



قررت وزارة التعليم تدريس
هذا الكتاب وطبعه على نفقتها



المملكة العربية السعودية

الرياضيات

الصف الثالث الابتدائي
الفصل الدراسي الثاني



قام بالتأليف والمراجعة
فريق من المتخصصين

ح) وزارة التعليم ، ١٤٤٣هـ

فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر
وزارة التعليم

الرياضيات - المرحلة الابتدائية - الصف الثالث الابتدائي - الفصل الدراسي
الثاني. / وزارة التعليم. - الرياض، ١٤٤٣هـ.

١٣٥ ص؛ ٢١ × ٢٧ سم

ردمك : ٢-٢١٩-٥١١-٦٠٣-٩٧٨

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

١٤٤٣ / ١١٤٣٣

ديوي ٣٧٢,٧٣

رقم الإيداع : ١٤٤٣ / ١١٤٣٣

ردمك : ٢-٢١٩-٥١١-٦٠٣-٩٧٨

حول الغلاف

يدرس الطالب في هذا الصف الأشكال الهندسية والأنماط.
يحدد الطالب الأشكال الهندسية والأنماط التي يراها على الغلاف.



حقوق الطبع والنشر محفوظة لوزارة التعليم

www.moe.gov.sa

مواد إثرائية وداعمة على "منصة عين الإثرائية"



ien.edu.sa

أعضاء المعلمين و المعلمات، والطلاب و الطالبات، وأولياء الأمور ، وكل مهتم بالتربية و التعليم؛
يسعدنا تواصلكم؛ لتطوير الكتاب المدرسي، ومقترحاتكم محل اهتمامنا.



fb.ien.edu.sa

وزارة التعليم

Ministry of Education

2023 - 1445

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



وزارة التعليم

Ministry of Education

2023 - 1445



وزارة التعليم

Ministry of Education

2023 - 1445

المقدمة

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

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

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

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

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

والله ولي التوفيق



الفصل

٤ الضرب (١)

١٢	التهيئة
١٣	أستكشف معنى الضرب
١٥	١ الشبكات وعملية الضرب
١٨	٢ الضرب في ٢
٢١	٣ الضرب في ٤
٢٤	٤ مهارة حل المسألة: تحديد المعطيات الزائدة أو الناقصة
٢٦	اختبار منتصف الفصل
٢٧	٥ الضرب في ٥
٣٠	٦ الضرب في ١٠
٣٣	٧ استقصاء حل المسألة
٣٥	٨ الضرب في الصفر وفي الواحد
٣٨	تدريبات على حقائق الضرب
٣٩	اختبار الفصل
٤٠	اختبار تراكمي

الفصل

٥ الضرب (٢)

٤٤	التهيئة
٤٥	أستكشف جدول الضرب
٤٧	١ الضرب في ٣
٤٩	٢ الضرب في ٦
٥٣	هيا بنا نلعب
٥٤	٣ خطة حل المسألة: البحث عن نمط
٥٦	٤ الضرب في ٧
٥٩	اختبار منتصف الفصل
٦٠	٥ الضرب في ٨
٦٣	٦ الضرب في ٩
٦٦	٧ الجبر: الخاصية التجميعية
٧٠	تدريبات على حقائق الضرب
٧١	اختبار الفصل
٧٢	اختبار تراكمي
٧٤	اختبر نفسك



٧٨	التهيئة
٧٩	أستكشف مفهوم القسمة
٨١	١ علاقة القسمة بالطرح
٨٣	أستكشف علاقة القسمة بالضرب
٨٥	٢ علاقة القسمة بالضرب
	٣ مهارة حل المسألة: أختار العملية المناسبة
٨٩	٤ القسمة على ٢
٩١	اختبار منتصف الفصل
٩٤	٥ القسمة على ٥
٩٥	٦ القسمة على ١٠
٩٩	هيا بنا نلعب
١٠١	٧ القسمة مع الصفر وعلى الواحد
١٠٢	اختبار الفصل
١٠٥	الاختبار التراكمي
١٠٦	

