلِيَّةُ: يَظَاهِرُ فِيهَا مَجْمُوعُ الْقِيمِ الْمَنْزِلِيَّةِ لِلأَرْقَامِ.

الصِّيغَةُ الْلَّفْظِيَّةُ: تُسْتَعْمَلُ فِيهَا الْكَلِمَاتُ.

مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ أَكْتُبْ الْأَعْدَادَ



قِيَاسُ: الْمَسَافَةُ بَيْنَ مَدِينَتَيِ الطَّائِفِ وَتَبُوكَ تُسَاوِي ١٢٠٤ كِيلُومِترَاتٍ تَقْرِيباً. أَكْتُبْ الْعَدَدَ ١٢٠٤ بِثَلَاثٍ طَرَائِقَ.

يُبَيَّنُ جَدْوِلُ الْمَنَازِلِ الْعَدَدَ : ١٢٠٤ :

أُلُوفٌ	مِئَاتٌ	عَشَرَاتٌ	آحَادٌ
١	٢	٠	٤

الصِّيغَةُ الْقِيَاسِيَّةُ : ١٢٠٤

الصِّيغَةُ التَّحْلِيلِيَّةُ : ١٠٠٠ + ٢٠٠ + ٠ + ٤

الصِّيغَةُ الْلَّفْظِيَّةُ : أَلْفٌ وَمِئَاتٌ وَأَرْبَعَةٌ.

أَتَأَكُلُُ

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

٧٥٠٩

٣

٢٣١٢

٤

٨٧٠

٥

أَكْتُبُ كُلًاً مِنَ الْعَدَدَيْنِ الْأَتَيْنِ بِالصِّيغَةِ الْقِيَاسِيَّةِ: مَثَال٣

٨٠٠ + ٥٠ + ٦

٦

أَلْفُ وَسِتُّ مِئَةٍ وَأَرْبَعَةٌ.

٧

أَكْتُبُ كُلًاً مِنَ الْأَعْدَادِ الْأَتَيْنِ بِالصِّيغَتَيْنِ التَّحْلِيلِيَّةِ وَاللَّفْظِيَّةِ: مَثَال٣

٩٩٠٩

٨

٥٢٣٠

٧

٣٧٥

٩

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

٩

أَنْتَ تَحْدَثُ كَيْفَ أَحْدَدُ القيمةَ الْمَنْزِلَيَّةَ لِكُلِّ رَقْمٍ فِي عَدْدٍ مَا؟

١٠

أَتَدْرِبُ، وَأَحْلُّ الْمَسَائل

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

٣١٧٦

١٤

٤٨١٠

١٣

١٠٢٠

١٢

٥٠١

١١

أَكْتُبُ كُلًاً مِنَ الْأَعْدَادِ الْأَتَيْنِ بِالصِّيغَةِ الْقِيَاسِيَّةِ: مَثَال٣

٤٠٠٠ + ٦٠٠ + ٧٠ + ٨

١٥

٣٠٠٠ + ٢٠ + ١

١٦

ثَمَانِيَّةُ آلَافٍ وَسَبْعُ مِئَةٍ وَسِتُّونَ.

١٧

أَكْتُبُ كُلًاً مِنَ الْأَعْدَادِ الْأَتَيْنِ بِالصِّيغَتَيْنِ التَّحْلِيلِيَّةِ وَاللَّفْظِيَّةِ: مَثَال٣

١٠٠١

٢٠

١٣٢٤

١٩

٦٢١٩

١٨

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

مسائل مهارات التفكير العليا

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



معاذ
ألفان وثلاثة عشر



خالد
مئتان وثلاثة عشر

أيهما كانت إجابته صحيحة؟ ولماذا؟

أوضح لماذا استعمل الصفر عند كتابة العدد «أربعة آلاف وستة وثمانون» في الصورة القياسية.



٢٣

للاب على اختبار

أي الأعداد التالية يزيد ٧ على العدد ٢٥

? ١٠٩٧ (الدرس ٢-١)

أ) ٢٠٠٤ ج) ١٠٠٤

ب) ٢٠٠٧ د) ١١٠٤

لدى ولد 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

٢٤

مراجعة تراكمية

بلغ عدد أسئلة واجب الرياضيات المنزلية لدى ليلى ١٥ سؤالاً ليوم الإثنين، و ١٨ سؤالاً ليوم الثلاثاء، فما عدد أسئلة واجب الرياضيات المنزلية لدى ليلى خلال اليومين؟ (الدرس ٢-١) ٢٦

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

٢٧، ٢٣، ١٩ ٢٧

١٩٥، ١٦٥، ١٤٥ ٢٨



القيمة المُنْزِلَيَّةُ ضِمْنَ عَشَرَاتِ الْأَلْوَفِ



طائرُ الْخَرْشَنَةِ

أَسْتَعِدُ

يَقْطَعُ طَائِرُ الْخَرْشَنَةِ فِي رَحْلَاتٍ
هِجْرَتِهِ مَسَافَاتٌ طَوِيلَةٌ تُعَدُّ الْأَطْوَلَ
بَيْنَ الطِّيُورِ.
وَقَدْ رَصَدَ الْعُلَمَاءُ أَنَّهُ قَدْ قَطَعَ فِي إِحْدَى
رِحَلَاتٍ هِجْرَتِهِ ٣٢١٥٦ كِيلُومِترًا فِي
٩٠ يَوْمًا تَقْرِيَّةً.

أَسْتَعِمُلُ جَدْوَلَ الْمَنَازِلِ لِيُسَاعِدَنِي عَلَى قِرَاءَةِ الْأَعْدَادِ الْكَبِيرَةِ، حَيْثُ تُقَسَّمُ
أَرْقَامُ الْعَدَدِ لِتُشَكَّلَ كُلُّ ٣ أَرْقَامٍ مِنْهَا قِسْمًا يُسَمَّى دَوْرَةً.

مِثَالًا لَانِ

أَحَدُّ اسْمَ مَنْزِلَةِ الرَّقْمِ الَّذِي تَحْتَهُ خَطٌّ فِي الْعَدَدِ ٣٢١٥٦، ثُمَّ أَكْتُبْ قِيمَتَهُ
الْمُنْزِلَيَّةَ:

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

بِمَا أَنَّ الرَّقْمَ ٣ الَّذِي تَحْتَهُ خَطٌّ يَقْعُدُ فِي مَنْزِلَةِ عَشَرَاتِ الْأَلْوَفِ، فَإِنَّ قِيمَتَهُ
الْمُنْزِلَيَّةُ هِيَ ٣٠٠٠٠

أَكْتُبْ الْعَدَدَ ٣٢١٥٦ بِثَلَاثٍ طَرَائِقَ:

الصِّيَغَةُ الْقِيَاسِيَّةُ : ٣٢١٥٦

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

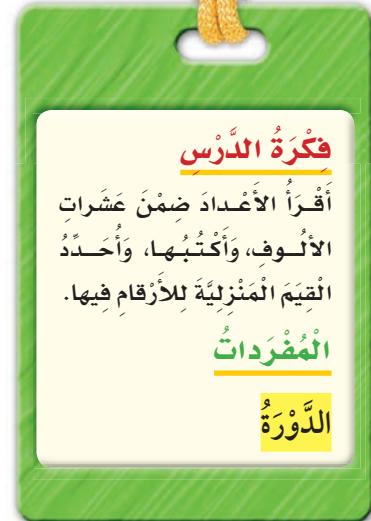
الصِّيَغَةُ الْلَّفْظِيَّةُ : أَثْنَانٌ وَثَلَاثُونَ أَلْفًا وَمِائَةٌ وَسِتَّةٌ وَخَمْسُونَ.

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَفْرَأَ الْأَعْدَادَ ضِمْنَ عَشَرَاتِ
الْأَلْوَفِ، وَأَكْتُبُهَا، وَاحْدَدُ
الْقِيمَ المُنْزِلَيَّةَ لِلْأَرْقَامِ فِيهَا.

المُفْرَدَاتُ

الدَّوْرَةُ



مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ أَقْرَأُ الْأَعْدَادَ وَأَكْتُبُهَا



The World Almanac



كَوَابِكُ: من أصغر الكواكب في مجموعتنا الشمسية، كوكب «أورانوس»، ويبلغ طول قطره حوالي ٥٠٧٢٣ كيلومتراً.

أكتب طول قطر كوكب أورانوس بالصيغة التحليلية.

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

أكتب طول قطر كوكب أورانوس بالصيغة اللفظية.
خمسون ألفاً وسبعين مائة وثلاثة وعشرون.

أَتَأَكِيدُ

أحدّد اسم منزلة الرقم الذي تتحته خط، ثم أكتب قيمته المئوية في كل مما يأتي: **مثال ١**

٣٨٠٣٥ ٢

٦٢٥٧٤ ١

١٢٣٤٥ ٤

٥٣٤٥٦ ٣

أكتب كلاً من العدددين الآتيين بالصيغة القياسية: **مثال ٢**

٥٠٠٠٠ + ٣٠٠ + ١٠٠٠ + ٣ + ٥

اثنا عشر ألفاً وأربعين ٦

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

٤٩٦٠٢ ٨

٢٣٤٧٢ ٧

٧١٠٠٢ ١٠

٥٢٢٢٠ ٩

١١ قرآً مُحَمَّدُ العَدَدَ الظَّاهِرَ فِي عَدَادِ الْمَسَافَاتِ فِي سَيَارَةِ وَالِّدِيهِ فَقَالَ: سِتَّةُ وَثَلَاثُونَ أَلْفًا وَخَمْسُ مِائَةٍ وَثَلَاثَةُ وَعَشْرُونَ كِيلُومِترًا. أَكْتُبْ هَذَا العَدَدَ بِالصِّيغَتَيْنِ: الْقِيَاسِيَّةِ وَالتَّحْلِيلِيَّةِ.

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

أَتَدَرَّبُ، وَأَحُلُّ الْمَسَائلَ

أَحْدَدُ اسْمَ مَنْزِلَةِ الرَّقْمِ الَّذِي تَحْتَهُ خَطٌّ، ثُمَّ أَكْتُبْ قِيمَتَهُ الْمَنْزِلِيَّةَ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي: مثال ١

١٩٧٥٦

١٤

١٥٣٨٨

١٣

٤٣٥٤٣

١٦

٣٠٦٥٤

١٥

٦٩٠٠٣

١٧

٥٧٠٨١

١٧

٧٦٠٦٠

٢٠

٧٠٠٠

١٩

أَكْتُبْ كُلَّا مِنَ الْأَعْدَادِ الْأَتِيَّةِ بِالصِّيغَةِ الْقِيَاسِيَّةِ: مثال ٢

٢٠٠٠٠ + ٤٠٠٠ + ٢٠٠ + ٢

٢١

١٠٠٠٠ + ١٠٠٠ + ١٠٠ + ١

٢٢

أَرْبَعُونَ أَلْفًا وَثَلَاثُ مِائَةٍ وَثَمَانُونَ.

٢٣

إِثْنَانِ وَثَلَاثُونَ أَلْفًا وَخَمْسَةُ وَعِشْرُونَ.

٢٤

أَكْتُبْ كُلَّا مِنَ الْأَعْدَادِ الْأَتِيَّةِ بِالصِّيغَتَيْنِ: التَّحْلِيلِيَّةِ، وَاللَّفْظِيَّةِ: الأُمْثلَةِ ٢ - ٤

٢٨٤٥١

٢٦

١٢١٩٤

٢٥

٥١١٦٠

٢٨

٣٩٢٣٤

٢٧

٧٣١٠٠

٣٠

٦٠٣٧١

٢٩

٩٩٠٢٧

٣٢

٨١٠٠١

٣١

كميات مُحصّول العنب في بعض مناطق المملكة عام ١٤٣٤ هـ	
المنطقة	الكمية (كيلوجرام)
الرياض	٣٣٥٥٧
مكة المكرمة	١٧٥٧٥
تهامة	٦٢٤٨
الجوف	١٥٧٣٠

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

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

٣٣ ما المناطق التي كمية مُحصّولها لها منزلة عشرات الآلوف؟

٣٤ أكتب كمية المُحصّول في مكة المكرمة بالصيغة اللّفظيّة.

٣٥ ما المنطقة التي كمية مُحصّولها فيها رقم قيمتها ٥٠٠٠؟

مسائل مهارات التفكير العليا

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

٣٧ أكتب  أوضح الفرق بين الصيغتين القياسية والتحليلية للعدد.

اختبار منتصف الفصل

الدروس من ١-١ إلى ٤-١

أَحْدَدُ اسْمَ مَنْزِلَةِ الرَّقْمِ الَّذِي تَحْتَهُ خَطٌّ، ثُمَّ أَكْتُبُ قِيمَتَهُ الْمَنْزِلِيَّةَ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي: (الدرس ٤-١)

٢٨٩٥٠

١٦٨٤٦

٩

٨

أَكْتُبُ كُلَّاً مِنَ الْأَعْدَادِ الْأَتِيَّةِ بِالصِّيغَةِ الْقِيَاسِيَّةِ: (الدرس ٤-١)

ثَلَاثٌ وَعِشْرُونَ آلْفًا وَسَبْعُ مِائَةٍ وَاثْنَانِ وَأَرْبَعُونَ.

تَأْمُلُ هُدَى أَنْ تَقْرَأُ ١٠٢٤٠ صَفْحَةً هَذَا الصَّيفِ.

أَرْبَعُ وَخَمْسُونَ آلْفًا وَسَبْعُ وَسِتُّونَ شَخْصًا.

اختيار من متعدد: مَا الرَّقْمُ الَّذِي يَقَعُ فِي مَنْزِلَةِ عَشَرَاتِ الْأَلْوَفِ فِي الْعَدَدِ ٩٩٢١٠٨ (الدرس ٤-١)

ج) ٢

٠

د) ٩

١

أَكْتُبُ أَصْفُ النَّمَطَ الَّذِي يُمْكِنُ الْحُصُولُ عَلَيْهِ مِنَ الْأَعْدَادِ الْمُوْضَحةِ فِي الشَّكْلِ أَدْنَاهُ، ثُمَّ أَكْتُبُ الْعَدَدَ التَّالِي. (الدرس ٤-١)

٨٦، ٩٢، ٩٨، ١٠٤

٠

٠

٠

الْجَبْرُ: أَحْدَدُ النَّمَطَ، ثُمَّ أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبِ فِي : (الدرس ٤-١)

٢٠، ٨٠، ٦٠، ٢٠

١

٣٥، ١٥، ٥

٢

وَفَرَّ هِشَامٌ ٣٧ رِيَالًا، وَدَفَعَ مِنْهَا ١٩ رِيَالًا ثُمَّ لِعُلَبةِ أَقْلَامٍ، وَأَخَذَ مِنْ أَبِيهِ ١٥ رِيَالًا، فَكَمْ رِيَالًا لَدَى هِشَامِ الْآن؟ أَسْتَعْمِلُ الْخُطُوطَ الْأَرْبَعَ لِحَلِّ الْمَسْأَلَةِ. (الدرس ٢-١)

أَحْدَدُ اسْمَ مَنْزِلَةِ الرَّقْمِ الَّذِي تَحْتَهُ خَطٌّ، ثُمَّ أَكْتُبُ قِيمَتَهُ الْمَنْزِلِيَّةَ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي: (الدرس ٣-١)

٥٤٩

٤

اختيار من متعدد: كَيْفَ يُكْتَبُ الْعَدَدُ (خَمْسَةُ آلَافٍ وَثَلَاثُ مِائَةٍ وَتِسْعَةَ عَشَرَ) بِالصِّيغَةِ الْقِيَاسِيَّةِ؟ (الدرس ٣-١)

٥٣١٩

٥١٩٣

٥٣٩١

٥٣٠٩

الْقِيَاسُ: تَبْلُغُ كُتْلَةُ فَرَسِ النَّهَرِ فِي حَدِيقَةِ الْحَيَوانَاتِ ١٦٠٢ كِجَمٍ، أَكْتُبُ هَذَا الْعَدَدَ بِالصِّيغَةِ التَّحْلِيلِيَّةِ وَبِالصِّيغَةِ الْلَّفْظِيَّةِ. (الدرس ٣-١)

مُقارنةُ الأَعْدَادِ

١ - ٥



أَسْتَعِدُ

مَبْنَيَانِ يَيْلُغُ ارْتِفَاعُهُمَا ٢٥ مِتْرًا،
وَارْتِفَاعُ الثَّانِي ١٨ مِتْرًا، فَإِيُّهُمَا
أَطْوَلُ؟

عِنْدَمَا أَقْارِنُ بَيْنَ عَدَدَيْنِ، يُكُونُ الْعَدَدُ الْأَوَّلُ أَصْغَرُ مِنْ أَوْ أَكْبَرُ مِنْ أَوْ يُسَاوِي
الْعَدَدَ الثَّانِي.

المُعْنَى	الرَّمْزُ
أَكْبَرُ مِنْ	<
أَصْغَرُ مِنْ	>
يُسَاوِي	=

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَقْارِنُ بَيْنَ عَدَدَيْنِ ضِمنَ
عَشَرَاتِ الْأُلُوفِ.

الْمُفَرَّدَاتُ

أَصْغَرُ مِنْ (>)

أَكْبَرُ مِنْ (<)

يُسَاوِي (=)

أَسْتَعِمُلُ خَطًّا لِلْأَعْدَادِ

مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ



١

قِيَاسُ: أَيُّ الْمَبْنَيَانِ أَطْوَلُ؛ الْأَوَّلُ أَمِ الثَّانِي؟
لِكِي أَعْرِفُ أَيُّ الْمَبْنَيَانِ أَطْوَلُ، أَسْتَعِمُلُ خَطًّا لِلْأَعْدَادِ لِلْمُقَارَنَةِ 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 > ٢٥

أَيْ أَنَّ ٢٥ < ١٨

لِذَا فَإِنَّ الْمَبْنَى الْأَوَّلَ أَطْوَلُ مِنَ الْمَبْنَى الثَّانِي.



قِيَاسٌ: تَخْطُطُ عَائِلَةً بَدْرٍ لِرُحْلَةٍ إِلَى مَدِينَةِ أَبَهَا، وَيُمْكِنُ لِلْعَائِلَةِ الْمَسْيَى فِي أَحَدِ الطَّرَيقَيْنِ التَّالِيَيْنِ: الطَّرَيقُ الْأَوَّلُ وَطُولُهُ ٨٤٠ كِيلُومِترًا، وَالطَّرَيقُ الْثَّانِي طُولُهُ ٨٣٥ كِيلُومِترًا، فَأَيُّ الطَّرَيقَيْنِ أَقْصَرُ؟

أَقْارِنُ بَيْنَ الْعَدَدَيْنِ ٨٣٥ ، ٨٤٠ ؛ لِكِيْ أَعْرَفَ أَيُّ الطَّرَيقَيْنِ أَقْصَرُ.

الْخُطُوَّةُ ١ : أُرْتِبُ الْعَدَدَيْنَ، أَبْدَأً بِالْمَنْزِلَةِ ذَاتِ الْقِيمَةِ الْأَكْبَرِ.

بِحَسْبِ الْقِيمِ الْمَنْزِلِيَّةِ لِأَرْقَامِهِمَا.

مِئَاتٌ	عَشَرَاتٌ	آحَادٌ
٨	٣	٥
٨	٤	٠

مِئَاتٌ	عَشَرَاتٌ	آحَادٌ
٨	٣	٥
٨	٤	٠

مُتَسَاوِيَانِ

مُخْتَلِفَانِ:
٤ عَشَرَاتٌ > ٣ عَشَرَاتٌ

اَتَذَكَّرُ

لِمُقَارَنَةِ عَدَدَيْنِ أَكْتُبُهُمَا فِي جَدْوَلِ الْمَنَازِلِ نَفْسِهِ، ثُمَّ أَقْارِنُ بَيْنَهُمَا مِنَ الْيُسَارِ إِلَى الْيُمْنِينِ.

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



نَقْوُدُ: أَيُّهُما أَكْبَرُ: ١٩٨٧ ١٩٨٧ رِيَالًا أَمْ ١١٤٠٠ رِيَالًا؟

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

آحَادٌ	عَشَرَاتٌ	أَلْوَفٌ	عَشَرَاتُ الْأَلْوَفِ	مِئَاتٌ
٠	٨	١	١	٤
٧	٨	١	٠	٩

الْعَدْدُ ١١٤٠٠ فِيهِ عَشَرَةُ أَلْفٍ وَاحِدَةٌ، أَمَّا الْعَدْدُ ١٩٨٧ فَلَا يَحْوِي عَشَرَاتِ الْأَلْوَفِ.

وَبِمَا أَنَّ ١ أَكْبَرُ مِنْ ٠، فَإِنَّ $1987 < 11400$ ؛
إِذْنَ ١١٤٠٠ رِيَالٍ أَكْبَرُ مِنْ ١٩٨٧ رِيَالًا.

أَتَأْكُدُ



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

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

عَدَدُ أَعْصَاءِ نَادِي الْبَرَاعِمِ ١٣١، وَعَدَدُ أَعْصَاءِ نَادِي الزُّهُورِ ١١٣، أَيْمَانًا أَكْثُرُ عَدَدًا؟ أَوْضُحُ إِجَابَتِي.

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

أَتَحَدَثُ

أَتَدَرِبُ، وَأَحُلُّ الْمَسَائِلَ

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

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

عَدَدُ طُلَّابِ الصَّفَّ الثَّالِثِ الْإِبْدَائِيِّ فِي مَدْرَسَةِ ١٦٥ طَالِبًا، وَعَدَدُ فُصُولِ الصَّفَّ الثَّانِي الْإِبْدَائِيِّ فِي المَدْرَسَةِ نَفْسُهَا خَمْسَةُ فُصُولٍ؛ فِي كُلِّ فَصْلٍ ٣٥ طَالِبًا، أَيُّ الصَّفَّيْنِ فِيهِ طُلَّابٌ أَكْثُرُ؟ أَوْضُحُ إِجَابَتِي.

جَمَعَتْ آمِنَةُ ١٢٠٠ طَابِعَ بَرِيدِيٍّ، وَجَمَعَتْ شَهْدُ ١٠٠٢ طَابِعَ بَرِيدِ. أَيْتُهُما جَمَعَتْ طَوابِعَ أَقْلَ؟ أَوْضُحُ إِجَابَتِي.

مَسَائِلُ مَهَارَاتِ التَّفْكِيرِ الْعُلِيَا

مَسَأَلَةُ مَفْتُوحةٌ: أَكْتُبُ أَكْبَرَ عَدَدٍ وَأَصْغَرَ عَدَدٍ يُمْكِنُ تَكْوينُهُ مِنَ الْأَرْقَامِ ٩، ٧، ٦، ٣

أَيُّ الْأَعْدَادِ الْأَتِيَّةِ لَيْسَ أَكْبَرَ مِنْ ٤٢٥٩

٤٢٩٥

٤٢٠٩

٤٢٦٠

٤٣٠٠

أَكْتُبُ



أَشْرُحُ الْخُطْوَةَ الْأُولَى لِمُقَارَنَةِ الْعَدَدَيْنِ ٢٠٣٢ وَ ٢٠٣، ثُمَّ أَذْكُرُ أَيْمَانًا أَكْبَرُ؟
أَوْضُحُ إِجَابَتِي.

قَسَمَ مَازِنُ كُلَّ رَغِيفٍ مِنَ الْبِيتَرَ إِلَى ١٠ قِطَعٍ، فَإِذَا كَانَ إِجْمَالِيُّ عَدْدُ قِطَعِ الْبِيتَرَ ٣٠ قِطْعَةً، فَكُمْ رَغِيفًا لَدَى مَازِنِ؟ (الدرس ٢-١)

- ٧
ج)
١٠

٢٠

١٩ أَخْتَارُ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي لِتُكُونَ

الْجُمْلَةُ الْعَدَدِيَّةُ التَّالِيَّةُ صَحِيحَةً:

< ١٤٢٦ (الدرس ٥-١)

١٤٢٥ (ج)

١٤٢٦ (د)

- ٣
أ)
٥

١٤٢٥ (ج)

١٤٢٦ (د)

مراجعة تراكمية

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

١٩٠٠ (٢٣)

٢٠٤٥ (٢٢)

٩٨٢ (٢١)

أُحَدِّدُ اسْمَ مَنْزِلَةِ الرَّقْمِ الَّذِي تَحْتَهُ خَطٌّ، ثُمَّ أَكْتُبُ قِيمَتَهُ الْمَنْزِلَيَّةَ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي: (الدرس ٣-١)

٢٧٦١ (٢٤)

٦٠٧٩ (٢٥)

٢٤٩٨١ (٢٤)

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

أُحَدِّدُ النَّمَطَ الَّذِي يُمَثِّلُ الطَّوَابَ الَّتِي جَمَعَهَا سَعِيدُ. (الدرس ١-١)





ترتيب الأعداد

٦ - ١



المصدر: Advanced Technologe Academy

أطوال الحيتان
الحوت الطول (سنتيمتر)

القاتل ٩١٤
الرمادي ١٤٦٣
الأحدب ١٣٧٢

استعدُ

يُبيّن الجدول المعاور أطوال ثلاثة أنواع من الحيتان، أيها أقصر؟ وأيها أطول؟

المقارنة بين الأعداد تساعدني على ترتيبها.

أرتّب من الأصغر إلى الأكبر

مثال من واقع الحياة

القياس: أرتّب أطوال الحيتان من الأصغر إلى الأكبر.

الطريقة الأولى: أستعمل خط الأعداد.



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

الطريقة الثانية: أستعمل جدول المئذل.

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

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

٠ ألف < ١ ألف

٤ مئات < ٣ مئات

إذن: $1463 > 1372 > 914$

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

١٤٦٣، ١٣٧٢، ٩١٤

فكرة الدرس

استعمل خط الأعداد والقيمة المئالية لأرتّب الأعداد ضمن عشرات الآلاف.

أذكر

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

أُرْتَبُ مِنَ الْأَكْبَرِ إِلَى الْأَصْغَرِ

مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ



هِجْرَةُ الْحِيتَانِ	
الْمَسَافَةُ (كِيلُومِترٌ)	الْحُوتُ
٥٦٣١	الْأَحْدَبُ
١٩٣٠٨	الرَّمَادِيُّ
١٤٤٨	الْقَاتِلُ

الْقِيَاسُ: تُبَيَّنُ الْقَائِمَةُ الْمُجاوِرَةُ

٢

الْمَسَافَاتِ الَّتِي تَقْطَعُهَا الْحِيتَانُ بَعْدًا
عَنِ الطَّعَامِ فِي مَوْسِمِ الْهِجْرَةِ، أُرْتَبُ
هَذِهِ الْمَسَافَاتِ مِنَ الْأَكْبَرِ إِلَى الْأَصْغَرِ.

أَسْتَعْمِلُ جَدْولَ الْمَنَازِلِ لِأَقْارِنَ بَيْنَ الْمَسَافَاتِ مُبَيَّدِيًّا مِنَ الْيَسَارِ.

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

١٩٣٠٨ هو
الْعَدُدُ الْأَكْبَرُ

١٤٤٨ < ١٧٣١ ، لِذَا $1448 < 19308$

إِذْنُ، تُكُونُ الْمَسَافَاتُ مُرَتَّبَةً مِنَ الْأَكْبَرِ إِلَى الْأَصْغَرِ كَالآتِي :

١٤٤٨ ، ٥٦٣١ ، ١٩٣٠٨

أَتَأَكَدُ

أُرْتَبُ الْأَعْدَادُ الْآتِيَةُ مِنَ الْأَصْغَرِ إِلَى الْأَكْبَرِ : مِثَال١

٢٢٠ ، ٢٢٠٢ ، ٢٠٢ ٣

٤٤١ ، ١٢٤ ، ٢٢٤ ٤

٦٨ ، ٣٢ ، ٣٩ ٥

أُرْتَبُ الْأَعْدَادُ الْآتِيَةُ مِنَ الْأَكْبَرِ إِلَى الْأَصْغَرِ : مِثَال٢

٣٢٩٩٩ ، ٣٩٠٩ ، ٣٩٠٠٩ ٦

١٥ ، ١٥٠ ، ١٥٠٠ ٧

١٧٨ ، ١٣٦ ، ٢٣١ ٨

أُرْتَبُ الْأَعْدَادَ : ٣٤٥٣ ، ٣٤٥ ، ٤٣٥ مِنَ الْأَكْبَرِ إِلَى الْأَصْغَرِ، ثُمَّ أَشْرَحْ كَيْفَ عَرَفْتُ
الْعَدَدَ الْأَكْبَرَ.

أَتَدْرِبُ، وَأَحْلُّ الْمَسَائل

أُرْتِبُ الْأَعْدَادَ الْآتِيَةَ مِنَ الْأَصْغَرِ إِلَى الْأَكْبَرِ: مَثَلٌ 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: مَثَلٌ ٢

٢٠٠٠، ١٣٤٢، ٩٩٩ ١٦

٢٤٣٥، ٨٧٥، ٣٥٨٧ ١٥

٦٠٠٦، ٦٠٠، ٦٠ ١٤

اشترى أبو أحمد ثلاجةً وغسالةً وفرنًا، فما هي أغلى ثمناً؟ ١٧



مسائل مهارات التفكير العليا

أَكْتَشِفُ الْخَطَا: رَتَبْتُ إِيمَانٍ وَمَيسَاءَ ثَلَاثَةَ أَعْدَادٍ مِنَ الْأَصْغَرِ إِلَى الْأَكْبَرِ، فَأَيُّ مِنْهُمَا رَتَبْتَ الْأَعْدَادَ بِشَكْلٍ صَحِيحٍ؟ أَوْ فَضْحَ إِجَابَتِي.



مَيسَاءُ

١١٦٨
١٢٦٤
١٢٦٨

إِيمَانُ

١٢٦٨
١٢٦٤
١١٦٨



الْحُسْنُ الْعَدَدِيُّ: أَذْكُرْ بَيْنَ أَيِّ عَدَدَيْنِ أَضَعُ الْعَدَدَ ٥٦٧، ٩٨٠، ٧٤٥، ٤٦٧، إِذَا رَتَبْتُ الْأَعْدَادَ: ١٩

مِنَ الْأَكْبَرِ إِلَى الْأَصْغَرِ؟

مَسَأَلَةٌ مِنَ وَاقِعِ الْحَيَاةِ يُطْلَبُ فِيهَا تَرْتِيبُ أَعْدَادٍ مِنَ الْأَصْغَرِ إِلَى الْأَكْبَرِ.



لَدَ الْبَرِّ عَلَى اخْتِبَارٍ

٢١

أيُّ الْجُمَلِ التَّالِيَةِ خَاطِئَةٌ؟ (الدرس ٥-١)

أ) $232 < 227$

ب) $887 < 958$

ج) $386 > 368$

د) $1547 < 1587$

٢٢

أَيُّ مَجْمُوعَاتِ الْأَعْدَادِ الْأَتَيَةِ مُرَتَّبَةٌ مِنَ
الْأَكْبَرِ إِلَى الْأَصْغَرِ؟ (الدرس ٦-١)

أ) $8745, 5846, 3610, 2587$

ب) $1453, 987, 567, 1587$

ج) $558, 464, 542, 362$

د) $119, 158, 251, 268$

٨٥ ٩٨ ٢٥

٥٨ ٦٩ ٢٤

٣٨ ٢٩ ٢٣

مِرَاجِعَةٌ تِراكمِيَّةٌ

أُقَارِنُ بِوَضْعِ الإِشَارَةِ المُنَاسِبَةِ ($<$, $>$, $=$) فِي :

٢٦

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

مَرْوُثَةٌ	سَمْرَاءُ	شَدَّا	الْطَّالِبَةُ
٢٨ سم	٣٦ سم	٢٤ سم	طُولُ السِّلْسِلَةِ

التَّقْرِيبُ إِلَى أَقْرَبِ عَشَرَةٍ وَإِلَى أَقْرَبِ مِائَةٍ

٧ - ١

أَسْتَعِدُ



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

يُسْتَعْمِلُ التَّقْرِيبُ لِتَحْوِيلِ الْأَعْدَادِ إِلَى أَعْدَادٍ يَسْهُلُ التَّعَامُلُ مَعَهَا.

مَثَالَانِ مِنْ وَاقْعِ الْحَيَاةِ أَقْرَبُ إِلَى أَقْرَبِ عَشَرَةٍ

الْحَاسُوبُ: كَمْ دَقِيقَةً تَقْرِيبًا اسْتَعْمَلَتْ سَارَةُ جِهازَ الْحَاسُوبِ؟

أَقْرَبُ عَشَرَةٍ أَقْلَى مِنْ ٦٢ هِيَ ٦٠، وَأَقْرَبُ عَشَرَةٍ أَكْبَرُ مِنْ ٦٢ هِيَ ٧٠،
أَسْتَعْمِلُ خَطَّ الْأَعْدَادِ مِنْ ٦٠ إِلَى ٧٠، وَأَعْيَّنُ عَلَيْهِ الْعَدَدَ ٦٢



الْأَلْاحِظُ 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؟

أَقْرَبُ عَشَرَةٍ أَقْلَى مِنْ ١١٦ هِيَ ١١٠، وَأَقْرَبُ عَشَرَةٍ أَكْبَرُ مِنْ ١١٦ هِيَ ١٢٠،
أَسْتَعْمِلُ خَطَّ الْأَعْدَادِ مِنْ ١١٠ إِلَى ١٢٠، وَأَعْيَّنُ عَلَيْهِ الْعَدَدَ ١١٦



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

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَقْرَبُ الْأَعْدَادِ إِلَى أَقْرَبِ عَشَرَةٍ
وَإِلَى أَقْرَبِ مِائَةٍ.

الْمُفْرَدَاتُ

التَّقْرِيبُ

يمكن تقرير الأعداد إلى أقرب مائة.

مثالان من واقع الحياة أقرب إلى أقرب مائة

كتاب: قرأ حسين كتاباً فيه ٢٦٧ صفحه، 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

أصداف: 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



أتاك

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

٥٥٢

٦٨٥

٦٢

٥٨

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

١٤٥٠

٤١٥

٤٧٣

٤٤٩

تحتاج لـ ٦٧ ريالاً لشتري حقيبة، فكم ريالاً تحتاج مقارباً إلى أقرب عشرة؟

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

أتحدث

أَتَدْرِبُ، وَأَحْلُّ الْمَسَائِلَ

أَقْرَبُ كُلًا مِنَ الْأَعْدَادِ الْآتِيَةِ إِلَى أَقْرَبِ عَشَرَةٍ: المثالان (٢، ١)

٢١ ١٤

١٣ ١٣

٦٧ ١٢

٧٧ ١١

٦٧٩ ١٨

١٥٧ ١٧

١٩٥ ١٦

٢٨٥ ١٥

أَقْرَبُ كُلًا مِنَ الْأَعْدَادِ الْآتِيَةِ إِلَى أَقْرَبِ مِائَةٍ: المثالان (٤، ٣)

٧٥٠ ٢٢

٧٤٩ ٢١

٢٤٤ ٢٠

١٢٣ ١٩

٤٨٢٩ ٢٦

١٥٦٨ ٢٥

٨٥٠ ٢٤

٣٥٣ ٢٣

٢٧ مع فهـٰ ١٧٩ بـٰطاقةً مـٰلونـًة، إـذا قـال إـن مــعهـٰ ٢٠٠ بـٰطاقةـً، تـقـرـيبـاـ فــهـٰ قــرــبــ العــدــدــ إــلــى أــقــرــبــ عــشــرــةــ أــمــ إــلــى أــقــرــبــ مــيــاهــةــ؟ أــشــرــحــ.

٢٨ الـقـيـاسـ: قـطـعـ قـطـاـرـ مـسـافـةـ ١٦٨٧ كـيلـوـمـتـرـاـ، ما عـدـدـ الـكـيلـوـمـتـرـاتـ الـتـي قـطـعـهـاـ القـطـاـرـ مـقـرـبـاـ إـلـى أــقــرــبــ مــيــاهــةــ؟

٢٩ نـظـمـتـ نـورـةـ ٢٢٨ خــرــزــةـ فــي خــيــطــ. إـذا أـضـافـتـ إـلـيـهـاـ ٢٥ خــرــزــةـ أـخــرــىـ، فــكــمــ يــصــبــحــ عــدــدــ الــخــرــزــاتـ مـقـرـبـاـ إـلـى أــقــرــبــ مــيــاهــةــ؟

٣٠ وـفـرـ خــالـدـ ١٤٨٦ رـيـالـاـ، وـوـفـرـتـ أـخــتـهـ عــائـشـةـ ١٢٥٢ رـيـالـاـ، مــا الفــرقــ بــيــنــ الــمــبــلــغــينــ مــقــرــبــاـ إــلــى أــقــرــبــ عــشــرــةــ؟

مسائل مهارات التفكير العليا

٣١ مــســأــلــةــ مــفــتوــحــةــ: أــفــكــرــ فــي عــدــدــ عــنــدــمــاـ أــقــرــبــهــ إــلــى أــقــرــبــ مــيــاهــةــ يــكــونــ النــاتــجــ ٤٠٠ــ، فــمــا هــوــ الــعــدــدــ؟ أــشــرــحــ إــجــابــتــيــ.

٣٢ أــشــرــ لــمــاـ يــمــكــنــ أــنــ أــقــرــبــ الــعــدــدــ ٢٣٨ــ إــلــى ٢٤٠ــ أــوــ إــلــى ٢٠٠ــ أــكــتــبــ

تَقْرِيبُ الْأَعْدَادِ

التَّقْرِيبُ إِلَى أَقْرَبِ مِائَةٍ

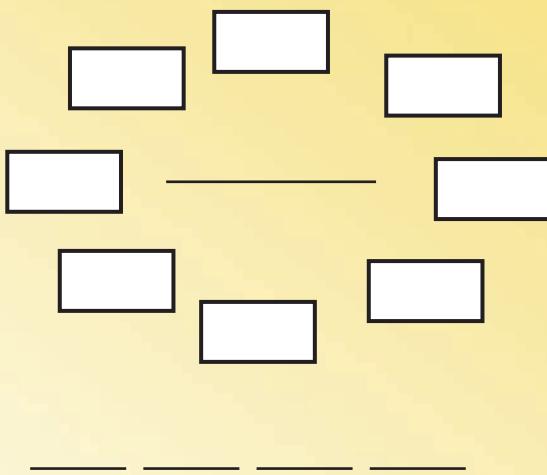
أَدْوَاتُ اللَّعْبَةِ: أَقْلَامُ رَصَاصِ، أَورَاقٌ

عَدُدُ الْلَّاعِبِينَ: ٢

أَسْتَعْدُ:

- يُعِدُ كُلُّ لَاعِبٍ لَوْحَةً لَلَّعِبٍ كَمَا هُوَ مُوضَّحُ.

أَبْدَأُ:



- يَخْتَارُ كُلُّ لَاعِبٍ عَدَدًا مِنْ ٤ أَرْقامٍ، ثُمَّ يَكْتُبُهُ عَلَى وَرَقَةٍ، دُونَ أَنْ يَرَاهُ الْلَّاعِبُ الْآخَرُ.
- يَكْتُبُ كُلُّ لَاعِبٍ الْعَدَدَ الَّذِي اخْتَارَهُ مُقْرَبًا إِلَى أَقْرَبِ مِائَةٍ فِي وَسْطِ لَوْحَةِ الْلَّعِبِ.
- يُخْمَنُ كُلُّ لَاعِبٍ الرَّقْمَ فِي مَنْزِلَةِ الْأَحَادِ فِي 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.

يَتَبَادِلُ الْلَّاعِبَانِ الْأَدْوَارَ فِيمَا يَبْنُهُمَا.

- يَسْتَمِرُ الْلَّعِبُ حَتَّى تَتَمَّ كِتَابَةُ الْعَدَدَيْنِ الَّذِيْنِ ثَمَّ اخْتِيَارُهُمَا فِي الْبِدَايَةِ، أَوْ يَكْتُمِلَ تَظَلِيلُ كُلِّ الْمُسْتَطِيلَاتِ عَلَى الْلَّوْحَةِ.





الْتَّقْرِيبُ إِلَى أَقْرَبِ الْفِ

٨ - ١



أَسْتَعِدُ

سَجَّلَ رَاشِدُ عَدَدَ زُوّارِ الْمُتَحَفِ الْوَطَنِيِّ خَلَالَ خَمْسَةِ أَسَابِعٍ، كَمَا هُوَ مُوَضَّحُ فِي الْجَدَولِ الْمُجَاوِرِ. مَا الْعَدَدُ التَّقْرِيبِيُّ لِزُوّارِ الَّذِينَ زَارُوا الْمُتَحَفَ فِي الْأَسْبَعِ الثَّالِثِ؟

يُمْكِنُ تَقْرِيبُ الْأَعْدَادِ إِلَى أَقْرَبِ الْفِ.

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَقْرَبُ الْأَعْدَادِ إِلَى أَقْرَبِ الْفِ.

مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ أَسْتَعِمُ خَطًّا الْأَعْدَادِ

مَتَاحِفُ: ما الْعَدَدُ التَّقْرِيبِيُّ لِزُوّارِ الْمُتَحَفِ الْوَطَنِيِّ فِي الْأَسْبَعِ الثَّالِثِ؟
١ أَقْرَبُ إِلَى أَقْرَبِ الْفِ.