١١٠	التهيئة
١١١	أستكشف تمثيل القسمة بنموذج
١١٣	١ القسمة على ٣ وعلى ٤
١١٩	٢ خطة حل المسألة: أعمل جدولاً
١٢١	٣ القسمة على ٦ وعلى ٧
١٢٤	اختبار منتصف الفصل
١٢٥	٤ القسمة على ٨ وعلى ٩
	٥ استقضاء حل المسألة: أختار الخطة المناسبة
١٢٩	اختبار الفصل
١٣١	الاختبار التراكمي
١٣٢	اختبر نفسك
١٣٤	



إليك عزيزي الطالب

ستركزُ في دراستك هذا العام على المجالاتِ الرياضية الآتية:

- **الأعدادُ والعملياتُ عليها والجبرُ:**

ضربُ الأعدادِ الكليَّة وقسمتها، والعلاقةُ بينهما.

- **الأعدادُ والعملياتُ عليها:**

فهمُ الكسورِ و الكسورِ المُتكافئة.

- **الهندسةُ:**

وصفُ خصائصِ الأشكالِ الهندسيَّة الشائبة الأبعادِ وتحليلها.

وفي أثناءِ دراستك، ستتعلمُ طرائقَ جديدةً لحلِّ المسألة، وتفهمُ لغةَ الرياضياتِ، وتستعملُ أدواتها، وتنمي قدراتك الذهنية وتفكيرك الرياضي.



كيف تستعمل كتاب الرياضيات؟

- **اقرأ** فكرة **الدرس** في بداية الدرس.
- **ابحث** عن **المفردات** المظللة باللون الأصفر، واقرأ تعريف كل منها.
- **راجع** المسائل الواردة في **مثال** ، والمحلولة بخطوات تفصيلية؛ لتذكرك بالفكرة الرئيسة في الدرس.
- **ارجع** إلى **تذكرة** ، حيث تجد معلومات تساعدك على متابعة الأمثلة المحلولة، وفي حل المسائل والتدريبات.
- **راجع** ملاحظتك التي دوّنتها في مطويتك **المطويات**

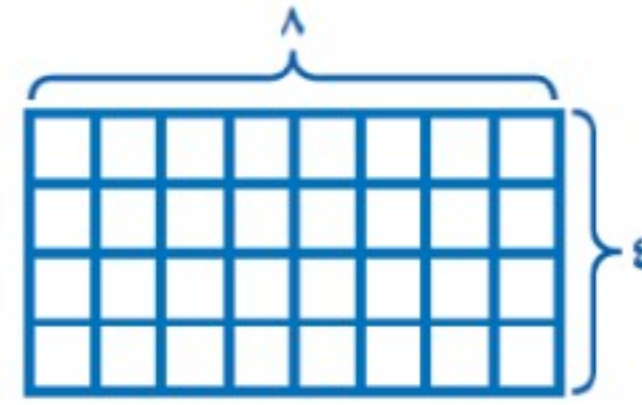


الضرب (١)

الفكرة العامة ما الضرب؟

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

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



ماذا نتعلم في هذا الفصل؟

- استكشفت مفهوم الضرب.
- استعملت النماذج والأنماط والشبكات لأجد ناتج الضرب.
- أضرب في الأعداد: ٢، ٤، ٥، ١٠، ١٠٠، ١.
- استعملت خصائص الضرب وقواعده.
- أحل مسألة بتحديد المعطيات الزائدة والمعطيات الناقصة.

المفردات

الشبكة

إشارة الضرب (x)

جملة الضرب

خاصية الضرب في الصفر

خاصية الإبدال لعملية الضرب



المَطْوِيَّاتُ

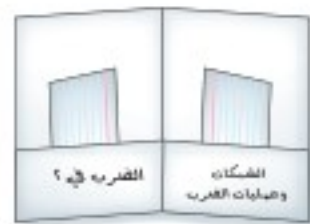
أنظّم أفكارِي

أَعْمَلُ هَذِهِ الْمَطْوِيَّةَ لِتَسَاعِدَنِي عَلَى تَنْظِيمِ مَعْلُومَاتِي حَوْلَ مَفْهُومِ الضَّرْبِ وَحَقَائِقِهِ. أبدأُ بورقةٍ واحدةٍ A4 مِنَ الْوَرَقِ الْمُقَوَّى.

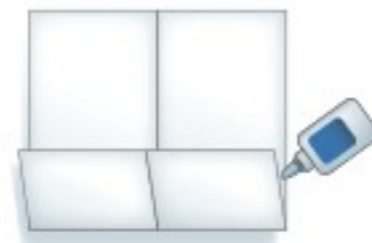
٤ أَكْرُرُ الْخُطُواتِ (٣-١) لِأَعْمَلَ مَطْوِيَّاتٍ أُخْرَى.



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



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



١ أَطْوِي وَرَقَةً مِنْ مُنْتَصِفِهَا طَوْلِيًّا كَمَا هُوَ مُوضَّحٌ أَذْنَاهُ.





أجيب عن الأسئلة الآتية:

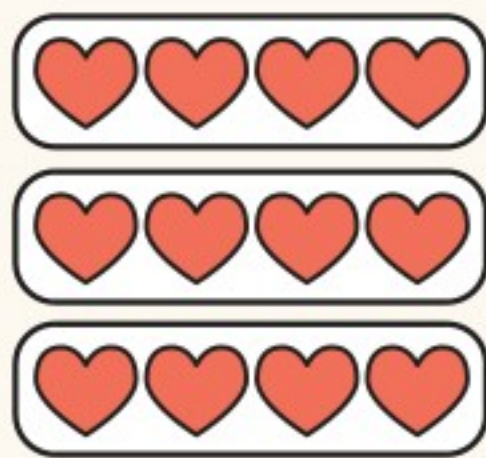
أجد ناتج الجمع: (مهارة سابقة)

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

أحد النمط، ثم أكتب العدد المناسب في : (مهارة سابقة)

<input type="checkbox"/> ، ١٦، ١٢، ٨، <input type="checkbox"/> ٨	١٢، <input type="checkbox"/> ، ٨، ٦، <input type="checkbox"/> ، ٢ ٧
٥٠، <input type="checkbox"/> ، ٣٠، ٢٠، <input type="checkbox"/> ١٠	٣٠، <input type="checkbox"/> ، <input type="checkbox"/> ، ١٥، ١٠، ٥ ٩
<input type="checkbox"/> ، ٢٤، <input type="checkbox"/> ، ١٢، ٦ ١٢	<input type="checkbox"/> ، ١٥، <input type="checkbox"/> ، ٩، ٦، ٣ ١١

أكتب جملة الجمع المناسبة: (مهارة سابقة)



١٥



١٤



١٣

أحل المسألتين الآتيتين باستعمال الجمع المتكرر: (مهارة سابقة)

١٧ يركض محمد حول الملعب

٣ دورات في اليوم، فكم

دورة يركض في يومين؟



١٦ لدى سعاد طباقان، في كل منهما

٤ قطع من البسكويت، فكم قطعة

من البسكويت لديها؟



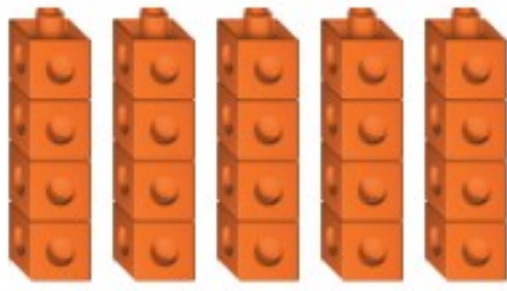
مَعْنَى الضَّرْبِ

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

نشاط

أجدُ عددَ المُكعَّباتِ فِي ٥ مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلِّ مِنْهَا ٤ مُكعَّباتٍ.