أَقْرَبُ الْفِ أَقْلُ مِنْ ٤٦٨٤ هُوَ ٤٠٠٠
أَقْرَبُ الْفِ أَكْبُرُ مِنْ ٤٦٨٤ هُوَ ٥٠٠٠



أَلَّا حُظِّ أنَّ الْعَدَدَ ٤٦٨٤ أَقْرَبُ إِلَى الْعَدَدِ ٥٠٠٠ مِنْهُ إِلَى الْعَدَدِ ٤٠٠٠
إِذَنْ أَقْرَبُ الْعَدَدَ ٤٦٨٤ إِلَى ٥٠٠٠
الْعَدَدُ التَّقْرِيبِيُّ لِزُوّارِ الْمُتَحَفِ فِي الْأَسْبَعِ الثَّالِثِ ٥٠٠٠

٢ ما الْعَدَدُ التَّقْرِيبِيُّ لِزُوّارِ فِي الْأَسْبَعِ الثَّانِي؟ أَقْرَبُ إِلَى أَقْرَبِ الْفِ.

أَقْرَبُ الْفِ أَقْلُ مِنْ ٢٣٤١ هُوَ ٢٠٠٠
أَقْرَبُ الْفِ أَكْبُرُ مِنْ ٢٣٤١ هُوَ ٣٠٠٠



وَبِمَا أَنَّ الْعَدَدَ ٢٣٤١ أَقْرَبُ إِلَى الْعَدَدِ ٢٠٠٠ مِنْهُ إِلَى الْعَدَدِ ٣٠٠٠
إِذَنْ أَقْرَبُ الْعَدَدَ ٢٣٤١ إِلَى ٢٠٠٠
الْعَدَدُ التَّقْرِيبِيُّ لِزُوّارِ فِي الْأَسْبَعِ الثَّانِي هُوَ ٢٠٠٠

تقريب الأعداد

الخطوة ١: أضع خطًا تحت الرقم الذي في المنزلة التي سيسِّم التقرير إليها.

الخطوة ٢: أنظر إلى الرقم عن يمين المنزلة التي سيسِّم التقرير إليها.

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

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

مثال من واقع الحياة استعمل خطوات التقريب



حديقة الحيوانات: في الأسبوع الماضي زار حديقة الحيوانات

٥٤٩٩ زائرًا، ما عدد زوار الحديقة مقاربًا إلى أقرب ألف؟

أقرب العدد ٥٤٩٩ إلى أقرب ألف.

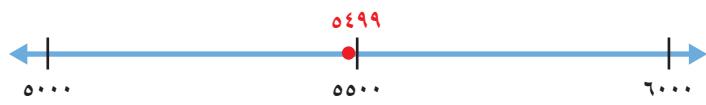
الخطوة ١:
أضع خطًا تحت الرقم في المنزلة التي سيقرب إليها، وهو في هذه الحالة الرقم ٥ في منزلة الألوف.

٥٤٩٩
٥٤٩٩

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

الخطوة ٣:
هذا الرقم أقل من ٥؛ لذا فإنني لا أغير الرقم الذي تتحته خط.

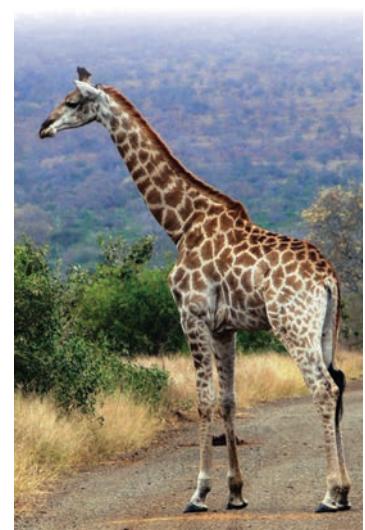
الخطوة ٤:
أستبدل صفرًا مكان كل رقم عن يمين الرقم الذي تتحته خط، فيكون تقرير العدد ٥٤٩٩ إلى أقرب ألف هو:



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

أذكُر

استعمل خطوات التقريب لتقرير الأعداد إلى أي قيمة منزلية.



أَتَأَكِيدُ

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

٧٠٩٩ ٤ ٢٥٠٠ ٣ ١٤٩٩ ٢ ٣٩٢٢ ١

في مَرْزَعَةِ وَالِدِ أَحْمَدَ ١٢٥٠ نَخْلَةً، أَقْرَبُ عَدَدِ النَّخْلِ إِلَى أَقْرَبِ الْأَلْفِ.

كَيْفَ أَسْتَعْمِلُ خُطُوطَ التَّقْرِيبِ لِتَقْرِيبِ الْعَدَدِ ٥٢٩٩ إِلَى أَقْرَبِ الْأَلْفِ.

أَتَحَدَّثُ

أَتَدْرِبُ، وَأَحْلُّ الْمَسَائِلَ

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

١٥٠٣ ١٠ ٥٢٩٩ ٩ ١٠٩٩ ٨ ٨٦١١ ٧

بَلَغَ عَدْدُ حُضُورِ مُبَارَّةِ كُرْكَةِ 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 الْذَّهَابِ قَاطِعًا مَسَافَةً ١١٤٢ كِيلُومِترًا، فَكَمْ كِيلُومِترًا قَطَعَتِ الطَّائِرَةُ ذَهَابًا وَإِيَابًا مُقْرَبًا إِلَى أَقْرَبِ الْأَلْفِ؟

مسائل مهارات التفكير العليا

الْحُسْنُ الْعَدَدِيُّ: أَصِفُ جَمِيعَ الْأَعْدَادِ الْمُكَوَّنَةِ مِنْ ٤ أَرْقَامٍ، وَالَّتِي يَكُونُ تَقْرِيبُ كُلِّ مِنْهَا إِلَى أَقْرَبِ الْأَلْفِ هُوَ ٨٠٠٠

مَا الْعَدَدُ الَّذِي قُرِبَ إِلَى أَقْرَبِ الْأَلْفِ بِطَرِيقَةٍ غَيْرِ صَحِيحَةٍ؟ أَذْكُرُ السَّبَبَ.

٨٠٠٠ ← ٨٤٥٦

٣٠٠٠ ← ٣٣٤٤

٥٠٠٠ ← ٥٥٠٠

٤٠٠٠ ← ٤١٨٤

أَكْتُبُ أَقْرَبُ الْعَدَدِ ٤٩٩ إِلَى أَقْرَبِ مِئَةٍ، ثُمَّ أَقْرَبُهُ إِلَى أَقْرَبِ عَشَرَةٍ، مَاذَا أُلْأِحِظُ؟
أُوْضِعْ إِجَابَتِي.

أَيُّ الْأَعْدَادِ التَّالِيَّةُ يُمثِّلُ تَقْرِيبًا لِلْعَدَدِ
٤٥٤٩ إِلَى أَقْرَبِ عَشْرَةٍ؟ (الدرس ٧-١)

- أ) ٥٠٠ ج) ٥٤٠
ب) ٦٠٠ د) ٥٥٠

قرَبَتْ نُوفُ عَدَدُ الْخَرَزِ الْمُتَوَافِرِ فِي مَشْغِلِهَا
إِلَى ٤٠٠، مَا الْعَدَدُ الْفِعْلِيُّ لِلْخَرَزِ الْمُتَوَافِرِ

فِي مَشْغِلِ نُوفَ؟ (الدرس ٨-١)

- ج) ٢٩٨٩ أ) ٤٥٧٦
د) ٣٥٧٦ ب) ٥٠٠٤

مراجعة تراكمية

أَقْرَبُ كُلًا مِنَ الْأَعْدَادِ الْآتِيَّةِ إِلَى أَقْرَبِ عَشْرَةٍ؟ (الدرس ٦-١)

٨٧٢٨ ٢٢

٥٥٦٨ ٢١

٣١٩ ٢٠

٨٩ ١٩

أَرْتُبُ الْأَعْدَادِ الْآتِيَّةَ مِنَ الْأَكْبَرِ إِلَى الْأَصْغَرِ: (الدرس ٦-١)

٢١٣٤، ٩٩٨، ١٢٣٤ ٢٣

٣٧٨٩، ٥٢١، ٥٩٨ ٢٤

٢٩٠٠، ٢٧٨٧، ٢٦٧٣ ٢٥

اختبار الفصل

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

٨٤١٥ ٨٥٤١ ١١

٥٨٩ ٥٠٠ + ٨٠ + ٩ ١٢

٤٨٠٤ ، ٤٤٠٨ ، ٨٤٤٠ أرتب الأعداد:

من الأصغر إلى الأكبر.

يوضح الجدول أدناه المبالغ التي تبرع

بها ثلاثة أشخاص، أرتبها من الأكبر إلى الأصغر:

المبلغ (ريال)	المتبوع
٢٣٠٨	صالح
٢٨٠٣	عمار
٢٠٨٣	أمجاد

أقرب إلى أقرب عشرة وإلى أقرب مائة وإلى أقرب ألف:

٩٢٦٧ ٢٩٤٢ ١٦ ١٥

اختيار من متعدد: ما الرقم المكتوب في منزلة الآلوف في العدد ٩٩٢١٠٨

- (أ) ٢
- (ج) ١
- (ب) ٨
- (د) ٩

أكتب أذكّر مثلاً يبين متى يكون استعمال تقرير الأعداد مناسباً.

أكتب

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

العدد ٣٥٧٨ مكتوب بالصيغة القياسية. ١

الصيغة التحليلية هي كتابة العدد بالكلمات. ٢

الجبر: أحدد النمط، ثم أكتب العدد المناسب:

٣ ، ٦٠ ، ٥٠ ، ٣٠

٤ ، ٢٠ ، ١٠ ، ٥

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

٥ ٣٧٢٠ ٥٢٩ ٦

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

أكتب العدد بالصيغة التحليلية وبالصيغة اللفظية:

٨ ٦١٩١ ٩ ١٩٨٠٤

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

- (أ) ٤٢٣١ ٣٤٢١
- (ج) ٤٣٢١ ٤٠٢١
- (د) ٤٣٢١ ٤٣٢١
- (ب) ٤٣٢١ ٤٠٢١

الاختبار التراكمي

الفصل ١

مثال على اختبار

في مزرعة عبده الله يوجد ١٣٧٢ تخلة، 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 المترية لايجاد قيمة كل رقم في العدد ١٣٧٢

أحاد	عشرات	مئات	ألف
٢	٧	٣	١

$1000 + 300 + 70 + 2 = 1372$

إذن الإجابة الصحيحة هي د

الجزء ١ اختيار من متعدد

أحد، أي مما يليه هو العدد ثلاثة مئة واثنان وأربعون؟

٢

أ) ٢٣٤
ب) ثلاثة مئة وأربع وعشرون

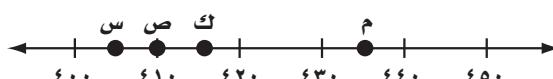
ج) ٣٤٢

د) $300 + 20 + 4$

أختار الإجابة الصحيحة:

أحد، أي النقاط المبينة على خط الأعداد

أدنى يمثل العدد ٤١٥؟



ج) ك

أ) س

د) م

ب) ص

٣

أَحَدُّ، أَيْ الْأَعْدَادِ التَّالِيَّةِ يُمْثِلُ تَقْرِيبًا لِلْعَدَدِ
إِلَى أَقْرَبِ عَشَرَةٍ؟

أَجِيبُ عنِ الْأَسْئِلَةِ التَّالِيَّةِ:
وَفَرَّتْ عَيْرٌ ١٥٨ رِيَالًا، أَكْتُبُ الْعَدَدَ ١٥٨
بِالصِّيغَةِ التَّحْلِيلِيَّةِ.

أَقْرَبُ الْعَدَدَ ٦٦٣٩ إِلَى أَقْرَبِ أَلْفٍ؟

أَكْتُبُ القيمة المُنْزَلِيَّةِ لِكُلِّ رَقْمٍ فِي الْعَدَدِ ١٧٥٢٣

أَحَدُّ، أَيْ الْأَعْدَادِ التَّالِيَّةِ يُمْثِلُ تَقْرِيبًا لِلْعَدَدِ

- أ) ٣٧٤٠ ج) ٣٨٠٠
ب) ٣٧٨٠ د) ٤٠٠٠

٤

أَكْتُبُ الصِّيغَةِ الْقِيَاسِيَّةِ لِلْعَدَدِ الْمُوَضَّحِ فِي
جَدْوَلِ القيمة المُنْزَلِيَّةِ أَدَنَاهُ؟

الأَلْوَافُ		الْوَاحِدَاتُ	
مِئَاتُ	عَشَرَاتُ	أَحَادُ	مِئَاتُ
		١	٣
		٤	٢

- أ) ١٤٣٢ ج) ١٢٣٤
ب) ١٣٤٢ د) ١٣٢

أَحِدُ الْعَدَدِ التَّالِيِّ في النَّمَطِ:

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

هَلْ تَحْتَاجُ إِلَى مَسَاعِدَةِ إِضَافَيَّةٍ؟

٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	إِذَا لَمْ تُسْتَطِعِ الْإِجَابَةَ عَنْ ...
٢-١	٤-١	٨-١	٣-١	١-١	٣-١	٧-١	٣-١	٦-١	فَعُدْ إِلَى الدَّرْسِ ...

الْجَمْعُ

الفكرة العامة

متى أَسْتَعْمِلُ الْجَمْعَ؟

مِثَالٌ: اشترى سعد أدوات السباحة المُبيَّنة في الصورة أدناه. كم رِيَالًا دفع ثمنًا لها؟



ما زال يتعلّم في هذا الفصل؟

- أَسْتَعْمِلُ خَصَائِصِ الْجَمْعِ.
- أَفْدُرُ نَوَاطِحَ الْجَمْعِ.
- أَجْمِعُ الْأَعْدَادِ الْمُكَوَّنَةِ مِنْ رَقْمَيْنِ، وَالْأَعْدَادِ الْمُكَوَّنَةِ مِنْ ثَلَاثَةِ أَرْقَامٍ.
- أَحْلُلُ مَسَائِلَ بَعْدَ تَقْرِيرِ مَا إِذَا كَانَ الْجَوابُ الدَّقِيقُ هُوَ الْمَطْلوبُ أَمِ الْجَوابُ التَّقْدِيرِيُّ.

المفردات

خَاصِيَّةُ الْعَنْصُرِ الْمُحَايدِ

خَاصِيَّةُ الإِبَدَالِ

إِعَادَةُ التَّجْمِيعِ

خَاصِيَّةُ التَّجْمِيعِ



المطويات

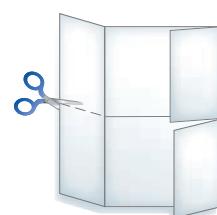
أَنْظِمْ أَفْكَارِي

أَعْمَلُ هَذِهِ الْمَطْوِيَّةِ لِتُساعِدَنِي عَلَى تَنْظِيمِ مَعْلُومَاتِي عَنِ الْجَمْعِ.
أَبْدِأُ بِورَقَةٍ وَاحِدَةٍ A4.

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



٣ أَفْتَحُ الْوَرَقَةَ،
ثُمَّ أَقْصِّ جَانِبِيِّ
الْطَّيَّيَّنِ الْخَارِجِيَّيِّنِ
عِنْدَ خَطِ الطَّيِّ.



٢ أَطْوِي الْوَرَقَةَ
عَرْضِيًّا، كَمَا
هُوَ مُوَضَّحُ فِي
الشَّكْلِ.



١ أَطْوِي الْوَرَقَةَ
طُولِيًّا لِتَنْتَقِي
الْحَافَّاتِ عِنْدَ
الْمُسْتَصَبِ.



أَجِيبُ عَنِ الْأَسْئَلَةِ الْآتِيَّةِ:



رابط الدرس الرقمي
www.ien.edu.sa

أَجِدُ ناتِجَ الْجَمْعِ: (مهارة سابقة)

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

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

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

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

$$8 + 9 = 8$$

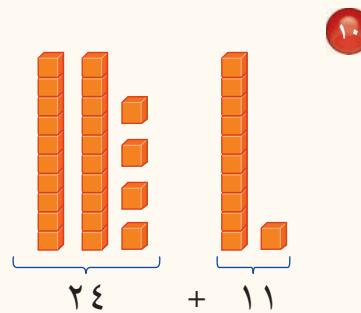
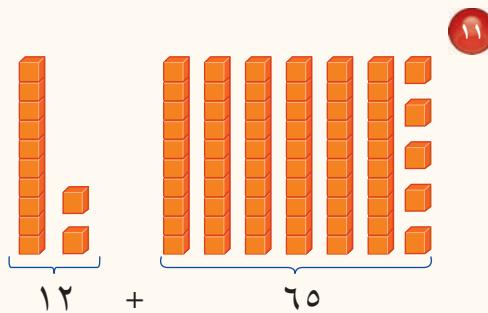
$$3 + 8 = 7$$

$$6 + 4 = 6$$

$$2 + 9 = 5$$

رَكَضَ عَامِرٌ حَوْلَ مِصْمَارِ الْجَرْبِ ٨ دَورَاتٍ يَوْمَ السَّبْتِ وَ ٤ دَورَاتٍ يَوْمَ الْأَحَدِ، فَكُمْ دَوْرَةً رَكَضَ فِي الْيَوْمَيْنِ؟

أَجِدُ ناتِجَ الْجَمْعِ: (مهارة سابقة)



أَقْرَبُ كُلَّا مِنَ الْأَعْدَادِ الْآتِيَّةِ إِلَى أَقْرَبِ عَشَرَةٍ: (الدرس ٧-١)

٩٤ ١٥

٦٥ ١٤

١٩ ١٣

٧٢ ١٢

أَقْرَبُ كُلَّا مِنَ الْأَعْدَادِ الْآتِيَّةِ إِلَى أَقْرَبِ مِائَةٍ: (الدرس ٧-١)

١٤٩ ١٩

٣٠١ ١٨

٧٧١ ١٧

٤٧٠ ١٦

٦٦١ ٢٣

٧٧ ٢٢

٥٠٥ ٢١

٩٩ ٢٠

الجَبْرُ: خَصائِصُ الْجَمْعِ

١ - ٢

أَسْتَعِدُ



لَدَى لَيْلَى عَقْدَانَ وَ ٣ خَوَاتِمَ، وَلَدَى سُعادَ ٣ عُقُودٍ وَخَاتَمَانِ، أَلَا حَظُّ أَنَّ لَدَى كُلُّ مِنْ لَيْلَى وَسُعادَ الْعَدَدَ نَفْسَهُ مِنْ الْمُجَوَّهَاتِ؛ لِأَنَّ:

$$2 + 3 = 3 + 2$$

سُاعِدُنَا خَصائِصُ الْجَمْعِ عَلَى إِجْرَاءِ الْعَمَلِيَّاتِ الْحِسَابِيَّةِ.

مفهوم أساسي

خَصائِصُ الْجَمْعِ

$$\begin{array}{c} \text{نمودج:} \\ \begin{array}{rcl} & = & \\ \begin{array}{c} \text{---} \\ \text{---} \\ \text{---} \end{array} & + & \begin{array}{c} \text{---} \\ \text{---} \end{array} \\ 5 & = & 2 + 3 \end{array}$$

$$\begin{array}{c} \text{أَمْثَلَة:} \\ \begin{array}{rcl} & = & \\ \begin{array}{c} \text{---} \\ \text{---} \\ \text{---} \end{array} & + & \begin{array}{c} \text{---} \\ \text{---} \end{array} \\ 5 & = & 3 + 2 \end{array}$$

لَفْضِيًّا: خَاصَيَّةُ الْإِبْدَالِ لِعَمَلِيَّةِ الْجَمْعِ تَعْنِي أَنَّ تَعْبِيرَ التَّرْتِيبِ الَّذِي تُجْمِعُ بِهِ الْأَعْدَادُ لَا يُغَيِّرُ نَاتِجَ الْجَمْعِ.

$$3 = 3 + 0$$

$$3 = 0 + 3$$

لَفْضِيًّا: خَاصَيَّةُ الْعَنْصُرِ الْمُحَايدِ لِعَمَلِيَّةِ الْجَمْعِ تَعْنِي أَنَّ نَاتِجَ جَمْعِ أَيِّ عَدَدٍ إِلَى الصَّفْرِ يُسَاوِي ذَلِكَ الْعَدَدَ.

$$\begin{array}{c} = (4 + 2) + 3 \\ = \begin{array}{c} \diagdown \quad \diagup \\ 6 \end{array} + 3 \\ = \begin{array}{c} \diagdown \quad \diagup \\ 9 \end{array} \end{array}$$

$$\begin{array}{c} = 4 + (2 + 3) \\ = 4 + \begin{array}{c} \diagdown \quad \diagup \\ 5 \end{array} \\ = \begin{array}{c} \diagdown \quad \diagup \\ 9 \end{array} \end{array}$$

لَفْضِيًّا: خَاصَيَّةُ التَّجْمِيعِ لِعَمَلِيَّةِ الْجَمْعِ تَعْنِي أَنَّ الطَّرِيقَةَ الَّتِي تُجْمِعُ بِهَا الْأَعْدَادُ لَا تُغَيِّرُ نَاتِجَ الْجَمْعِ.

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَسْتَعِدُ خَصائِصُ الْجَمْعِ لِأَجْمَعَ.

الْمُفْرَدَاتُ

خَاصَيَّةُ الْإِبْدَالِ

خَاصَيَّةُ الْعَنْصُرِ الْمُحَايدِ

خَاصَيَّةُ التَّجْمِيعِ

مِثَالٌ أَسْتَعْمِلُ خَاصيَّةَ الإِبْدَالِ

١

$$\boxed{\quad} = 4 + 5 = 5 + 4 = \boxed{\quad}$$

وَأَحَدُّ خَاصيَّةَ الْجَمْعِ الْمُسْتَعْمَلَةِ.

$$4 + 9 = 9 + 4 = \boxed{\quad}$$

هَذَا مِثَالٌ عَلَى خَاصيَّةِ الإِبْدَالِ لِعَمَلِيَّةِ الْجَمْعِ.

تَغَيَّرَ تَرْتِيبُ الْأَعْدَادِ
الْمُضَافَيْنِ، وَلَمْ يَتَغَيَّرْ
نَاتِجُ الْجَمْعِ.

مِثَالٌ مِنْ واقِعِ الْحَيَاةِ أَسْتَعْمِلُ خَصائِصَ الْجَمْعِ

حَيَوانَاتُ: نُقْلَتُ إِلَى حَدِيقَةِ الْحَيَوانَاتِ ٤ نُمُورٍ وَفَهْدَانٍ وَ٦ أُسُودٍ.

مَا عَدُ الْحَيَوانَاتِ الَّتِي نُقْلَتُ إِلَى الْحَدِيقَةِ؟

لِمَعْرِفَةِ عَدْدِ الْحَيَوانَاتِ الَّتِي نُقْلَتُ إِلَى الْحَدِيقَةِ، أَجِدُ نَاتِجَ $4 + 2 + 6$.

أُعِيدُ تَرْتِيبَ الْأَعْدَادِ لِيُصْبِحَ جَمْعُهَا أَسْهَلًا.

خَاصيَّةُ الإِبْدَالِ لِعَمَلِيَّةِ الْجَمْعِ

خَاصيَّةُ التَّجْمِيعِ لِعَمَلِيَّةِ الْجَمْعِ.

طَرِيقَةُ تَجْمِيعِ الْأَعْدَادِ لَا تُغَيِّرُ نَاتِجَ الْجَمْعِ.

$$6 + 2 + 4$$

$$6 + 4 + 2 =$$

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

$$10 + 2 =$$

$$12 =$$

أَقْذَارُ

تَدْلُّنِي الْأَقْوَاسُ عَلَى الْأَعْدَادِ
الَّتِي أَبْدَأْ بِجَمْعِهَا.

إِذْنُ عَدْدِ الْحَيَوانَاتِ الَّتِي نُقْلَتُ إِلَى الْحَدِيقَةِ ١٢ حَيَوانًا.

أَتَأَكُّدُ

أَجِدُ النَّاتِجَ، وَأَحَدُّ الْخَاصيَّةَ: المَثَالَانِ (١، ٢)

$$\boxed{\quad} = 12 + 0 \quad \text{٣}$$

$$\boxed{\quad} = 3 + (7 + 5) \quad \text{٢}$$

$$\boxed{\quad} = 5 + 6 \quad \text{١}$$

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

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

أَشْرُحْ كَيْفَ أَسْتَعْمِلُ خَاصيَّيِّيِّ الإِبْدَالِ وَالتَّجْمِيعِ لِإِيجَادِ نَاتِجِ جَمْعِ الْأَعْدَادِ ٧، ٨، ٩، ١٠.

أَتَحَدُثُ

؟

أَتَدْرِبُ، وَأَحْلُّ الْمَسَائِلَ

أَجِدُ الناتج ، وَأَحْدِدُ الْخَاصِيَّةَ: المثالان (٢٠، ١)

$$\boxed{} = (3 + 6) + 4 \quad ٧$$

$$\boxed{} = 2 + 9 \quad ٩$$

$$\boxed{} = 9 + 0 \quad ٥$$

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

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

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

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

$$6 = \boxed{} + 6 \quad ٨$$

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

$$9 + 2 = \boxed{} + 9 \quad ١٠$$

أَجِدُ ناتجَ الْجَمْعِ ذِهْنِيًّا:

٢	١٤	
١		
٨		
<hr style="border-top: 1px solid black; border-bottom: none; border-left: none; border-right: none; margin: 5px 0;"/>	٣ +	

٥	١٣	
٧		
<hr style="border-top: 1px solid black; border-bottom: none; border-left: none; border-right: none; margin: 5px 0;"/>	٥ +	

١	١٢	
٧		
<hr style="border-top: 1px solid black; border-bottom: none; border-left: none; border-right: none; margin: 5px 0;"/>	٩ +	

أَحْلُ كُلًا مِنَ الْمَسَائِلِ الْأَتِيَّةِ:

- ١٥ رَسَّمْتُ سَلْمَى الصُّورَةَ أَدْنَاهُ . أَكْتُبُ جُمْلَتَيْنِ عَدَدِيَّتَيْنِ بِوْصِفِهِمَا مِثْلًا عَلَى خَاصِيَّةِ التَّجْمِيعِ لِعَمَلِيَّةِ الْجَمْعِ الَّتِي تَدْلُّ عَلَى عَدَدِ الصُّورِ .



- ١٦ دَخَلَ صَالِحُ مَكْتَبَةً فَاسْتَرَى ٦ دَفَاتِرَ لَوْنُهَا أَزْرَقُ وَدَفْتَرَيْنِ لَوْنُهُمَا أَحْمَرُ وَدَفْتَرَيْنِ لَوْنُهُمَا أَصْفَرُ ، وَبَقِيَ عَلَى الرَّفِّ ٧ دَفَاتِرَ ، فَكُمْ دَفْتَرًا كَانَ عَلَى رُفِّ الْمَكْتَبَةِ ؟

مسائل مهارات التفكير العليا

- ١٧ مَسَأَلَةُ مَفْتُوَحةٌ: أَشْرُحُ ثَلَاثَ طَرَائِقَ مُخْتَلِفَةً لِإِيْجَادِ نَاتِجِ جَمْعِ $7 + 9 + 3$ ، وَأَذْكُرُ الْخَاصِيَّةَ الَّتِي اسْتَعْمَلْتُهَا ، ثُمَّ أَبْيِنُ أَيَّ الطَّرَائِقِ أَسْهَلَ.

هل تتحقق خاصية الإبدال في الطرح؟ أو يوضح بمثال.

أَكْتُبُ



تقديرُ نوافِعِ الجَمْعِ

أَسْتَعِدُ



عمل طلاب مدرسة معرضًا فنيًا، وكان عدد الزائرين كما هو مبين في اللوحة. كم شخصا زار المعرض خلال اليومين تقريبًا؟

كلمة تقريبًا تعني أنني لست بحاجة إلى إيجاد الجواب الدقيق. أستعمل التقدير لأحد جوابًا قريباً من الجواب الدقيق، ويمكنني أن أستعمل التقرير لأقدر الجواب.

أقدر باستعمال التقرير

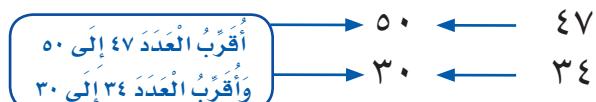
مثال من الواقع الحياة



المعرض الفني: أقدر كم شخصا زار المعرض الفني يومي الثلاثاء والأربعاء؟

لأن كلمة "تقريباً" تعني التقدير فإني أقدر عدد الزائرين، متبوعا الخطوات الآتية:

الخطوة ١ : أقرب كل عدد إلى أقرب عشرة



الخطوة ٢ : أجمع

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

إذن ٨٠ شخصا تقريبا زاروا المعرض الفني في اليومين.

فكرة الدرس

أقدر نوافع الجمجم باستعمال التقرير أو الأعداد المتناوبة.

المفردات

التقدير

الأعداد المتناوبة



أَطْبَاقٌ: اشترى شيئاً ٣٦ طبقاً، ثم اشتراط ٣٢ طبقاً آخر. أقدر مجموع الأطباقي التي اشتراطها شيئاً؟

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

أقرب العدد إلى ٤٠
وأقرب العدد إلى ٣٢

أَذْكُرُ

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

إذن اشتراط شيئاً ٧٠ طبقاً تقريراً.

الأَعْدَادُ الْمُتَنَاغِمَةُ هي الأَعْدَادُ الَّتِي يَسْهُلُ التَّعَامُلُ مَعَهَا عِنْدَ جَمْعِهَا.

أَقْدَرُ بِاسْتِعْمَالِ الْأَعْدَادِ الْمُتَنَاغِمَةِ

مِثَالٌ

أقدر $23 + 73$ ٤
بما أنَّ الأَعْدَادَ $25, 50, 75$ يَسْهُلُ جَمْعُهَا، فَإِنَّ:
 $75 \leftarrow 73$
 $25 \leftarrow 23$
 $100 = 25 + 75$: إذن:
أيُّ أَنَّ $23 + 73$ يُسَاوِي 100 تقريراً.

أقدر $39 + 12$ ٣
بما أنَّ الأَعْدَادَ $10, 12, 40, 50$ صِفْرٌ يَسْهُلُ جَمْعُهَا، فَإِنَّ:
 $10 \leftarrow 12$
 $40 \leftarrow 39$
 $50 = 40 + 10$: إذن:
أيُّ أَنَّ $39 + 12$ يُسَاوِي 50 تقريراً.

أَتَأْكُدُ

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

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

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

$$17 + 52$$
٩

$$94 + 41$$
٥

$$56 + 43$$
٤

أقدر ناتج الجمع بـاستعمال الأعداد المتناغمة: **المثالان (٤، ٣)**

نظمت المدرسة زيارةً لـمدينة الألعاب، فإذا شارك في الزيارة الأولى ٥٣ طالباً، وفي الزيارة الثانية ٤٥ طالباً. أقدر مجموع الطلاب المشاركون في الزيارة.

أَتَهَدُ

أَتَدْرِبُ، وَأَحْلُّ الْمَسَائِلَ

أَقْدَرُ نَاتِجَ الْجَمْعِ بِاسْتِعْمَالِ التَّقْرِيبِ: المثالان (٢١، ٢٠)

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

$$41 + 18 = 59$$

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

$$29 + 48 = 77$$

$$\begin{array}{r} 85 \\ 11 + \\ \hline 96 \end{array}$$

$$20 + 49 = 69$$

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

$$89 + 80 = 169$$

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

$$62 + 11 = 73$$

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

$$37 + 33 = 70$$

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

ما التَّقْدِيرُ الْمَعْقُولُ لِعَدَدِ الَّذِينَ حَضَرُوا لِلْمُشَاهَدَةِ الْمَعْرِضِ الْفَنِيِّ؟

٢٢

أَقْدَرُ مَجْمُوعَ الْمُشَارِكِينَ فِي سِبَاقِ قَطْعِ الْمَسَافَاتِ فِي الْجَدْوَلِ أَدْنَاهُ.

٢١

عَدْدُ الْحُضُورِ لِمُشَاهَدَةِ الْمَعْرِضِ الْفَنِيِّ	
الْخَمِيس	الْأَرْبِيعَاءُ
٩٢	٦٢

سِبَاقُ قَطْعِ الْمَسَافَاتِ		
سَاعَةُ الْإِنْطَلَاقِ	نُوعُ السَّبَاقِ	عَدْدُ الْمُشَارِكِينَ
٩:٠٠ صَبَاحًا	الْجُرْبُ	٧٩
١٠:٠٠ صَبَاحًا	الْمَسْتَهُ	٥١

النهاية

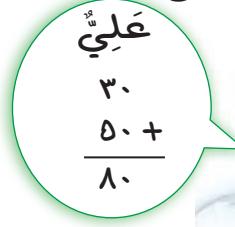
مسائل مهارات التفكير العليا

مَسَأَلَةٌ مَفْتُوحةٌ: بِاسْتِعْمَالِ كُلِّ مِنَ الْأَرْقَامِ ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ مَرَّةً وَاحِدَةً، أَكْتُبْ عَدَدَيْنِ يَتَكَوَّنُ كُلُّ مِنْهُمَا مِنْ رَقْمَيْنِ، بِحِيثُ يَكُونُ تَقْدِيرُ مَجْمُوعِهِمَا أَقْلَى مِنْ ٥٠

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



$$\begin{array}{r} \text{عُمَرُ} \\ 47 \\ + 26 \\ \hline 73 \end{array}$$



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

أَصِفُّ مَوْقِفًا مِنْ واقعِ الْحَيَاةِ يَكُونُ فِيهِ اسْتِعْمَالُ التَّقْدِيرِ لِإِيَجادِ الْمَجْمُوعِ طَرِيقَةً غَيْرَ مُنَاسِبَةً.

أَكْتُبْ



لَدَى سَعِيدٍ ٤ أَحْوَاضٍ يُرِيدُ زَرَاعَتَهَا
بِالوُرُودِ، بِحَيْثُ يَزْرُعُ فِي كُلِّ مِنْهَا ١١ وَرْدَةً،
أُقْدِرُ كَمْ وَرْدَةً عَلَى سَعِيدٍ شِرَاؤُهَا لِزَرَاعَةِ
الْأَحْوَاضِ الْأَرْبَعَةِ؟ (الدَّرْسُ ٢-٢)

٣٠

١١

٤٠

٢٠

٢٧

أُقْدِرُ نَاتِجُ الْجَمْعِ ٤٧ + ٢١ = ٦٨ بِاسْتَعْمَالِ

التَّقْرِيرِ. (الدَّرْسُ ٢-٢)

٦٠

٦٥

٦٨

٧٠

٢٦

مراجعة تراكمية

الْجَبْرُ: أَكْتُبُ العَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي █، وَأَحَدِّدُ الْخَاصِيَّةَ: (الدَّرْسُ ١-٢)

$$16 = █ + 9 \quad ٣٠$$

$$25 = █ + 25 \quad ٢٩$$

$$█ = 7 + (4 + 8) \quad ٢٨$$

$$16 = █ + 7$$

$$19 = (7 + 4) + █$$

قِيَاسُ: فِي صَبَاحِ أَحَدِ الْأَيَّامِ قَطَعَ أَحْمَدُ مَسَافَةً ٧ كِلَمٌ مِنْ بَيْتِهِ إِلَى مَرْكَزِ تِجَارِيٍّ، ثُمَّ قَطَعَ مَسَافَةً ١٦ كِلَمٌ أُخْرَى مِنْ الْمَرْكَزِ التِّجَارِيِّ إِلَى مَكَانِ عَمَلِهِ، وَفِي نِهايَةِ الْيَوْمِ عَادَ مِنْ مَكَانِ عَمَلِهِ إِلَى الْمَنْزِلِ.
مِنَ الطَّرِيقِ نَفْسِهَا التَّيِّ سَلَكَهَا صَبَاحًا، أَحَدِّدُ كَمْ كِيلُومُترًا قَطَعَ أَحْمَدُ ذَهَابًا وَإِيَابًا فِي
ذَلِكَ الْيَوْمِ؟ (الدَّرْسُ ٢-١)

فِهَارْسٌ حَلُّ الْمَسْأَلَة



فِكْرَةُ الدَّرْسِ أَحَدُهُ هُلِ الْجَوَابُ الدَّقِيقُ هُوَ الْمَطْلوبُ فِي الْمَسْأَلَةِ أَمِ الْجَوَابُ التَّقْدِيرِيُّ؟



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

فَكَمْ شَجَرَةً تَقْرِيبًا زَرَعَ طُلَّابُ الْمَدْرَسَةِ فِي الْيَوْمَيْنِ؟

مَاذَا أَعْرُفُ مِنَ الْمَسْأَلَةِ؟

أَفْقَمُ

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

عَلَيَّ أَنْ أُحَدِّدَ أَوَّلًا هَلِ الْجَوَابُ الدَّقِيقُ هُوَ الْمَطْلوبُ أَمِ الْجَوَابُ التَّقْدِيرِيُّ. وَحِينَئِذٍ إِنَّ السُّؤَالَ: كَمْ شَجَرَةً تَقْرِيبًا زَرَعَ طُلَّابُ الْمَدْرَسَةِ فِي الْيَوْمَيْنِ؟ فَإِنَّ الْمَطْلوبَ هُوَ الْجَوَابُ التَّقْدِيرِيُّ.

أَفْطَطُ

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



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

إِذَنْ زَرَعَ طُلَّابُ الْمَدْرَسَةِ فِي الْيَوْمَيْنِ حَوَالَيْ ٩٠ شَجَرَةً.

أَرْجِعُ إِلَى الْمَسْأَلَةِ. إِذَا كَانَ الْمَطْلوبُ هُوَ الْجَوَابُ الدَّقِيقُ، فَإِنَّ الإِجَابَةَ سَتَكُونُ ٩١، وَالْأَحْظُ أَنَّ الْجَوَابَ التَّقْدِيرِيَّ قَرِيبٌ مِنْ هَذَا الْجَوَابِ الدَّقِيقِ؛ لِذَا فَالْتَّقْدِيرُ مَعْقُولٌ.

أَتَدَقَّقُ

أَحْلُّ الْمَهَارَةِ

أَرْجِعُ إِلَى الْمَسْأَلَةِ فِي الصَّفَحةِ السَّابِقَةِ، ثُمَّ أُجِيبُ عَمَّا يَلِي:

١ كَيْفَ أَعْرِفُ إِنْ كَانَ الْمَطْلُوبُ هُوَ الْجَوابُ التَّقْدِيرِيُّ أَمِ الْجَوابُ الدَّقِيقُ؟

٢ أَصِفُ مَوْقِفًا يَكُونُ الْمَطْلُوبُ فِيهِ هُوَ الْجَوابُ الدَّقِيقُ.

٣ هَلْ يُؤَدِّي التَّقْدِيرُ غَيْرَ الْمُنَاسِبِ إِلَى مُشْكِلَةٍ؟ أَشْرُحْ ذَلِكَ.

أَتَدْرَبُ عَلَى الْمَهَارَةِ

أَحَدِّدْ هَلِ الْجَوابُ التَّقْدِيرِيُّ هُوَ الْمَطْلُوبُ أَمِ الْجَوابُ الدَّقِيقُ، ثُمَّ أَحْلُّ كُلًّا مِنَ الْمَسَائِلِ الْأَتِيَّةِ:

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

إِعْدَادُ شَرَابِ الْلَّيْمُونِ	
كميَّةُ الْمَاءِ	مَسْحُوقُ الْلَّيْمُونِ بِالْمِلْعَقَةِ
٤	١ لِتْرٌ
٨	٢ لِتْرٌ
١٢	٣ لِتْرَاتٍ

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

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

٤ فِي يَوْمِ الْاحْتِفالِ بِالْمُنَفَّوْقِينَ فِي كِتَابَةِ الْقِصَّةِ، قَدَّمَ طُلَّابُ الصَّفَيْنِ (الثَّانِيِّ وَالثَّالِثِ) مَجْمُوعَةً مِنَ الْقِصَّصِ لِتَشْرِهَا فِي مَجَلَّةِ الْمَدْرَسَةِ كَمَا هُوَ مُوَضَّحُ بِالْجَدْوَلِ أَدْنَاهُ. مَا عَدَدُ الْقِصَّصِ الَّتِي قَدَّمُوهَا؟

قصص الطالب	
الصف الثاني	الصف الثالث
٢٦ قصة	٣٥ قصة

القياسُ: لَدَى جُمَانَةَ مَجْمُوعَةً مِنَ الْمُكَعَّبَاتِ الْمُتَدَاخِلَةِ، عَمِلَتْ مِنْهَا عَمْوَدَيْنِ؛ أَحَدُهُمَا يَكُونُ مِنْ ٣٢ مُكَعَّبًا، وَالآخَرُ مِنْ ٤٩ مُكَعَّبًا. فَهَلْ تَسْتَطِيعُ أَنْ تَعْمَلَ عَمْوَدَيْنِ مِنْ هَذِهِ الْمُكَعَّبَاتِ؛ أَحَدُهُمَا يَكُونُ مِنْ ٤٧ مُكَعَّبًا، وَالآخَرُ مِنْ ٢٩ مُكَعَّبًا؟ أَوْ أَوْضَحُ إِجَابَتِي.