أَسْتَعْمِلُ نَمُودَجًا مِنْ ٥ مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلِّ مِنْهَا ٤



أَكُونُ نَمُودَجًا

لِـ ٥ مَجْمُوعَاتٍ

بِاسْتِعْمَالِ المُكعَّباتِ

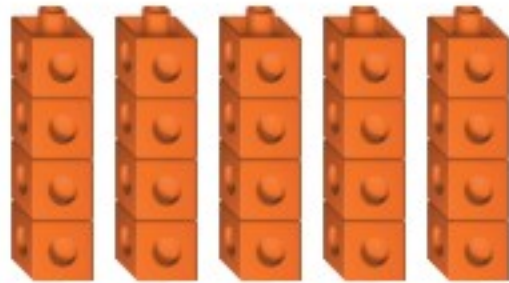
الْمُتَدَاخِلَةِ فِي كُلِّ مِنْهَا

٤ مُكعَّباتٍ.

الخطوة ١:

أجدُ العَدَدَ فِي المَجْمُوعَاتِ الخَمْسِ.

أجدُ عَدَدَ المُكعَّباتِ مُسْتَعْمِلًا الجَمْعَ المُتَكَرِّرَ.



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

وَيُمَكِّنُنِي الاِخْتِصَارُ كَمَا يَأْتِي:

$$\begin{array}{ccccccc} \text{عَدَدُ المَجْمُوعَاتِ} & & \text{عَدَدِ المُكعَّباتِ فِي كُلِّ مَجْمُوعَةٍ} & & \text{عَدَدُ المُكعَّباتِ} & & \\ ٥ & & ٤ & & ٢٠ & & \\ & & \times & & = & & \\ & & & & & & \end{array}$$

وَتُسَمَّى الجُمْلَةُ $٥ \times ٤ = ٢٠$ جُمْلَةَ الضَّرْبِ.



المجموع	عدد المكعبات في كل مجموعة	عدد المجموعات
٢٠	٤	٥

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

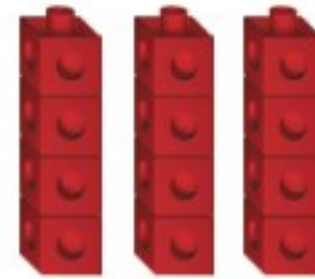
أفكر

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

أتأكد

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

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



- ٧ ٨ مجموعات في كل منها ٨ مكعبان.
- ٨ ٥ مجموعات في كل منها ٥ مكعبات.

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

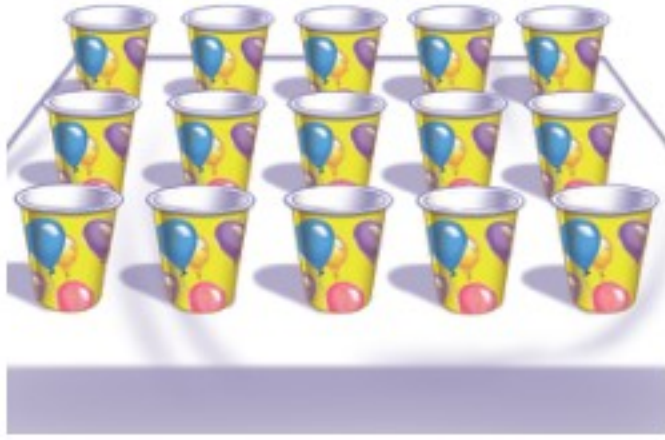
١١ أكتب أوضح العلاقة بين الجمع والضرب.