٥ تَسْعُ حَافِلَةُ رُكَابٍ لِـ ٥٢ طَالِبًا. إِذَا كَانَ عَدْدُ طُلَّابِ الصَّفَّ الثَّانِي ٢٣ طَالِبًا وَعَدْدُ طُلَّابِ الصَّفَّ الثَّالِثِ ٢٦ طَالِبًا. فَهَلْ يُمْكِنُ لِطُلَّابِ الصَّفَيْنِ أَنْ يَرْكَبُوا جَمِيعًا فِيهَا؟

اختبار منتصف الفصل

الدروس من ١-٢ إلى ٣-٢

اشترت هند ٨ زهارات نرجس بـ ٤،
و ١٣ زهرة قرنفل هدية لوالدتها، أقدر عدداً
الأزهار التي اشتراها هند. (الدرس ٢-٢)

أقدر ناتج الجمع باستعمال الأعداد المتناغمة:
(الدرس ٢-٢)

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

١٠

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

٨

٩

اشترت المعلمة المستلزمات الصحفية الموضحة
أدناه، أقدر مجموع أعداد هذه المستلزمات
باستعمال التقرير. (الدرس ٢-٢)



١١

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



١٢

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

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

٢

$$\blacksquare = 0 + 9$$

١

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

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

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

٣

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

٤

$$6 = \blacksquare + 6$$

٥

اختيار من متعدد: أختار العدد الذي
يجعل الجملة العددية $9 + 2 + 7 = 9 + \blacksquare$ صحيحة مما يأتي: (الدرس ١-٢)

ج) ٨١

١٨

د) ١٢٦

٢٣

قام عامل نظافة بتنظيف ٤ نافذة اليوم،
و ٥ نافذة يوم أمس؛ أجد عدداً النواخذة
التي قام العامل بتنظيفها خلال اليومين.

(الدرس ٣-٢)

٧



جمع الأعداد المكونة من رقمين

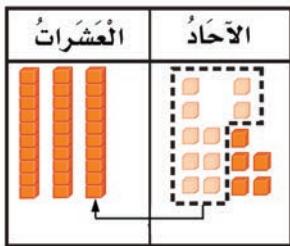
٤ - ٢

أَسْتَعِدُ

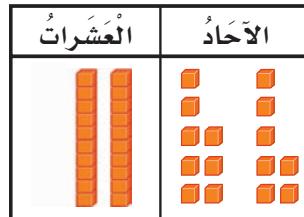
نشاط عملي

الخطوة ٢ :

أجمع الأحاد، وأعيد تجميع
١٠ آحاد في عشرة واحدة.



أستعمل التماثل لتمثيل
 $7 + 28$



$$\text{ما ناتج } ? 7 + 28$$

فكرة الدرس
أعيد تجميع الآحاد، لاجمع
عددين كل منهما مكون من
رقمين.

المفردات

إعادة التجميع

أوضح، متى أحتاج إلى إعادة التجميع.

كيف أستعمل إعادة التجميع لإيجاد ناتج $9 + 13$

أحتاج أحياناً إلى إعادة التجميع إذا كان ناتج جمع آحاد العددين أكثر من 9

مثال من الواقع الحياتي **أجمع مع الواقع الحياتي**

قصص : عند حسين ٤ قصّة، وعند أخيه ٨ قصص، فكم قصّة عند هما؟

لمعرفة عدد القصص عند هما، أجد ناتج جمع العددين ٨، ٢٤

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

التقدير:

الخطوة ٢ : أجمع الآحاد.

الخطوة ١ : أجمع العشارات.

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

1 عشارات + 2 عشارات = 3 عشارات

$$\begin{array}{r} 24 \\ 8 + \\ \hline 2 \end{array}$$

4 آحاد + 8 آحاد = 12 آحاداً
1 آحاداً = 1 عشارات و 2 آحاد

$$32 = 8 + 24$$

أتاك من معقولة الجواب:
بما أن ٣٢ قريب من التقدير، فإن الجواب معقول.



أشجار: تُحوي حديقة ٢٦ شجرةً مُتمرةً و ١٧ شجرةً غير مُتمرةٍ. ما العدد الكلي للأشجار في الحديقة؟

لمعرفة عدد الأشجار كلها، أجمع العددين ١٧، ٢٦

الطريقة الثانية:

تحليل الأعداد

أحل الأعداد إلى مكوناتها لإيجاد المجموع.

$$17 + 26$$

$$\begin{array}{r} 7 \\ + 10 \\ \hline 17 \end{array} \quad \begin{array}{r} 6 \\ + 20 \\ \hline 26 \end{array}$$

أعيد ترتيب هذه الأعداد ليُسهل جمعها.

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

الطريقة الأولى:

المجاميع الجزئية

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

$$\begin{array}{r} \text{أجمع العشرات} \\ 30 \\ + 17 \\ \hline \end{array}$$

أجمع المجاميع الجزئية

$$43 = 30 + 13$$

أَذْلَّرُ

خاصية التجميع لعملية الجمع تُبيّن أن الطريقة التي تجمع بها الأعداد لا تُغير الناتج.

إذن: $43 = 17 + 26$

أحياناً لا تحتاج إلى إعادة التجميع.

أجمع من دون إعادة التجميع

مثال

$$\begin{array}{r} 1 \text{ آحاد} \\ 1 \text{ آحاد} + 3 \text{ آحاد} = 4 \text{ آحاد} \\ 5 \text{ عشرات} + 2 \text{ عشرات} = 7 \text{ عشرات} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{أجد ناتج } 51 + 23 \\ 51 \\ + 23 \\ \hline 74 \end{array}$$

إذن: $74 = 51 + 23$

أتاكِدُ

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

$$79 + 20$$

٤

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

٣

$$42 + 9$$

٢

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

١

عندما أجمع، لماذا أرتّب الآحاد تحت الآحاد والعشرات تحت العشرات؟

أتحدث

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

أَتَدْرِبُ، وَأَحْلُّ الْمَسَائل

أَجِدُّ ناتِجَ الْجَمِيعِ. أَسْتَعْمِلُ النَّمَاذِجَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ، وَأَتَأْكُدُ مِنْ مَعْقُولَيَّةِ الْجَوَابِ: الأَمْثَلَةُ (٣-١)

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

١١

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

٢٦

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

٩

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

٨

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

٧

$$25 + 53$$

١٥

$$12 + 78$$

١٤

$$8 + 32$$

١٣

$$7 + 22$$

١٢

١٦ في الْأَسْبُوعِ الْمَاضِي احْتَوَتْ فَقْرَةُ الْإِمْلَاءِ عَلَى ٢٥ كَلِمَةً، وَاحْتَوَتْ فَقْرَةُ هَذَا الْأَسْبُوعِ عَلَى ١٩ كَلِمَةً، فَمَا عَدُّ الْكَلِمَاتِ فِي الْفَقْرَتَيْنِ؟

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

١٨ لَدِينَا عُلِبَتَانٌ؛ إِحْدَاهُمَا تَحْوِي ٢٤ قِطْعَةً حَلْوَى، وَالْأُخْرَى تَحْوِي ٣٦ قِطْعَةً، فَهَلْ هُنَاكَ عَدْدٌ كَافٍ مِنْ قِطْعَةِ الْحَلْوَى لِعَمَلٍ ٢٥ مُعْلَفاً، إِذَا أَرَدْنَا أَنْ نَصْعَ فِي كُلِّ مُغَلَّفٍ قِطْعَةً حَلْوَى؟

مسائل مهارات التفكير العليا

مَسَأَةُ مَفْتوحةٌ: أَشْرُحْ كَيْفَ أَجِدُّ ناتِجَ ٣٣ + ٥٩ ذِهْنِيًّا.

٢٠ يَحِينُ مَوْعِدُ تَدْرِيْبِ مُحَمَّدٍ عَلَى نَشَاطِ السِّبَاحَةِ بَعْدَ ٦٠ دِقِيقَةً، فَإِذَا قَضَى ٤٥ دِقِيقَةً مِنْهَا فِي حَلٌّ وَاجْبَاتِهِ، ثُمَّ تَنَاوَلَ وَجْبَةً فِي ١٨ دِقِيقَةً، فَهَلْ يَسْتَطِيعُ أَنْ يَدْهَبَ إِلَى نَشَاطِ السِّبَاحَةِ فِي الْوَقْتِ الْمُحَدَّدِ؟ أَفْسُرُ إِجَابَتِي.

فِهَارْسَةُ حَلٌّ الْمَسَأَةِ

فِكْرَةُ الدَّرْسِ أَسْتَعْمِلُ الْخُطُوَاتِ الْأَرْبَعَ لِأَحْلِ الْمَسَأَةِ



جَابِرُ: أَقْرَأُ كِتَابًا عَلْمِيًّا عَنِ الْأَسْمَاكِ، وَقَدْ قَرَأْتُ فِي الْيَوْمِ الْأَوَّلِ ٩ صَفَحَاتٍ، وَفِي الْيَوْمِ الثَّانِي ١١ صَفَحَةً، وَبَقَى فِي الْكِتَابِ ٢٣ صَفَحَةً.

الْمُطْلوبُ: أَنْ أَجِدَ عَدَدَ صَفَحَاتِ الْكِتَابِ.

أَفْهَمُ

- قَرَأَ جَابِرُ ٩ صَفَحَاتٍ فِي الْيَوْمِ الْأَوَّلِ، وَ١١ صَفَحَةً فِي الْيَوْمِ الثَّانِي.
- بَقَى فِي الْكِتَابِ ٢٣ صَفَحَةً.
- أَجِدُ الْعَدَدَ الْكُلُّى لِصَفَحَاتِ الْكِتَابِ.

أَسْتَعْمِلُ خُطَّةَ الْحَلِّ الْعَكْسِيِّ لِحَلِّ الْمَسَأَةِ.

أَخْطُطُ

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

أَكُلُّ

$$43 = 9 + 11 + 23$$

عدد صفحات الكتاب عدد الصفحات التي قرأها في اليوم الأول عدد الصفحات التي قرأها في اليوم الثاني عدد الصفحات المتبقيّة

إذن عدُّ صفحات الكتاب الَّذِي يَقْرَؤُهُ جَابِرُ هُوَ ٤٣ صَفَحَةً.

أَتَقْنَقُ

أَسْتَعْمِلُ الطَّرْحَ لِأَتَحَقَّقَ مِنْ صِحَّةِ إِجَابَتِيِّ.

أَرْجُعُ إِلَى الْمَسَأَةِ وَأَجِدُ عَدَدِ الصَّفَحَاتِ الَّتِي قَرَأَهَا جَابِرُ، $11 + 9 = 20$ ، ثُمَّ أَطْرُحُ النَّاتِجَ مِنْ عَدَدِ صفحات الكتاب لِأَحْصِلَ عَلَى عَدَدِ الصَّفَحَاتِ الْمُبَتَقِيَّةِ.

$23 - 20 = 3$ ، إذن إِجَابَتِي صَحِيحَةٌ. ✓

أَسْتَعْمِلُ الْخُطُوطِ الْأَرْبَعَ لِحَلِّ كُلٌّ مَسَالَةً:

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

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

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

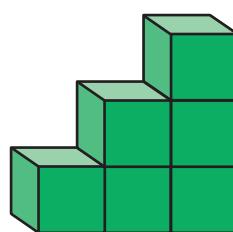
٨ الْقِيَاسُ: يَتَسْعُ إِنَاءٌ ٥ لِتراتٍ مِنَ الْمَاءِ،
أَرَادَتْ مُنَى أَنْ تَسْتَعْمِلَهُ لِتَسْقِي ١٢ نَبْتَةً
كَبِيرَةً وَ ١٠ نَبْتَاتٍ صَغِيرَةً، فَكُمْ مَرَّةً سَتَمَلِأُ
الإناءَ حَتَّى تَسْقِي النَّبَاتَاتِ كُلُّها؟

عَدْدُ النَّبَاتَاتِ الَّتِي يُمْكِنُ سَقْيُهَا بِ ٥ لِتراتٍ مِنَ الْمَاءِ	
٤	النَّبَاتُ الْكَبِيرَةُ
٥	النَّبَاتُ الصَّغِيرَةُ

٩ **أَكْتُبُ** يُصْمِمُ طُلَّابُ
الصَّفِّ التَّالِيٍّ شِعَارًا لِفَرِيقِهِمْ، وَيُمْكِنُ
أَنْ تَكُونَ خَلْفِيَّةُ الشِّعَارِ حَمْرَاءً أَوْ خَضْرَاءً
مُوَشَّحَةً بِشَرَائِطَ زَرْقاءً أَوْ بِنَفْسَحَّةٍ، فَمَا
عَدْدُ الشِّعَارَاتِ الَّتِي يُمْكِنُهُمْ تَصْمِيمُهَا؟
أَشْرُحْ طَرِيقَةً حَلِّي لِلْمَسَالَةِ.

١ الْقِيَاسُ: اِنْطَلَقَ صَالِحٌ لِزِيَارَةِ أَخِيهِ عِنْدَ
السَّاعَةِ الـ ٥:٠٠ صَبَاحًا، إِذَا كَانَتِ الرَّحْلَةُ
سَتَسْتَغْرِقُ ١٠ سَاعَاتٍ، فَهَلْ سَيَصِلُّ عِنْدَ
السَّاعَةِ الـ ٣:٠٠ عَصْرًا؟ أُوْضِحْ إِجَابَتي.

٢ الْهَنْدَسَةُ: اِسْتَعْمَلَ مَرْوَانُ مَكَعَبَاتٍ لِعَمَلِ
دَرَجٍ، فَكُمْ مَكَعَبًا يَحْتَاجُ لِعَمَلِ ٦ دَرَجَاتٍ؟
أُكْمِلُ الشَّكْلَ وَأَحْسُبُ.



٣ لَدَيْنَا ٤ حَقَائِبٍ، إِذَا كَانَتْ كُلُّ حَقَيْقَةٍ تَحْوِي
٦ دَفَاتِرٍ، كَمْ حَقَيْقَةً إِضَافِيَّةً نَحْتَاجُ لِيَكُونَ
عَدْدُ الدَّفَاتِرِ ٣٠؟

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

جَمْعُ الْأَعْدَادِ الْمُكَوَّنَةِ مِنْ ثَلَاثَةِ أَرْقَامٍ

نَشَاطٌ

أَجِدُّ نَاتِجَ الْجَمْعِ: $148 + 153$

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

الْمِئَاتُ	الْعَشَرَاتُ	الْآحَادُ
148	٤ ٨	٤ ٨
153	٥ ٣	٥ ٣

الْخُطُوَّةُ ٢: أَجْمَعُ رَقْمَيِ الْآحَادِ.

الْمِئَاتُ	الْعَشَرَاتُ	الْآحَادُ
148	٤ ٨	٨
153	٥ ٣	٣

$$٨ آهَادٌ + ٣ آهَادٌ = ١١ آهَادٌ$$

أُعِيدُ تَجْمِيعَ 11 آهَادًا كَعَشَرَةٍ وَوَاحِدٍ آهَادٍ.



فَكْرَةُ الدَّرْسِ

أَسْتَعْمِلُ النَّمَادِيجَ لِأَسْتَكْشِفَ جَمْعَ الْأَعْدَادِ الْمُكَوَّنَةِ مِنْ ثَلَاثَةِ أَرْقَامٍ .

الآحاد	العشرات	المئات
١	٥	٢

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

الخطوة ٤ : أجمع المئات.

$$١ مئات + ١ مئات + ١ مئات = ٣ مئات$$

$$\text{إذن: } ٣٠١ = ١٥٣ + ١٤٨$$

أفكّر

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

أتاكم

أجد ناتج الجمع، أستعمل النماذج إذا لزم الأمر:

$١٧٢ + ٣٦٢ \quad ٦$

$٣٧١ + ١٣٨ \quad ٥$

$١٦٢ + ٢٥٩ \quad ٤$

$٧٥ + ٢٨٥ \quad ٩$

$١٣٩ + ٢٦١ \quad ٨$

$١٦٩ + ٥٤١ \quad ٧$

قاعدةٌ تبيّن متى أعيد التجميع عندما أجمع.





جَمْعُ الْأَعْدَادِ الْمُكَوَّنَةِ مِنْ ثَلَاثَةِ أَرْقَامٍ

أَسْتَعِدُ



تَشْهَدُ مِنْطَقَةُ الْجَوْفِ بِزِرَاعَةِ الرَّيْتُونِ،
إِذَا كَانَ فِي مَرْزَعَتِنَا ١٢٧ شَجَرَةً زَيْتُونٍ،
وَفِي مَرْزَعَةِ جِيرَانِنَا ٦٨ شَجَرَةً زَيْتُونٍ،
فَكُمْ شَجَرَةً زَيْتُونٍ فِي الْمَرْزَعَتَيْنِ؟

لَقِدْ أَسْتَعْمَلْتُ فِي دَرْسِ أَسْتَكْشِفُ «النَّمَادِيجُ» لِجَمْعِ عَدَدَيْنِ مُكَوَّنَيْنِ مِنْ ثَلَاثَةِ أَرْقَامٍ، وَيُمْكِنُنِي أَيْضًا اسْتَعْمَالُ وَرَقَةِ وَقْلَمٍ لِجَمْعِ الْأَعْدَادِ الْمُكَوَّنَةِ مِنْ ثَلَاثَةِ أَرْقَامٍ.

مِثَالٌ مِنْ واقِعِ الْحَيَاةِ أَجْمَعُ مَعَ إِعَادَةِ التَّجْمِيعِ



رَيْتُونُ : مَا عَدُّ أَشْجَارِ الرَّيْتُونِ فِي الْمَرْزَعَتَيْنِ؟

١

أَجِدُّ نَاتِجَ الْجَمْعِ ١٢٧ + ٦٨

التَّقْدِيرُ:

$$\begin{array}{r} 130 \\ 70 + \\ \hline 200 \end{array} \quad \begin{array}{r} 127 \\ 68 + \\ \hline \end{array}$$

الْخُطُوةُ ١ : أَجْمَعُ الْآحَادَ.

٧ آحَادٌ + ٨ آحَادٌ = ١٥ آحَادًا
أُعِيدُ تَجْمِيعَ ١٥ آحَادًا إِلَى
عَشْرَةٍ وَهُوَ آحَادٌ

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

الْخُطُوةُ ٢ : أَجْمَعُ العَشَرَاتِ وَالْمِئَاتِ.

١ عَشَرَةٌ + ٢ عَشَرَاتٌ + ٦ عَشَرَاتٌ = ٩ عَشَرَاتٌ
ثُمُّ أُنْزِلُ الْمِئَةَ مَعَ الْجَوابِ.

$$\begin{array}{r} 1 \\ 127 \\ 68 + \\ \hline 190 \end{array}$$

إِذْنُ فِي الْمَرْزَعَتَيْنِ ١٩٥ شَجَرَةً زَيْتُونٍ.

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَجْمَعُ أَعْدَادًا مُكَوَّنَةً مِنْ ثَلَاثَةِ أَرْقَامٍ، وَأَسْتَعِدُ التَّقْدِيرَ لِلتَّأكِيدِ مِنْ مَعْقُولِيَّةِ الْجَوابِ.

أَتَأَكُدُ مِنْ مَعْقُولِيَّةِ الْجَوَابِ :

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

أَجْمَعُ مَعَ إِعَادَةِ التَّجْمِيعِ

مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ



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

أَجِدُّ ناتِجَ ١٧٨ + ٢٢٣ رِيَالًا

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

التَّقْدِيرُ :

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

أَذْكُرُ

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

الْخُطُوَّةُ ١ : أَجْمَعُ الْأَحَادِ.

$$آحَادٌ + آحَادٌ = آحَادٌ$$

أُعِيدُ تَجْمِيعَ الْآحَادِ إِلَى ١١ آحَادًا إِلَى ١ عَشَرَاتٍ وَاً مِنَ الْأَحَادِ.

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

الْخُطُوَّةُ ٢ : أَجْمَعُ الْعَشَرَاتِ.

$$١٠ عَشَرَاتٌ + ٧ عَشَرَاتٌ + ٢ عَشَرَاتٌ = ١٧ عَشَرَاتٌ$$

أُعِيدُ تَجْمِيعَ الْعَشَرَاتِ إِلَى ١٠ عَشَرَاتٍ إِلَى ١١ عَشَرَاتٍ وَصِفْرٍ مِنَ الْعَشَرَاتِ.

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

الْخُطُوَّةُ ٣ : أَجْمَعُ الْمِئَاتِ.

$$١٠٠ مِئَاتٌ + ١٠٠ مِئَاتٌ + ٢٠٠ مِئَاتٌ = ٤٠٠ مِئَاتٌ.$$

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

إِذْنٌ فِي الْمَحْفَظَتَيْنِ ٤٠١ رِيَال.

أَتَأَكُدُ مِنْ مَعْقُولِيَّةِ الْجَوَابِ :

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

أَتَأْكُدُ

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

$$٢٥٥ + ١٥٦ \quad ٢$$

$$١٧ + ١٦٤ \quad ١$$

$$\begin{array}{r} ٢٧٢ \\ ١٤٨ + \end{array} \quad ٤$$

$$\begin{array}{r} ٣٥٥ \\ ١٥٦ + \end{array} \quad ٣$$

٥ في مكتبة الصَّفِ الثَّالِثِ ١٧٦ قِصَّةً، وَفي مكتبة الصَّفِ الثَّانِي ٢٣٨ قِصَّةً، فَكَمْ قِصَّةً فِي الْمَكْتَبَتَيْنِ؟

ما أَهَمِيَّةُ التَّحْقِيقِ مِنْ مَعْقُولِيَّةِ الْجَوَابِ؟

أتَحدُثُ

٦

أَتَدْرِبُ، وَأَحُلُّ الْمَسَائلَ

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

$$\begin{array}{r} ٣٤٥ \\ ٩٣ + \end{array} \quad ٨$$

$$\begin{array}{r} ٧٥٩ \\ ١٩ + \end{array} \quad ٧$$

$$\begin{array}{r} ٥٩٧ \\ ٥١ + \end{array} \quad ٩$$

$$\begin{array}{r} ٤٢٧ \\ ٢١٧ + \end{array} \quad ١$$

$$\begin{array}{r} ٢٩٨ \\ ٤٠٨ + \end{array} \quad ١٢$$

$$\begin{array}{r} ٥٩٩ \\ ٥٩ + \end{array} \quad ١١$$

$$٢٧ + ٦٠٧ \quad ١٤$$

$$٢١٧ + ٤٣ \quad ١٣$$

$$٥٨٩ + ١٠٨ \quad ١٥$$

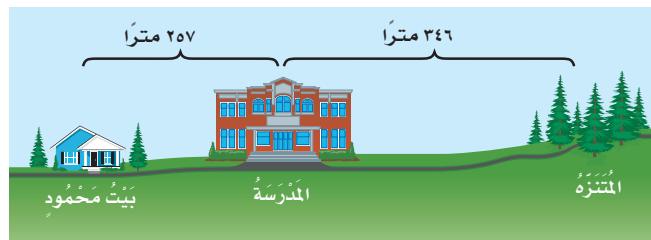
$$٥٩١ + ١٧٣ \quad ١٥$$

١٧

عُرِضَتْ دَرَاجَاتِنِ لِلْبَيْعِ بِسِعْرِ ١٩٩ رِيَالًا وَ ٤٥٨ رِيَالًا، فَكَمْ رِيَالًا ثَمَنُ الدَّرَاجَاتِنِ مَعًا؟

١٨

القياس: ما الْمَسَافَةُ الْكُلِّيَّةُ بَيْنَ بَيْتِ مَحْمُودٍ وَالْمُتَنَزَّهِ ذَهابًا وَإِيَابًا؟ (أَسْتَعِينُ بِالْخَرْيَطَةِ).



١٩

الجبر: أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي [] ، وَأَذْكُرُ اسْمَ الْخَاصَّيَّةِ:

$$240 + [] = 679 + 240$$

٢٠

$$(6 + 24) + [] = 6 + (24 + 13)$$

٢١

$$989 = [] + 989$$

٢٢

$$(39 + []) + 565 = 39 + (6 + 565)$$

مسائل مهارات التفكير العليا

٢٣

مَسَأَلَةٌ مَفْتُوحةٌ: أَكْتُبُ مَسَأَلَةً جَمْعٍ يَكُونُ النَّاتِجُ فِيهَا بَيْنَ ٤٥٠ وَ ٥٠٠.

٢٤

تَحْدِيدٌ: أَسْتَعِمُلُ الْأَرْقَامَ ٣، ٥، ٧ فِي تَكْوِينِ عَدَدَيْنِ مِنْ ثَلَاثَةَ أَرْقَامٍ، بِحِيثُ لَا أَكْرِرُ أَيْ رَقْمٍ فِي الْعَدَدِ، ثُمَّ أَسْتَعِمُلُ هَذَيْنِ الْعَدَدَيْنِ فِي كِتَابَةِ جُمْلَةٍ جَمْعٍ يَكُونُ النَّاتِجُ فِيهَا أَكْبَرَ مَا يُمْكِنُ.

٢٦ في مَرْعَةٍ فَارِسٍ ٢٣٤ شَجَرَةً فَاكِهَةٌ، وَفِي مَرْعَةٍ تَأْيِفٍ ٣٥٧ شَجَرَةً فَاكِهَةٌ، أَحَدُّ مَجْمُوعَ أَشْجَارِ الْفَاكِهَةِ فِي الْمَرْعَاتِينِ.

(الدرس ٦-٢)

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

٢٥ أَحَدُّ الْمَجْمُوعَ الَّذِي يَجْعَلُ الْجُمْلَةَ الْعَدَدِيَّةَ = ١٣ + ٧٩ صَحِيحَةٌ :
(الدرس ٤-٢)

- أ) ٩٦
ب) ٩٣
ج) ٩٢
د) ٩٠

مراجعة تراكمية

أَجِدُّ نَاتِجَ الْجَمْعِ، أَسْتَعْمِلُ النَّمَادِجَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ، وَأَتَاكَدُ مِنْ مَعْقُولِيَّةِ الْجَوَابِ : (الدرس ٤-٢)

٨٧ + ٧٩

٢٩

١٣ + ٧٥

٢٨

٦٨ + ٢٢

٢٧

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

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

٣١ لدى أريج ٢١٩ ملصقاً، إذا استرث مجموعتين جديدين من الملصقات، في كل منها ١٢٧ ملصقاً، فكم ملصقاً أصبح لدىها؟ (الدرس ٣-٢)

اختبار الفصل

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

تُرِيدُ خَوْلَةً شِراءً لَوَازِمَ مَدْرَسَيَّةٍ. إِذَا كَانَ
مَعَهَا ٥ رِيَالَاتٍ، فَهَلْ تَكْفِي لِشِراءِ الْلَّوَازِمِ
الْمُوْضَّحَةِ فِي الْقَائِمَةِ الْآتِيَّةِ؟ أَوْ ضَعْفُ إِجَابَتِيِّ.

لَوَازِمُ مَدْرَسَيَّةٍ		
قَلْمَنْ رَصَاصِ	قَلْمَنْ تَلْوِينِ	دَفْتَرٌ
١ رِيَال	١ رِيَال	٢ رِيَال

اِخْتِيَارٌ مِنْ مُتَعَدِّدٍ: صَرَفَ خَالِدٌ
٣٧٨ رِيَالًا، وَصَرَفَ أَخْوَهُ ٢٩١ رِيَالًا.
أَقْدِرْ كَمْ رِيَالًا صَرَفَ الْإِثْنَانِ؟

- (أ) ٦٠٠ (ب) ٤٠٠ (ج) ٧٠٠ (د) ٦٦٩

بَاعَ مَحَلٌ ٣٢٨ تُحْفَةً، وَبَاعَ مَحَلٌ آخَرُ
٥٧٦ تُحْفَةً، فَهَلْ بَاعَ الْمَحَالَانِ أَكْثَرَ مِنْ
٩١٥ تُحْفَةً؟ أَوْ ضَعْفُ إِجَابَتِيِّ.

اِكْتُبْ كَيْفَ أَعْرُفُ أَنَّنِي
بِحَاجَةٍ إِلَى إِعَادَةِ التَّجْمِيعِ عِنْدَمَا أَجْمَعُ
عَدَدَيْنِ؟ أُعْطِيَ مِثَالًا.

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

$$5 + [] = 3 + 5 \quad ١$$

$$2 = 2 + [] \quad ٢$$

$$(3 + []) + 1 = 3 + (2 + 1) \quad ٣$$

أَقْدِرْ نَاتِجَ الْجَمْعِ بِاِسْتِعْمَالِ التَّقْرِيبِ:

$$\begin{array}{r} 18 \\ \underline{+ 23} \\ \hline 5 \end{array} \quad \begin{array}{r} 54 \\ \underline{+ 29} \\ \hline 4 \end{array}$$

اِخْتِيَارٌ مِنْ مُتَعَدِّدٍ: بَاعَ مَقْصِفُ الْمَدْرَسَةِ
٦٤ شَطِيرَةً فِي الْأَسْتِرَاحَةِ الْأُولَى، وَ ٢٩ شَطِيرَةً
فِي الْأَسْتِرَاحَةِ الْثَّانِيَّةِ، فَمَا عَدُّ الشَّطَائِرِ الَّتِي
بَاعَهَا؟

(أ) ٩٠ (ب) ٩٣ (ج) ١٠٣ (د) ١١٣

كَمْ تَذَكِّرَةً لِمُشَاهَدَةِ عَرْضِ الدَّلَافِينِ يَبْعَثُ
فِي الْأَسْبُوعِينِ؟

تَذَكِّرْ مُشَاهَدَةً عَرْضِ الدَّلَافِينِ

الْأَسْبُوعِ تَذَكِّرْ أَطْفَالٍ تَذَكِّرْ كِبَارٍ

١ ١٧٣ ٢ ١٢١ ٣ ١٠٦



أَجْمَعُ، ثُمَّ أَتَأَكِّدُ مِنْ مَعْقُولِيَّةِ الْجَوَابِ:

$$731 + 313 \quad ٩ \quad 674 + 281 \quad ٨$$

$$\begin{array}{r} 545 \\ \underline{+ 345} \\ \hline 11 \end{array} \quad \begin{array}{r} 103 \\ \underline{+ 879} \\ \hline 10 \end{array}$$

الاختبار التراكمي

الفصلان ٢-١

الاختبار من متعدد الجزء ١

أختار الإجابة الصحيحة:

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

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

أجد مجموع الأشخاص

- | | |
|----|----|
| ٩٣ | ٨٦ |
| ٩٧ | ٨٧ |

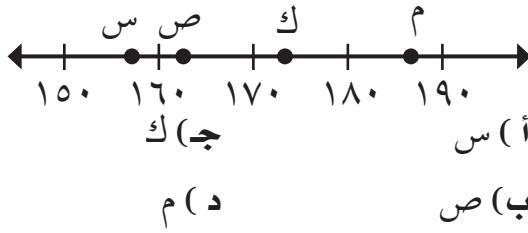
٢ أحدد العدد الذي يجعل الجملة العددية التالية صحيحة.

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

- | | |
|------|----|
| ٢) ٨ | ١) |
| ١٥ | ٥ |

٣ أحدد، أي النقاط المبينة على خط الأعداد

أدنى تمثل العدد ١٧٤؟



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

- | | |
|------|------|
| ١٢٤٦ | ٢٤١٦ |
| ٢١٤ | ٢١٤٦ |

٥ أقدر ناتج جمع $64 + 128$ إلى أقرب عشرة.

- | | |
|-----|-----|
| ١٨٠ | ٢٠٠ |
| ١٥٠ | ١٩٠ |

٦ لدى سميرة ٤١ ملصقاً، ولدى حصة

٦٢ ملصقاً، ولدى عبير ٥٧ ملصقاً، أحدد

كيف أجد مجموع ما لديهن من ملصقات.

- | | |
|--------------|----------------|
| ٥٧ - ٦٢ + ٤١ | $62 + 41$ |
| ٥٧ + ٦٢ + ٤١ | $57 - 62 - 41$ |

١١ في أحد الأيام أفلعت طائرتان من مطارات الملك خالد من الرياض متوجهتين إلى مطارات الملك عبد العزيز في جدة، وكانت إحدى الطائرتين تقل ٢٤٣ مسافرا، والأخرى تقل ١٧٩ مسافرا، أجد عدد المسافرين على الطائرتين موضحا إجابتي.

الإجابة المطولة الجزء ٣

أجيب عن السؤال التالي:

١٢ يملك مصعب مزرعة تضم ثلاثة أنواع من أشجار الفاكهة، موزعة كما يلي: ٣ صنوف من أشجار التفاح في كل صنف منها ١٠ شجرات؛ وصفاً واحداً من أشجار البرتقال يضم ٨ شجرات، والباقي عبارة عن ٧ شجرات من أشجار العنبر تتوزع بين أشجار البرتقال والتفاح، أجد عدد الأشجار جميعها في مزرعة مصعب، موضحا إجابتي.

٨ أحدد، أي الرموز تجعل الجملة العدديّة أدناه

٥٦١ صحيحة؟ ٥٥٩

أ) > ج)

ب) > د)

٩ لدى عادل معرض لتجارة السيارات، إذا باع في أحد الأشهر ٨٢ سيارة، وبائع في شهر آخر ٤٧ سيارة، أقدر مجموع السيارات التي باعها عادل خلال الشهرين.

أ) ١٣٠ ج)

ب) ١٢٠ د)

١٠ لدى عبد الرحمن وأخيه ٥٦٢ كرة زجاجية،

أحدد أي مما يليه يساوي ٥٦٢؟

أ) ٥ + ٦٠ + ٢ ج) ٥٠٠ + ٦٠ + ٢

ب) ٥ + ٦ + ٢ د) ٥٠٠ + ٦ + ٢

الجزء ٢ الإجابة القصيرة

أجيب عن السؤالين التاليين:

١١ لدى سليمان وأخيه ٧٨٣٤ كرة زجاجية،

أكتب ٧٨٣٤ بالصيغة التحليلية.

هل تحتاج إلى مساعدة إضافية؟

إذا لم تستطع الإجابة عن...

فعد إلى الدرس...

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

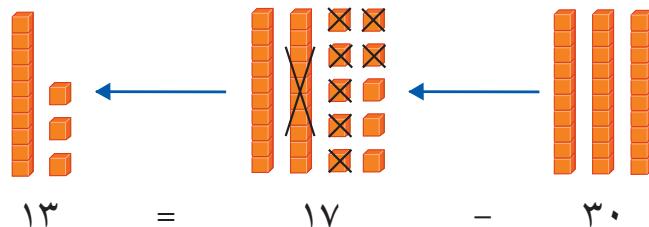
الطرح

الفكرة العامة

ما الطرح؟

الطرح: عملية تبين عدّ الأشياء المتبقية عندما يُستبعد جزءٌ من مجموعه أشياء، أو تستبعد كلّها.

مثال: يُعد التفاح من الفواكه اللذيدة المفيدة، ومن التفاح ما هو أخضر، ومنه الأحمر. فإذا اشتري سعيد ٣٠ تفاحةً متنوعةً منها ١٧ حمراء، فإن $30 - 17 = 13$ تفاحة خضراء.



ماذا أتعلّم في هذا الفصل؟

- أطّرح أعداداً مكونةً من رقمين أو من ثلاثة أرقام.
- أقدر ناتج الطرح.
- أطّرح مع إعادة التّجميغ.
- أقرّر ما إذا كانت إجابة المسألة معقولة أم لا.

المفردات

إعادة التّجميغ

التّقريب

الفرق

المَطْوِيَاتُ

أَنْظِمُ أَفْكَارِي

١ أَضِعُ ٤ أَوْرَاقٍ
مُتَرَاصَةً، كَمَا
هُوَ فِي الشَّكْلِ.

٢

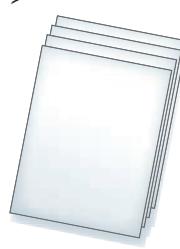
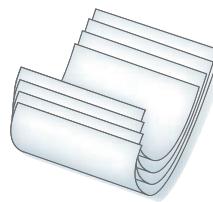
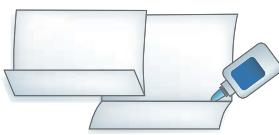
أَطْوِي الْأَوْرَاقَ كَمَا
هُوَ فِي الشَّكْلِ.

٣

أَفْتَحُ الْأَوْرَاقَ ثُمَّ
أَصْبِقُهَا مَعًا.

٤

أَكْتُبُ عَنَاوِينَ الدُّرُوسِ،
ثُمَّ أَسْجُّلُ مَا تَعَلَّمْتُهُ
فِي هَذَا الْفَصْلِ.



أَجِيبُ عَنِ الْأَسْئَلَةِ الْآتِيَّةِ:



رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

أَجِدُ نَاتِجَ الْطَّرْحِ: (مهارة سابقة)

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

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

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

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

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

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

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

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

١٠ ذَهَبَ رَاشِدٌ إِلَى السُّوقِ لِيَشْتَرِي
٤٩ نُسْخَةً مِنْ مَجَلَّةٍ عِلْمِيَّةَ، فَإِذَا
اشْتَرَى مِنَ الْمَكْتَبَةِ الْأُولَى ٢٧ نُسْخَةً،
فَكَمْ نُسْخَةً أُخْرَى يَحْتَاجُ؟

١١ لَدَى هِنْدٍ عَلْبَةُ أَقْلَامٍ تَحْوِي ٣٦ قَلَمًا.
فَإِذَا أَعْطَتْ صَدِيقَاتِهِ ١٤ قَلَمًا، فَكَمْ قَلَمًا
يَبْقَى مَعَهَا؟

٩٩ ١٤

٣٢ ١٣

٥٧ ١٢

٧٦ ١١

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

٥٠١ ١٨

١٦٦ ١٧

٩٣٢ ١٦

٢٧٣ ١٥

أَقْرَبُ كُلَّا مِنَ الْأَعْدَادِ الْآتِيَّةِ إِلَى أَقْرَبِ مِائَةِ: (الدرس ٧-١)

٦١ - ٨٨ ٢٢

٢٨ - ٦٧ ٢١

١٨ - ٤٩ ٢٠

٤٢ - ٥٢ ١٩

أَقْدَرُ نَاتِجَ الْطَّرْحِ: (مهارة سابقة)



طُرُحُ الْأَعْدَادِ الْمُكَوَّنَةِ مِنْ رَقْمَيْنِ

١ - ٣

عَدْدُ سَاعَاتِ نَوْمٍ بَعْضِ
الْحَيَوانَاتِ فِي الْيَوْمِ

أَسْتَعِدُ

الْحَيَوانُ	الزَّمْنُ (سَاعَةً)
١٦	النَّمَرُ
١٢	الْقِطُّ
٣	الْجِصَانُ
١٨	الثُّعَبَانُ

وَيَبْيَّنُ الْجَدْوَلُ الْمُجَاوِرُ أَنَّ النَّمَرَ يَنْامُ ١٦ سَاعَةً فِي الْيَوْمِ، بَيْنَمَا يَنْامُ الْقِطُّ ١٢ سَاعَةً فِي الْيَوْمِ. أَحَادِيلُ أَنَّ أَجْدَافَ الْفَرْقِ بَيْنَ عَدْدِ سَاعَاتِ نَوْمٍ كُلُّ مِنَ النَّمَرِ وَالْقِطِّ.

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

مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ أَطْرَحُ مِنْ دُونِ إِعَادَةِ التَّجْمِيعِ

حَيَوانَاتُ: كم سَاعَةً يَنْامُ النَّمَرُ أَكْثَرُ مِمَّا يَنْامُ الْقِطُّ؟

لِمَعْرِفَةِ ذَلِكَ؛ أَجْدُ نَاتِجَ ١٦ - ١٢ = ٤، يُمْكِنُنِي أَنْ أَسْتَعْمِلَ النَّمَاذِجِ.

الخطوة ١ : أَطْرَحُ الْأَحَادِ.

عَشَراتٌ	آحَادٌ

$$16 - 12 = 4 \text{ آحادٌ}$$

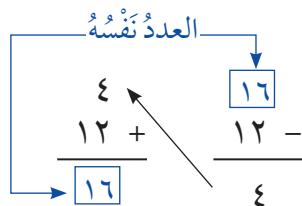
الخطوة ٢ : أَطْرَحُ العَشَراتِ.

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

أَيْ أَنَّ النَّمَرَ يَنْامُ ٤ سَاعَاتٍ أَكْثَرُ مِمَّا يَنْامُ الْقِطُّ.

أَتَحَقَّقُ : يُمْكِنُنِي أَنْ أَسْتَعْمِلَ الْجَمْعَ لِلتَّحَقُّقِ مِنْ إِجَابَتي.

إِذْنُ إِجَابَتِي صَحِيحَةٌ ✓



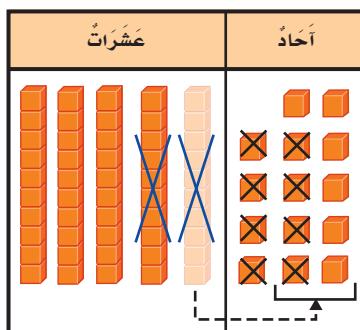
فِكْرَةُ الدَّرْسِ
أَطْرَحُ أَهْدَادًا مُكَوَّنَةً مِنْ رَقْمَيْنِ.

الْمُفَرَّدَاتُ
الْفَرْقُ

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

مثال من واقع الحياة أطرح مع إعادة التجميع

كرات زجاجية: لدى أحمد ٤٥ كرة زجاجية، فإذا أضاع منها ١٨ كرةً، فكم كرة تبقى معه؟



لمعرفة عدد الكرات الزجاجية التي بقيت مع

أحمد، أجد ناتج $18 - 54 =$

الخطوة ١: أطرح الآحاد.