الشبكات وعملية الضرب

٤ - ١



أستعد

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

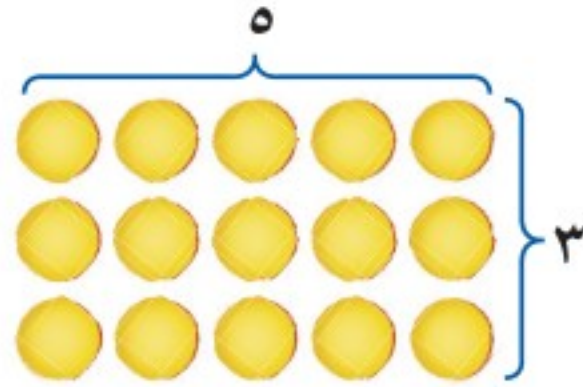
إن ترتيب الأكواب في صفوف متساوية وأعمدة متساوية يسمى شبكة. وهي تساعدني على إيجاد ناتج الضرب، والأعداد التي يتم ضربها تسمى عوامل، والعدد الناتج يسمى ناتج الضرب.

مثال من واقع الحياة

أعمل شبكة

١ أكواب العصير: كم كوبًا على الطاولة؟

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



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

تظهر الشبكة ٣ صفوف في كل منها ٥ قطع.

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

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

فكرة الدرس

أستعمل الشبكات لأجد ناتج الضرب.

المفردات

الشبكة

العوامل

ناتج الضرب

خاصية الإبدال لعملية الضرب

لفظياً :

خاصية الإبدال لعمليّة الضرب تعني أنّ تغيير ترتيب الأعداد المضروبة لا يغيّر ناتج الضرب.

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

عامل ناتج الضرب عامل ناتج الضرب

مثال من واقع الحياة

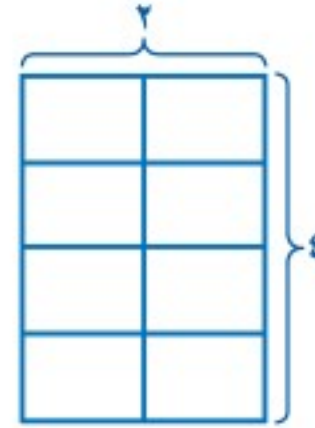
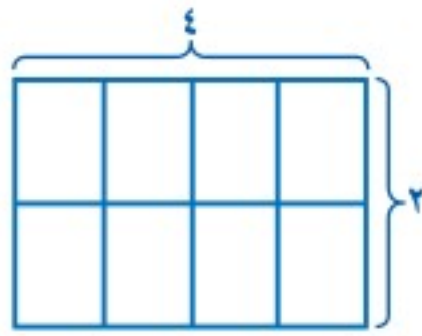
أعمل شبكة



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

أذكر

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



الصفوف العدد في العدد الكلي

٢ كل صف ٤

$$8 = 4 \times 2$$

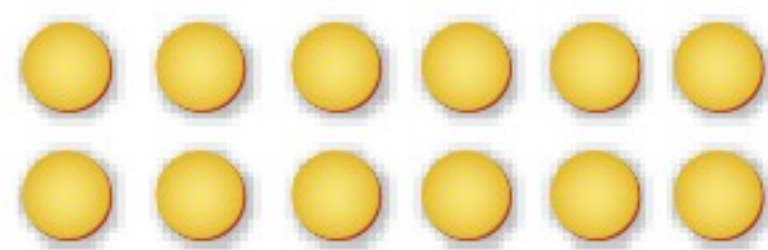
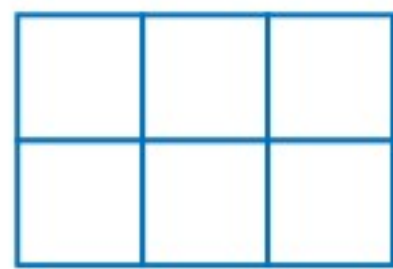
الصفوف العدد في العدد الكلي

٤ كل صف ٢

$$8 = 2 \times 4$$

أتأكد

أكتب جملة الضرب المناسبة: المثالان (١، ٢)



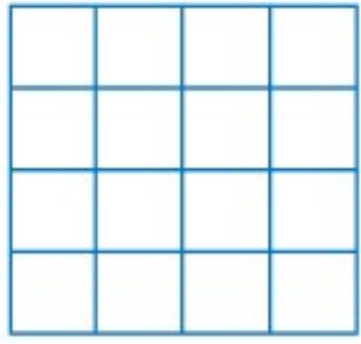
ما العمليّة الأخرى التي أعرفها وعمليّتي خاصيّة الإبدال؟ أوضّح إجابتي.