لا أستطيع أن أطرح ٨ آحاداً من ٤ آحاد؛ لذا

أعيد تسمية عشرين وواحدة إلى ١٠ آحاد، فيصبح

عدد الآحاد $= 4 + 10 = 14$ آحاداً.

والآن يمكنني الطرح:

$$14 - 8 = 6 \text{ آحاد}$$

الخطوة ٢: أطرح العشرات.

$$4 - 1 = 3 \text{ عشرات}$$

تحقق:

يمكنني أن استعمل الجمع للتحقق من إجابتي.

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

إذن فالإجابة صحيحة.

مراجعة المفردات

إعادة التجميع

استخدام القيمة المنزلية

لاستبدال كميات متساوية عند

إعادة تسمية العدد.

أتاك

أجد ناتج الطرح، أستعمل النماذج إذا لزم الأمر، ثم أتحقق من إجابتي: المثالان (٢١، ٢٢)

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

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

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

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

لماذا أبدأ بطرح الآحاد في مسائل
الطرح؟

أتحدث

في الكيس ٢٦ علبةعصير، علب منها بطعم
الليمون، فما عدد العلب بالطعم الآخر؟

أَتَدْرِبُ، وَأَحْلُ الْمَسَائِلَ

أَجِدُّ نَاتِجَ الْطَّرِحِ، أَسْتَعْمِلُ النَّمَادِجَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ، ثُمَّ أَتَحَقَّقُ مِنْ إِجَابَتِي: المثالان (٢٠، ٢١)

$\begin{array}{r} 54 \\ - 15 \\ \hline 39 - 57 \end{array}$	$\begin{array}{r} 45 \\ - 28 \\ \hline 17 - 9 \end{array}$	$\begin{array}{r} 74 \\ - 13 \\ \hline 8 - 6 \end{array}$	$\begin{array}{r} 28 \\ - 16 \\ \hline 12 - 7 \end{array}$
---	--	---	--

$39 - 57$	$68 - 96$	$14 - 30$	$48 - 70$
-----------	-----------	-----------	-----------

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

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

مَسَائِلَةٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ



سُرْعَةُ بَعْضِ الْحَيَوانَاتِ

الْحَيَوان	السُّرْعَةُ (كِيلُومِترٌ في السَّاعَةِ)
النَّمْر	٩٩
الْأَسْدُ	٨٠
كَلْبُ الصَّيْدِ	٦٠
الْيَعْسُوبُ	٥٧
الْأَرْنَبُ	٥٦
الزَّرَافَةُ	٥١
الْفَيْلُ	٤٠
السَّنْجَابُ	١٩

The World Almanac for Kids : المصدر

حَيَوانَاتُ : لِلتَّمَارِينِ ١٧ - ٢٠، أَسْتَعْمِلُ الجَدْوَلَ الْمُجاوِرَ:

إِذَا كَانَتْ سُرْعَةُ أَسْرَعِ إِنْسَانٍ تَبْلُغُ ٤٥ كِيلُومِترًا فِي السَّاعَةِ،

فَكَمْ تَزِيدُ سُرْعَةُ الأَسَدِ عَلَى سُرْعَةِ أَسْرَعِ إِنْسَانٍ؟

مَا الفَرْقُ بَيْنَ سُرْعَتِي أَسْرَعِ حَيَوانٍ وَأَبْطَأِ حَيَوانٍ؟

مَا الْحَيَوانُ الَّذِي تَقْلُلُ سُرْعَتُهُ عَنْ سُرْعَةِ الأَسَدِ

بِ ٦١ كِيلُومِترًا فِي السَّاعَةِ؟

حَيَوانَانِ الفَرْقُ بَيْنَ سُرْعَتِيهِمَا ١١ كِيلُومِترًا فِي السَّاعَةِ،

فَمَا هُمَا؟

مَسَائِلُ مَهَارَاتِ التَّفَكِيرِ الْعُلِيَا

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

أَكْتُبُ أَرْجِعُ إِلَى الجَدْوَلِ فِي التَّمَارِينِ ١٧ - ٢٠، ثُمَّ أَكْتُبُ مَسَائِلَةَ طَرِحٍ عَنِ

الْحَيَوانَاتِ، بِحَيْثُ يَكُونُ النَّاتِجُ ٤٢

تَقْدِيرُ نَاتِجِ الْطَّرْحِ

أَسْتَعِدُ



يَحْوِي صُندوق التَّفَاحِ الْكَبِيرُ
٧٢ تُفَاحَةً، وَيَحْوِي الصُّنْدُوقُ
الصَّغِيرُ ٤٨ تُفَاحَةً. كَمْ يَرِيدُ تَقْرِيبًا
مَا يَحْوِيه الصُّنْدُوقُ الْكَبِيرُ عَلَى مَا
يَحْوِيه الصُّنْدُوقُ 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.

أَقْدَرُ نَاتِجَ الْطَّرْحِ

مثالٌ مِنْ واقِعِ الْحَيَاةِ



فَوَاكِهُ : كَمْ يَرِيدُ تَقْرِيبًا مَا يَحْوِيه الصُّنْدُوقُ الْكَبِيرُ عَلَى مَا يَحْوِيه
الصُّنْدُوقُ الصَّغِيرُ؟

لِمَعْرِفَةِ الْجَوَابِ، أَقْدَرُ نَاتِجَ ٤٨ - ٧٢

طَرِيقَةُ أُخْرَى: الأَعْدَادُ الْمُتَنَاغِمَةُ

الخطوة ١: أُغَيِّرُ الأَعْدَادَ إِلَى الأَعْدَادِ

المُتَنَاغِمَةِ

$$75 \leftarrow 72$$

$$50 \leftarrow 48$$

الخطوة ٢: أَطْرُحُ

$$25 = 50 - 75$$

الطَّرِيقَةُ الْأُولَى: التَّقْرِيبُ

الخطوة ١: أَقْرَبُ إِلَى أَقْرَبِ عَشَرَةٍ.

$$70 \leftarrow 72$$

$$50 \leftarrow 48$$

الخطوة ٢: أَطْرُحُ

$$20 = 50 - 70$$

إذن فهناك حوالى ٢٠ إلى ٢٥ تفاحة في الصندوق الكبير زيادةً على ما في الصندوق الصغير.

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَقْرَبُ نَاتِجَ الطَّرْحِ مُسْتَعْمَلًا
التَّقْرِيبَ أَوِ الْأَعْدَادَ الْمُتَنَاغِمَةَ.

أَقْدَرُ نَاتِجَ الْطَّرْحِ

مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ



مَبَانٍ: يَبْلُغُ ارْتِفَاعُ بُرجِ التَّلْفَازِ بِالرِّيَاضِ

١٧٠ مِتْرًا، بَيْنَمَا يَبْلُغُ ارْتِفَاعُ خَزَانِ مِيَاهِ

بِرَيْدَةٍ ٦٦ مِتْرًا، أَقْدَرُ الْفَرْقَ بَيْنَ ارْتِفَاعِ بُرجِ

التَّلْفَازِ وَارْتِفَاعِ خَزَانِ مِيَاهِ بِرَيْدَةً.

أَقْدَرُ نَاتِجٍ ٦٦ - ١٧٠

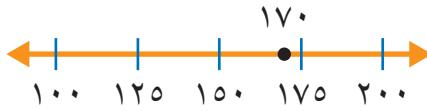
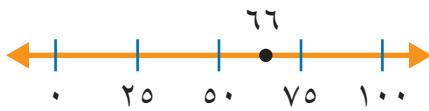
أَذْكَرْ

يُوجَدُ الْعَدِيدُ مِنَ التَّقْدِيرَاتِ
الْمُعْقُولَةِ عِنْدَ حَلِّ الْمُسَأَلَةِ.

الْخُطُوَّةُ ١ : أَقْرَبُ كُلَّ عَدَدٍ إِلَى أَقْرَبِ مِائَةٍ

$$200 \leftarrow 170$$

$$100 \leftarrow 66$$



الْخُطُوَّةُ ٢ : أَطْرُحْ.

إِذْنُ ارْتِفَاعِ بُرجِ التَّلْفَازِ يَزِيدُ عَلَى ارْتِفَاعِ
خَزَانِ مِيَاهِ بِرَيْدَةٍ بِحَوَالَيْ ١٠٠ مِتْرٍ.

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

أَتَأَكُدُ

أَقْدَرُ نَاتِجَ الطَّرْحِ بِالتَّقْرِيبِ إِلَى أَقْرَبِ عَشَرَةٍ، أَوْ بِاسْتِعْمَالِ الْأَعْدَادِ الْمُتَنَاغِمَةِ: مِثَال١

$$\begin{array}{r} 46 \\ 23 \\ \hline \end{array} \quad 3$$

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

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

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

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

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

أَشْرُحُ لِزُمَلَائِيِّ الْخُطُوَّاتِ الَّتِي
أَقْوَمُ بِهَا لِتَقْرِيبِ الْعَدَدِ ٧٨٩ إِلَى
أَقْرَبِ مِائَةٍ.



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

أَتَدْرِبُ، وَأَحْلُّ الْمَسَائِلَ

أَقْدَرُ نَاتِجَ الطَّرْحِ بِالْتَّقْرِيبِ إِلَى أَقْرَبِ عَشْرَةٍ، أَوْ بِاسْتِعْمَالِ الْأَعْدَادِ الْمُتَنَاغِمَةِ: مثال ١

$$48 - 76 \quad 12$$

$$79 - 92 \quad 11$$

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

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

أَقْدَرُ نَاتِجَ الطَّرْحِ بِالْتَّقْرِيبِ إِلَى أَقْرَبِ مِعْدَةٍ : مثال ٢

$$199 - 422 \quad 16$$

$$260 - 381 \quad 15$$

$$\begin{array}{r} 675 \\ - 191 \\ \hline \end{array}$$

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

١٨ أَرَادَ طُلَّابُ الصَّفِّ الثَّالِثِ إِهْدَاءً
كتَابًا لِمَكْتَبَةِ الْمَدْرَسَةِ، فَوَفَّرُوا
٧٨ كِتَابًا، ٤٩ كُمْ كِتَابًا بَقِيَ؟

١٧ **الْقِيَاسُ:** تَبْلُغُ سُرْعَةُ الرِّيَاحِ فِي عَاصِفَةٍ ٨٦ كِيلُومِترًا فِي السَّاعَةِ، بَيْنَما تَبْلُغُ سُرْعَةُ الرِّيَاحِ فِي النَّسِيمِ ٢٩ كِيلُومِترًا فِي السَّاعَةِ. أَقْدَرُ الْفَرْقَ بَيْنَ سُرْعَتَيِ الرِّيَاحِ فِي كُلِّ مِنَ الْعَاصِفَةِ وَالنَّسِيمِ.

١٩ معَ فَارِسٍ ٢٧٥ رِيَالًا، أَنْفَقَ مِنْهَا ١٨٣ رِيَالًا، أَقْدَرُ كَمْ بَقِيَ مَعَهُ؟

مسائل مهارات التفكير العليا

٢٠ **أَكْتَشِفُ الْخَطَا:** قَدَرَ كُلُّ مِنْ سَامِرٍ وَمُحَمَّدٍ الْفَرْقَ بَيْنَ ٧٨، ٤٥، فَمَنْ مِنْهُمَا كَانَ تَقْدِيرُهُ صَحِيحًا؟ أَشْرُحْ إِجَابَتِي.



سَامِرٌ

$$\begin{array}{r} 80 \\ - 50 \\ \hline 30 \end{array}$$

مُحَمَّدٌ

$$\begin{array}{r} 70 \\ - 50 \\ \hline 20 \end{array}$$



مسألة من واقع الحياة أستعمل فيها التقدير.

٢١ **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)

٩ - ٣٧ ٢٦

١٦ - ٥١ ٢٥

٢٨ - ٤٥ ٢٤

٢٧ لدى تاجر عدد 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 تريد العنود شراء قطعة واحدة من كل من الأشياء المبينة أدناه، أقدر المبلغ الذي تحتاجه العنود لشراء تلك الأشياء. (الدرس ٢-٢)



فَهَارَةُ حَلِّ الْمَسَأَةِ



فِكْرَةُ الدَّرْسِ أُقْرِرُ إِذَا كَانَتْ إِجَابَةُ الْمَسَأَةِ مَعْقُولَةً أَمْ لَا

اشترى أَحْمَدُ عُلْبَةً أَقْلَامٍ تَلْوِينٍ، فِيهَا ٨٤ قَلْمًا، وَعِنْدَ تَفْرِيغِهَا وَجَدَ أَنَّ الْلَّوَانَ الْأَقْلَامِ ثَلَاثَةُ (**الْأَزْرَقُ وَالْأَحْمَرُ وَالْأَخْضَرُ**)، فَعَدَ الْأَقْلَامَ الزَّرْقَاءِ وَالْخَضْرَاءِ فَوَجَدَهَا ٥٣ قَلْمًا، فَخَمَنَ أَنَّ عَدَدَ الْأَقْلَامِ الْحَمْرَاءِ ٣٠ قَلْمًا، فَهَلْ تَخْمِنُهُ مَعْقُولٌ؟

أَفَقْمُ

مَاذَا أَعْرِفُ مِنَ الْمَسَأَةِ؟

- اشترى أَحْمَدُ ٨٤ قَلْمًا مُلَوَّنًا.

- هُنَاكَ ٣ الْلَّوَانِ لِلْأَقْلَامِ.

- عَدَدُ الْأَقْلَامِ الزَّرْقَاءِ وَالْخَضْرَاءِ مَعًا ٥٣ قَلْمًا.

مَا الْمَطْلُوبُ مِنِّي؟

- أُقْرِرُ مَا إِذَا كَانَ عَدَدُ الْأَقْلَامِ الْحَمْرَاءِ وَهُوَ ٣٠ مَعْقُولًا أَمْ لَا.

أَخْطُطُ

أَسْتَعْمِلُ الطَّرَحَ لِأَجِدَ عَدَدَ الْأَقْلَامِ الْحَمْرَاءِ، ثُمَّ أُقَارِنُ الإِجَابَةِ بِـ ٣٠

أَخْلُ

أَطْرُحُ عَدَدَ الْأَقْلَامِ الزَّرْقَاءِ وَالْخَضْرَاءِ مِنْ عَدَدِ الْأَقْلَامِ كُلُّهَا.

٨٤

٥٣ -

٣١

بِمَا أَنَّ العَدَدَ ٣١ قَرِيبٌ مِنَ الْعَدَدِ ٣٠، فَإِنَّهُ مِنَ الْمَعْقُولِ القَوْلُ بِأَنَّ ٣٠ قَلْمًا لَوْنُهَا أَحْمَرُ.

أَتَقَقُ

أَرْجِعُ إِلَى الْمَسَأَةِ، وَأَقْدِرُ مُسْتَعْمِلًا التَّقْرِيبَ.

٨٠ ← ٨٤

٥٠ - ← ٥٣ -

٣٠

إِذَنُ الْجَوابُ مَعْقُولٌ بِالنِّسْبَةِ إِلَى الْمَسَأَةِ.

أَحْلُّ الْمَهَارَةِ

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

- ١ كَيْفَ أَعْرِفُ مَا إِذَا كَانَ جَوَابُ الْمَسَأَةِ إِذَا كَانَ فِي الْعُلَبَةِ أَقْلَامٌ زَرْقَاءُ وَخَضْرَاءُ فَقَطْ، وَكَانَ عَدْدُ الْأَقْلَامِ الزَّرْقَاءِ ٥٧ قَلْمًا، فَمَا عَدْدُ الْأَقْلَامِ الْخَضْرَاءِ تَقْرِيبًا؟

أَتَدْرَبُ عَلَى الْمَهَارَةِ

أَحْلُّ كُلَّاً مِنَ الْمَسَائِلِ الْآتِيَّةِ:

- ٢ نَظَمَ سَعِيدُ قَائِمَةَ بِالْكُتُبِ الَّتِي جَمَعَهَا، وَقَالَ: إِنَّ عَدَدَهَا يَزِيدُ عَلَى ٥٠ كِتَابًا، فَهَلْ هَذَا تَقْدِيرٌ مَعْقُولٌ؟ أَوْضُحْ ذَلِكَ.

مجموَّةُ الْكُتُبِ

الإشارات	المكافأة
	رحلةٌ مدرسيةٌ
	زيارةٌ مدينة الألعاب
+	وجبةٌ غداءٌ
+ +	مجموعَةٌ مِنَ الْكُتُبِ التَّقَافِيَّةِ

٧ قَدَرَ الْمُعَلِّمُ أَنَّهُ سَيَسْتَقْبِلُ ١٠٠ مِنْ أَوْلَيَاءِ أُمُورِ الطَّلَابِ فِي الْلَّقَاءِ الْمَفْتُوحِ مَعَهُمْ، فَهَلْ هَذَا تَقْدِيرٌ مَعْقُولٌ إِذَا اسْتَقْبَلَ ٦٧ شَخْصًا يَوْمَ الْأَحَدِ وَ ٤٢ شَخْصًا يَوْمَ الإِثْنَيْنِ؟ أَوْضُحْ السَّبَبَ.

٨ إِلَى أَنْ أُحدِدَ مَعْقُولَيَّةِ الإِجَاهَةِ لِحَلِّ الْمَسَأَةِ.

٤ إِذَا زَارَ مَعْرِضَ الْمَدْرَسَةِ ٣٩٥ زَائِرًا يَوْمَ الإِثْنَيْنِ وَ ٨٣٤ زَائِرًا يَوْمَ الْأَرْبَعَاءِ، فَهَلْ يُعَدُّ ٤٠٠ زَائِرٍ تَقْدِيرًا مَعْقُولًا لِلْفَرْقِ بَيْنَ عَدْدِ الزَّائِرِيْنَ يَوْمَيِّ الإِثْنَيْنِ وَالْأَرْبَعَاءِ؟

٥ قَطْعَ خَالِدٌ ٢٨ كِيلُومِترًا جَرِيًّا فِي الْأُسْبُوعِ الْمَاضِيِّ، وَ ٢٤ كِيلُومِترًا فِي الْأُسْبُوعِ الْحَالِيِّ. فَإِذَا قَالَ خَالِدُ: إِنَّهُ يَحْتَاجُ إِلَى أَنْ يَجْرِيَ حَوَالَيْ أُسْبُوعَيْنِ آخَرَيْنِ لِيَكُونَ مَجْمُوعُ مَا جَرَاهُ ١٠٠ كِيلُومِترٍ، فَهَلْ هَذَا تَقْدِيرٌ مَعْقُولٌ؟ أَوْضُحْ ذَلِكَ.

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 -

٨٣

٨

٦٢ -

١٢ - ٤٦

١١

٢٨ - ٦٣

١٠

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

٥٦٧

١٣

١١٣ -

٧٤٢

١٢

٦١٤ -

١٤٢ - ٣٣٥

١٥

٢٧٩ - ٨٨٩

١٤

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

١٦

أَجِدُ نَاتِحَ الْطَّرْحِ، ثُمَّ أَتَحَقَّقُ مِنْ إِجَابَتي: (الدرس ١-٣)

٣٧

٢

٥ -

٢٨

١

٣ -

٦٩ - ٩٩

٤

١٩ - ٧٠

٣

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

٥

اِخْتِيَارٌ مِنْ مُتَعَدِّدٍ: مَا الْفَرْقُ بَيْنَ الْعَدَدَيْنِ:

(١-٣) ٦٥ ، ٩٧ (الدرس ١-٣)

٣٣ ج)

١٧٢ د)

٢٣

٣٢ ب)

٦

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

٧

كَيْفَ تَتَحَقَّقُ مِنْ



مَعْقُولَيَّةِ إِجَابَةِ مَسَأَلَةِ مَا. (الدرس ٣-٣)

طَرْحُ الْأَعْدَادِ الْمُكَوَّنةِ مِنْ ٣ أَرْقَامٍ

مَعَ إِعَادَةِ التَّجْمِيعِ

أَسْتَكْشِفُ

أَسْتَعْمِلُ النَّمَاذِجَ لِإِعَادَةِ تَجْمِيعِ الْعَشَرَاتِ وَالْمِئَاتِ.

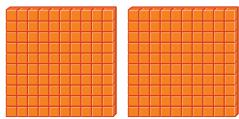
نَشَاطٌ أَجْدُ نَاتِجَ ٢٤٤ - ١٣٧

أَسْتَعْمِلُ النَّمَاذِجَ

الْخُطُوةُ ١

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَعْمَلُ نَمَذْجَةً لِمَسَأَةِ طَرْحٍ
مَعَ إِعَادَةِ التَّجْمِيعِ.

مِئَاتٌ	عَشَرَاتٌ	آحَادٌ
		

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

أَطْرُحُ الْآحَادِ

الْخُطُوةُ ٢

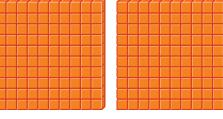
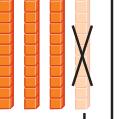
لَا أَسْتَطِعُ أَنْ أَطْرُحَ ٧ آحَادٍ مِنْ ٤ آحَادٍ

أُعِيدُ تَجْمِيعَ عَشَرَةَ وَاحِدَةٍ بِـ ١٠ آحَادٍ، فَيُصْبِحُ
عَدْدُ الْآحَادِ :

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

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

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

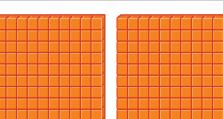
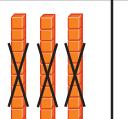
مِئَاتٌ	عَشَرَاتٌ	آحَادٌ
		

أَطْرُحُ الْعَشَرَاتِ

الْخُطُوةُ ٣

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

٣ عَشَرَاتٍ - ٣ عَشَرَاتٍ = ٠ عَشَرَاتٍ

مِئَاتٌ	عَشَرَاتٌ	آحَادٌ
		

أَطْرَاحُ الْمِئَاتِ : الْخُطْوَةُ ٤ :

مِئَانِ - مِئَةٌ وَاحِدَةٌ = مِئَةٌ وَاحِدَةٌ

$$\begin{array}{r}
 ٢٤٤ \\
 - ١٣٧ \\
 \hline
 ١٠٧
 \end{array}$$

مئات	عشرون	آحاد

إِذْنُ : $١٣٧ - ٢٤٤ = ١٠٧$

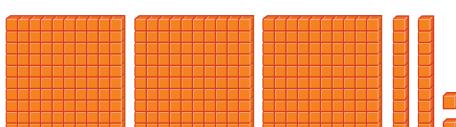
أَفْكُرُ

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

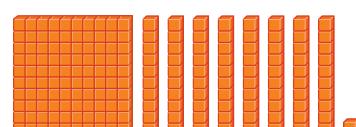


أَسْتَعْمِلُ النَّمَادِيجَ لِأَجِدَ نَاتِجَ الطَّرْحِ :

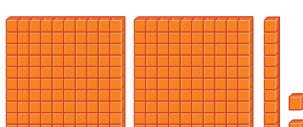
١٤٨ - ٣٢٢ ٥



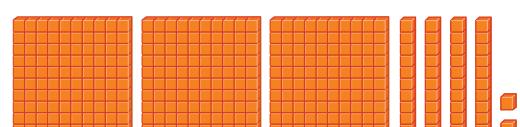
٩٣ - ١٨١ ٦



١٢٣ - ٢١٢ ٧



١٧٩ - ٣٤٢ ٨



٥١٣ ٩
- ١٥٥

٤٣٧ ١٠
- ٢٤٣

٣٠٨ ١١
- ١٢٥

٣٢٨ ١٢
- ١٩

أشرح متى أقوم بإعادة التجميع عندما أطرح.



١٢

طَرْحُ الْأَعْدَادِ الْمُكَوَّنَةِ مِنْ ٣ أَرْقَامٍ مَعَ إِعَادَةِ التَّجْمِيعِ

٤ - ٣



ورقة ملون	
عدد الأوراق	الاسم
٧٩	سعاد
٢٦٥	فاطمة
١٢٨	عبير

أَسْتَعِدُ

مع كُلٌّ مِنْ سُعاد وَفاطِمَةَ وَعَبِيرَ وَرَقَّ مُلَوْنٌ. كَمْ يَزِيدُ عَدْدُ الْأَوْرَاقِ الْمُكَوَّنَةِ الَّتِي مَعَ فاطِمَةَ عَلَى عَدْدِ الْأَوْرَاقِ الَّتِي مَعَ سُعادًا؟

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

أَطْرَحُ مَعَ إِعَادَةِ التَّجْمِيعِ

مثال من واقع الحياة

فكرة الدرس
أَطْرَحُ أَعْدَادًا كُلُّ مِنْهَا يَكُونُ مِنْ ٣ أَرْقَامٍ، مَعَ إِعَادَةِ التَّجْمِيعِ.

١ كَمْ يَزِيدُ عَدْدُ الْأَوْرَاقِ الْمُكَوَّنَةِ الَّتِي مَعَ فاطِمَةَ عَلَى عَدْدِ الْأَوْرَاقِ الَّتِي مَعَ سُعادًا؟

لِمَعْرِفَةِ ذَلِكَ، أَجِدُ نَاتِجَ طَرْحٍ

٧٩ - ٢٦٥ = ٦

الخطوة ١ أَطْرَحُ الْآخَادَ.

لا أَسْتَطِعُ أَنْ أَطْرَحَ ٩ آخَادٍ مِنْ ٥ آخَادٍ
أَعِيدُ تَجْمِيعَ عَشَرَةَ وَاحِدَةٍ بـ ١٠ آخَادٍ، فَيُضَيِّعُ عَدْدُ الْآخَادِ:
 $5 + 10 = 15$
أَطْرَحُ: $15 - 9 = 6$ آخَادٍ

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

الخطوة ٢ أَطْرَحُ العَشَرَاتِ.

لا أَسْتَطِعُ أَنْ أَطْرَحَ ٧ عَشَرَاتٍ مِنْ ٥ عَشَرَاتٍ.
أَعِيدُ تَجْمِيعَ مِئَةَ وَاحِدَةٍ بـ ١٠ عَشَرَاتٍ، فَيُضَيِّعُ عَدْدُ العَشَرَاتِ:
 $5 + 10 = 15$
أَطْرَحُ: $15 - 7 = 8$ عَشَرَاتٍ

$$\begin{array}{r} 265 \\ - 79 \\ \hline 8 \end{array}$$

الخطوة ٣ أَطْرَحُ الْمِئَاتِ.

أَطْرَحُ: ١ مِئَاتٍ - ٠ مِئَاتٍ = ١ مِئَاتٍ

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

إذن: $265 - 79 = 186$ وَرَقَّةٌ

عَدْدُ الْأَوْرَاقِ الْمُكَوَّنَةِ الَّتِي مَعَ فاطِمَةَ يَزِيدُ بـ ١٨٦ عَلَى عَدْدِ الْأَوْرَاقِ الْمُكَوَّنَةِ الَّتِي مَعَ سُعادًا.

أَطْرَحُ مَعَ إِعَادَةِ التَّجْمِيعِ مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ



مَعَ أَحْمَدَ ٣٥٠ رِيَالًا. فَإِذَا تَبَرَّعَ لِجَمْعِيَّةِ حَيْرَيَّةٍ

بِ١٧٩ رِيَالًا، فَكَمْ رِيَالًا سَيَقْبَى مَعَهُ؟

لِمَعْرِفَةِ كَمْ رِيَالًا سَيَقْبَى مَعَ أَحْمَدَ، أَجْدُ

نَاتِيجَ ٣٥٠ رِيَالًا - ١٧٩ رِيَالًا.

الخطوة ١ أَطْرَحُ الْأَحَادِيدِ.

$$\begin{array}{r} \text{لا أَسْتَطِيعُ أَنْ أَطْرَحَ ٩ رِيَالَاتٍ مِنْ (٤٠) رِيَال.} \\ 350 \\ \hline 40 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{أَعِدُّ تَجْمِيعَ ٥ رِيَالًا كَمَا يَلِي: ٤٠ رِيَالًا + ١٠ رِيَالَاتٍ} \\ 179 \\ \hline 1 \end{array}$$

$$\text{أَطْرَحُ: } 10 \text{ رِيَالَاتٍ} - 9 \text{ رِيَالَاتٍ} = 1 \text{ رِيَال}$$

الخطوة ٢ أَطْرَحُ الْعَشَرَاتِ.

$$\begin{array}{r} \text{لا أَسْتَطِيعُ أَنْ أَطْرَحَ ٧٠ رِيَالًا مِنْ ٤٠ رِيَالًا.} \\ 350 \\ \hline 40 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{أَعِدُّ تَجْمِيعَ ٣٠٠ رِيَالٍ كَمَا يَلِي: ٢٠٠ رِيَالٍ + ١٠٠ رِيَالٍ} \\ 179 \\ \hline 70 \end{array}$$

$$\text{أَطْرَحُ: } 140 \text{ رِيَالًا} - 70 \text{ رِيَالًا} = 70 \text{ رِيَالًا}$$

الخطوة ٣ أَطْرَحُ الْمِئَاتِ.

$$\begin{array}{r} 140 \\ 350 \\ \hline 179 \end{array}$$

$$200 \text{ رِيَالٍ} - 100 \text{ رِيَالٍ} = 100 \text{ رِيَالٍ}$$

$$171$$

أَيْ أَنَّهُ يَقْبِى مَعَ أَحْمَدَ بَعْدَ تَبرُّعِهِ ١٧١ رِيَالًا.

أَتَأَكُدُ

أَجِدُ نَاتِيجَ الْطَّرْحِ، ثُمَّ أَتَحَقَّقُ مِنْ إِجَابَتي. المثالان (١١، ٢٠)

$$198 - 317 \quad 3$$

$$167 - 542 \quad 2$$

$$391 - 178 \quad 1$$

أَشْرُحُ لِزُمَلَائِيِّ: مَاذَا يَحْدُثُ
لِلْعَشَرَاتِ عِنْدَمَا أَعِدُّ
التَّجْمِيعَ مَرَّتَيْنِ.

أَتَحَدَّثُ

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؟

٤

أَكْتَرُ، وَأَحْلُ الْمَسَائل

أَجِدُّ نَاتِجَ الْطَّرِحِ، ثُمَّ أَنْهَقُ مِنْ إِجَابَتِي: المثالان (١، ٢)

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

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

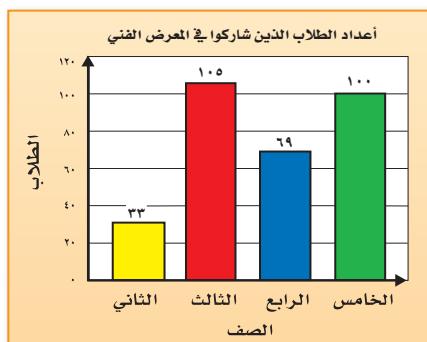
$$499 - 531$$

$$637 - 856$$

قائمة (الأسعار) طعام الغداء						
الصنف	السلطة	الفطائر	السمك	الأرز	اللبن	الماء
السعر (ريال)	٢٠	٥	٣٥	٤	١	١

١٠ تناولَ عَلَيْيُ وَسَعِيدُ طَعَامَ الْغَدَاءِ فِي أَحَدِ الْمَطَاعِيمْ، فَطَلَبَ عَلَيْيُ فَطَائِرَ وَسَلَاطَةً، يَبْيَنِمَا طَلَبَ سَعِيدُ سَمَكًا وَأَرْزًا كَمَا فِي الْقَائِمَةِ الْمُجَاوِرَةِ، فَكَمْ يَزِيدُ مَا دَفَعَهُ سَعِيدُ عَلَى مَا دَفَعَهُ عَلَيْيُ؟

مَسَالَةٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ



- ١٢ أَسْتَعْمِلُ لَوْحَةَ الْأَعْمِدَةِ الْمُجَاوِرَةِ لِأَحْلُ التَّمَارِينَ ، ١١ ، ١٢
 ١١ كَمْ يَزِيدُ عَدْدُ طُلَّابِ الصَّفِ الثَّالِثِ الَّذِينَ اشْتَرَكُوا فِي الْمَعْرِضِ الْفَنِيِّ عَلَى الَّذِينَ اشْتَرَكُوا مِنْ طُلَّابِ الصَّفِ الرَّابِعِ؟
 ١٢ مَا الْعَدْدُ الْكُلُّيُّ لِلْطُّلَّابِ الَّذِينَ اشْتَرَكُوا فِي الْمَعْرِضِ الْفَنِيِّ؟

الجُبُرُ: أَكْتُبُ الرَّقْمَ الْمُنَاسِبَ فِي: []

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

$$\begin{array}{r} 798 \\ - \blacksquare 97 \\ \hline 4 \blacksquare 1 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 99 \\ - 1 \blacksquare 9 \\ \hline 750 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 61 \blacksquare \\ - 417 \\ \hline \blacksquare 02 \end{array}$$

مَسَالَةٌ مَهَارَاتِ التَّفْكِيرِ الْعُلِيَا.....

- ١٧ الْحِسْنُ الْعَدْدِيُّ: عِنْدَمَا طَرَحَ نَاصِرٌ ٣٠٨ مِنْ ٧٨٥، حَصَلَ عَلَى النَّاتِجِ ٤٧٧، وَلِيَتَحَقَّقَ مِنْ إِجَابَتِهِ، جَمِيعَ ٣٠٨ وَ ٧٨٥، فَمَا الْخَطَا الَّذِي وَقَعَ فِيهِ؟

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

أَكْتُبُ []

٢٠ علىَ وَلِيدٍ أَنْ يَقْطُعَ مَسَافَةً ٢٨١ مَ حَتَّى يَصِلَ إِلَى نِهايَةِ السَّبَاقِ، بَيْنَمَا يَحْتَاجُ صَدِيقُهُ أَنْ يَقْطُعَ ١٨٧ م، أَجِدُ فَرْقَ الْمَسَافَةِ بَيْنَهُمَا حَتَّى يَصِلَا إِلَى نِهايَةِ السَّبَاقِ؟ (الدرس ٣-٤)

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

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

مراجعة تراكمية

٢١ توَفَّر سَلْمَى مَبْلَغاً مِنَ الْمَالِ مِنْ مَصْرُوفِهَا الْيَوْمِيِّ، إِذَا وَضَعَتْ ٨ رِيَالَاتٍ فِي حَصَالَةِ نُقُودِهَا فِي هَذَا الْيَوْمِ، وَ ٧ رِيَالَاتٍ يَوْمَ أَمْسٍ، فَهَلْ قَوْلُهَا إِنَّهَا وَفَرَّتْ ١٥ رِيَالًا عَلَى الْأَقْلَ خِلَالَ الْيَوْمَيْنِ مَعْقُولٌ، أَوْ ضَحْحٌ إِجَابَيٌّ. (الدرس ٣-٤)



٢٢ اشترى هِشَامُ دَرَاجَةً هَوَائِيَّةً وَحِذَاءً رِيَاضِيًّا، أَسْعَاهُمَا مُوضَحةً جَانِبِيَاً، أَجِدُ كَمْ رِيَالًا دَفَعَ ثَمَنًا لِلدَّرَاجَةِ وَالْحِذَاءِ مَعًا. (الدرس ٢-٦)

أَحَدَدُ اسْمَ مَنْزِلَةِ الرَّقْمِ الَّذِي تَحْتَهُ خَطٌّ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي، ثُمَّ أَكْتُبُ قِيمَتَهُ الْمَنْزِلَيَّةً: (الدرس ١-٣)

٢٠٠٢ ٢٤

٦٤٢٨٤ ٢٣

لا تتجاوز الصفر

إيجاد الفرق

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

عدد اللاعبين: ٢

استعد:

- يكتب كُل لاعب العدد ٩٩٩ في ورقه بيضاء.

ابداً:

$\begin{array}{r} 999 \\ - 74 \\ \hline 925 \end{array}$	٠
$\begin{array}{r} 925 \\ - 53 \\ \hline 872 \end{array}$	٠
$\begin{array}{r} 872 \\ - 9 \\ \hline 863 \end{array}$	٠

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



الطُّرُحُ مَعَ وُجُودِ الْأَصْفَارِ

٥ - ٣



أَسْتَعِدُ

إِذَا كَانَتْ كُتْلَةٌ حُمُولَةٌ بِطِينٍ ٣٠٠ كِيلُو،
وَكُتْلَةٌ حُمُولَةٌ أُخْرَى ١٣٤ كِيلُو، فَمَا
الْفَرْقُ بَيْنَ كُتْلَتَيْهِمَا؟

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

أَطْرُوحُ مَعَ وُجُودِ الْأَصْفَارِ

أَطْرُوحُ أَعْدَادًا مَعَ وُجُودِ الْأَصْفَارِ.

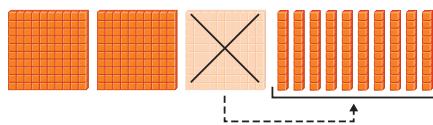
فَكْرَةُ الدَّرْسِ

ما الفرق بين الكتلتين؟

$$134 - 300$$

الخطوة ١: أعيد التجميع

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

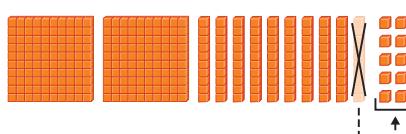


أُعِيدُ التَّجْمِيعَ

$$\begin{array}{r} 210 \\ 300 \\ \hline 134 \end{array}$$

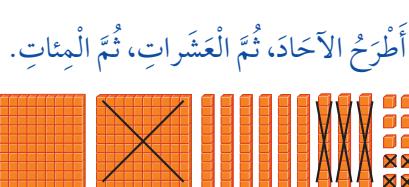
الخطوة ٢:

$$\begin{array}{r} \text{أُعِيدُ تَجْمِيعَ ١٠ عَشَرَاتٍ إِلَى ١٠ آحَادٍ وَ٩ عَشَرَاتٍ} \\ \text{أَطْرُوحُ ١٣٤ - ٣٠٠} \\ \text{_____} \\ \text{_____} \end{array}$$



الخطوة ٣: أَطْرُوحُ

$$\begin{array}{r} 210 \\ 300 \\ \hline 134 \\ \hline 166 \end{array}$$



إِذْنِ الْفَرْقِ بَيْنَ الْكُتْلَتَيْهِمَا ١٦٦ كِيلُو.

أَتَأْكُدُ

أَجِدُّ ناتِجَ الْطَّرِحِ ، ثُمَّ أَتَحَقَّقُ مِنْ إِجَابَتِي: مَثَلٌ ١

$$226 - 300 = \underline{\quad}$$

$$317 - 500 = \underline{\quad}$$

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

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

أَشْرُحُ خُطُواتِ إِيجَادِ ناتِجٍ
طَرِحٍ ٣٦٦ - ٥٠٣



٥ كانَ فِي مَحْفَظَةٍ عَلَيٌّ ٢٠٠ رِيَالٍ ، أَنْفَقَ مِنْهَا ٢٧ رِيَالًا ، فَكَمْ رِيَالًا بَقِيَ مَعَهُ؟

أَتَدَرَبُ، وَأَحُلُّ الْمَسَائِلَ

أَجِدُّ ناتِجَ الْطَّرِحِ ، ثُمَّ أَتَحَقَّقُ مِنْ إِجَابَتِي: مَثَلٌ ١

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

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

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

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

$$211 - 740 = \underline{\quad}$$

$$680 - 800 = \underline{\quad}$$

$$388 - 500 = \underline{\quad}$$

١٥ قَطَفَ مُرْازِعٌ ٢٠٨ ثَمَراتٍ بِطِينَخٍ ، وَزَعَ مِنْهَا عَلَى جِيرَانِه ٣٢ شَمَرَةً ، وَبَاعَ ١٦٩ شَمَرَةً ، فَكَمْ شَمَرَةً بَقِيَتْ لَدِيهِ؟

١٤ تُرِيدُ مُعْلِمَةً أَنْ تُهِدِي طَالِبَاتِهَا ٢٠٠ كِتَابٍ ، فَكَمْ كِتَابًا تَحْتَاجُ إِذَا كَانَ لَدِيهَا ١٣٧ كِتَابًا؟

مسائل مهارات التفكير العليا

١٦ أُحَدِّدُ جُمْلَةَ الْطَّرِحِ غَيْرِ الصَّحِيحَةِ ، ثُمَّ أُوَضِّحُ إِجَابَتِي:

$$166 = 374 - 500$$

$$94 = 113 - 207$$

$$486 = 464 - 850$$

$$41 = 68 - 109$$

١٧ أَجِدُّ ناتِجَ طَرِحٍ ٣٠٤ - ١٢٨ ، ثُمَّ أُوَضِّحُ الْخُطُواتِ الَّتِي اتَّبَعَتُهَا.



تَحْدِيدُ الْعَمَلِيَّةِ الْمُنَاسِبَةِ



أَسْتَعِدُ

يَحْتَوِي جِسْمُ الطَّفْلِ عَلَى ٣٠٠ عَظْمَةٍ، بَيْنَمَا يَحْتَوِي جِسْمُ الرَّجُلِ عَلَى ٢٠٦ عَظْمَاتٍ؛ وَذَلِكَ لِأَنَّهُ يَتَمُّ التِّحَامُ بَعْضِ الْعِظَامِ مَعَ بَعْضِهَا فِي أَثْنَاءِ تُمُّوِّلُونَ الْجِسْمِ لِتُشَكَّلَ عِظَاماً قَوِيًّا.

في هذا الدرس، سَوْفَ أَحَدِّدُ الْعَمَلِيَّةَ الْمُنَاسِبَةَ (الْجَمْعُ أَوِ الْطَّرْحُ) لِأَحْلَلِ الْمَسَائِلَ.

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَحَدِّدُ الْعَمَلِيَّةَ الْمُنَاسِبَةَ (الْجَمْعُ أَوِ الْطَّرْحُ) لِأَحْلَلِ الْمَسَائِلَ.

مِثَالٌ مِّنْ وَاقْعِ الْحَيَاةِ

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

أَفْرِرُ مَاذَا سَأَسْتَعْمِلُ (الْجَمْعُ أَمِ الْطَّرْحُ) لِأَحْلَلِ الْمَسَائِلَ.
«كَمْ يَزِيدُ» الْوَارِدَةُ فِي الْمَسَائِلَةِ تَعْنِي اسْتِعْمَالَ الْطَّرْحِ:

أُفْكَرُ عِنْدَ الْطَّرْحِ مَعَ وُجُودِ
الْأَصْفَارِ، أَتَذَكَّرُ إِعَادَةَ التَّجْمِيعِ

$$\begin{array}{r} ٣٩٨ \\ + ٢٠٦ \\ \hline ٩٤ \end{array}$$

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

مِثَالٌ مِّنْ وَاقْعِ الْحَيَاةِ

نُقُودُ: دَفَعَتْ مَرْيَمُ ٤٥ رِيَالًا لِشِرَاءِ حِذَاءٍ، وَ ٥٢ رِيَالًا لِشِرَاءِ قِطْعَةِ قُمَاشٍ، فَكَمْ رِيَالًا أَنْفَقَتْ مَرْيَمُ لِشِرَاءِ هُمَّا مَعًا؟

كَلِمَةُ "مَعًا" تَعْنِي أَنَّنِي سَأَجْمَعُ:

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

٩٧ رِيَالًا

إِذْنُ أَنْفَقَتْ مَرْيَمُ ٩٧ رِيَالًا لِشِرَاءِ الْحِذَاءِ وَقِطْعَةِ الْقِمَاشِ.

أَتَأْكُدُ

أَحَدِّد أَيِّ الْعَمَلِيَّتَيْنِ أَنْسَبُ (الْجَمْعُ أَمِ الْطَّرْحُ) لِحَلٍ كُلٌّ مِنَ الْمَسْأَلَتَيْنِ الْأَتَيْتَيْنِ، ثُمَّ أَحْلُهُمَا: المثالان (٢٠، ١)

قام سعدٌ وسعودٌ بِجَمْعِ صَدَفَاتٍ مِنْ شاطِئِ الْبَحْرِ. فَإِذَا جَمَعَ سَعْدٌ ٧١١ صَدَفَةً، وَجَمَعَ سَعْدُ ٢٥ صَدَفَةً زِيادَةً عَلَى مَا جَمَعَ سَعْدٌ.
فَكَمْ صَدَفَةً جَمَعَ سَعْدُ؟

١ تَحْتَاجُ سَارَةٌ إِلَى جَمْعِ ٢٢٥ طَابِعًا تَذَكَّارِيًّا؛ لِلْمُشَارِكَةِ فِي مَعْرِضِ الْمَدْرَسَةِ، فَإِذَا كَانَتْ قَدْ جَمَعَتْ حَتَّى الْآنَ ١٤٧ طَابِعًا، فَكَمْ طَابِعًا يَنْقُصُهَا؟

٣ أَذْكُرْ كَلِمَتَيْنِ أَوْ تَعْبِيرَيْنِ أَسْتَعْمِلُهُمَا لِبَيَانِ أَنَّنِي أَحْتَاجُ الْجَمْعَ لِحَلِّ الْمَسْأَلَةِ.

أَتَدْرِبُ، وَأَحْلُلُ الْمَسَائِلَ

أَحَدِّد أَيِّ الْعَمَلِيَّتَيْنِ أَنْسَبُ (الْجَمْعُ أَمِ الْطَّرْحُ) لِحَلٍ كُلٌّ مِنَ الْمَسَائِلِ الْأَتَيْتَ، ثُمَّ أَحْلُلُ الْمَسَأَلَةَ: المثالان (٢٠، ١)

٤ التَّقَطَّتْ نُورَةُ ٦٧ صُورَةً؛ مِنْهَا ١٩ صُورَةً لِطُيُورٍ، وَالباقِي لِحَيْوانَاتٍ، فَمَا عَدُّ صُورِ الْحَيْوانَاتِ الْمُتَبَقِّيَّةِ؟

٤ يُظْهِرُ الْجَدْوَلُ أَذْنَاهُ عَدَدَ الْمُلْصَقَاتِ التَّشْجِيعِيَّةِ الَّتِي حَصَلَ عَلَيْهَا ثَلَاثَةُ طُلَّابٍ، فَمَا الْعَدُّ الْكُلُّيُّ لِلْمُلْصَقَاتِ الَّتِي حَصَلَ عَلَيْهَا وَائِلٌ وَخَالِدٌ مَعًا؟

٦ وَزَّعَ مُدِيرُ الْمَدْرَسَةِ ٦٧٧ بِطاَقَةً دَعْوَةً لِحضورِ الْحَفْلِ الْخَتَامِيِّ لِلْمَدْرَسَةِ، فَإِذَا كَانَ عَدُّ الْمَقَاعِدِ فِي قَاعَةِ الْحَفْلِ ٨٠٠ مَقْعِدٍ، فَمَا عَدُّ الْمَقَاعِدِ الْمُتَبَقِّيَّةِ؟

جَمْعُ الْمُلْصَقَاتِ	
الْمُلْصَقَاتِ	الْاسْمُ
٤٤	وَائِلٌ
٣٧	خَالِدٌ
٥٧	سَعِيدٌ

مسائل مهارات التفكير العليا

٧ تَحَدُّ: فِي حَوْضِ حَدِيقَةٍ ٤٥ وَرْدَةً، وَ٣٢ زَهْرَةَ نَرْجِسٍ، وَ١٨ زَهْرَةَ قَرْنُفلٍ، فَإِذَا قَطَفَتْ لَيْلَى ٨ زَهْرَاتٍ مِنْ كُلِّ نَوْعٍ لِتَضَعَّهَا فِي الْزَّهْرِيَّةِ، فَمَا عَدُّ الرَّهَرَاتِ الَّتِي بَقِيَتْ فِي الْحَدِيقَةِ؟

٨ مَسَأَلَةٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ أَسْتَعْمِلُ فِيهَا الْجَمْعَ، ثُمَّ أَحْلُلُهَا.

٩ أَكْتُبْ

أَيُّ الْأَعْدَادِ التَّالِيَةِ يَقْلُلُ بِمِقْدَارٍ ٨٠٠٢ عنِ الْعَدَدِ

? ٢٠٠٢ (الدرس ٥-٣)

١٠٤٦

١٠٥٤

١٩٩٤

٢٠٤٤

١٠ عَدَدُ أَشْجَارِ التَّفَاحِ فِي مَرْزَعَةِ وَلِيدٍ أَقْلُ
بِـ ٢٨ شَجَرَةً عَنْ عَدَدِ أَشْجَارِ التَّفَاحِ فِي
مَرْزَعَةِ خَالِدٍ، إِذَا كَانَ عَدَدُ أَشْجَارِ التَّفَاحِ
فِي مَرْزَعَةِ خَالِدٍ ٦٣ شَجَرَةً، فَمَا عَدَدُ
أَشْجَارِ التَّفَاحِ فِي مَرْزَعَةِ وَلِيدٍ. أَحَدُ
الْعَمَلِيَّةِ (الْجَمْعُ أَمِ الْطَّرْحُ) لِحَلِّ الْمَسْأَلَةِ،
ثُمَّ أَحْلُلُهَا. (الدرس ٦-٣)

أ) جمع؛ ٩١ شجرة

ب) جمع؛ ٣٥ شجرة

ج) طرح؛ ٩١ شجرة

د) طرح؛ ٣٥ شجرة

مراجعة تراكمية

أَجِدُ نَاتِجَ الْطَّرْحِ، ثُمَّ أَتَحَقَّقُ مِنْ إِجَابَتِي: (الدرس ٤-٣)

١٩٧ - ٧٨٢

١٣

٧٥٣

١٢

٤٣٥

١١

٣٧٩ -

٢١٧ -

١٤ **قِيَاسُ:** لَدَى جَمَالٍ وَرَقَةٌ نَقْدِيَّةٌ مِنْ فِئَةِ ٥٠ رِيَالًا، وَقِطْعَتَانِ نَقْدِيَّاتٍ مِنْ فِئَةِ الرِّيَالِ، وَلَدَى عُمَرٌ ٥٣ رِيَالًا، فَهَلْ مِنَ الْمَعْقُولِ الْقَوْلُ: إِنَّ لَدَى جَمَالٍ مَبْلَغاً مِنَ الْمَالِ أَكْبُرُ مِمَّا لَدَى عُمَرَ؟ (الدرس ٣-٣)

أَقْارِنُ بِوَضْعِ الإِشَارَةِ الْمُنَاسِبَةِ (< ، > ، =) فِي ○ ؟ (الدرس ٥-١)

١٢٠٠ ○ ٢٣٨١

١٧

٣٢٩٩ ○ ٣٣٩٢

١٦

٤٧٨ ○ ٤٧٥

١٥

اختبار الفصل

أحدّد أي العمليّتين أُنسب (الجمع أم الطّرخ) لحل كلّ من المسألتين الآتتين، ثمّ أحّلّهما:

كُلّ علبةٍ في الصورة أدناه تحوّي نوعاً مُختلفاً من المكسرات. ما عدد حبات اللوز والفستق معًا؟



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

اختيار من متعدد: يقرأُ مَحْمُودٌ كِتابًا يَحْوي ٢٨٥ صَفْحَةً، فَإِذَا قَرَأَ ٢٤ صَفْحَةً يَوْمَ الْإِثْنَيْنِ، وَ٣٧ صَفْحَةً يَوْمَ الثُّلُثَاءِ، وَ٤٤ صَفْحَةً يَوْمَ الْأَرْبِعَاءِ، فَكُمْ صَفْحَةً لَمْ يَقْرَأْهَا؟

- ج) ١٨٧ ١٠٢ د) ٣٠٩ ب) ١٨٣

أكتب أوضّح لِمَاذا يَجِبُ عَلَيَّ دائمًا أنْ أَتَحَقَّقَ مِنْ إِجَابَتي.

أَضْعُعُ عَلَامَةً (✓) أَمَامَ العِبَارَةِ الصَّحِيحَةِ، وَعَلَامَةً (✗) أَمَامَ العِبَارَةِ الْخَاطِئَةِ:

١ أَبْدَأُ دَائِمًا بِمَنْزِلَةِ الْعَشَرَاتِ عِنْدَمَا أَطْرَخْ .
في بعض الأحيان، وَقَبْلَ أَنْ أَبْدَأُ الطَّرَخَ، عَلَيَّ أَنْ أُعِيدَ التَّجْمِيعَ أَكْثَرَ مِنْ مَرَّةً.

أُقْدِرُ النَّاتِجَ بِالْتَّقْرِيبِ إِلَى أَقْرَبِ مِائَةٍ :

٤	٦٣٢
٨٦٢	-
٣٠٥	١٥١

اختيار من متعدد: كم يزيد سعر الجهاز الأول على سعر الجهاز الثاني؟

سعر الأجهزة (بالريال)

١٠٨	الجهاز الأول
٩١	الجهاز الثاني

- أ) ٩ ريالات ج) ٢٧ ريالاً
ب) ١١٧ ريالاً د) ١٧ ريالاً

أجد ناتج الطّرخ، ثمّ أتحقق مِنْ إِجَابَتي:

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

الاختبار التراكمي

الفصل ١ - ٣

الاختبار من متعدد الجزء ١

أختار الإجابة الصحيحة:

- ٥ على دفتر هندٌ 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 للاختبار.

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

- أ) $3 \times 18 + 16 + 18$
ب) $16 + 18 + 19$

- ٧ في النمط: ١٢، ١٨، ٢٤، ٣٠، ٣٠،
العدد المناسب للأضعف في هو:
أ) ٣٨
ب) ٤٠

= ٩٠٠٠ + ٤٠٠ + ٥٠ + ٢

- ١ ج) ٩٤٥٢
د) ٩٥٤٢
- ٢ ٢٥٤٩
ب) ٤٩٢٥

٢ يصرف النادي الثقافي في المدرسة ٨٩٠ ريالاً في السنة لدعطية احتياجاته. فإذا كان لديه الآن ٦٢٧ ريالاً، فكم ريالاً يحتاج النادي لدعطية احتياجاته؟

- أ) ٢٣٧
د) ١٥١٧
- ب) ٣٠٠

أي من الأعداد الآتية مرتبة من الأصغر إلى الأكبر؟

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

٤ أفضل تقدير لنتائج طرح ٧٢١ - ٢٩٣ عند تقريب العدد إلى أقرب مائة هو:

- أ) ٥٠٠
ب) ٣٥٠
- ج) ٣٠٠
د) ٤٠٠

٨

يُظْهِرُ الجَدْوَلُ أَدْنَاهُ أَعْدَادَ الطُّلَّابِ فِي ثَلَاثَةِ صُفُوفٍ فِي مَدْرَسَةِ ابْتِدَائِيَّةٍ. كَمْ يَزِيدُ عَدْدُ طُلَّابِ الصَّفِّ الثَّالِثِ عَلَى عَدْدِ طُلَّابِ الصَّفِّ الْأَوَّلِ؟

الصَّفُّ	عَدْدُ الطُّلَّابِ
الْأَوَّلُ	٢١٦
الثَّانِي	١٩٤
الثَّالِثُ	٢٣٣

ج) ١٩٤ ١٧)

د) ٢٣٣ ٣٩

٩

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

ج) ٣٢٥ ٢٨٥

د) ٣٩٥ ٣١٥

١٠

عَلَى إِحْدَى طُرُقِ السَّيَّارَاتِ، عَدَّ سَعِيدُ ١٢٥ سَيَّارَةً. وَعَدَّ مُحَمَّدٌ ٦٧ سَيَّارَةً. كَمْ يَزِيدُ عَدْدُ السَّيَّارَاتِ الَّتِي عَدَّهَا سَعِيدٌ عَلَى التَّيْ عَدَّهَا مُحَمَّدٌ؟

ج) ٦٨ ٥٨

د) ١٩٢ ٦٢

هل تحتاج إلى مساعدة إضافية؟

إذا لم تستطع الإجابة عن...

فعد إلى الدرس...

الاجابة القصيرة ٢
أَجِيبُ عَنِ السُّؤَالِ التَّالِيِّ:
أَفْدَرُ نَاتِجَ طَرْحٍ: ٣٧٦ - ٢٦٩، ثُمَّ أَوْضُحُ طَرِيقَةَ التَّقْدِيرِ.

الاجابة المطولة ٣
أَجِيبُ عَنِ الْأَسْئِلَةِ التَّالِيَّةِ:
أَرْسُمْ نَمُوذْجًا بِالْمُكَعَّبَاتِ لِأَمْثَلٍ:
٢٥ - ١٣٧

يُبَيِّنُ الجَدْوَلُ أَدْنَاهُ عَدَدَ الْعُلَبِ عَلَى ثَلَاثَةِ رُفُوفٍ فِي بَقَالَةٍ، إِنَّا وَضَعَ صَاحِبُ الْبَقَالَةِ ١٢ عَلْبَةً إِضَافِيَّةً عَلَى كُلِّ رَفٍّ، فَمَا الْعَدْدُ الْكُلُّيُّ لِلْعُلَبِ الْآنَ؟ وَمَا الْفَرْقُ بَيْنَ عَدَدِ الْعُلَبِ عَلَى الرَّفِّ الثَّانِي وَعَدَدِهَا عَلَى الرَّفِّ الثَّالِثِ الْآنَ؟

الرَّفُّ	عَدْدُ الْعُلَبِ
١	١٦
٢	٤٨
٣	٦١

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

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	

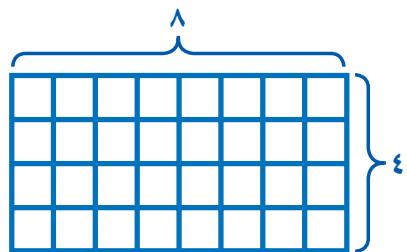
الضرب (١)

ما الضرب؟

الفكرة العامة

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

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



ماذا أتعلّم في هذا الفصل؟

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

المفردات

الشبكة

إشارة الضرب (×)

جملة الضرب

خاصية الضرب في الصفر

خاصية الإبدال لعملية الضرب

المطويات

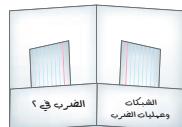
أنظُمَ أفكارِي

أعمَلُ هذِهِ المطويَّةِ لِتساعِدَنِي عَلَى تنْظيمِ مَعْلوماتِي حَوْلَ مفهومِ الضَّربِ وَحَقائِيقِهِ. أَبْدأُ بورقةٍ واحدةٍ A4 مِنَ الورقِ المُقوَى.

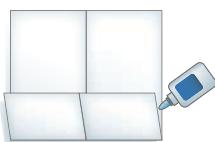
- ٤ أَكْرِرُ الْخُطُواتِ
(٣-١) لِأَعْمَلَ
مطويَّاتٍ أُخْرَى.



- ٣ أَسْمَى الْجِيُوبِ
بِاسْمَاءِ دُرُوسِ الفَصْلِ،
ثُمَّ أَسْجَلُ مَا تَعَلَّمْتُهُ.



- ٢ أَطْوَى أَحَدَ جَوَابِ
الْوَرَقَةِ بِمِقْدَارِ ٥ سِمٍ،
ثُمَّ أَلْصِقُ الْحَوَافَ
الْجَانِيَّةَ.



- ١ أَطْوَى وَرَقَةً مِنْ
مُنْتَصَفِهَا طولِيًّا كَمَا
هُوَ مُوضَّحُ أَدْنَاهُ.





رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

أَجِيبُ عَنِ الْأَسْئِلَةِ الْأَتِيَّةِ:

أَجِدُّ نَاتِجَ الْجَمْعِ: (مهارة سابقة)

$5 + 5 + 5$

٣

$4 + 4$

٢

$2 + 2 + 2 + 2$

١

$1 + 1 + 1 + 1 + 1$

٦

$0 + 0 + 0$

٥

$10 + 10 + 10 + 10$

٤

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

$\square, 16, 12, 8, \square$

٨

$12, \square, 8, 6, \square, 2$

٧

$50, \square, 30, 20, \square$

١٠

$30, \square, \square, 15, 10, 5$

٩

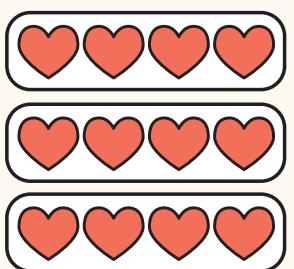
$\square, 24, \square, 12, 6$

١٢

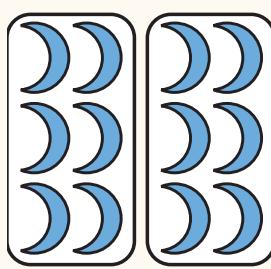
$\square, 15, \square, 9, 6, 3$

١١

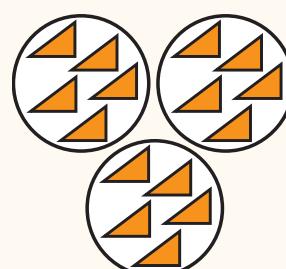
أَكْتُبُ جُمْلَةَ الْجَمْعِ الْمُنَاسِبَةَ: (مهارة سابقة)



١٥



١٤



١٣

أَحْلُ الْمَسَائِلَتَيْنِ الْأَتِيَّتَيْنِ بِاسْتِعْمَالِ الْجَمْعِ الْمُتَكَرِّرِ: (مهارة سابقة)

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

١٦ لَدَى سُعَادَ طَبَقَانِ، فِي كُلِّ مِنْهُمَا
٤ قِطْعَةٍ مِنَ الْبَسْكُوَتِ، فَكَمْ قِطْعَةً
مِنَ الْبَسْكُوَتِ لَدَيْهَا؟

مَعْنَى الضَّرْبِ

أَسْتَكْشِفُ

الضَّرْبُ هُو عَمَلٌ يَقْدِمُ عَلَى عَدَدٍ مِنْ أَجْمَعِيَّةٍ مُتَكَرِّرٍ

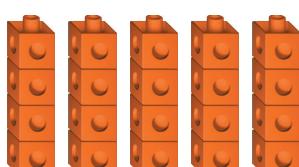
وَإِشَارَةٌ (×) تَعْنِي إِشَارَةِ الضَّرْبِ.

يُمْكِنُنِي اسْتِعْمَالُ النَّمَادِيجِ لِاسْتِكْشَافِ مَعْنَى الضَّرْبِ.

نَشَاطٌ

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

الْخُطُوَّةُ ١ : أَسْتَعْمَلُ نَمُوذْجًا مِنْ ٥ مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلِّ مِنْهَا ٤



أُكَوِّنُ نَمُوذْجًا

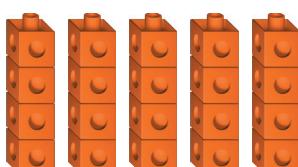
لِ٥ مَجْمُوعَاتٍ

بِاسْتِعْمَالِ الْمُكَعَّبَاتِ
الْمُتَدَاخِلَةِ فِي كُلِّ مِنْهَا
٤ مُكَعَّبَاتٍ.

أَجِدُّ العَدَدِ فِي الْمَجْمُوعَاتِ الْخَمْسِ.

الْخُطُوَّةُ ٢ :

أَجِدُّ عَدَدَ الْمُكَعَّبَاتِ مُسْتَعْمِلًا الْجَمْعَ الْمُتَكَرِّرَ.



وَيُمْكِنُنِي الْأَخْتِصَارُ كَمَا يَأْتِي:

عَدَدُ الْمَجْمُوعَاتِ عَدَدُ الْمُكَعَّبَاتِ فِي كُلِّ مَجْمُوعَةٍ عَدَدُ الْمُكَعَّبَاتِ

$$20 = 4 + 4 + 4 + 4 + 4 \quad 4 \times 5$$

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



فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَسْتَعْمَلُ النَّمَادِيجَ
لِأَسْتَكْشِفُ مَعْنَى الضَّرْبِ.

المُفَرَّدَاتُ

الضَّرْبُ

جُمْلَةُ الضَّرْبِ

إِشَارَةُ الضَّرْبِ (×)

الخطوة ٣: أستعمل المكعبات لاستكشف طرائق أخرى

المجموع	عدد المكعبات في كل مجموعة	عدد المجموعات
٢٠	٤	٥

لتوزيع ٢٠ مكعبًا في مجموعات متساوية.
وأسجل في الجدول عدّ المجموعات وعده المكعبات في كل مجموعة، ثم أسجل العدد الكلي للمكعبات.

أفكّر

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

أتاكي

أستعمل التماذج لأجد عدّ المكعبات الكلي، ثم أكتب جملة الضرب المناسبة:

- ٤ مجموعتان في كل منها ٣ مجموعات في كل منها ٤ مكعبات.
- ٥ مجموعات في كل منها ٥ مكعبات.



- ٦ مجموعات في كل منها ٤ مكعبات في كل منها ٨ مجموعات في كل منها ٣ مكعبات.

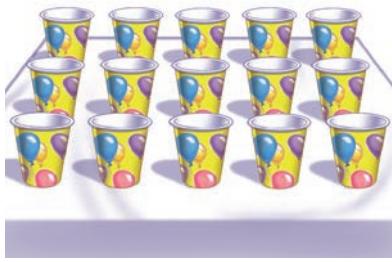
- ٧ مجموعات في كل منها ٤ مكعبات في كل منها ٤ مكعبات في كل منها ٤ مكعبات.

أوضح العلاقة بين الجمع والضرب.

أكتب

الشَّبَكَاتُ وَعَمَلِيَّةُ الضَّرْبِ

٤ - ١



أَسْتَعِدُ

أَقَامَتْ لَيْلَى حَفْلَةً، فَرَتَّبَتْ أَكْوَابَ
 الْعَصِيرِ عَلَى الطَّاولَةِ فِي ٣
 صُفُوفٍ، وَوَضَعَتْ فِي كُلِّ صَفٍّ ٥
 أَكْوَابٍ، مَا عَدُّ الْأَكْوَابَ كُلُّهَا؟

إِنَّ تَرْتِيبَ الْأَكْوَابِ فِي صُفُوفٍ مُتَسَاوِيَّةٍ وَأَعْمَدَهُ مُتَسَاوِيَّةٍ يُسَمَّى شَبَكَةً.
 وَهِيَ تُسَاعِدُنِي عَلَى إِيْجَادِ نَاتِجِ الضَّرْبِ، وَالْأَعْدَادُ الَّتِي يَتَمُّضِّ ضَرْبُهَا تُسَمَّى
 عَوَالِمًا، وَالْعَدْدُ النَّاتِجُ يُسَمَّى نَاتِجَ الضَّرْبِ.

أَعْمَلُ شَبَكَةً

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

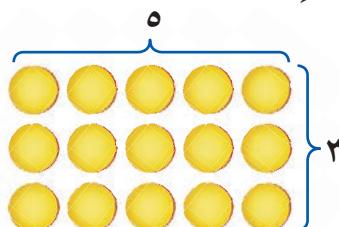
أَسْتَعِمُ الشَّبَكَاتِ لِأَجْدَدِ نَاتِجِ
 الضَّرْبِ.

المُفَرَّدَاتُ

- الشَّبَكَةُ
- الْعَوَالِمُ
- نَاتِجُ الضَّرْبِ
- خَاصِيَّةُ الْإِبَدَالِ
- لِعَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ

أَكْوَابُ الْعَصِيرِ: كَمْ كَوِيًّا عَلَى الطَّاولَةِ؟

لِإِيْجَادِ عَدْدِ الْأَكْوَابِ الْكُلِّيِّ، يُمْكِنُنِي أَنْ أَسْتَعِمِلَ قِطْعَ الْعَدْدِ لِعَمَلِ شَبَكَةٍ.



الطَّرِيقَةُ (٢): أَضْرِبُ

$$15 = 5 \times 3$$

عَالِمٌ عَالِمٌ نَاتِجُ الضَّرْبِ

الطَّرِيقَةُ (١): أَجْمَعُ

$$15 = 5 + 5 + 5$$

تُظْهِرُ الشَّبَكَةُ ٣ صُفُوفٍ فِي كُلِّ مِنْهَا ٥ قِطْعَ.

إِذْنُ: أَكْتُبُ جُمْلَةَ الضَّرْبِ

$$\rightarrow 15 = 5 \times 3$$

أَيْ أَنَّ عَدَدَ الْأَكْوَابِ فِي ٣ مَجْمُوعَاتٍ مُتَسَاوِيَّةٍ فِي كُلِّ وَاحِدَةٍ مِنْهَا ٥ أَكْوَابٍ يُسَاوى ١٥ كَوِيًّا.

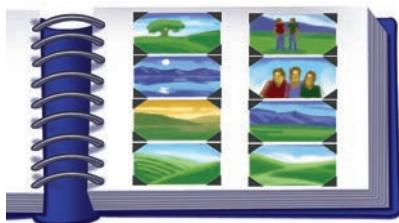
لِفْظِيًّا :

خاصية الإِبَدَال لِعَمَلِيَّةِ الضَّرِبِ تَعْنِي أَنَّ تَغْيِيرَ تَرْتِيبِ الْأَعْدَادِ الْمَضْرُوبَةِ لَا يُعَيِّرُ نَاتِجَ الضَّرِبِ.

فَمَثَلًا: $12 \times 4 = 3 \times 4 \times 3$ أيضًا
عاملٌ عاملٌ ناتج الضرب
عاملٌ عاملٌ ناتج الضرب

أَعْمَلُ شَبَكَةً

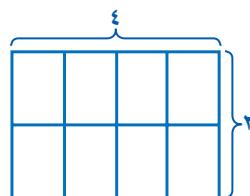
مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ



صُورٌ: عِنْدَ سَعَادَ الْبَوْمُ صُورٌ، وَيُمَثِّلُ الشَّكْلُ
الْمُجَاوِرُ إِحْدَى صَفَحَاتِهِ. أَكْتُبْ جُمْلَتِي
ضَرِبٌ لِإِيجَادِ عَدَدِ الصُّورِ فِي كُلِّ صَفَحَةٍ.

أَقْدَرُ

النَّمَادِيجُ فِي مِثَال٢ هُوَ شَبَكَاتٌ
لَا تَكُونُ مِنْ عَدْدِ مِنَ
الصُّفُوفِ وَالْأَعْمَدَةِ.

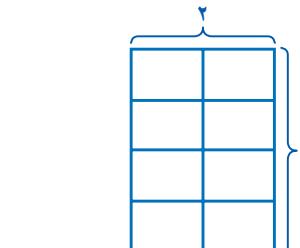


الْعَدَدُ
الْكُلِّيُّ

$$8 = 4 \times 2$$

الْعَدَدُ فِي
كُلِّ صَفَّ

الصُّفُوفُ



الْعَدَدُ
الْكُلِّيُّ

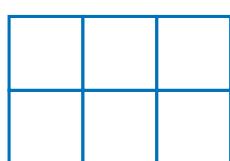
$$8 = 2 \times 4$$

الْعَدَدُ فِي
كُلِّ صَفَّ

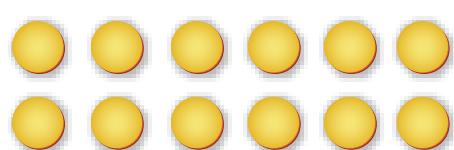
الصُّفُوفُ

أَتَأْكُلُ

أَكْتُبْ جُمْلَةَ الضَّرِبِ الْمُنَاسِبَةَ: المثلان (٢٠، ١)



٢



١

ما الْعَمَلِيَّةُ الْأُخْرَى الَّتِي
أَعْرِفُهَا وَتُحَقِّقُ خَاصِيَّةَ
الْإِبَدَال؟ أَوْضُحْ إِجَابَتِي.

أَتَحَدُثُ

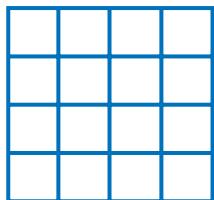
٤

أَكْتُبْ جُمْلَتِي ضَرِبٌ لِإِيجَادِ عَدَدِ
الْأَعْلَامِ مَعَ ٥ أَطْفَالٍ إِذَا كَانَ كُلُّ طِفْلٍ
يَحْمِلُ عَلَمَيْنِ.

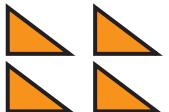
٣

أَتَدْرِبُ، وَأَحْلُّ الْمَسَائِلَ

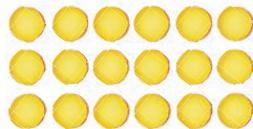
أَكْتُبْ جُمْلَةَ الضَّرْبِ الْمُنَاسِبَةَ: المثالان (٢، ١)



٧



٦



٥

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

$$٢٧ = ٩ \times ٣$$

١٠

$$١٥ = ٥ \times ٣$$

٩

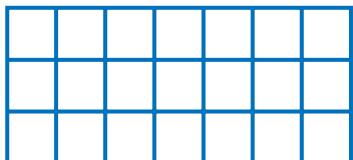
$$١٠ = ٢ \times ٥$$

٨

$$[] = ٣ \times ٩$$

$$١٥ = ٣ \times []$$

$$١٠ = [] \times ٢$$



الهَنْدَسَةُ: أَكْتُبْ جُمْلَةَ ضَرْبٍ تُعبَّرُ عَنِ الشَّبَكَةِ الْمُجاوِرَةِ . مثال ٢

أَحْلُّ الْمَسَائِلَةَ، وَأَسْتَعْمِلُ الشَّبَكَةَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ :

١٢ تُشَرِّبُ مَهَا كُوبَيْنِ مِنَ الْحَلِيبِ يَوْمًا، فَكَمْ كُوبًا تُشَرِّبُ فِي أَسْبُوعٍ؟

مسائل مهارات التفكير العليا

أَكْتَشِفُ الْخَطَاً: إِذَا اسْتَعْمَلَ كُلُّ مِنْ عَلَيٍّ وَسَالِمِ الْأَعْدَادَ ٣ ، ٤ ، ١٢ لِتَوْضِيحِ خَاصِيَّةَ الإِبْدَالِ لِعَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ، فَمَنْ مِنْهُمَا كَانَتْ جُمْلَتُهُ صَحِيحةً؟ وَلِمَاذَا؟



سَالِمٌ
١٢ = ٤ × ٣
١٢ = ٤ + ٤ + ٤

عَلَيٌّ
١٢ = ٣ × ٤
١٢ = ٤ × ٣



كَيْفَ تُساعِدُنِي الشَّبَكَاتُ عَلَى أَنْ أَجِدَ نَاتِجَ الضَّرْبِ؟

أَكْتُبْ

الضَّرْبُ فِي ٢

٤ - ٢

أَسْتَعِدُ



وَزَّعَ مُعَلِّمُ طُلَّابَ أَحَدِ الْفُصُولِ
فِي ثَمَانِيَّ مَجْمُوعَاتٍ مُتَسَاوِيَّةٍ،
فِي كُلِّ مِنْهَا طَالِبَانِ؛ لِعَمَلِ
مَشْرُوعٍ فَنِّيٍّ، فَمَا عَدُّ الطُّلَّابِ
جَمِيعَهُمْ؟

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

أَضْرِبُ فِي ٢

مِثَالٌ مِنْ وَاقْعِ الْحَيَاةِ



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



الطَّرِيقَةُ الْأُولَى : أَكُونُ شَبَكَةً.

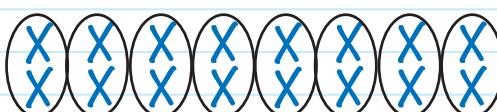
أَعْمَلُ شَبَكَةً مُكَوَّنَةً مِنْ ٨ صُفُوفٍ

فِي كُلِّ مِنْهَا قِطْعَاتٍ:

$$١٦ = ٢ + ٢ + ٢ + ٢ + ٢ + ٢ + ٢ + ٢$$

الطَّرِيقَةُ الثَّانِيَّةُ : أَرْسُمُ صُورَةً.

أَرْسُمُ ٨ مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلِّ مِنْهَا شَيْئًا اثْنَانِ:



$$١٦ = ٢ + ٢ + ٢ + ٢ + ٢ + ٢ + ٢ + ٢$$

إِذْنُ عَدُّ طُلَّابِ الْفَصْلِ = $٢ \times ٨ = ١٦$ طَالِبًا.

فَكْرَةُ الدَّرْسِ

أَجِدُ نَاتِحَ الضَّرْبِ فِي
الْعَدَدِ ٢



ويمكنني أن استعمل العد القفزى لإيجاد ناتج الضرب في ٢

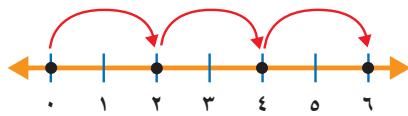
مثال من واقع الحياة أستعمل العد القفزى

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

يقطع في كل يوم كيلومتران، فكم كيلومترا يقطع في الأيام الثلاثة؟

يقطع محمد كيلومتران في اليوم الواحد، ولإيجاد عد الكيلومترات التي

يقطعها في ٣ أيام، أجده ناتج ضرب 3×2



أعد ٣ قفزات متساوية في كل منها وحدتان، ثم أقرأ ٢ ، ٤ ، ٦ ، ٨ . إذن يقطع محمد راكبا دراجته $2 \times 3 = 6$ كيلومترات في ثلاثة أيام.

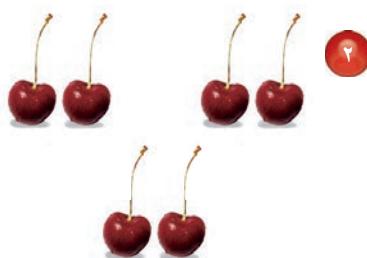
٢

أتاكد

أكتب جملة الضرب المناسبة: المثالان (١، ٢)



٣



١



٥ صُوفٍ في كل منها ٢

٣ مجموعات في كل منها ٢

٤ مجموعات في كل منها ٢

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

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

٧

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

٦

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

٥

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

٤

أوضح الطرائق المختلفة التي استعملها

لأنذكر حقائق الضرب للعدد ٢

أتحدث

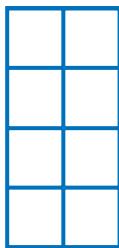
١٠ طلاب مع كل طالب قلمان.

ما عدد الأقلام كلها؟

٨

أَتَدْرِبُ، وَأَحْلُّ الْمَسَائِلَ

أَكْتُبْ جُمْلَةَ الضَّرْبِ الْمُنَاسِبَةَ: المثالان (٢٠، ١)



٤ صُفُوفٍ في كُلِّ مِنْهَا ٢

١٢



٦ جُمُوعَاتٍ في كُلِّ مِنْهَا ٢

١١



جُمُوعَاتٍ في كُلِّ مِنْهَا ٢

١٠

$$\begin{array}{r} 4 \\ \times 2 \\ \hline 8 \end{array}$$

٨ × ٢

١٦

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

٢ × ١٠

١٥

$$\begin{array}{r} 2 \\ \times 3 \\ \hline 6 \end{array}$$

٩ × ٢

١٤

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

٧ × ٢

١٣

١٧

أَحْلُّ الْمَسَائِلَ الْأَتِيَّةَ، وَأَسْتَعْمِلُ النَّمَادِجَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: المثالان (٢٠، ١)

٢٢ كَمْ ضِلْعًا لِمُرَبَّعِينِ؟

٢١ ثَلَاثَةُ طُلَابٍ، مَعَ كُلِّ وَاحِدٍ مِنْهُمْ رِيَالًا. ما عَدُّ الرِّيَالَاتِ مَعَ الطُّلَابِ الثَّلَاثَةِ.

٢٤ كَمْ جَنَاحًا لِطَائِرَيْنِ؟

٢٣ إِذَا كَانَ لِعَنْكُبُوتٍ ٨ أَرْجُلٍ، فَكَمْ رِجْلًا لِعَنْكُبُوتَيْنِ؟

مسائل مهارات التفكير العليا

مَسَائِلُ مَفْتُوحةٌ: أَكْتُبْ مَسَائِلَةً مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ عَلَى عَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ، بِحِيثُ يَكُونُ نَاتِجُهَا بَيْنَ الْعَدَدَيْنِ ١١ وَ ١٩

٢ مَسَائِلَةٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ تَتَضَمَّنُ عَمَلِيَّةَ الضَّرْبِ فِي الْعَدَدِ

أَكْتُبْ

٢٦



الضَّرْبُ فِي ٤

٤ - ٣

أَسْتَعِدُ



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

لِإِيجادِ نَاتِجِ الضَّرْبِ فِي الْعَدْدِ ٤، يُمْكِنُنِي أَنْ أَسْتَعْمِلَ الطَّرَائِقَ
نَفْسَهَا الَّتِي اتَّبَعْتُهَا فِي عَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ فِي الْعَدْدِ ٢

أَضْرِبُ فِي ٤

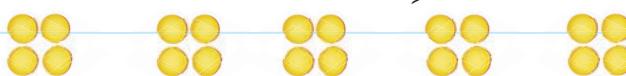
مِثَالٌ مِّنْ وَاقْعِ الْحَيَاةِ



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

١

الطَّرِيقَةُ الْأُولَى: أَعْمَلُ نَمُوذْجًا بِاسْتِعْمَالِ قِطْعِ الْعَدْدِ
أَعْمَلُ نَمُوذْجًا لِخَمْسِ مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلِّ مِنْهَا أَرْبَعَ قِطْعَ.



عَدْدُ الْقِطْعَ في خَمْسِ مَجْمُوعَاتٍ، كُلُّ مَجْمُوعَةٍ مِنْهَا تَحْوي
٤ قِطْعٍ يُسَاُوي ٢٠ قِطْعَةً.

الطَّرِيقَةُ الثَّانِيَةُ: أَرْسُمُ صُورَةً

أَسْتَعْمِلُ الْجِمْعَ الْمُتَكَرِّرَ لِأَجِدَ نَاتِجَ ضَرْبِ 5×4



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

إِذَنْ عَدْدُ الْعَجَلَاتِ = $4 \times 5 = 20$ عَجَلةً.