أتحدّث

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

أَتَدْرَبُ، وَأَحُلُّ الْمَسَائِلَ

أَكْتُبْ جُمْلَةَ الضَّرْبِ الْمُنَاسِبَةَ: المثالان (١، ٢)



٧



٦



٥

الجبر: أَسْتَعْمِلُ خَاصِيَّةَ الْإِبْدَالِ، وَأَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي: مثال ٢

٢٧ = ٩ × ٣

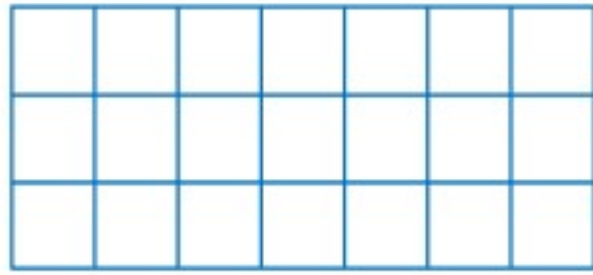
١٥ = ٥ × ٣

١٠ = ٢ × ٥

■ = ٣ × ٩

١٥ = ٣ × ■

١٠ = ■ × ٢



الهندسة: أَكْتُبْ جُمْلَةَ ضَرْبٍ تُعْبِّرُ عَنِ الشَّبَكَةِ

المُجاوِرة. مثال ٢

أَحُلُّ الْمَسْأَلَةَ، وَأَسْتَعْمِلُ الشَّبَكَةَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ:

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

مسائل مهارات التفكير العليا

١٣ **اكتشف الخطأ:** إِذَا اسْتَعْمَلَ كُلُّ مِنْ عَلِيٍّ وَسَالِمٍ الْأَعْدَادَ ٣، ٤، ١٢ لِتَوْضِيحِ خَاصِيَّةِ الْإِبْدَالِ لِعَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ، فَمَنْ مِنْهُمَا كَانَتْ جُمْلَتُهُ صَحِيحَةً؟ وَلِمَاذَا؟



سَالِمٍ

$١٢ = ٤ \times ٣$

$١٢ = ٤ + ٤ + ٤$

عَلِيٍّ

$١٢ = ٣ \times ٤$

$١٢ = ٤ \times ٣$



كَيْفَ تُسَاعِدُنِي الشَّبَكَاتُ عَلَيَّ أَنْ أَجِدَ نَاتِجَ الضَّرْبِ؟



١٤



الضرب في ٢

٤ - ٢

أستعد



وزع معلم طلاب أحد الفصول
في ثماني مجموعات متساوية،
في كل منها طالبان؛ لعمَل
مشروع فني، فما عدد الطلاب
جميعهم؟

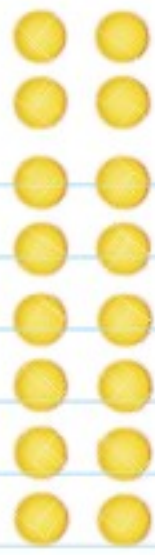
فكرة الدرس

أجد ناتج الضرب في
العدد ٢

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

مثال من واقع الحياة أضرب في ٢

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



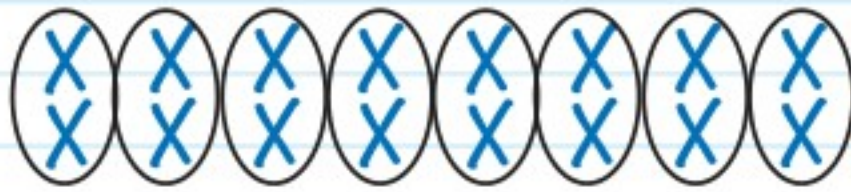
الطريقة الأولى: أكون شبكة.