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ فِي
الْعَدْدِ ٤

أَتَأَكُلُ

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ مُسْتَعْمِلاً الشَّبَكَةَ أَوِ الرَّسْمَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: مَثَلٌ ١

$$4 \times 6 = ?$$

$$10 \times 4 = ?$$

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

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

كيف أجد ناتج 4×7
بِمَعْرِفَةِ نَاتِجِ 2×7

أَتَحَدُثُ

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

أَتَدْرِبُ، وَأَحْلُلُ الْمَسَائِلَ

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ مُسْتَعْمِلاً النَّمَادِجَ أَوِ الرَّسْمَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: مَثَلٌ ١

$$9 \times 4 = ?$$

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

$$4 \times 8 = ?$$

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

أَكْتُبُ جُمْلَةَ الضَّرْبِ مُسْتَعْمِلاً النَّمَادِجَ أَوِ الرَّسْمَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: مَثَلٌ ١

حاَفِلَةُ طَلَابٍ فِيهَا ٩ صُفُوفٍ مِنَ الْمَقَاعِدِ، إِذَا كَانَ كُلُّ صَفٍّ يَتَسَعُ لِأَرْبَعَةِ طُلَابٍ، وَكَانَ هُنَاكَ ٤٨ طَالِبًا، فَمَا عَدُّ الطَّلَابِ الَّذِينَ لَا يُمْكِنُهُمْ رُكُوبُ الْحَافِلَةِ؟

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

مَسَائِلٌ مَهَارَاتٍ التَّفْكِيرِ الْعُلِيَا

مَسَأَلَةٌ مَفْتُوحةٌ: أَشْرُحْ طَرِيقَةً أَسْتَعْمِلُهَا لِأَجِدَ نَاتِجَ 4×6 ، ثُمَّ أُبَيِّنْ لِمَاذا أَفْضَلُ هَذِهِ الطَّرِيقَةَ؟

أَكْتَشِفُ الْخَطَا: أَوْجَدَ كُلُّ مِنْ مُحَمَّدٍ وَرَزِيدٍ نَاتِجَ 4×8 ، مَنْ مِنْهُمَا إِجَابَتُهُ صَحِيحَةً؟ أَشْرُحْ إِجَابَتي.



مُحَمَّدٌ
 4×8
هيَ نَفْسُهَا
 $4+4+4+4+4+4+4+4$
وَتُسَاوِي ٣٢



رَزِيدٌ
 4×8
هيَ نَفْسُهَا
 $4+4+4+4+4+4+4+4$
وَتُسَاوِي ٣٢

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

أَكْتُبُ

١٥

لَدَلِيلٍ عَلَى اخْتِبَارٍ



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

١٧

(الدرس ٤-٤)

أ) ٣٠

ب) ٣٥

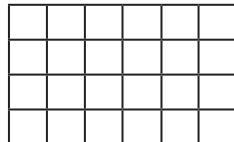
ج) ٤٠

د) ٤٥

أَكْتُبُ جُمْلَةَ الضَّرِبِ الَّتِي تُعَبِّرُ عَنِ الشَّبَكَةِ

١٦

أَدْنَاهُ: (الدرس ٤-٤)



$$24 = 3 \times 8$$

$$35 = 7 \times 5$$

$$24 = 6 \times 4$$

$$36 = 6 \times 6$$

مِرَاجِعَةٌ تِراكمِيَّةٌ

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرِبِ مُسْتَعْمِلاً الشَّبَكَةَ أَوِ الرَّسْمَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: (الدرسان ٤-٤، ٢-٤)

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

٢١

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

٢٠

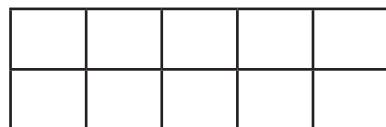
$$\begin{array}{r} 7 \\ 2 \times \\ \hline \end{array}$$

١٩

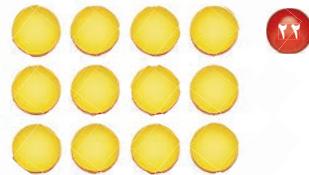
$$\begin{array}{r} 2 \\ 6 \times \\ \hline \end{array}$$

١٨

أَكْتُبُ جُمْلَةَ الضَّرِبِ الْمُنَاسِبَةَ لِكُلِّ مِنَ الْأَشْكَالِ التَّالِيَّةِ، ثُمَّ أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرِبِ: (الدرس ٤-٤)



٢٣



مهارة حل المسألة

٤ - ٤

فكرة الدرس: أحل المسألة بتحديد المعطيات الرائدة أو الناقصة.



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

أفهم

ما المعطيات التي أعرفها؟

- يذهب الطلاب إلى المدرسة صباحاً.
- يذهب الطلاب إلى المدرسة في ٤ سيارات كل منها تقل ٩ طلاب.
- نصف الطلاب في الصف الأول.
- ما المطلوب؟
- عدد الطلاب الذين يركبون في السيارات الأربع.

أقطط

أقرّر ما المعطيات الضرورية لحل المسألة؟

المعطيات الضرورية هي:

المعطيات الرائدة:
 • موعد المدرسة.
 • نصف الطلاب في الصف الأول.

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

أحل

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

$$36 = 4 \times 9$$

إذن عدّد الطلاب الذين تنقلهم السيارات الأربع = ٣٦ طالباً.

اتتحقق

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

أَحْلُّ الْمَهَارَةِ

بِالرُّجُوعِ إِلَى الْمَسَائِلِ فِي الصَّفَحةِ السَّابِقَةِ، أُجِيبُ عَنِ الْأَسْئِلَةِ الْأَتِيَّةِ:

٣ أَرْاجِعُ إِجَابَتِي عَنِ السُّؤَالِ ٢، وَأَذْكُرُ كَيْفَ أَتَحَقَّقُ مِنْ صِحَّةِ إِجَابَتِي؟

١ كَيْفَ أَعْرِفُ الْمَعْلُومَاتِ الْضَّرُورِيَّةَ وَالْمَعْلُومَاتِ غَيْرِ الْضَّرُورِيَّةِ فِي الْمَسَائِلِ؟

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

أَتَدْرَبُ عَلَى الْمَهَارَةِ

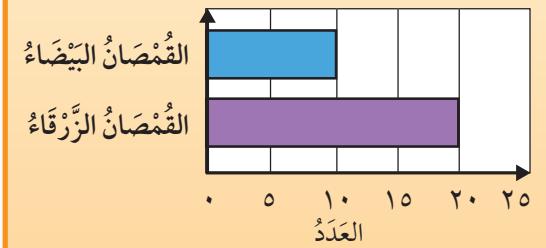
أَحْلُّ كُلَّا مِنَ الْمَسَائِلِ الْأَتِيَّةِ، أَكْتُبُ الْمَعْلُومَاتِ النَّاقِصَةَ إِنْ وُجِدَتْ، وَأَضْعُ خَطًّا تَحْتَ الْمَعْلُومَاتِ الْزَائِدَةِ إِنْ وُجِدَتْ:

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

٤ فِي الجَدْوِلِ أَدْنَاهُ قَائِمَةٌ بِالْأَشْيَاءِ الَّتِي اشْتَرَاهَا نَاصِرٌ مِنَ الْمَكْتَبَةِ، فَكَمْ رِيَالًا أَعَادَ لَهُ الْبَاعِثُ؟

السُّلْجُونَ	السُّعْرُ بِالرِّيَالِ
أَفْلَامٌ	٢
أَوْرَاقٌ	١
وَرَقٌ تَجْلِيدٍ	٣

أَعْدَادُ لَوْنِينِ مِنَ الْقُمَصَانِ



٨ أَكْتُبْ أُعِيدُ كِتَابَةَ السُّؤَالِ الرَّابِعِ بِإِضَافَةِ الْمُعْطَياتِ الْلَّازِمَةِ لِحَلِّهِ، ثُمَّ أَحْلُّهُ.

٥ الْقِيَاسُ: طُولُ حِزَامِ سَلْمَى ٥٨ سَنتِيمُترًا، وَطُولُ حِزَامِ أُخْتِهَا ٤٨ سَنتِيمُترًا. كَمْ يَزِيدُ طُولُ حِزَامِ سَلْمَى عَلَى حِزَامِ أُخْتِهَا؟

٦ مَعَ أَحْمَدَ بِطَاقَاتٍ دُخُولٍ لِمُبَارَاهِ كُرَّهَ قَدَمٌ. فَإِذَا كَانَ عَشْرَهُ مِنْهَا دَرَجَةً أُولَى. وَمَعَ صَدِيقِهِ مِثْلُ عَدَدِ الْبِطَاقَاتِ الَّتِي مَعَهُ مَرَّتَيْنِ. فَكَمْ بِطَاقَةً مَعَ صَدِيقِ أَحْمَدَ؟

اختبار منتصف الفصل

الدروس من ١-٤ إلى ٤-٤

أكتب جملة الضرب المناسبة، ثم أجد ناتج

الضرب: (الدرس ٢-٤)



٩



٨

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

فأجد حاصل ضرب 9×4 : (الدرس ١-٤)

٣٦

٢٨

٤٠

٣٢

أجد ناتج الضرب: (الدرس ٣-٤)

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

$$\begin{array}{r} 4 \\ \times 8 \\ \hline 11 \end{array}$$

أحل المسائل الآتية، وأستعمل النماذج إذا لزم

الأمر: (الدرس ٢-٤، ٣-٤)

كم رجلاً لفيلي؟

كم ذيلاً لأربعة أحصنة؟

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

اشترى وليد ٥ أقلام، واعطى أخيه عبد الرحمن قلمين، فكم ريالاً دفع وليد ثمناً للأقلام الخامسة؟

أوضح العلاقة بين



٦

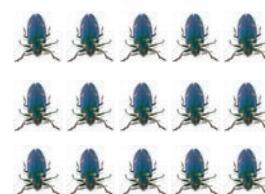
الضرب والجمع. (الدرس ٤-٤)

أكتب جملة الضرب المناسبة، ثم أجد ناتج

الضرب: (الدرس ١-٤)



١



٢

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

$$6 \times 4$$

$$2 \times 7$$

٣

اختيار من متعدد: اختيار جملة الضرب المناسبة للشبكة التالية: (الدرس ١-٤)

$$9 = 5 \times 4 \quad (ج)$$

$$8 = 3 \times 5 \quad (د)$$

الجبر: أستعمل خاصية الإنداال، وأكتب العد المناسب في: (الدرس ١-٤)

$$21 = 7 \times 3$$

$$18 = 2 \times 9$$

٦

$$21 = \square \times 7$$

$$18 = \square \times 2$$



الضرب في ٥

٤ - ٥

أَسْتَعِدُ

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



تَوَجَّدُ أَكْثَرُ مِنْ طَرِيقَةٍ لِلضَّرْبِ فِي ٥

أَضْرِبُ فِي ٥

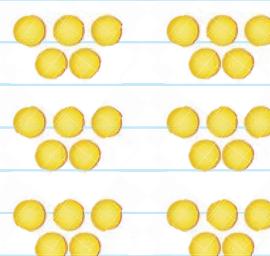
مثال من واقع الحياة



بِطِّيخٌ: فِي الْحَقْلِ ٦ صُفُوفٍ مِنْ الْبِطِّيخِ، وَفِي كُلِّ صَفٍّ ٥ بِطِّيخَاتٍ، فَكَمْ بِطِّيخَةً فِي الْحَقْلِ؟
لِمَعْرِفَةِ عَدَدِ حَبَّاتِ الْبِطِّيخِ، أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرْبِ ٥×٦

الطَّرِيقَةُ الْأُولَى: أَسْتَعْمِلُ قِطْعَةَ الْعَدِّ **الطَّرِيقَةُ الثَّانِيَةُ**: أَرْسُمُ صُورَةً

لِأَعْمَلَ نَمُوذْجًا



$$٣٠ = ٥ \times ٦$$

أَسْتَعْمِلُ الْجَمْعَ الْمُتَكَرِّرَ

$$٣٠ = ٥ + ٥ + ٥ + ٥ + ٥ + ٥$$

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرْبِ فِي الْعَدِّ ٥

لِذَلِكَ $٦ \times ٥ = ٣٠$ بِطِّيخَةً.

كما يمكنني أيضاً أن أستعمل الأنماط لأجد ناتج الضرب في ٥

أضرب مُستعملاً الأنماط

مثال من واقع الحياة

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



أذكّر

الضرب في عدد هو أعد 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 أحمد $5 \times 4 = 20$ ريالاً.

أتاكـ

أجد ناتج الضرب، مستعملاً قطاع العد لعمل نموذج، أو أرسم صورة إذا لم يأمر: المثالان (٢، ١)

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

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

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

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

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

التحدى

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

أَتَدْرِبُ، وَأَحْلُّ الْمَسَائِلَ

أَجِدُّ نَاتِجَ الضَّرِبِ، مُسْتَعْمِلًا قِطْعَ الْعَدِ لِعَمَلِ نَمُوذِجٍ، أَوْ رَسْمُ صُورَةً إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: المثالان (٢، ١)

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

٩

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

٨

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

٧

$$5 \times 4$$

١٢

$$10 \times 5$$

١١

$$5 \times 8$$

١٠

١٤ اشترى طالبًا في استعراضٍ رياضيًّا. فإذا اصطفَ بعضُهُمْ في ٥ صفوفٍ، وكانَ في كُلّ صفٍ ٩ طلابٍ، فكم طالبًا لم يصطفَ؟

١٣ قسمتْ فطيرةٌ إلى ٥ صُفوفٍ، في كُلّ صفٍ ٤ قطعٍ. ما عددهُ القطعُ كُلُّها؟

١٥ مع بدري أربع ورقاتٍ تقديةٌ من فئةٍ ٥ ريالاتٍ. فإذا أراد أن يشتري ٤ أقلامٍ، وكان سعر القلم الواحد ٦ ريالاتٍ، فهل يكفي المبلغ الذي معه؟ أفسر إجابتي.

ملف البيانات



الورود من أكثر أنواع الأزهار انتشاراً في العالم.

١٦ يحصلُ محمدٌ عند شراء باقٍ من الورود على خصمٍ قدرهُ ريال واحدٌ. أكتب جملةً عدديًّا أبين فيها كم ريالاً يوفرُ محمدٌ إذا اشتري ٥ باقاتٍ من الورود.

مسائل مهارات التفكير العليا

١٧ أحددُ الطريقة التي لا تساعدني على إيجاد ناتج 6×5 :

رسْم صُورَةٍ

عَمَلْ شَبَكَةٍ

التَّقْرِيبُ

الْعَدُ الْقَفْزِيُّ

١٨ أكتب عنديما أضربُ في العدد ٥، هل يمكن أن يكون رقم الآحاد في ناتج الضرب هو العدد ٢؟ أوضح إجابتي.

الضرب في ١٠



أَسْتَعِدُ

شَاهَدَ مُحَمَّدٌ فِي أَثْنَاءِ سَيْرِهِ عَلَى الشَّاطِئِ آثارَ أَقْدَامٍ. فَعَدَ الْأَصَابِعَ فَكَانَتْ ١٠ أَصَابِعٍ فِي كُلِّ زَوْجٍ مِنْ آثارِ الْأَقْدَامِ، فَكُمْ إِصْبَعًا فِي ثَلَاثَةِ أَزْوَاجٍ؟

تُسَاعِدُنِي الْأَنْمَاطُ عَلَى أَنْ أَجِدَ نَاتِجَ الضَّرِبِ فِي الْعَدَدِ ١٠

مِثالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ أَسْتَعِمُلُ الْأَنْمَاطَ لِأَضْرِبَ

فِكْرَةُ الدَّرْسِ
أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرِبِ فِي
الْعَدَدِ ١٠

أَصَابِيعُ: مَا عَدُّ الْأَصَابِعَ الَّتِي عَدَّهَا مُحَمَّدٌ؟

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرِبِ ٣×١٠

وَأَلْاحِظُ النَّمَطَ عِنْدَ الضَّرِبِ فِي ١٠

رَقْمُ الْأَحَادِيدِ فِي جَمِيعِ نَاتِجِ
الضَّرِبِ هُوَ الصَّفْرُ.

$$١٠ = ١ \times ١٠$$

$$٢٠ = ٢ \times ١٠$$

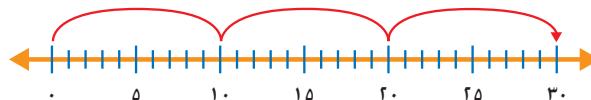
$$٣٠ = ٣ \times ١٠$$

$$٤٠ = ٤ \times ١٠$$

$$٥٠ = ٥ \times ١٠$$

الْعَدَدُ نَفْسُهُ

أَلْاحِظُ النَّمَطَ أَيْضًا عِنْدَ الْعَدَدِ الْقَفْزِيِّ عَلَى خَطِّ الْأَعْدَادِ. وَلَإِيجَادِ
نَاتِجِ ١٠×٣ أَعُدُّ ثَلَاثَ قَفْزَاتٍ مُتَسَاوِيَّةٍ، مِقْدَارُ كُلِّ وَاحِدَةٍ مِنْهَا
١٠، بَدْءًا مِنَ الصَّفْرِ.



أَقْرَأُ: ١٠، ٢٠، ٣٠

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

إِذْنَ عَدَّ مُحَمَّدٌ ٣٠ إِصْبَعًا.

أَتَأَكِيدُ



أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرِبِ مُسْتَعْمِلًا الْأَنْمَاطَ أَوِ النَّمَادِجَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: مَثَلٌ ١

$$10 \times 5 = 50 \quad ٤$$

$$7 \times 10 = 70 \quad ٣$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ \times 4 \\ \hline \end{array} \quad ٢$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ \times 2 \\ \hline \end{array} \quad ١$$

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

أَتَهَدُثُ

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

٥

أَتَدَرِبُ، وَأَحُلُّ الْمَسَائِلَ

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرِبِ مُسْتَعْمِلًا الْأَنْمَاطَ أَوِ النَّمَادِجَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: مَثَلٌ ٢

$$10 \times 2 = 20 \quad ٦$$

$$3 \times 10 = 30 \quad ٩$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ \times 6 \\ \hline \end{array} \quad ٨$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ \times 10 \\ \hline \end{array} \quad ٧$$

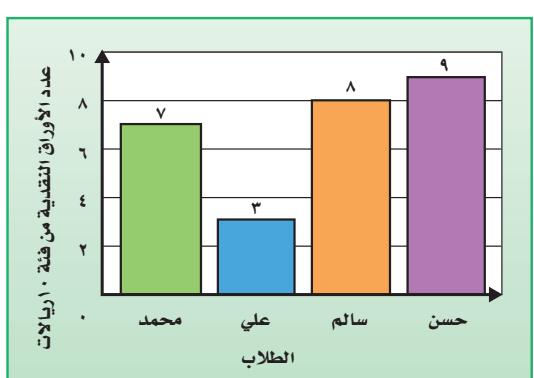
١١ في حَدِيقَةِ الْحَيَاةِ ٥ زَرَافَاتٍ، وَ ١٠ بَطَاطَاتٍ، كَمْ رِجْلًا لِلْزَرَافَاتِ وَالْبَطَاطَاتِ مَعًا؟

أَسْتَعْمِلُ الرَّسْمَ الْبَيَانِيَّ الْمُجَاوِرِ فِي حَلِّ الْمَسَائِلِ ١٤-١٢:

١٢ كَمْ رِيَالًا مَعَ الْأَوْلَادِ الْأَرْبَعَةِ؟

الْجَبْرُ: أَقَارِنْ بَيْنَ عَدَدِ النُّقُودِ الَّتِي مَعَ حَسَنٍ، وَعَدَدِ
النُّقُودِ الَّتِي مَعَ عَلَيٍّ مُسْتَعْمِلًا: ($<$ ، $=$ ، $>$). ١٣

١٤ مَا الْفَرْقُ بَيْنَ أَقْلَ عَدَدِ مِنَ النُّقُودِ وَأَكْبَرِ عَدَدِ مِنْهَا؟



مَسَائِلُ مَهَارَاتِ التَّفْكِيرِ الْعُلِيَا

أَحَدِدُ جُمْلَةَ الضَّرِبِ الْخَطَأَ فِيمَا يَأْتِي:

$$1 \times 5 = 1 \times 10$$

$$2 \times 10 = 4 \times 5$$

$$6 \times 2 = 3 \times 4$$

$$10 \times 1 = 5 \times 2$$

أَوْضُحْ كَيْفَ أَنَّ حَقِيقَةَ الضَّرِبِ الَّتِي نَاتِجُهَا ٢٥ لَا تَكُونُ مِنْ حَقَائِقِ
الضَّرِبِ فِي ١٠

١٦ أَكْتُبُ

أَحَدُّ الْعَدَادُ الَّذِي يَجْعَلُ الْجُمْلَةَ الْعَدَدِيَّةَ

١٨

التَّالِيَّةُ صَحِيحَةٌ: (الدرس ٤-٦)

$$2 \times \boxed{ } = 8 + 12$$

ج) ٩

أ) ٥

د) ١٠

ب) ٨

أَيُّ مِمَّا يَلِي يُسْتَعْمَلُ لِإِيجَادِ عَدَادِ الأَصَابِعِ

١٧

فِي يَدِكَ وَرِجْلِكَ؟ (الدرس ٤-٥)

$$\text{أ) } 4 \times 5 - 4$$

$$\text{ب) } 4 + 5 \div 5$$

مراجعة تراكمية

أَجِدُّ نَاتِجَ الضَّرْبِ: (الدرس ٤-٥)

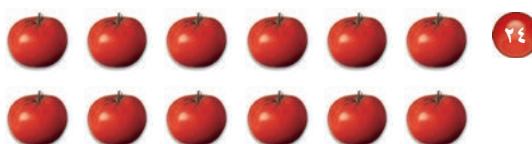
$$5 \times 4 \quad ٢١$$

$$5 \times 7 \quad ٢٠$$

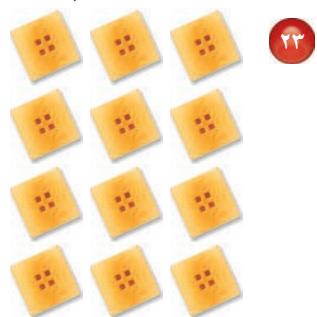
$$5 \times 9 \quad ١٩$$

إِذَا كَانَ سِعْرُ تَذْكِرَةِ دُخُولِ حَدِيقَةِ الْحَيَّانَاتِ هُوَ ٦ رِيَالَاتٍ لِلْكِبَارِ وَ ٤ رِيَالَاتٍ لِلصَّغَارِ، فَمَا ثَمَنُ تَذْكِرَتَيْنِ لِلْكِبَارِ وَ تَذْكِرَةً وَاحِدَةً لِلصَّغَارِ؟ (الدرس ٤-٣)

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



٢٤



٢٣

أَجِدُّ نَاتِجَ الطَّرْحِ، ثُمَّ أَتَحَقَّقُ مِنْ إِجَابَتِي: (الدرس ٣-٥)

$$\begin{array}{r} ٢٣٠٠ \\ - ٥٧٦ \\ \hline \end{array} \quad ٢٧$$

$$\begin{array}{r} ٥٠٠ \\ - ٢٠٨ \\ \hline \end{array} \quad ٢٦$$

$$\begin{array}{r} ٢٠٠ \\ - ١٩٩ \\ \hline \end{array} \quad ٢٥$$



استقصاء حل المسألة

٤ -

فكرة الدّرس: اختيار خطةً مناسبةً لأحل المسألة



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

المطلوب: ما عدد الوجبات في الحافظات السّت؟

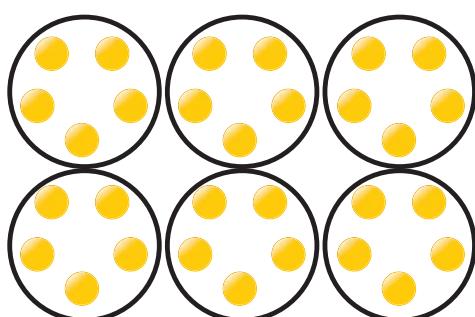
أفهم

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

أفطّ

أستعمل خطة رسم صورة لحل المسألة.

أحل



أرسم صورة تمثل المسألة.

تبين الصورة أن

$$30 = 5 \times 6$$

إذن سوف يأخذ الطّلاب ٣٠ وجبة من الطعام.

أتدقّقُ

أرجع الحل. أستعمل الجمع المتكرر للتحقق من صحة الحل:

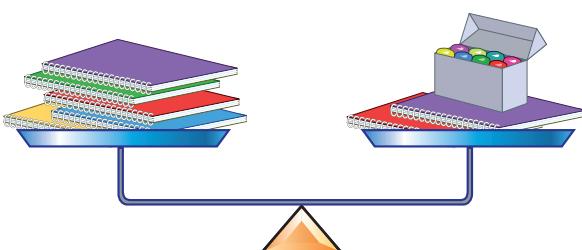
$$30 = 5 + 5 + 5 + 5 + 5$$

إذن الحل صحيح ومقبول.



أَخْتَارُ الْخُطَّةَ الْمُنَاسِبَةَ مِمَّا يَلِي لِأَحْلُّ الْمَسَالَةَ:

القياسُ: مَعَ فُؤَادِ ٧ دَفَاتِرٍ مِنَ النَّوْعِ نَفْسِهِ، وَضَعَ خَمْسَةً مِنْهَا فِي كِفَةِ مِيزَانٍ، وَوَضَعَ فِي الْكِفَةِ الْأُخْرَى دَفْنِيرْيْنَ وَعُلْبَةَ صَلْصَالٍ فَتَوازَّتِ الْكِفَّاتَانِ. فَإِذَا كَانَتْ كُتْلَةُ الدَّفَرِ الْوَاحِدِ ٧٥ جِرامًا، فَكَمْ جِرامًا كُتْلَةُ عُلْبَةِ الصَّلْصَالِ؟



قَامَتْ أَحْلَامُ بِتَمْثِيلِ مَا جَمَعَتْ مِنْ مُلْصَقَاتِ فِي الجَدْوِلِ أَدْنَاهُ، وَقَامَتْ حَنَانُ بِجَمْعِ ضِعْفِ مَا جَمَعَتْ أَحْلَامُ. فَكَمْ مُلْصَقًا جَمَعَتْ حَنَانُ؟

مُلْصَقَاتُ الْحَشَراتِ الَّتِي جَمَعَتْهَا أَحْلَامُ

	فَرَاشَاتُ
	نَحْلٌ
	خَنَافِسُ

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

- أَخْطُطُ لِحَلِّ الْمَسَالَةِ:
- أَتَثْلِعُهَا
- أَرْسِمُ صُورَةً
- أَبَحْثُ عَنْ نَمِطٍ

١ في المَوْقِفِ ١٥ سَيَّارَةً بِيَضَاءِ، وَ٨ سَيَّارَاتٍ سَوْدَاءَ، وَ١٢ سَيَّارَةً مُخْتَلِفَةِ الْأَلْوَانِ. كَمْ سَيَّارَةً فِي المَوْقِفِ؟

٢ دَفَعَ مُحَمَّدٌ ٢٠ رِيَالًا ثَمَنًا لِتَذْكِرَةِ دُخُولِ مَدِينَةِ الْأَلْعَابِ، فَإِذَا تَنَاوَلَ وَجْهَةَ طَعَامٍ كَمَا فِي الْقَائِمَةِ أَدْنَاهُ، فَهَلْ سَيَدَفَعُ ثَمَنًا لِلْوَجْبَةِ أَكْثَرَ مِنْ ثَمَنِ تَذْكِرَةِ الدُّخُولِ؟ أَوْ أَضْحِحُ إِجَابَتِي.

فَاتُورَةُ طَعَامِ مُحَمَّدٍ

شَطَائِر.....	١٥ رِيَالًا
بَطَاطِس.....	٨ رِيَالَاتٍ
عَصِيرٌ.....	٧ رِيَالَاتٍ

٣ في مَحَلٍ لِبَيْعِ أَسْمَاكِ الزَّيْنَةِ ٦ أَحْوَاضٍ فِي كُلِّ مِنْهَا ٥ سَمَكَاتٍ. فَإِذَا بَاعَ الْمَحَلُّ بَعْضَ الْأَسْمَاكِ وَبَقِيَ لَدِيهِ ٢٢ سَمَكًا، فَكَمْ سَمَكًا بَاعَ؟

الضربُ في «الصفر» وَ في «الواحدِ»

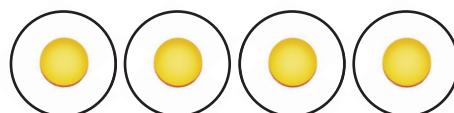
أَسْتَعِدُ


اشترَتْ لَيْلَى ٤ أحواض، وَزَرَعَتْ في كُلِّ مِنْهَا بَنَةً زُهُورٍ. كُمْ بَنَةً زُهُورٍ زَرَعَتْ في الأَحْوَاضِ جَمِيعًا؟

للضربِ في ١ وَفي الصَّفَرِ خَواصٌ تُمَيِّزُهُمَا:
فَعِنْدَ ضَرْبِ أَيِّ عَدَدٍ في ١ يَكُونُ النَّاتِجُ هُوَ الْعَدَدُ نَفْسَهُ.
تُسَمَّى هَذِهِ الْخَاصِيَّةُ خَاصِيَّةُ الْعَنْصُرِ الْمُحَايدِ لِعَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ.

مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ أَضْرِبُ فِي ١

١ لِمَعْرِفَةِ عَدَدِ الْبَيْتَاتِ فِي الأَحْوَاضِ جَمِيعًا، أَجِدُ نَاتِجَ 4×1
أَسْتَعْمِلُ قِطْعَةً الْعَدَدِ كَمَا هُوَ مُوضَّعٌ:



إِذْنُ ٤ مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلِّ مِنْهَا قِطْعَةٌ وَاحِدَةٌ.

$$\text{لِذَلِكَ } 4 = 1 \times 4$$

وَتُؤْصَسُ خَاصِيَّةُ الضَّرْبِ فِي الصَّفَرِ عَلَى أَنَّهُ عِنْدَ ضَرْبِ أَيِّ عَدَدٍ فِي صَفَرٍ يَكُونُ النَّاتِجُ صِفَرًا.

مِثَالٌ أَضْرِبُ فِي الصَّفَرِ

أَجِدُ نَاتِجَ ضَرْبِ ٦ × صِفَرٍ.

عِنْدَ ضَرْبِ أَيِّ عَدَدٍ فِي الصَّفَرِ يَكُونُ النَّاتِجُ صِفَرًا.

$$0 = 0 \times 1$$

$$0 = 0 \times 2$$

$$0 = 0 \times 3$$

$$0 = 0 \times 4$$

$$\text{إِذْنُ: } 0 = 0 \times 6$$

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ فِي الصَّفَرِ وَفِي الْوَاحِدِ.

الْمُفْرَدَاتُ

خَاصِيَّةُ الْعَنْصُرِ الْمُحَايدِ

خَاصِيَّةُ الضَّرْبِ فِي الصَّفَرِ

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ: المثالان (١، ٢)

$$1 \times 8 = 8$$

$$0 \times 5 = 0$$

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

$$\begin{array}{r} 6 \\ \times 1 \\ \hline 0 \end{array}$$

ما ناتِجُ ضَرْبِ ١٠٠ فِي
الْعَدَدِ صِفْرٍ؟ أُبَيِّنُ السَّبَبَ.



في أَحَدٍ فُصُولِ الْمَدْرَسَةِ ٩ طَاوِلَاتٍ. فَإِذَا جَلَسَ طَالِبٌ وَاحِدٌ عَلَى كُلِّ طَاوِلَةٍ مِنْهَا، فَمَا عَدُّ الطُّلَّابِ الَّذِينَ جَلَسُوا عَلَى الطَّاوِلَاتِ جَمِيعُهَا؟

أَتَدْرَبُ، وَأَحُلُّ الْمَسَائِلَ

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ: المثالان (١، ٢)

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

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

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

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

$$2 \times 0 = 0$$

$$1 \times 4 = 4$$

$$2 \times 1 = 2$$

$$0 \times 8 = 0$$

أَحُلُّ كُلًا مِنَ الْمَسَائِلِ الْآتِيَةِ مُسْتَغْمِلًا النَّمَاذِجَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ:

وَجَدَ قُبَطَانٌ ٣ صَنَادِيقَ فَارِغَةَ مِنَ الْمُجْوَهَاتِ.

كَمْ رِجْلًا لِشَمَانِي حَيَّاتِ؟

كَمْ جَوْهَرَةً فِي هَذِهِ الصَّنَادِيقِ؟

شَاهَدَ عَبْدُ اللَّهِ ثَمَانِي سَحَالٍ، عَلَى ظَهِيرٍ كُلُّ مِنْهَا بُقْعَةُ سَوْدَاءُ. مَا عَدُّ الْبُقْعَ السَّوْدَاءِ كُلُّهَا؟

الْجُبْرُ: أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي [] :

$$0 = [] \times 1$$

$$9 = [] \times 9$$

$$0 = 8 \times []$$

$$7 = 7 \times []$$

مَسَائِلُ مَهَارَاتِ التَّفْكِيرِ الْعُلِيَا

مَسَأَلَةُ مَفْتُوحةٌ: أَكْتُبُ مَسَأَلَةً أَسْتَعْمِلُ فِيهَا إِحْدَى خَصَائِصِ الضَّرْبِ الَّتِي تَعْلَمْتُهَا، وَأَشْرُحُ كَيْفَ أَجِدُ إِلَيْهَا جَاهِدًا.

تَحْدِيدٌ: أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي [] :

$$[] \times 27 = 0 \quad \text{صَفْرٌ}$$

$$[] = 1 \times 139$$

$$684 = [] \times 684$$

أَكْتُبُ وَأَوْضُحُ خَاصَيَّةَ الضَّرْبِ فِي الْوَاحِدِ.



أُحَدِّدُ الْعَدَدُ الَّذِي يُمْكِنُ ضَرْبُهُ فِي الْعَدَدِ
٣٨٥٩، لِلْحُصُولِ عَلَى الْعَدَدِ ٣٨٥٩

(الدرس ٤-٨)

- ج) ٢
د) ١٠

٢٨

تَحْفَظُ لَيْلَى ١٠ أَيَّاتٍ مِنَ الْقُرْآنِ الْكَرِيمِ
يَوْمِيًّا، أَكْتُبُ الْجُمْلَةَ الْعَدْدِيَّةَ الَّتِي تُبَيِّنُ عَدَدَ
الْأَيَّاتِ الَّتِي حَفَظَتْهَا لَيْلَى خَلَالَ ٥ أَيَّامٍ .

(الدرس ٤-٧)

- ج) ١٠ - ٥
د) 5×10

٢٧

مراجعة تراكمية

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

(الدرس ٤-٧)

يُبَيِّنُ الْجَدْوَلُ الْمُجاوِرُ الْهِوَايَايَاتِ الْمَائِيَّةِ لِعَدَدِ مِنَ الْأَشْخَاصِ، أَسْتَعْمِلُ هَذِهِ الْبَيَانَاتِ لِلإِجَابَةِ عَنِ الْأَسْئَلَةِ
التَّالِيَّةِ، وَأَكْتُبُ جُمْلَةَ الضَّرْبِ الْمُنَاسِبَةَ : (الدرس ٤-٦)

الْهِوَايَايَةُ الْمَائِيَّةُ الْمُفَضَّلَةُ	
✓ ✓ ✓ ✓ ✓	التَّرَلُجُ
✓ ✓	رُوكُوبُ الْأَمْوَاجِ
✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓	السَّبَاحَةُ

✓ = أَشْخَاصٌ

٣٠ أُحَدِّدُ عَدَدَ الْأَشْخَاصِ الَّذِينَ يُمَارِسُونَ
رِياضَةَ رُوكُوبِ الْأَمْوَاجِ.

٣١ أُحَدِّدُ عَدَدَ الْأَشْخَاصِ الَّذِينَ يُفَضِّلُونَ السَّبَاحَةَ.

الْجَبْرُ: أَقْارِنُ بِوَضْعِ الإِشَارَةِ الْمُنَاسِبَةِ (<, >, =) فِي :

٢٠ ● ٢ × ١٠

٣٤

١٨ ● ٥ × ٨

٣٣

٨ ● ٧ × ٢

٣٢

أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرْبِ:

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

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

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

$$\begin{array}{r} 4 \\ \times 1 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6 \\ \times 8 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ \times 7 \\ \hline \end{array}$$

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

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

$$\begin{array}{r} 7 \\ \times 12 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4 \\ \times 11 \\ \hline \end{array}$$

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

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

$$\begin{array}{r} 10 \\ \times 16 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1 \\ \times 15 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5 \\ \times 14 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ \times 13 \\ \hline \end{array}$$

$$9 \times 4 \quad 20$$

$$3 \times 0 \quad 19$$

$$1 \times 10 \quad 18$$

$$3 \times 4 \quad 17$$

$$6 \times 2 \quad 24$$

$$4 \times 1 \quad 23$$

$$7 \times 10 \quad 22$$

$$8 \times 0 \quad 21$$

$$6 \times 10 \quad 28$$

$$0 \times 1 \quad 27$$

$$7 \times 0 \quad 26$$

$$10 \times 5 \quad 25$$

$$0 \times 0 \quad 23$$

$$0 \times 2 \quad 22$$

$$3 \times 10 \quad 21$$

$$6 \times 5 \quad 20$$

$$7 \times 4 \quad 29$$

اختبار الفصل

أَجِدْ ناتِجَ الضَّرِبِ :

$$\begin{array}{r} 10 \\ \times 9 \\ \hline 90 \end{array}$$
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

أَضْعُ عَلَامَةً (✓) أَمَّا الْعِبَارَةُ الصَّحِيحَةُ،
وَعَلَامَةً (✗) أَمَّا الْعِبَارَةُ الْخَاطِئَةُ:

١ خاصيَّةُ الإِبْدَالِ لِعَمَلِيَّةِ الضَّرِبِ، تَعْنِي أَنَّ تَغْيِيرَ تَرْتِيبِ الْأَعْدَادِ الْمُضْرُوبَةِ لَا يُغَيِّرُ النَّاتِجَ.

٢ عِنْدَمَا أَضْرِبُ عَدَدًا فِي ٥، فَسَوْفَ أَحْصُلُ دَائِمًا عَلَى ٥ أَوْ صِفْرٍ فِي مَنْزِلَةِ الْأَحَادِ.

أَحْلُ كُلَّ مِنَ الْمَسَائِلِ الْآتِيَّةِ، وَإِذَا كَانَ فِي الْمَسَائِلِ مَعْلُومَاتٌ نَاقِصَّةٌ، أَذْكُرُ الْحَقَائِقَ الْلَّازِمَةَ لِحَلِّهَا:

- ١٦ باعَتْ مَكْتَبَةً رِزَمَ دَفَاتِرَ، فَإِذَا كَانَ فِي كُلِّ رِزْمَةٍ ١٢ دَفْتَرًا، وَكَانَ سِعْرُ الدَّفَتِرِ الْوَاحِدِ رِيَالِيْنِ، فَكَمْ دَفْتَرًا باعَتِ الْمَكْتَبَةُ؟

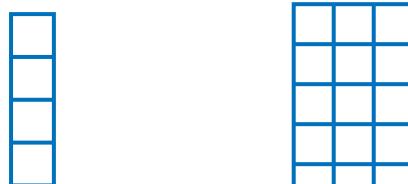
- ١٧ فِي مَسْرَحِ الْمَدْرَسَةِ ٦ صُفُوفٍ مِنَ الْمَقَاعِدِ، فِي كُلِّ صَفٍّ ١٠ مَقَاعِدَ، فَكَمْ شَخْصًا يَسْعُ الْمَسْرَحُ؟

- ١٨ اخْتِيَارٌ مِنْ مُتَعَدِّدٍ: ما الْعَدَدُ الَّذِي إِذَا ضَرَبْتُهُ فِي ٩٢٥ كَانَ النَّاتِجُ ٩٢٥ ؟
- أ) ٢٠ ج) ٢ ب) ١ د) ١٠

- ١٩ اَكْتُبْ عِنْدَ الضَّرِبِ فِي الْعَدَدِ ١٠، هَلْ يُمْكِنُ أَنْ يَكُونَ رَقْمُ الْأَحَادِ فِي النَّاتِجِ هُوَ ٢؟ أُوْضِحْ إِجَابَتِي.

أَجِدْ ناتِجَ الضَّرِبِ فِي كُلِّ مِمَّا يَأْتِي:

$$1 \times 4$$
٤
٣ \times 5
٣



$$4 \times 5$$
٦
2 \times 3
٥

$$8 \times 4$$
٨
6 \times 2
٧

الْجَبْرُ: أَكْتُبْ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي [] :

$$40 = 5 \times []$$
١٠
35 = [] \times 7
٩

اَخْتِيَارٌ مِنْ مُتَعَدِّدٍ: أَيُّ الْجُمَلِ الْآتِيَّةِ سُتَّعْمَلُ فِي إِيجَادِ عَدَدٍ أَصْبَاغِ الْيَدَيْنِ عِنْدَ ٧ أَشْخَاصٍ؟

أ) $10 + 7$

ب) $7 - 10$

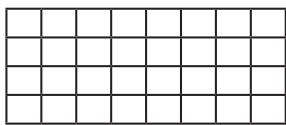
ج) 10×7

د) $7 \div 10$

الاختبار التراكمي

الفصول ٤ - ١

الجزء ١ الاختيار من متعدد



٥ أكتب جملة ضربٌ

تعبر عن الشبكةِ
المجاورةِ.

أ) $24 = 8 + 8 + 8$ ج) $40 = 8 \times 5$

ب) $24 = 8 \times 3$ د) $32 = 8 \times 4$

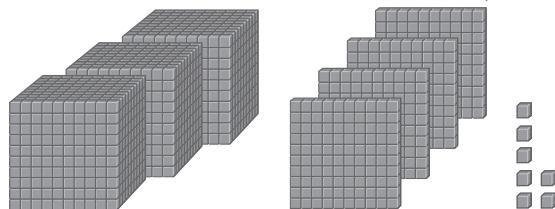
٦ أي مجموعات الأعداد التالية مرتبةٌ من الأصغر إلى الأكبر.