أعمل شبكة مكونة من ٨ صفوف
في كل منها قطعتان:

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

الطريقة الثانية: أرسم صورة.

أرسم ٨ مجموعات في كل منها شيئان اثنان:



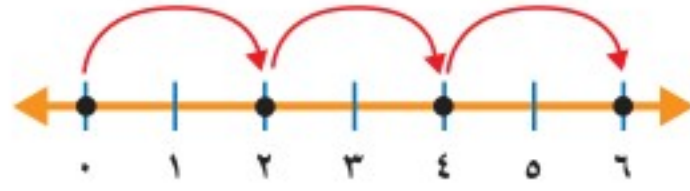
$$16 = 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2$$

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

وَيُمْكِنُنِي أَنْ أَسْتَعْمِلَ الْعَدَّ الْقَفْزِيَّ لِإِجَادِ نَاتِجِ الضَّرْبِ فِي ٢

مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ أَسْتَعْمِلُ الْعَدَّ الْقَفْزِيَّ

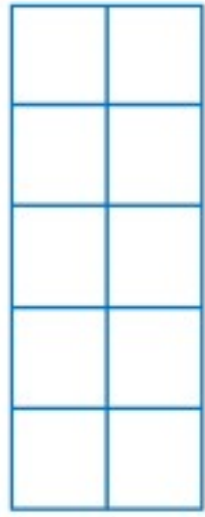
٢ **مَسَافَاتٌ:** يَذْهَبُ مُحَمَّدٌ إِلَى الْمَدْرَسَةِ رَاكِبًا دَرَاجَتَهُ ٣ أَيَّامٍ فِي الْأُسْبُوعِ؛
فَيَقْطَعُ فِي كُلِّ يَوْمٍ كِيلُومِترَيْنِ، فَكَمْ كِيلُومِترًا يَقْطَعُ فِي الْأَيَّامِ الثَّلَاثَةِ؟
يَقْطَعُ مُحَمَّدٌ كِيلُومِترَيْنِ فِي الْيَوْمِ الْوَاحِدِ، وَلِإِجَادِ عَدَدِ الْكِيلُومِترَاتِ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



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

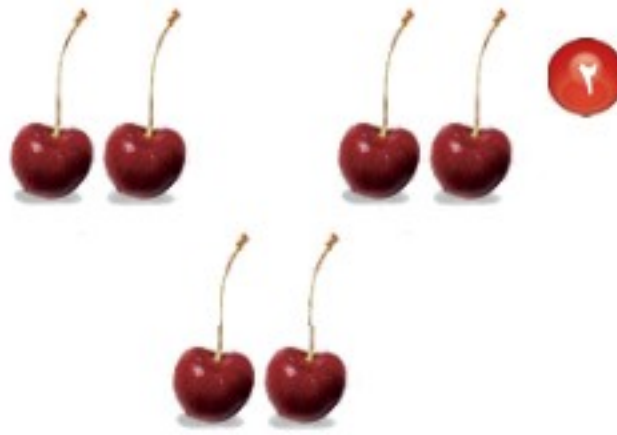
أَتَأَكَّدُ

أَكْتُبْ جُمْلَةَ الضَّرْبِ الْمُنَاسِبَةَ: المِثَالَانِ (١، ٢)



٥ صُفُوفٍ فِي كُلِّ مِنْهَا ٢

٣



٣ مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلِّ مِنْهَا ٢

٢



٤ مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلِّ مِنْهَا ٢

١

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

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

٧

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

٦

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

٥

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

٤

أَوْضِحِ الطَّرِيقَ الْمُخْتَلِفَةَ الَّتِي أَسْتَعْمِلُهَا
لِاتِّذَكَّرِ حَقَائِقَ الضَّرْبِ بِالْبَعْدِ ٢