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

٨ أختار الإجابة الصحيحة:

يسبح خالد ٥ مراتٍ في الأسبوع، مدة ساعتين في المرة الواحدة، أحدهن كم ساعةً يسبح في أسبوعٍ.

أ) ٧ ج) ١٥

ب) ١٠ د) ٢٥

٩ ما العدد الذي يجعل جملة الضرب
 $\square \times 4 = 40$ صحيحةً؟

أ) ٠ ج) ٤

ب) ١ د) ٨

١٠ أجد ناتج الطرح: $475 - 189$

أ) ٢٨٦ ج) ٣١٤

ب) ٣٠٠ د) ٦٦٤

١١ أكتب 4×3 بطريقةٍ 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:

١١ أَرْسُمْ شِيكَةً أَوْ نَمُوذْجًا يُمثِّلُ جُمْلَةَ الضَّرْبِ:
 $2 \times 6 = 12$ ، ثُمَّ أَجِدُ النَّاتِجَ.

١٢ ثَمَنُ تَذَكِّرَةٍ دُخُولِ الْمُتْحَفِ ٥ رِيَالَاتٍ لِلْكِبَارِ، و٤ رِيَالَاتٍ لِلصَّغَارِ، أَحَدُ ثَمَنِ ٣ تَذَكِّرَ لِلْكِبَارِ، و٤ تَذَكِّرَ لِلصَّغَارِ.

الإجابة المطولة الجزء ٣

أجيب عن السؤال التالي:

التحقَ جَمَالُ بِفَرِيقِ كُرَّةِ السَّلَةِ فِي شَهْرِ المُحْرَمِ، وَبَعْدَ أَسْبُوعٍ عَيْنٍ لَعِبَ أُولَى مَبَارَياتِهِ، فَمَا اسْمُ الْيَوْمِ الَّذِي لَعِبَ فِيهِ أُولَى مَبَارَياتِهِ؟ وَإِذَا كَانَتِ الْمَعْلُومَاتُ نَاقِصَةً، فَمَا الْمَعْلُومَةُ الضَّرُورِيَّةُ لِتَسْتَمَكَّنَ مِنْ حَلِّ السُّؤَالِ؟

٨ يَعْمَلُ خَلْفُ فِي مَحَاطَةٍ لِغَسِيلِ السَّيَارَاتِ مُدَّةً ٦ سَاعَاتٍ يَوْمِيًّا؛ إِذَا كَانَ غَسِيلُ السَّيَارَةِ الْوَاحِدَةِ يَحْتَاجُ مِنْهُ إِلَى سَاعَةٍ وَاحِدَةٍ، فَاَكْتُبِ الْجُمْلَةَ الْعَدِيدِيَّةَ الَّتِي تُبَيِّنُ عَدَدَ السَّيَارَاتِ الَّتِي يَغْسِلُهَا خَلْفُ يَوْمِيًّا.

١ ج) $6 - 6 = 0$

٢ ب) $1 + 6 = 0 \times 6 = 0$

٩ جَمَعَ حَاتِمٌ ٥٤ صَدَفَةً بَحْرِيَّةً، وَجَمَعَ عُثْمَانُ ٨٢ صَدَفَةً بَحْرِيَّةً، فَكُمْ صَدَفَةً بَحْرِيَّةً جَمَعَ عُثْمَانُ زِيادةً عَلَى حَاتِمٍ؟

٣ ج) 28

٤ ب) 30

١٠ أَكْتُبِ جُمْلَةَ الضَّرْبِ الْمُنَاسِبَةَ الَّتِي تُعبَّرُ عَنِ الشَّبَكَةِ أَدْنَاهُ.

٥ ج) $6 \times 4 = 24$

٦ ب) $6 \times 5 = 30$

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

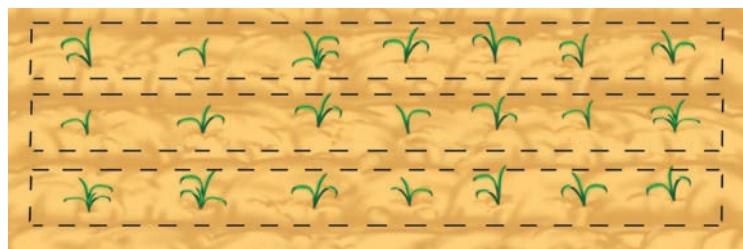
الضَّرْبُ (٢)

مَتَى أَسْتَعْمِلُ الضَّرْبَ؟

الفِكْرَةُ الْعَامَةُ

عِنْدَمَا أَجْمَعُ كَمِيَاتٍ مُتَسَاوِيَّةً، يُمْكِنُ أَنْ أَسْتَعْمِلَ الضَّرْبَ؛ فَهُوَ يُفِيدُنَا حِينَمَا نَشْتَرِي أَشْياءً مِنَ الْبَقَالَةِ، أَوْ نُسَعِّلُ أَهْدَافًا فِي لُعْبَةِ، أَوْ نَزَرِعُ حَدِيقَةً.

مَثَلٌ: زَرَعَ سَعْدٌ فِي حَدِيقَةِ مَنْزِلِهِ ٣ صُفُوفٍ مِنْ شَتْلَاتِ الْخَضْرَاءِ. إِذَا كَانَ فِي كُلِّ صَفٍّ ٧ شَتْلَاتٍ فَإِنَّ النَّمُوذِجَ الَّتِي يُبَيِّنُ أَنَّ سَعْدًا قَدْ زَرَعَ $3 \times 7 = 21$ شَتْلَةً.



مَا أَتَعْلَمُ فِي هَذَا الفَصْلِ؟

- أَسْتَكْشِفُ اسْتِعْمَالَ جَدْوَلِ الضَّرْبِ.
- أَضْرِبُ فِي الأَعْدَادِ ٩، ٨، ٧، ٦، ٣.
- أَسْتَعْمِلُ خَصَائِصِ الضَّرْبِ.
- أَحْلُّ مَسَأَلَةً بِالْبَحْثِ عَنْ نَمَطٍ.

المفردات

الْعَاملُ

الخَاصِيَّةُ التَّجْمِيعِيَّةُ لِعَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ

نَاتِجُ الضَّرْبِ

الخَاصِيَّةُ الْإِبْدَالِيَّةُ لِعَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ



المطويات

أَنْظِمُ أَفْكَارِي

أَعْمَلُ هَذِهِ الْمَطْوِيَّةَ لِتُساعِدَنِي عَلَى تَنْظِيمِ مَعْلُومَاتِي الإِضَافِيَّةِ عَنْ حَقَائِقِ
الضَّرِبِ. أَبْدأُ بِوَرَقَةٍ وَاحِدَةٍ A4.

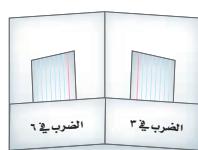
٤ أَكْرِرُ الْخُطُوطِ

(٣-١) لِأَعْمَلُ
مَطْوِيَّاتٍ أُخْرَى.



٢ أُسَمِّيُ الْجُيُوبَ

بِاسْمَاءِ دُرُوسِ
الْفَصْلِ، ثُمَّ أَكْتُبُ
مَا تَعْلَمْتُهُ.



١ أَطْوِيُ أَحَدَ جَوَانِبِ

الْوَرَقَةِ بِمَقْدَارِ
٥ سِمٌّ، ثُمَّ أَصْبِقُ
الْحَوَافَ الْجَانِبِيَّةَ.



١ أَطْوِي وَرَقَةً طُولِيًّا

مِنْ مُتَّصِفِهَا، كَمَا
هُوَ مُوَضَّحُ أَذْنَاهُ.





رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرِبِ :

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرِبِ : الفصل (٤)

7×2

٤

3×5

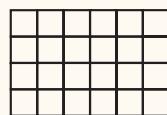
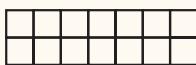
٣

6×1

٢

6×4

١



9×2

٨

7×4

٧

8×1

٦

4×5

٥

أَرْسُمْ شَبَكَةً، ثُمَّ أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرِبِ : الفصل (٤)

هُنَاكَ ٩ أَشْجَارٍ زَيْنَةٍ عَلَى كُلِّ مِنْ جَانِبِيِّ طَرِيقٍ، وَبَعْدَ قَطْعِ بَعْضِهَا بَقِيَ ٧ أَشْجَارٍ عَلَى الْجَانِبَيْنِ. كَمْ شَجَرَةً قُطِعَتْ؟

أَحْلُ الْمَسَائِلَتَيْنِ الْآتَيَيْنِ : (الدَّرْسُ ٤-٥)

مَعَ سُعَادَ ٥٠ رِيَالًا. فَإِذَا كَانَ سِعْرُ عُلْبَةِ الْحَلْوَى الْوَاحِدَةِ ٥ رِيَالَاتٍ، فَهَلْ يَكْفِي ما مَعَهَا لِشِرَاءِ ٨ عُلَبٍ؟ مَا السَّبِيلُ؟

الْجَبْرُ: أَحَدِّدُ النَّمَطَ، وَأَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي

(مهارة سابقة)

$\square, \square, 18, 15, 12, 9$

١٢

$\square, \square, 30, 25, 20, 15$

١١

$\square, \square, 30, 40, 50, 60$

١٤

$\square, \square, 41, 31, 21, 11$

١٣

جَدْوَلُ الضَّرْبِ

أَسْتَكْشِفُ

تَعَلَّمْتُ فِي الْفَصْلِ الرَّابِعِ طَرِيقَ مُخْتَلَفَةً لِإِيجادِ نَاتِجِ الضَّرْبِ. وَتُسَاعِدُنِي الْأَنْماطُ فِي جَدْوَلِ الضَّرْبِ عَلَى تَذَكِّرِ نَوَاطِعِ الضَّرْبِ.

نَشَاطٌ أَكُونُ جَدْوَلًا ضَرْبٍ

الْخُطُوَّةُ ١: أَجِدُ الْعَوَامِلَ.

لِإِيجادِ نَاتِجِ ضَرْبِ عَامِلَيْنِ، أَجِدُ الْعَامِلَ الْأَوَّلَ فِي الْعَمُودِ عَلَى يَمِينِ الْجَدْوَلِ، وَالْعَامِلَ الثَّانِي فِي الصَّفَّ الْعُلُوِّيِّ.

$$6 = 3 \times 2$$

↑ ↑ ↑

نَاتِجُ الضَّرْبِ
عَوَامِلُ

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

أَكْتُبُ نَاتِجَ 3×2 حَيْثُ يَنْقُطُ الصَّفُّ ٢ مَعَ الْعَمُودِ ٣

الْخُطُوَّةُ ٢: أُكْمِلُ الْجَدْوَلَ.

أَكْتُبُ نَوَاطِعَ الضَّرْبِ مُسْتَعْمِلًا خَاصِيَّةَ الإِبْدَالِ لِعَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ، وَحَقَائِقِ الضَّرْبِ الَّتِي أَعْرِفُهَا، وَالْأَنْماطَ.

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَسْتَكْشِفُ جَدْوَلَ الضَّرْبَ.

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 $4 \times 3 = 12$.

٣

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 الصف؟ ١٠
- ٣ مَاذا ألاحظ في الصف ٦ والعمود ٦؟ هل ينطبق ما ألاحظه على جميع عمدة وصفوف الأعداد الأخرى؟

أتاكي

أستعمل جدول الضرب لأجد ناتج الضرب:

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

$$\begin{array}{r} 10 \\ 3 \times \\ \hline \end{array}$$

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

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

فيما يأتي أجزاء من جدول الضرب. ما الصف أو العمود الذي أخذت منه؟

١	٦	٤
٢	٩	٦
٣	١٢	٧
٤	١٥	١

١٠

١٠	١٢	١٢	٦
٢٤	٢٠	١٦	١٢
٨	٧	٦	٥
٣	٢	١	٠

٩

١	٣	.
٢	٤	.
٣	٥	.
٤	٦	.

٨

نمطين جديدين في جدول الضرب.

أكتب

الضَّرْبُ فِي ٣

١ - ٥

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

أَحْيَا نَا أَسْتَعِمْلُ جَدْوَلَ
 الضَّرْبِ لِا سْتِكْشَافِ
 نَوَاطِيجِ الضَّرْبِ.

فُكْرَةُ الدَّرْسِ

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ فِي الْعَدَدِ ٣

مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ النَّمَادِيجَ



١



عِنْدُ حُسَيْنٍ ٤ دَجَاجَاتٍ، وَلَدَى كُلُّ دَجَاجَةٍ

٣ كَتَاكِيتٍ. فَمَا عَدُّ الْكَتَاكِيتِ كُلُّهَا؟

أَسْتَعِمْلُ قِطْعَ الْعَدَدِ 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.

أَقْدَارٌ

يُنْظَرُ إِلَى الضَّرْبِ عَلَى أَنَّهُ
 جَمْعُ مُتَكَرِّرٍ؛ لِذَلِكَ أَجْمَعُ
 الْعَدَدَ ٣ أَرْبَعَ مَرَاتٍ.

مَفْهُومُ اسْسَاسِيٍّ

طَرَائِقُ إِيَجادِ نَوَاطِيجِ الضَّرْبِ

هُنَاكَ طَرَائِقُ مُخْتَلِفَةٌ لِإِيَجادِ نَوَاطِيجِ الضَّرْبِ، مِنْهَا:

- أَسْتَعِمْلُ النَّمَادِيجَ أَوْ أَرْسُمُ صُورَةً.
- أَسْتَعِمْلُ شَبَكَةً أَوْ نَمُوذِجًا.
- أَسْتَعِمْلُ الْجَمْعَ الْمُتَكَرِّرَ أَوْ الْعَدَدَ الْقَفْزِيَّ.
- أَسْتَعِمْلُ الْأَنْمَاطَ.
- أَسْتَعِمْلُ حَقَائِقَ الضَّرْبِ الْمُرْتَبَطَةَ.

أَتَأَكُدُ

أَجِدْ ناتِجَ الضَّرْبِ، مُسْتَعْمِلاً النَّماذِجَ أَوْ أَرْسُمْ صُورَةً إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: مثال ١

$$9 \times 3 = 27$$

$$8 \times 3 = 24$$

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

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

أشْرُحْ طَرِيقَتَيْنِ لِإِيجَادِ
حَاسِلِ ضَرْبِ 7×3

أَتَهَدَّثُ

٦ تَنْمُو أَوْرَاقُ إِحدَى الأَشْجَارِ عَلَى شَكْلِ
مَجْمُوعَاتٍ مِنْ ٣ أَوْرَاقٍ عَلَى كُلِّ غُصْنٍ. مَا
عَدَدُ الْأَوْرَاقِ الْمُوجَودَةِ عَلَى ٩ أَغْصَانٍ مِنْهَا؟

أَتَدَرَّبُ، وَأَحْلُّ الْمَسَائِلَ

أَجِدْ ناتِجَ الضَّرْبِ، مُسْتَعْمِلاً النَّماذِجَ، أَوْ أَرْسُمْ صُورَةً إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: مثال ١

$$3 \times 6 = 18$$

$$7 \times 3 = 21$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ 3 \times \\ \hline 30 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1 \\ 3 \times \\ \hline 3 \end{array}$$

الْجَبْرُ: أَكْمِلُ الْجَدْوَلَ التَّالِيَّ:

القَاعِدَةُ: الضَّرْبُ فِي ٣					الْمُدْخَلَاتُ	الْمُخْرَجَاتُ
٧		٤		٩		
	٢٤		١٨			

١١ مَعَ كُلِّ مِنْ سُعادٍ وَلَيْلَى وَفَاطِمَةَ
٣ تُفَاحَاتٍ. أَكَلَتْ كُلُّ وَاحِدَةٍ مِنْهُنَّ
تُفَاحَةً وَاحِدَةً. كَمْ تُفَاحَةً بَقِيَتْ مَعَهُنَّ
جَمِيعًا؟

١٢ بَاعَ مَحِلٌّ ٤ مَجْمُوعَاتٍ مِنَ الْأَقْلَامِ بِسِعْرٍ ٥ رِيَالَاتٍ لِكُلِّ مَجْمُوعَةٍ مُكَوَّنةٌ
مِنْ ٣ أَقْلَامٍ، فَمَا ثَمَنُ الْأَقْلَامِ جَمِيعَهَا؟ وَكَمْ قَلَمًا فِي مَجْمُوعَاتِ الْأَرْبَعِ؟

مَسَائِلُ مَهَارَاتِ التَّفَكِيرِ الْعُلِيَا

مَسَأَلَةٌ مَفْتُوَحةٌ: أَصِفُ النَّمَطَ فِي صَفَّ الْعَدَدِ ٣ مِنْ جَدْوَلِ الضَّرْبِ.

مَسَأَلَةٌ مِنَ وَاقِعِ الْحَيَاةِ تَضَمَّنُ مَجْمُوعَاتٍ تَحْوِي ٣ أَشْيَاءَ، ثُمَّ أَطْلُبُ مِنْ
رُمَلَائِي حَلَّهَا، وَالتَّأَكُّدُ مِنْ صِحَّةِ الْجَوَابِ.

أَكْتُبُ



الضَّرْبُ فِي ٦

٢ - ٥



أَسْتَعِدُ

تَقْفُ ٤ ضَفَادِعَ عَلَى جِذْعِ شَجَرَةٍ. فَإِذَا أَكَلَ كُلُّ ضِفَادٍ ٦ حَشَرَاتٍ، فَكَمْ حَشَرَةً أَكَلَتْهَا الضَّفَادِعُ جَمِيعُهَا؟

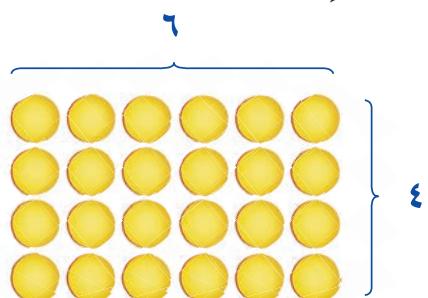
أَتَعْلَمُ فِي هَذَا الدَّرْسِ الضَّرْبَ فِي الْعَدَدِ ٦

أَسْتَعِمُ النَّمَادِيجَ

مَثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ



كَمْ حَشَرَةً تَأْكُلُهَا ٤ ضَفَادِعٍ إِذَا أَكَلَ كُلُّ ضِفَادٍ ٦ حَشَرَاتٍ؟
أَسْتَعِمُ قِطَعَ الْعَدَدِ لِأَعْمَلَ نَمُوذْجًا لِشَبَكَةٍ مُكَوَّنَةٍ مِنْ ٤ صُفُوفٍ،
وَفِي كُلِّ صَفٍّ ٦ قِطَعٍ.



أَلْاحِظُ أَنَّ عَدَدَ الْقِطَعِ يُسَاوِي:

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

وَجُمْلَةُ الضَّرْبِ الَّتِي تُمَثِّلُ هَذِهِ الشَّبَكَةَ هِي $6 \times 4 = 24$.
إِذْنَ، أَكَلَتِ الضَّفَادِعُ ٢٤ حَشَرَةً.

أَتَحَقُّقُ

بِالرُّجُوعِ إِلَى جَدْوِيلِ الضَّرْبِ. أَجِدُ أَنَّ: $4 \times 6 = 24$

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ فِي الْعَدَدِ ٦

www..com

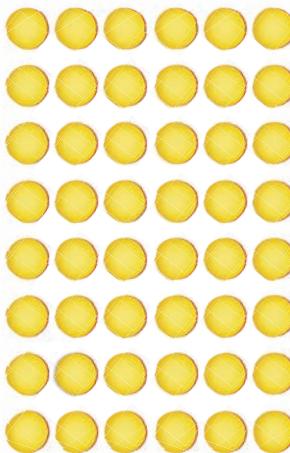


الجُبْرُ: إِذَا رَتَبْتَ مَهَا ٤٨ خَاتَمًا فِي ٨ صُفُوفٍ بِالتَّسَاوِيِّ، فَكَمْ خَاتَمًا

فِي الصَّفَّ الْوَاحِدِ؟

أَسْتَعْمِلُ قِطْعَ الْعَدَ لِأَعْمَلَ نَمُوذْجًا لِهَذِهِ الْمَسْأَلَةِ، ثُمَّ أَكْتُبُ جُمْلَةَ الضَّرِبِ وَأَحْلُهَا.

يُوجَدُ ٤٨ قِطْعَةً، فِي
كُلِّ صَفٍّ ٦ قِطْعَ.



الْعَدَ الْأُكْلِيُّ لِلْقِطْعَ

٤٨

عَدَدُ الْقِطْعَ فِي كُلِّ صَفٍ

×

عَدَدُ الصُّفُوفِ

٨

وَحْيْثُ إِنَّ $6 \times 8 = 48$ ، إِذْنُ، يُوجَدُ ٦ خَواتِمٍ فِي كُلِّ صَفٍ.

أَذْكُرُ

هُنَاكَ طَرَائِقُ عِدَّةٍ وَمُخْتَلِفَةٌ لِإِيجَادِ
نَاتِجِ الضَّرِبِ.

أَتَأَكِيدُ

أَجِدُّ نَاتِجَ الضَّرِبِ مُسْتَعْمِلًا النَّمَاذِجَ، أَوْ أَرْسُمُ صُورَةً إِذَا لِزِمَ الْأَمْرُ: المِثَالان (١، ٢)

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

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

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

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

الجُبْرُ: أَكْتُبُ الْعَدَ الْمُنَاسِبَ فِي [] :

$$54 = 6 \times [] \quad 42 = [] \times 7 \quad 6 = 6 \times [] \quad 30 = [] \times 5$$

اشْتَرَى مُوسَى وَ ٥ مِنْ أَصْدِقَائِهِ كُتُبًا مِنْ مَعْرِضِ
الْكِتَابِ. إِذَا اشْتَرَى كُلُّ وَاحِدٍ مِنْهُمْ ٥ كُتُبٍ،
فَمَا عَدَ الْكُتُبُ الَّتِي اشْتَرَوهَا؟

أَتَحَدَثُ

١٠

أَتَدْرِبُ، وَأَحْلُّ الْمَسَائِلَ

أَجِدُّ ناتِجَ الضَّرِبِ مُسْتَعْمِلاً النَّماذِجَ أَوْ أَرْسُمُ صُورَةً إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: المثالان (٢٠، ٢١)

$$\begin{array}{r} 3 \\ \times 6 \\ \hline 18 \end{array}$$

١٣

$$\begin{array}{r} 7 \\ \times 6 \\ \hline 42 \end{array}$$

١٤

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

١٥

$$6 \times 8$$

١٦

$$9 \times 6$$

١٧

$$0 \times 6$$

١٨

الجَبْرُ: أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي [] :

$$18 = [] \times 6$$

٢٠

$$36 = [] \times 6$$

١٩

$$60 = 6 \times []$$

١٨

$$24 = [] \times 4$$

١٧

الجَبْرُ: أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي [] :

الضَّرِبُ فِي []	
الْمُخْرَجَاتُ	الْمُدْخَلَاتُ
٢٠	٥
٢٤	٦
٢٨	٧
٣٢	٨

٢٢

الضَّرِبُ فِي []	
الْمُخْرَجَاتُ	الْمُدْخَلَاتُ
١٥	٣
٢٠	٤
٢٥	٥
٣٠	٦

٢٢

الضَّرِبُ فِي []	
الْمُخْرَجَاتُ	الْمُدْخَلَاتُ
٦	٢
٩	٣
١٢	٤
١٥	٥

٢١

أَحْلُّ كُلَّاً مِنَ الْمَسَائِلِ الْأَتَيَّةِ، مُسْتَعْمِلاً النَّماذِجَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ:

٢٤ سِتَّةُ طَلَابٍ؛ اشترى كُلُّ واحدٍ مِنْهُمْ ٥ قِطَعٍ مِنَ الشُّوكُولَاتَةِ. فَإِذَا أَكَلُوا ٦ قِطَعًا مِنْهَا، فَكَمْ قِطْعَةً بَقِيَّتْ مَعَهُمْ؟

٢٥ تَسِعُ حَافِلَةٌ صَغِيرَةٌ ٦ طَلَابٍ. هَلْ تَكْفِي ٧ حَافِلَاتٍ مِنَ النَّوْعِ نَفْسِهِ لِتَنْقِلِ ٤٥ طَالِبًاً؟ مَا السَّبَبُ؟

مسائل مهارات التفكير العليا

مَسَأَلَةُ مَفْتُوحةٌ: أَسْتَعْمِلُ إِحْدَى طَرَائِقِ الضَّرِبِ لِإِيجادِ ناتِجِ ضَرِبِ 6×6

٢٦ مَسَأَلَةٌ مِنَ وَاقِعِ الْحَيَاةِ، ثُمَّ أَحْلُلُهَا مُسْتَعْمِلاً حَقَائِقَ الضَّرِبِ في ٦



٢٧

اَشْتَرَى مَشَارِي ثَلَاثَ قِطَعٍ مِنْ نَوْعٍ وَاحِدٍ
مِمَّا يَلِي، إِذَا دَفَعَ ثَمَنًا لَهَا ٢٧ رِيَالًا، فَمَا
الشَّيْءُ الَّذِي اشْتَرَاهُ؟ (الدرس ١-٥)



٣٠

اَشْتَرَتْ سَمِيرَةُ ٦ عَلَبَ مِنْ أَقْلَامِ الْحِبْرِ،
فِي كُلِّ عُلَبٍ مِنْهَا ٤ أَقْلَامٌ، اَكْتُبُ الْجُمْلَةَ
الْعَدْدِيَّةَ الَّتِي يُمْكِنُ اسْتِعْمَالُهَا لِإِيجَادِ عَدْدِ
أَقْلَامِ الْحِبْرِ جَمِيعَهَا.

$$\begin{array}{l} \text{أ) } ٦ - ٤ = ٢ \quad \text{ج) } ٤ + ٦ = ١٠ \\ \text{ب) } ٤ \times ٦ = ٢٤ \quad \text{د) } ٦ \div ٤ = ٢ \end{array}$$

٣١

وَزَّعَ حَمْزَةُ الْأَصْدَافَ الْبَحْرِيَّةَ الَّتِي جَمَعَهَا عَلَى ٧ مَجْمُوعَاتٍ مِنْ أَصْدِقَائِهِ، بِحَيثُ أَعْطَى لِكُلِّ
مَجْمُوعَةِ ٣ أَصْدَافٍ، أَحَدُّ عَدَدِ الْأَصْدَافِ الْبَحْرِيَّةِ الَّتِي جَمَعَهَا حَمْزَةُ. (الدرس ١-٥)
أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرْبِ (الدرس ٤-٤)

١ \times ٨ ٣٤

٠ \times ٦ ٣٣

٩ \times ٠ ٣٢

لَدَى كُلِّ مِنْ عَيْرٍ وَمُنَى رِيَالَانِ، فَهَلْ مِنَ الْمُعْقُولِ أَنْ يَقُولَا إِنَّ لَدَيْهِنَّ مَا يَكْفِي لِشِرَاءِ عُلَبَةٍ شُمُوعٍ ثُمَّهَا
٥ رِيَالَاتٍ؟ (الدرس ٣-٣)

أَقْرَبُ كُلُّا مِنَ الْأَعْدَادِ الْأَتْيَةِ إِلَى أَقْرَبِ مِئَةِ؟ (الدرس ١-١)

٤٩٩ ٣٨

٢٠٩ ٣٧

٥٥٥ ٣٦

أَجِدْ نَاتِجَ الْجَمْعِ، وَأَتَأَكَدُ مِنْ مَعْقُولَيَّةِ الجَوَابِ: (الدرس ٦-٢)

٣٧٤ ٤١

١٥٨ +

١٣٦ ٤٠

٢٩٩ +

٧٤٨ ٣٩

١١٢ +

ثَلَاثَةُ عَلَى اسْتِقَامَةٍ وَاحِدَةٍ

حَقَائِقُ الضَّرِبِ

أَدَوَاتُ الْلُّعْبَةِ:

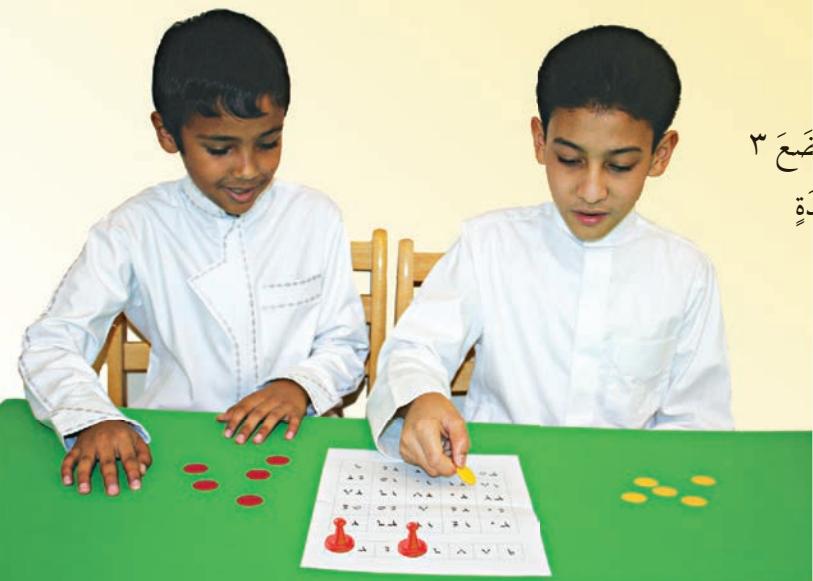
- قِطْعُ عَدٌّ بِلَوْنَيْنِ مُخْتَلِفَيْنِ.
- قِطْعَتَانِ مِنْ بَيَادِ الْلَّاعِبِ.

الْأَعْدَادُ:

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

نَوَاطِيجُ الضَّرِبِ:

٣٠	١٤	١٢	٣٦	٢٠
٤٠	٢٤	٨	٤٥	٥٤
٣٢	٢٠	٢٧	١٦	٢٨
١٨	٢١	١٠	١٥	٤٢
٣٥	٤٨	١٢	٢٤	٦



عَدَدُ الْلَّاعِبِينَ: ٢

أَسْتَعِدُ:

- يُحَدِّدُ كُلُّ لَاعِبٍ لَوْنَ قِطْعَ العَدٌّ الَّتِي سَيَسْتَعْمِلُهَا.
- يَرْسُمُ أَحَدُ الْلَّاعِبِينَ لَوْحَةَ الْلَّعْبِ كَمَا هُوَ مُوَضَّحُ.

أَبْدَأُ:

- يَضَعُ الْلَّاعِبُ الْأَوَّلُ ٢ قِطْعَةً عَلَى عَدَدَيْنِ فِي الْجَدْوَلِ الْأَوَّلِ، ثُمَّ يَضَعُ قِطْعَةً عَدٌّ عَلَى نَاتِجٍ ضَرْبِهِمَا.
- يُحَرِّكُ الْلَّاعِبُ الثَّانِي أَحَدَ قِطْعَاتِهِ إِلَى عَدَدٍ آخَرَ، ثُمَّ يَضَعُ قِطْعَةً عَدٌّ عَلَى نَاتِجٍ ضَرْبِ الْعَدَدَيْنِ.
- يَتَبَادِلُ الْلَّاعِبَانِ الدَّوْرَ.
- الْلَّاعِبُ الَّذِي يَسْتَطِيْعُ أَنْ يَضَعَ ٣ قِطْعَةً عَدٌّ عَلَى اسْتِقَامَةٍ وَاحِدَةٍ يَكُونُ هُوَ الْفَائِزُ.

خطة حل المسألة

فكرة الدرس أحل مسألة بالبحث عن نمط.



عملت هدى نمطاً من قطع ملونة، فوضعت في الصف الأول قطعتين، وفي الصف الثاني ٤ قطع، وفي الصف الثالث ٨ قطع. فإذا استمرت على هذا النمط، فكم قطعة تضع في الصف السادس؟

أفهم

- توجد قطعتان في الصف الأول، و٤ قطع في الصف الثاني، و٨ قطع في الصف الثالث. ما المطلوب مني؟
- أجده عدداً القاطع في الصف السادس.

يمكنني أن أعمل جدولًا لأضع فيه المعلومات، ثم أبحث عن نمط.

أخطط

- أولاً: أضع المعلومات في جدول.
- أبحث عن نمط تتضاعف فيه الأعداد.
- عند اكتشاف النمط أستطيع إكماله.

السادس	الخامس	الرابع	الثالث	الثاني	الأول
			٨	٤	٢



$$16 = 8 + 8$$

$$32 = 16 + 16$$

$$64 = 32 + 32$$

إذن فهناك ٦٤ قطعة في الصف السادس

أحل

$$16 = 8 + 8$$

$$32 = 16 + 16$$

$$64 = 32 + 32$$

أرجع المسألة، ثم أكمل الجدول

باستعمال النمط.

سأجد أن في الصف السادس ٦٤ قطعة. ✓

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



اتق

أَحْلُّ الْخَطَّة

بِالرُّجُوعِ إِلَى الْمَسَأَةِ فِي الصَّفْحَةِ السَّابِقَةِ، أُجِيبُ عَنِ الْأَسْئَلَةِ ١ - ٣:

أَفْتَرِضْ أَنَّ هَذِي قَدْ وَضَعَتْ ٤ قِطْعَةً فِي الصَّفِّ الْأَوَّلِ، وَ ٨ قِطْعَةً فِي الصَّفِّ الثَّانِي، وَ ٦ قِطْعَةً فِي الصَّفِّ الْثَالِثِ. كَمْ قِطْعَةً سَتَضْعُ فِي الصَّفِّ السَّادِسِ؟

١ كَيْفَ أَتَأْكُدُ مِنْ أَنَّ إِجَابَتِي صَحِيحَةٌ؟

أُوْضِحُ ذَلِكَ.

٢ لِمَاذَا يَكُونُ وَضْعُ الْمَعْلُومَاتِ فِي جَدْوَلٍ فِكْرَةً جَيِّدةً؟

أَتَدْرِبُ عَلَى الْخَطَّة

أَحْلُّ الْمَسَائِلِ الْآتِيَةِ، مُسْتَعِمِلاً خُطَّةَ الْبَحْثِ عَنْ نَمَطٍ:

٦ 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 سَتَضْعُ فِي الشَّهْرِ ١٢؟

	٥	٤	٣	٢	١	الشَّهْرُ
						المَبْلَغُ (رِيَال)
			٧	٦	٥	

٤ زَرَعَتْ لَيْلَى ٢٤ نَبْتَةً زُهُورٍ وَفَقَ النَّمَطُ: نَبْتَةٌ تَبَاعُ الشَّمْسِ، يَلِيهَا نَبْتَةٌ وَرْدٌ جُورِيٌّ. فَإِذَا اسْتَمَرَتْ عَلَى هَذَا النَّمَطِ، فَكَمْ نَبْتَةً جُورِيَّةً قَدْ زَرَعَتْ؟



٧ الْقِيَاسُ: يَقْفِزُ عَلَيْ ٣ قَفْزَاتٍ إِلَى الْأَمَامِ وَقَفْزَةً إِلَى الْخَلْفِ. فَإِذَا كَانَتْ كُلُّ قَفْزَةٍ تُسَاوِي مِتْرًا وَاحِدًا، فَمَا عَدُّ الْقَفْزَاتِ الَّتِي يَقْفِزُهَا حَتَّى يَصِلَ إِلَى ٦ أَمْتَارٍ؟

٥ الْجِبْرُ: يَجْمَعُ إِبْرَاهِيمُ الصَّدَافَ لِاِسْتِعْمَالِهِ فِي حِصَّةِ التَّرْبِيةِ الْفَنِيَّةِ. وَالْجَدْوَلُ أَدْنَاهُ يَبِينُ عَدَدَ الصَّدَفَاتِ الَّتِي يَجْمَعُهَا كُلَّ أُسْبُوعٍ. فَإِذَا اسْتَمَرَ عَلَى هَذَا النَّمَطِ، فَكَمْ صَدَفَةً سَيَجْمَعُ فِي الْأُسْبُوعِ الْخَامِسِ؟

	٥	٤	٣	٢	١	الْأُسْبُوعُ
						عَدُّ الصَّدَفَاتِ
				٢٤	١٢	٦

٨ أَكْتُبْ أَشْرَحُ كَيْفَ تُساعِدُنِي خُطَّةُ الْبَحْثِ عَنْ نَمَطٍ عَلَى حلِّ الْمَسَائِلِ؟

الضرب في ٧

٤ - ٥

أَسْتَعِدُ



إِذَا كَانَ فِي قِطَارٍ مَدِينَةِ الْأَلْعَابِ ٥ عَرَبَاتٍ،
وَكَانَ فِي كُلِّ عَرَبَةٍ ٧ مَقَاعِدَ، فَكَمْ شَخْصًا
يُمْكِنُهُمْ رُكُوبُ الْقِطَارِ فِي الْوَقْتِ نَفْسِهِ؟

أَسْتَعِمُلُ التَّمَادِجَ لِأَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ فِي ٧، وَيُمْكِنُنِي أَنْ أَسْتَعِمِلَ جَدْولَ
الضَّرْبِ السَّابِقِ لِيُسَاعِدَنِي عَلَى تَعْلِمِ حَقَائِقِ الضَّرْبِ لِلْعَدَدِ ٧

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

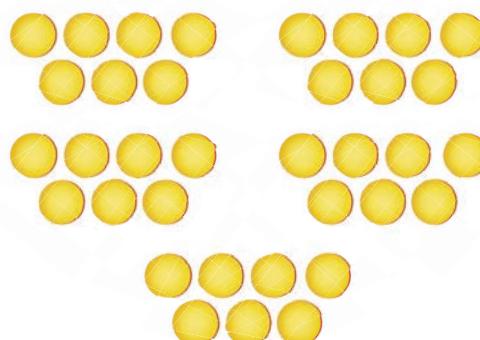
أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ فِي العَدَدِ ٧

أَسْتَعِمُلُ النَّمَادِجَ

مِثَالٌ مِنْ واقِعِ الْحَيَاةِ



عَرَبَاتٌ: ٥ عَرَبَاتٍ؛ فِي كُلِّ مِنْهَا ٧ مَقَاعِدَ. كَمْ شَخْصًا يُمْكِنُهُمْ رُكُوبُ
الْقِطَارِ فِي الْوَقْتِ نَفْسِهِ؟
أَجِدُ نَاتِجَ ضَرْبِ ٧ × ٥
أَسْتَعِمُلُ قِطْعَةَ الْعَدَدِ لِعَمَلِ نَمُوذِجٍ لِـ ٥ مَجْمُوعَاتٍ، فِي كُلِّ مِنْهَا ٧ قِطْعَةٍ.



$$35 = 7 \times 5$$

إِذْنُ ٣٥ شَخْصًا يُمْكِنُهُمْ رُكُوبُ الْقِطَارِ فِي الْوَقْتِ نَفْسِهِ.

أَتَكَقَّتُ

✓ أَسْتَعِمُلُ خَاصِيَّةَ الإِبَدَالِ فِي الضَّرْبِ فَأَجِدُ أَنَّ: $35 = 5 \times 7$

أَجِدُّ العَالِمَ الْمَجْهُوَلَ

مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ



٢

الجُبْرُ: فِي صُنْدُوقِ الْعَابِ ٢٨ سِيَارَةً بِالْلَّوَانِ مُخْتَلِفَةٍ، فَإِذَا كَانَ كُلُّ ٧ مِنْ هَذِهِ السِّيَارَاتِ لَهَا اللَّوْنُ نَفْسُهُ، فَمَا عَدُّ الْلَّوَانِ هَذِهِ السِّيَارَاتِ؟
لِحَلِّ الْمَسْأَلَةِ، أَرْسُمْ صُورَةً لِعَمَلِ نَمْوذِجٍ وَأَحْلُّ جُمْلَةً الضَّرِبِ.



$$\begin{array}{cccc} \text{عَدَدُ} & \text{عَدَدُ السِّيَارَاتِ مِنْ} \\ \text{السِّيَارَاتِ كُلُّهَا} & \text{اللَّوْنِ نَفْسُهُ} \\ 28 & = & 7 & \times \square \end{array}$$



أَرْسُمْ مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلِّ مِنْهَا ٧ سِيَارَاتٍ حَتَّى يُصْبِحَ عَدُّهَا ٢٨ سِيَارَةً.
أُلَا حِظُّ أَنَّنِي رَسَمْتُ ٤ مَجْمُوعَاتٍ.



أَيُّ أَنَّ الْعَالِمَ الْمَجْهُولَ فِي جُمْلَةِ الضَّرِبِ هُوَ ٤؛
إِذْنُ يُوجَدُ ٤ الْلَّوَانِ لِلسِّيَارَاتِ.

أَتَأَكُلُُ

أَجِدُّ نَاتِجَ الضَّرِبِ، مُسْتَعِمِلاً النَّمَادِيجَ، أَوْ أَرْسُمْ صُورَةً إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: المثلان (١١، ٢٠)

$$10 \times 7$$

٤

$$7 \times 9$$

٣

$$7 \times 8$$

٢

$$2 \times 7$$

١

$$70 = \square \times 7$$

٧

$$49 = 7 \times \square$$

٦

$$= \square \times 7$$

٥

الجُبْرُ: أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي : \square

أَصِفُّ طَرِيقَتَيْنِ مُخْتَلِفَتَيْنِ لِلضَّرِبِ
في الْعَدَدِ ٧

أَتَحَدَثُ

أَعْطَتْ هَيْفَاءُ ٤ أَقْلَامَ لِكُلِّ وَاحِدَةٍ مِنْ صَدِيقَاتِهَا
السَّبْعِ. كَمْ قَلَمًا أَعْطَتْ هَيْفَاءُ صَدِيقَاتِهَا؟

أَتَدْرِبُ، وَأَحْلُّ الْمَسَائِلَ

أَجِدُّ نَاتِجَ الْضَّرْبِ، مُسْتَعْمِلًا النَّمَادِجَ، أَوْ أَرْسُمُ 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

$$56 = [] \times 8$$

$$21 = 7 \times []$$

$$28 = [] \times 4$$

$$42 = [] \times 7$$

$$63 = 7 \times []$$

$$49 = [] \times 7$$

٢٥ خِلَالَ ٩ أَسَايِعَ مِنَ الْعُطْلَةِ الصَّيْفِيَّةِ أَمْضَى
مُحَمَّدٌ أَسْبُوعَيْنِ فِي أَبْهَا. مَا عَدَدُ الْأَيَّامِ الَّتِي
لَمْ يُمْضِهَا مُحَمَّدٌ فِي أَبْهَا؟

٢٤ لَعِبَ عَامِرٌ وَ ٦ مِنْ أَصْدِقَائِهِ كُرَةَ السَّلَةِ،
فَأَحْرَزُوا ٣٥ هَدْفًا. فَإِذَا أَحْرَزَ كُلُّ وَاحِدٍ
مِنْهُمُ الْعَدَدَ نَفْسَهُ مِنَ الْأَهْدَافِ، فَكَمْ هَدْفًا
أَحْرَزَ كُلُّ وَاحِدٍ؟

مَسَائِلُ مَهَارَاتِ التَّفْكِيرِ الْعُلِيَا

الْحُسْنُ الْعَدَدِيُّ: هَلْ ٣ × ٧ أَكْبَرُ مِنْ ٨ × ٣؟ كَيْفَ أَعْرِفُ مِنْ دُونِ إِجْرَاءِ عَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ؟
أَوْ ضَعْفُ إِجَابَتي.

٢٧ أَحَدُّ جُمْلَةِ الضَّرْبِ غَيْرِ الصَّحِيحَةِ فِيمَا يَأْتِي، ثُمَّ أُوْضِعُ إِجَابَتي:

$$0 = 0 \times 7$$

$$35 = 7 \times 5$$

$$48 = 7 \times 7$$

$$63 = 9 \times 7$$

لِمَاذَا لَا تَكُونُ طَرِيقَةُ الْجَمْعِ الْمُتَكَرِّرِ أَفْضَلَ طَرِيقَةً؛ لِأَجِدُّ نَاتِجَ ٩ × 7؟

أَوْ ضَعْفُ إِجَابَتي.



٢٨

اختبار منتصف الفصل

الجبر: أَحْدَدُ النَّمَطَ، ثُمَّ أَكْمِلُ الْجَدْوَلَ التَّالِيَّ:

(الدرس ٣-٥)

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ، مُسْتَعْمِلاً النَّمَادِجَ، أَوْ أَرْسُمُ

صُورَةً إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: (الدرس ١-٥)

السادس	الخامس	الرابع	الثالث	الثاني	الأول
■	■	■	١٢	٧	٢

طلَبْتُ وَالِدَةً عَيْرَ مِنْهَا أَنْ تُوزَعَ عَجِينَةُ
البَسْكُوِيْتِ فِي صِيَّنَةِ الْخِبْرِ فِي ٣ صُفُوفٍ
مُتَسَاوِيَّةٍ، بِحِيثُ تَصُبُّ فِي كُلِّ صَفٍّ ٧ قِطْعَ مِنْ
عَجِينَةِ الْبَسْكُوِيْتِ، أَحْدَدُ عَدَدَ قِطْعِ الْبَسْكُوِيْتِ
الَّتِي وَضَعَتُهَا عَيْرُ فِي صِيَّنَةِ الْخِبْرِ. (الدرس ٤-٥)

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ، مُسْتَعْمِلاً النَّمَادِجَ، أَوْ أَرْسُمُ
صُورَةً إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: (الدرس ٤-٥)

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

١٤

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

١٦

اختِيَارٌ مِنْ مُتَعَدِّدٍ: مِنْطَقَةٌ تَعْلِيمَةٌ تَضُمُّ ٦ مَدَارِسَ
ابْتَدَائِيَّةٌ، فِي كُلِّ مِنْهَا ٧ فُصُولٍ لِلصَّفَّ الثَّالِثِ
الْابْتَدَائِيِّ. أَحْدَدُ عَدَدَ فُصُولِ الصَّفَّ الثَّالِثِ
الْابْتَدَائِيِّ فِي الْمَدَارِسِ جَمِيعَهَا. (الدرس ٤-٥)

١٣

١٣

٤٩

٣٦

أَكْتُب كَيْفَ يُسَاعِدُنِي نَمَطُ
جَدْوَلِ الضَّرْبِ عَلَى إِيْجَادِ نَاتِجِ الضَّرْبِ
 $6 \times ? = 42$ (الدرس ١-٥)



١٧

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ، مُسْتَعْمِلاً النَّمَادِجَ، أَوْ أَرْسُمُ

صُورَةً إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: (الدرس ١-٥)

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

٢

$$\begin{array}{r} 3 \\ \times 8 \\ \hline \end{array}$$

١

$$9 \times 3$$

٤

$$7 \times 3$$

٣

اختِيَارٌ مِنْ مُتَعَدِّدٍ: لَدَى سُلْطَانٍ مَزْرَعَةٌ فِيهَا
٨ صُفُوفٍ مِنْ أَشْجَارِ الْفَاكِهَةِ، إِذَا كَانَ فِي كُلِّ
صَفٍّ مِنْهَا ٣ شَجَرَاتٍ مِنْ أَشْجَارِ التَّفَاحِ، أَحْدَدُ
عَدَدَ أَشْجَارِ التَّفَاحِ فِي مَزْرَعَةِ سُلْطَانٍ. (الدرس ١-٥)

٢٤

٥

٣٢

١١

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ، مُسْتَعْمِلاً النَّمَادِجَ، أَوْ أَرْسُمُ

صُورَةً إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: (الدرس ٢-٥)

$$6 \times 8$$

٧

$$0 \times 6$$

٦

الجبر: أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي : (الدرس ٢-٥)

$$36 = 6 \times \boxed{ }$$

٩

٨

الجبر: فِي حَدِيقَةٍ مَنْزِلٌ خَالِدٌ، وُجِدَ صَفٌّ مِنْ

الْوُرُودِ مُرَبَّاً كَالتَّالِيِّ:

٤ وَرْدَاتٍ حَمْرَاءَ تَتَبَعُهَا وَرْدَةُ بَيْضَاءُ، ثُمَّ

٨ وَرْدَاتٍ حَمْرَاءَ تَتَبَعُهَا وَرْدَةُ بَيْضَاءُ، ثُمَّ

١٢ وَرْدَةً حَمْرَاءً تَتَبَعُهَا وَرْدَةُ بَيْضَاءُ. إِذَا اسْتَمَرَ

هَذَا النَّمَطُ، فَمَا عَدُ الْوَرْدَاتِ الْحَمْرَاءِ التَّالِيَّةِ؟

(الدرس ٣-٥)

الضرب في ٨

٥ - ٥

أَسْتَعِدُ



عَلَى جَانِبِ الطَّرِيقِ ٦ أَشْجَارٍ، وَعَلَى كُلِّ
شَجَرَةٍ يَقْفُ ٨ عَصَافِيرَ.
كَمْ عُصْفُورًا عَلَى الْأَشْجَارِ كُلُّهَا؟

فَكْرَةُ الدَّرْسِ

أَجِدُّ نَاتِجَ الضَّرْبِ فِي الْعَدْدِ ٨

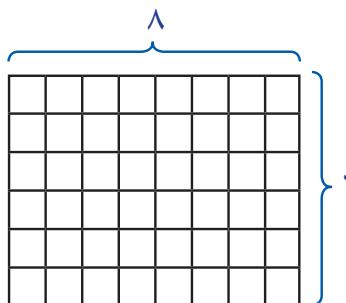
تُوْجَدُ طَرَائِقٌ عِدَّةٌ لِلضَّرْبِ فِي الْعَدْدِ ٨، وَيُمْكِنُنِي أَنْ أَسْتَعِمِلَ جَدْوَلَ الضَّرْبِ
لِيُسَاعِدَنِي عَلَى مَعْرِفَةِ حَقَائِقِ الضَّرْبِ لِلْعَدْدِ ٨

أَعْمَلُ نَمُوذْجًا لِشَبَكَةٍ

مثال من الواقع الحياة



طَيْوَرُ: ٦ أَشْجَار؛ يَقْفُ عَلَى كُلِّ وَاحِدَةٍ مِنْهَا ٨ عَصَافِير. ما عَدُّ الْعَصَافِيرِ
عَلَى الْأَشْجَارِ جَمِيعَهَا؟ أَكْتُبْ جُمْلَةً ضَرِبٌ لِأَحُلَّ الْمَسَأَةَ.
لِإِيجَادِ نَاتِجِ الضَّرْبِ 6×8 ، أَسْتَعِمِلُ شَبَكَةً مِنْ ٦ صُفُوفٍ وَ٨ أَعمِدَةٍ.



تُبَيِّنُ الشَّبَكَةُ أَنَّ $6 \times 8 = 48$
إِذَنْ يُوجَدُ ٤٨ عُصْفُورًا
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 الْمُتَرَابِطَةَ بِهَا وَهِيَ:

حَقِيقَةُ أَعْرِفُهَا مِنْ قَبْلٍ



$$32 = 4 \times 8$$

خَاصِيَّةُ الإِبْدَالِ



$$\text{إِذْنْ } 4 \times 8 = 32$$

أَتَذَكَّرُ

أَسْتَعِمِلُ خَاصِيَّةَ الإِبْدَالِ
لِعَمَلِيَّةِ الضَّرِبِ لِمَعْرِفَةِ
الْحَقِيقَةِ الْمُطْلُوبَةِ.

أَتَأَكُدُ

أَجِدُ ناتِجَ الضَّرْبِ، وَأَسْتَعْمِلُ النَّمَادِجَ، أَوْ حَقِيقَةَ ضَرْبٍ مَعْلُومَةً إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: مثال ١

$$8 \times 3 = 4$$

$$1 \times 8 = 3$$

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

$$8 \times 2 = 1$$

أَشْرُحْ كَيْفَ أَسْتَعْمِلُ خَاصِيَّةَ

أَتَحَدَثُ

الِّإِبْدَالِ لِعَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ

لِإِيجَادِ نَاتِجِ الضَّرْبِ

يَشْتَرِي أَحْمَدُ عَلْبَةَ حَلِيبٍ كُلَّ يَوْمٍ

بِ٤ رِيَالَاتٍ. كَمْ رِيَالًا يُنْفِقُ لِيَشْتَرِي

حَلِيبًا فِي ٨ أَيَّامٍ؟

أَتَدْرَبُ، وَأَحُلُّ الْمَسَائلَ

أَجِدُ ناتِجَ الضَّرْبِ، وَأَسْتَعْمِلُ النَّمَادِجَ، أَوْ حَقِيقَةَ ضَرْبٍ مَعْلُومَةً إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: مثال ١

$$8 \times 9 = 10$$

$$8 \times 5 = 9$$

$$7 \times 8 = 8$$

$$1 \times 8 = 7$$

الْجَبَرُ: أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي

$$80 = \square \times 8 = 14$$

$$56 = \square \times 8 = 13$$

$$40 = 8 \times \square = 12$$

$$64 = \square \times 8 = 11$$

يُوجَدُ فِي سَيَارَةٍ لِتَوزِيعِ الْعَصَائِرِ الطَّازِجَةِ ١٦
٩ صَنَادِيقَ، وَفِي كُلِّ صُندوقٍ ٨ عُبُواتٍ
كَبِيرَةٍ. فَإِذَا بَاعَ الْمُوَزُّعُ صُندوقَيْنِ لَأَوَّلِ
مَتْجَرٍ، فَكَمْ عُبُوةً بَقِيَتْ فِي السَّيَارَةِ؟

عَمِلَ سَامِيٌّ ٥ سَاعَاتٍ فِي الْأُسْبُوعِ الْأَوَّلِ ١٥
مِنَ الشَّهْرِ. فَإِذَا عَمِلَ فِي الْأُسْبُوعِ الْآخِرِ
مِنَ الشَّهْرِ ٨ أَمْثَالٍ مَا عَمِلَهُ فِي الْأُسْبُوعِ
الْأَوَّلِ مِنْ سَاعَاتٍ. فَكَمْ سَاعَةً عَمِلَهَا فِي
الْأُسْبُوعِ الْآخِرِ؟

مَسَائِلُ مَهَارَاتِ التَّفْكِيرِ الْعُلْيَا

مَسَائِلَةُ مَفْتوحةٌ: أَشْرُحْ طَرِيقَةَ لِإِيجَادِ نَاتِجِ 9×8 ، ثُمَّ أَشْرُحْ لِمَاذَا أَفْضَلُ هَذِهِ الطَّرِيقَةَ؟ ١٧

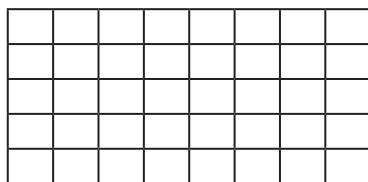
مَسَائِلَةٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ تَتَضَمَّنُ الضَّرْبَ فِي الْعَدَدِ ٨ ١٨

ما العَدَدُ الَّذِي يَجْعَلُ الْجُمْلَةَ
الْعَدِيدَيَّةَ الْأَتِيَّةَ صَحِيحَةً؟

(الدرس ٤-٥) $\times 4 > 5 \times 7$

أ) ٧ ب) ٣

ج) ١٠ د) ٥



- أ) $5 = 8 \times 40$ ج) $40 = 8 \times 5$
ب) $8 = 5 \times 40$ د) $40 = 9 \times 5$

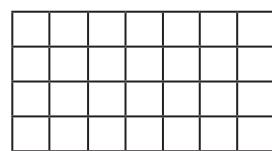
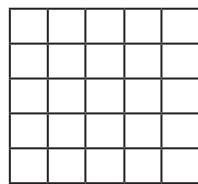
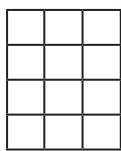
ما الجُمْلَةُ الْعَدِيدَيَّةُ الَّتِي تُمَثِّلُهَا الشَّبَكَةُ
أَدْنَاهُ؟ (الدرس ٥-٥)

٧ × 7

٧ × 8

الْجَبْرُ: صَمَمْتُ رِيمَ نَمَادِيجَ مِنْ عِيَادَانِ القَشِّ، فَاسْتَخْدَمْتُ ٣ عِيَادَانٍ لِعَمَلِ مُثَلِّثٍ، وَ ٤ عِيَادَانٍ لِعَمَلِ مُرَبَّعٍ، ثُمَّ صَمَمْتُ شَكْلًا حُمَاسِيًّا، إِذَا اسْتَمَرَّتْ عَلَى هَذَا النَّمَطِ، فَكُمْ عُودًا مِنَ القَشِّ سَوْفَ تَسْتَخْدِمُ لِتُصَمِّمَ شَكْلًا سُدَاسِيًّا؟ (الدرس ٣-٥)

أَكْتُبُ جُمْلَةَ الضَّرْبِ الَّتِي تُعَبِّرُ عَنْ كُلِّ شَبَكَةٍ مِمَّا يَأْتِي : (الدرس ١-٤)



٩٠٠٠٩ ٣٠

٤٩١٠ ٢٩

١٢٠٢١ ٧٨

أَكْتُبُ كُلَّا مِنَ الْأَعْدَادِ الْأَتِيَّةِ بِالصِّيغَةِ الْلَّفْظِيَّةِ: (الدرس ٤-١)



الضـربـ في ٩

٦ - ٥



أَسْتَعِدُ

باع تاجر ٨ صناديق من عبوات المربى،
فإذا كان في كل صندوق ٩ عبوات، كم
عبوة باع التاجر؟

أَسْتَعْمِلُ النَّمَادِجَ لِأَجِدَ نَاتِحَ الضَّرِبِ فِي
الْعَدِّ

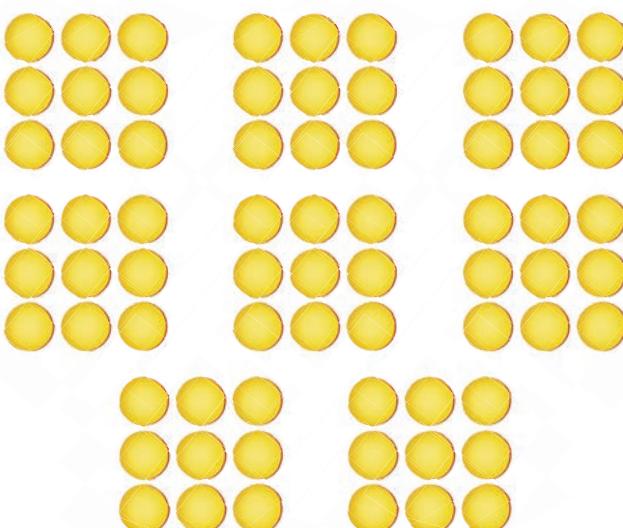
فـكـرةـ الدـرسـ

أـجـدـ نـاتـحـ الضـربـ فـيـ العـدـدـ ٩

أَسْتَعْمِلُ النَّمَادِجَ

مـثالـ مـنـ وـاقـعـ الـحـيـاـةـ

٨ صناديق في كل صندوق ٩ عبوات، فكم عبوة باع التاجر؟
أَسْتَعْمِلُ قِطَعَ الْعَدِّ لِأَعْمَلَ نَمُوذَجاً يُمَثِّلُ ٨ مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلِّ مِنْهَا
٩ قِطَعٍ.



مـنـ هـذـاـ النـمـوذـجـ يـتـضـحـ أـنـ عـدـدـ الـقـطـعـ هـوـ ٧٢ـ قـطـعـةـ.

$$\text{إذن: } 72 = 9 \times 8$$

باع التاجر ٧٢ عبوة مربى.

٢ أَقْلُ مِنْ ٣ بِواحِدٍ.

في العَدَدِ ٥٤
مَجْمُوعُ الرَّقْمَيْنِ
٤ وَ ٥ يُسَاوِي ٩

$٩ = ١ \times ٩$
$١٨ = ٢ \times ٩$
$٢٧ = ٣ \times ٩$
$٣٦ = ٤ \times ٩$
$٤٥ = ٥ \times ٩$
$٥٤ = ٦ \times ٩$
$٦٣ = ٧ \times ٩$
$٧٢ = ٨ \times ٩$
$٨١ = ٩ \times ٩$

تُساعِدُنِي الْأَنْمَاطُ؛ عَلَى أَنْ أَتَذَكَّرَ حَقَائِقَ الضَّرْبِ لِلْعَدَدِ ٩؛ حَيْثُ يُشَكِّلُ الْعَالِمُ الثَّانِي وَنَاتِجُ الضَّرْبِ فِي ٩ نَمَطًا:

- رَقْمُ الْعَشَرَاتِ فِي النَّاتِجِ دَائِمًا يَقِلُّ عَنِ الْعَالِمِ الْمَضْرُوبِ فِي ٩ بِواحِدٍ.
- مَجْمُوعُ الْأَرْقَامِ فِي نَاتِجِ الضَّرْبِ يُسَاوِي ٩.

أَسْتَعْمِلُ الْأَنْمَاطَ

مَثَلٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ



نُقُودُ: يُرِيدُ حَمْدَانُ شِرَاءَ ٦ عُلَبَ الْوَانِ، إِذَا كَانَ ثَمَنُ الْعُلَبِ الْوَاحِدَةِ ٩ رِيَالٌ، فَكَمْ رِيَالًا سَيَدْفَعُ؟

لِإِيجَادِ مَا سَيَدْفَعُهُ حَمْدَانُ أَجِدُ نَاتِجَ ٩×٦ :

$$٥ = ١ - ٦ \quad \text{أُفْكُرُ :}$$

$$٥ = ٩ - ٤ \quad \text{الخطوة ١ : } ٩ \times ٦ = ٥$$

$$٩ = ? + ٥ \quad \text{أُفْكُرُ :}$$

$$٩ = ٤ + ٥$$

$$٥٤ = ٩ \times ٦ \quad \text{الخطوة ٢ : } ٥٤ = ٩ \times ٦$$

إِذْنُ: $٦ \times ٩ = ٥٤$ رِيَالًا دَفَعَ حَمْدَانُ



أَتَأَكُدُ

أَجِدُ نَاتِجِ الضَّرْبِ، وَأَسْتَعْمِلُ التَّمَادِجَ، أَوِ الْأَنْمَاطَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: **المثالان (٢، ١)**

$$٩ \times ٧ \quad ٤$$

$$٩ \times ١٠ \quad ٣$$

$$\begin{array}{r} ٤ \\ \times ٩ \\ \hline \end{array} \quad ٢$$

$$\begin{array}{r} ٩ \\ \times ١ \\ \hline \end{array} \quad ١$$

٥ تَحْتَفِظُ لَيْلِي بِـ ٦٣ رِبْطَةَ شِعْرٍ مَوْضِوِعَةً فِي صَنَادِيقَ صَغِيرَةٍ. فَإِذَا كَانَ كُلُّ صُندُوقٍ يَحْوِي ٩ قِطَعٍ، فَمَا عَدَدُ الصَّنَادِيقِ؟

٦ كَيْفَ أَسْتَعْمِلُ الْأَنْمَاطَ عِنْدَ الضَّرْبِ فِي الْعَدَدِ ٩؟

أَتَهَدُثُ

أَتَدْرِبُ، وَأَحْلُّ الْمَسَائِلَ

أَجِدُّ نَاتِجَ الضَّرِبِ، وَأَسْتَعْمِلُ النَّمَادِجَ أَوِ الْأَنْمَاطَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: المثالان (٢٠، ١)

$$9 \times 8$$

١٠

$$5 \times 9$$

٩

$$2$$

٨

$$\frac{9}{9} \times$$

$$9$$

٧

$$\frac{6}{6} \times$$

$$45 =$$

■

$$\times 5$$

١٣

$$27 =$$

■

$$\times 3$$

١٢

$$18 = 9 \times$$

١١

الجَبْرُ: أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي ■ :

أَحْلُّ الْمَسَائِلَ الْآتِيَّةَ، وَأَسْتَعْمِلُ النَّمَادِجَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ:

- ١٥ أقام نادي الفروسية سباقه السنوي من ٤ أشواط للخيول العربية، و ٣ أشواط للخيول غير العربية. إذا شارك في كل سوط ٩ خيول، فما عددة الخيول المشاركة من النوعين؟

١٤ اشتريت سارة ٥ قصص. فإذا كان سعر القصة الواحدة ٩ ريالات، فكم ريالاً دفعت؟

١٦ **القياسُ:** يَسْتَعْمِلُ زَيْدٌ ٩ أَمْتَارٍ مِنَ الْجِبَالِ لِعَمَلِ شَبَكَةٍ وَاحِدَةٍ. كم مترًا مِنَ الْجِبَالِ يَحْتَاجُ لِعَمَلِ ٤ شَبَكَاتٍ؟

مسائل مهارات التفكير العليا

الْحِسْنُ الْعَدَدِيُّ: هل 9×2 يساوي $2 \times 3 \times 3$ ؟ أوضح إجابتي.

أَكْتَشِفُ الْخَطَا: أوجَدْ كُلُّ مِنْ خَالِدٍ وَعَمْرُو نَاتِجَ ضَرِبِ ٩ × ٩، مَنْ مِنْهُمَا كَانَتْ إِجَابَتُهُ صَحِيحَةً؟ أَشْرُحْ إجابتي.



عَمْرُو
إِذَا كَانَ نَاتِجُ 9×9
 $72 = 8 \times 9$
فَإِنَّ نَاتِجَ 9×9 سَيَزِيدُ ٨
إِذْنَ نَاتِجُ 9×9

خَالِدٌ
إِذَا كَانَ نَاتِجُ 9×9
 $72 = 8 \times 9$
فَإِنَّ نَاتِجَ 9×9 سَيَزِيدُ ٩
إِذْنَ نَاتِجُ 9×9



أوضحَ كَيْفَ يَكْتُبُ أَسْتَعْمِلُ الْعَدَدَ ١٠ لِتَسْهِيلِ حَلِّ مَسَائِلِ الضَّرِبِ فِي الْعَدَدِ ٩

أَكْتُبُ

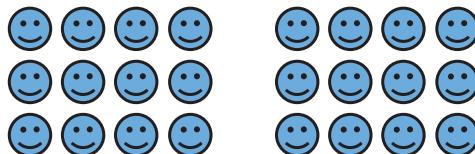
١٩

الجَبْرُ: الْخَاصِيَّةُ التَّجْمِيعِيَّةُ

٧ - ٥

أَسْتَعِدُ

أَكْتُبْ جُمْلَةً ضَرْبٍ بِاسْتِعْمَالِ ثَلَاثَةَ أَعْدَادٍ وَإِشَارَاتِيْ ضَرْبٌ؛ لِإِيجَادِ عَدَدِ الْوُجُوهِ الصَّاحِكَةِ كُلُّهَا.



لِإِيجَادِ نَاتِجٍ ضَرْبٍ ثَلَاثَةَ أَعْدَادٍ، مِثْلٌ: $3 \times 2 \times 4$ ، يُمْكِنُنِي أَنْ أَسْتَعِمِلَ خَصَائِصَ الضَّرْبِ الَّتِي تَجْعَلُ الضَّرْبَ أَسْهَلًا.

مَفْهُومُ اسْسَاسِيٍّ

الْخَاصِيَّةُ التَّجْمِيعِيَّةُ

تَنْصُّ الْخَاصِيَّةُ التَّجْمِيعِيَّةُ لِعَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ عَلَى أَنَّ تَجْمِيعَ الْعَوَامِلِ لَا يُغَيِّرُ نَاتِجَ الضَّرْبِ.
أَمْثَالٌ :

$$24 = 12 \times 2$$

$$24 = 4 \times 6$$

تَدْلُّنِيَ الْأَقْوَاسُ عَلَى الْعَوَامِلِ الَّتِي أَبْدَأْ بِضَرْبِهَا

مِثَالٌ أَسْتَعِمُ الْخَاصِيَّةُ التَّجْمِيعِيَّةُ

$$3 \times 2 \times 5$$

الطَّرِيقَةُ الثَّانِيَّةُ :

أَضْرِبْ ٢ فِي ٣ أَوَّلًا

$$(3 \times 2) \times 5$$



$$30 = 6 \times 5$$

الطَّرِيقَةُ الْأُولَى :

أَضْرِبْ ٥ فِي ٢ أَوَّلًا

$$3 \times (2 \times 5)$$



$$30 = 3 \times 10$$

إِذْنُ: $30 = 3 \times 2 \times 5$

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَسْتَعِمُ الْخَاصِيَّةُ التَّجْمِيعِيَّةُ لِعَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ.

الْمُفَرَّدَاتُ

الْخَاصِيَّةُ التَّجْمِيعِيَّةُ
لِعَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ



قصصٌ: قرأ حامد ٣ قصص، كُلٌ منها يحتوي على ٦ صفحات. وفي

كُلٌ صفحةٍ صورتان، ما عدد الصور في القصص جميعها؟

لإيجاد عدد الصور كلها، يمكن أن أكتب جملة ضرب تمثلها، ثم أبدأ

بتجميع العوامل التي أعرف ناتج ضربها.

أفكّر : من الأسهل البدء بضرب 2×3

$$6 \times (2 \times 3) = 6 \times 6$$

أذْرُ

لا أغلق أو أختار في كيفية تجميع العوامل؛ لأن الناتج يبقى هو نفسه.

إذن، $6 \times 2 = 36$ ، أي أنه يوجد ٣٦ صورةً في القصص جميعها.

لإيجاد العوامل المجهولة عند ضرب ثلاثة أعداد، استعمل الخاصية التجميعية لعملية الضرب.

أجد العامل المجهول



الجبر: لدى نورة صورتان، يظهر في كُلٌ منها ٥ صديقات لها، وكُلٌ مِنهن تحمل العدد نفسه من الأزهار. فإذا كان مجموع الأزهار ٣٠ زهرة، فكم زهرة تحمل كُلٌ صديقة؟

لحل هذه المسألة يمكنني أن أكتب جملة ضرب تساعدني على إيجاد العامل المجهول.

عدد الأزهار التي	×	عدد الصديقات
تحملها كُلٌ صديقة	×	عدد الصور
كُلٌها	=	

استعمل الخاصية التجميعية.



أفكّر : ما العدد الذي إذا ضربته في ١٠ كان الناتج ٣٠

$$30 = \boxed{} \times (5 \times 2)$$

$$30 = \boxed{} \times 10$$

$$30 = 3 \times 10$$

فيكون، $3 \times 5 \times 2 = 30$ ؛ أي أن كُلٌ صديقة تحمل ٣ زهراً.

أَتَأَكُلُ

أَجِدُ ناتجَ الضَّرْبِ: المثالان ١، ٢

$$3 \times 1 \times 4$$

٣

$$8 \times 2 \times 5$$

٢

$$6 \times 4 \times 2$$

١

الجُبْرُ: أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي [] : المثال ٣

$$40 = [] \times 2 \times 4$$

٦

$$72 = 1 \times 8 \times []$$

٥

$$30 = 3 \times 2 \times []$$

٤

أَوْضُحُ كَيْفَ تُساعِدُنِي
الْخَاصِيَّةُ التَّجْمِيعِيَّةُ لِعَمَلِيَّةِ
الضَّرْبِ عَلَى إِيجَادِ الْأَعْدَادِ الْمَجْهُولَةِ.

أَتَحَدُثُ

يُوجَدُ ٣ طَاوِلاتٍ، عَلَى كُلِّ مِنْهَا ٤ كُتُبٍ،
وَمَعَ كُلِّ كِتَابٍ قَلْمَانٌ. مَا عَدُّ الْأَقْلَامِ
كُلُّهَا؟

أَتَدْرِبُ، وَأَحْلُلُ الْمَسَائِلَ

أَجِدُ ناتجَ الضَّرْبِ: المثالان ١، ٢

$$2 \times 7 \times 2$$

١١

$$2 \times 2 \times 6$$

١٠

$$9 \times 4 \times 2$$

٩

الجُبْرُ: أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي [] : المثال ٣

$$27 = 3 \times 3 \times []$$

١٤

$$36 = 3 \times [] \times 6$$

١٣

$$24 = 4 \times [] \times 3$$

١٢

قَطَّعَتْ سَلْمَى ٥ تُفَاحَاتٍ، كُلَّ تُفَاحَةٍ إِلَى
قِطْعَتَيْنِ. ثُمَّ جَاءَتِ أَخْتُهَا وَقَطَّعَتْ كُلَّ قِطْعَةٍ
إِلَى ٤ قِطْعَصَغِيرَةٍ. أَكْتُبُ جُمْلَةَ ضَرْبٍ تَبَيَّنُ
عَدَدَ الْقِطْعَصَغِيرَةِ كُلُّهَا.

اشْتَرَى خَالِدُ صُندُوقَيْنِ مِنْ عُلَبِ
الْجُبْنِ فِي كُلِّ مِنْهُمَا ٤ صَنَادِيقَ صَغِيرَةٍ،
وَيَحْوِي كُلُّ صُندُوقٍ صَغِيرٍ ١٠ عُلَبٍ.
مَا عَدُّ الْعُلَبِ الَّتِي اشْتَرَاهَا خَالِدُ؟

مَسَائِلُ مَهَارَاتِ التَّفْكِيرِ الْعُلْيَا

مَسَائِلُ مَفْتُوحَةُ: أَكْتُبُ ثَلَاثَةَ عَوَامِلَ ناتجَ ضَرْبِهَا = ٢٤

أَحَدُّدُ الْجُمْلَةَ غَيْرَ الصَّحِيحَةِ. ثُمَّ أَوْضُحُ اخْتِيَارِيَ :

$$5 \times (1 \times 3) = (5 \times 1) \times 3$$

$$(3 \times 3) \times 2 = 3 \times (3 \times 2)$$

$$2 \times (4 \times 6) = (2 \times 4) \times 6$$

$$4 \times (4 \times 4) = 2 \times (4 \times 4)$$

أَوْضُحُ لِمَاذا لَا يَكُونُ التَّرْتِيبُ مُهِمًا عِنْدَ إِيجَادِ ناتجِ $2 \times 4 \times 3$

أَكْتُبُ

للرّابع على اختبار

٢١ تَتَكَوَّنُ إِحْدَى الْبِنَائِيَاتِ مِنْ ٩ طَوَابِق، إِذَا كَانَ ارْتِفَاعُ كُلِّ طَابِقٍ مِنْهَا ٣ أَمْتَارٍ، فَمَا الْجُمْلَةُ الْعَدِيدِيَّةُ الَّتِي تُمَثِّلُ ارْتِفَاعَ الْبِنَاءِ؟ (الدرس ٦-٥)

أ) 3×9
ب) $3 - 9$
ج) $3 + 9$
د) $3 \div 9$

٢٠ مَا الْعَدَدُ الَّذِي يَجْعَلُ الْجُمْلَةَ الْعَدِيدِيَّةَ الْآتِيَّةَ صَحِيحَةً؟
 $(7 \times 6 = 7 \times 3 \times 6)$
 أ) ٦
ب) ٤
ج) ٣
د) ٧

مراجعة تراكمية

٢٢ لَدَى سَامِيرٍ ٤٤ رِيَالًا، أَعْطَى أَخاهُ عَبْدَاللهِ ١٥ رِيَالًا، وَأَعْطَى أُخْتَهُ لَمَى ١٢ رِيَالًا، فَكُمْ رِيَالًا بَقَى مَعَهُ؟ (الدرس ١-٣)

٢٣ قَرَأْتُ عَدِيرٌ ٤ كُتُبٍ، إِذَا كَانَ كُلُّ كِتَابٍ يَتَكَوَّنُ مِنْ ٦ فُصُولٍ، فَمَا عَدُدُ الْفُصُولِ الَّتِي قَرَأَتْهَا عَدِيرٌ؟ (الدرس ٣-٤)

أَجِدُّ نَاتِجَ الضَّرِبِ، وَأَسْتَعْمِلُ النَّمَادِيجَ، أَوِ الْأَنْمَاطَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: (الدرس ٦-٥)

٠ × ٩ ٢٧

٩ × ٩ ٢٦

٧ × ٩ ٢٥

٦ × ٩ ٢٤

أَقَارِنْ بِوَضْعِ الإِشَارَةِ الْمُنَاسِبَةِ (<, >, =) فِي :

٢٩٠ ٢٠٩ ٣٠

٢٣٧ ٢٣٧١ ٢٩

٣٩٧٣ ٣٨٣٩ ٢٨

تَدْرِيْبَاتٌ عَلَى حَقَائِيقِ الضَّرِبِ

أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرِبِ:

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

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

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

$$\begin{array}{r} 4 \\ \times 1 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 9 \\ \times 8 \\ \hline \end{array}$$

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

$$\begin{array}{r} 9 \\ \times 6 \\ \hline \end{array}$$

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

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

$$\begin{array}{r} 8 \\ \times 11 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7 \\ \times 10 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8 \\ \times 9 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3 \\ \times 16 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8 \\ \times 15 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5 \\ \times 14 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5 \\ \times 13 \\ \hline \end{array}$$

$$6 \times 7 = 42$$

$$8 \times 9 = 72$$

$$10 \times 8 = 80$$

$$5 \times 6 = 30$$

$$4 \times 9 = 36$$

$$5 \times 8 = 40$$

$$7 \times 5 = 35$$

$$6 \times 6 = 36$$

$$9 \times 9 = 81$$

$$7 \times 3 = 21$$

$$2 \times 9 = 18$$

$$2 \times 6 = 12$$

اختبار الفصل

أجد ناتج الضرب:

وقف الطالب خلال جصة الرياضة في صف واحد، فاعطاه المعلم الأعداد الآتية بالترتيب: ١، ٢، ٣، ٤، ٢، ١، ٣، ٢، ١، ... فما العدد الذي يحصل عليه الطالب الذي ترتيبه ٢٢؟

الجبر: أحدد النمط للأعداد: ٨، ٩، ٥، ٦، ٢، ... ثم أذكر الأعداد الثلاثة التالية.

أجد ناتج الضرب:

$$\begin{array}{r} 10 \\ \times 5 \\ \hline 50 \end{array} \quad \begin{array}{r} 16 \\ \times 7 \\ \hline 112 \end{array} \quad \begin{array}{r} 7 \\ \times 15 \\ \hline 105 \end{array} \quad \begin{array}{r} 8 \\ \times 8 \\ \hline 64 \end{array}$$

اختيار من متعدد: اشتري محمد ٧ قطعٍ من نوع واحد. فإذا دفع ٤٢ ريالاً ثمناً لها، فائي نوع مما يأتي اشتري؟

- أ) قلماً ثمنه ٦ ريالات.
- ب) علبة ألوانٍ ثمنها ٧ ريالات.
- ج) حذاءً ثمنه ٣٥ ريالاً.
- د) قميصاً ثمنه ٤٩ ريالاً.

إذا كان: $56 = 4 \times 7 \times 2$
فما ناتج $7 \times 4 \times 2$ ؟ أشرح إجابتي.



$$\begin{array}{r} 3 \\ \times 9 \\ \hline 27 \end{array} \quad \begin{array}{r} 3 \\ \times 6 \\ \hline 18 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6 \\ \times 4 \\ \hline 24 \end{array} \quad \begin{array}{r} 9 \\ \times 4 \\ \hline 36 \end{array}$$

يُقْفِي ٤٥ مصليناً في ٩ صنوفٍ. كم مصليناً في كل صنف؟

الجبر: أكتب العدة المناسب في:

$$54 = 9 \times \square \quad 32 = \square \times 8$$

$$24 = \square \times 3 \quad 35 = \square \times 7$$

اختيار من متعدد: تقدم ٤ أشخاصٍ لالتحاق بأربع وظائف مختلفة. فإذا كان على كل منهم أن يجتاز ٥ اختباراتٍ ليقبل في هذه الوظيفة، فما عدد الاختبارات؟

- أ) ٧ ب) ٩ ج) ١٢ د) ٦

دخل ٧ أشخاصٍ مزرعة للطماطم، فقط كل واحد منهم عدداً من الحبات مساوياً لتلك المبينة في الصورة أدناه. كم حبة طماطم قطف الأشخاص جميعهم؟



الاختبار التراكمي

الفصول 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 مجموعهً من الأزرار كما في الشكل:



العملية التي تبيّن كيف رتبت هدى الأزرار، هي:

أ) $4 + 6$

ب) 6×4

ج) $6 - 4$

د) $4 - 6$

٤ مع راشد ٤٣ قلماً. إذا أعطى أخته ١٣ قلماً، واعطى أخيه ١٨ قلماً، فكم قلماً سيبقى معه؟

أ) ١٣ ج) ٥

ب) ٣٠ د) ١٢

٥ اشتري أسامة ٤ صناديق في كل صندوق ٨ علب حليب. ما الجملة العددية التي تمثل عدّة علب الحليب كلها؟

أ) $12 = 8 + 4$ ج) $32 = 8 \times 4$

ب) $4 = 8 - 4$ د) $24 = 8 - 32$

٦ ما الجملة العددية التي تمثلها الشبكة أدناه؟

أ) $24 = 6 \times 4$ ج) $18 = 6 \times 3$

ب) $30 = 6 \times 5$ د) $18 = 6 + 6 + 6$

الاجابة القصيرة

الجزء ٢

أجيب عن السؤالين التاليين:

- ١٠ ما العدد الذي يجعل الجملة العددية الآتية صحيحة؟ $0 = 3 \times \boxed{\quad}$

أجد النمط ثم أكمل الجدول:

٦	٥	٤	٣	٢	١
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	١٢	٧	٢

الاجابة المطولة

الجزء ٣

أجيب عن السؤال التالي:

- ١٢ يوجد أمام أحد المجمعات التجارية ساحتان لوقوف السيارات، كل منها تتكون من ٤ صفوف، يتسع كل صف منها لـ ٨ سيارات، فكم سيارة تسع هاتين الساحتين معاً؟

٦ ما الجملة التي يمكن أن تستعملها للتحقق

$$\text{من صحة } ? 15 = 3 \times 5$$

$$\boxed{\quad} = 5 \times 3$$

$$\boxed{\quad} = 3 + 5$$

$$\boxed{\quad} = 3 - 15$$

$$\boxed{\quad} = 3 - 5$$

٧

إذا كان $3 \times 5 \times 2 = 30$ ، فما ناتج $5 \times 3 \times 2$ ؟

- ١٠ ج) ٣٠
٦٠ د) ٢٥
ب) ٢٥

٨

ما العدد الذي ناتج ضربه في ٦ يساوي ٤٢؟

- ٥ ج) ٨
٩ د) ٧

٩

إذا كان $4 \times 9 = 36$ ، فما ناتج 9×4 ؟

- ٢٨ ج) ٣٦
٤٠ د) ٣٢
ب) ٣٢

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