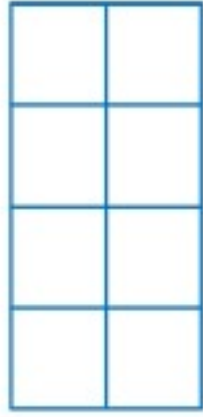
أَتَحَدَّثُ

٩

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

أَتَدْرِبُ، وَأَحُلُّ الْمَسَائِلَ

أَكْتُبْ جُمْلَةَ الضَّرْبِ الْمُنَاسِبَةَ: المَثَلَانِ (٢،١)



٤ صُفُوفٍ فِي كُلِّ مِنْهَا ٢

١٢



٦ مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلِّ مِنْهَا ٢

١١



مَجْمُوعَتَانِ فِي كُلِّ مِنْهَا ٢

١٠

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

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

١٦

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

١٥

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

١٤

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

١٣

$$٨ \times ٢$$

٢٠

$$٢ \times ١٠$$

٢٠

$$٩ \times ٢$$

١٨

$$٧ \times ٢$$

١٤

أَحُلِّ الْمَسَائِلَ الْآتِيَةَ، وَأَسْتَعْمِلِ النَّمَازِجَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: المَثَلَانِ (٢،١)

٢٢ كَمْ ضِلْعًا لِمُرَبَّعَيْنِ؟

٢١ ثَلَاثَةُ طُلَّابٍ، مَعَ كُلِّ وَاحِدٍ مِنْهُمْ رِيَالَانِ.

مَا عَدَدُ الرِّيَالَاتِ مَعَ الطُّلَّابِ الثَّلَاثَةِ؟

٢٤ كَمْ جَنَاحًا لَطَائِرَيْنِ؟

٢٣ إِذَا كَانَ لِلْعَنْكَبُوتِ ٨ أَرْجُلٍ، فَكَمْ

رِجَالًا لِعَنْكَبُوتَيْنِ؟

مَسَائِلُ مَهَارَاتِ التَّفْكِيرِ الْعُلْيَا

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

الْعَدَدَيْنِ ١١ وَ ١٩



٢٦ مَسْأَلَةٌ مِنْ وَقَعِ الْحَيَاةِ تَتَضَمَّنُ عَمَلِيَّةَ الضَّرْبِ فِي الْعَدَدِ ٢

أَكْتُبْ



الضرب في ٤

٣ - ٤

أستعد



تَحْمِلُ شاحنة
٥ سيارات، فإذا كان

للسيارة الواحدة ٤ عجلات، فكم عجلة للسيارات الخمس؟

فكرة الدرس

أجد ناتج الضرب في
العدد ٤

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

أضرب في ٤

مثال من واقع الحياة

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

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



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

الطريقة الثانية: أرسم صورة

أستعمل الجمع المتكرر لأجد ناتج ضرب ٤ × ٥



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

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

أَتَأْكُدُ

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

٤ × ٦ (٤)

١٠ × ٤ (٣)

٤ (٢)

٤ (١)

$\frac{٤}{٥} \times$

$\frac{٤}{٤} \times$

كَيْفَ أَجِدُ نَاتِجَ ٤×٧ بِمَعْرِفَةِ نَاتِجِ ٢×٧ **أَتَحَدَّثُ** (٦)

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

أَتَدْرِبُ، وَأَحْلُ الْمَسَائِلِ

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

٩ × ٤ (١٠)

٤ (٩)

٤ × ٨ (٨)

٣ (٧)

$\frac{٤}{٧} \times$

$\frac{٣}{٤} \times$

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

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

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

مَسَائِلُ مَهَارَاتِ التَّفْكِيرِ الْعُلْيَا

(١٣) مَسْأَلَةٌ مَفْتُوحَةٌ: أَسْرَحُ طَرِيقَةً أَسْتَعْمِلُهَا لِأَجْدِ نَاتِجَ ٦×٤ ، ثُمَّ أُبَيِّنُ لِمَاذَا أَفْضَلُ هَذِهِ الطَّرِيقَةُ؟

(١٤) أَكْتَشِفُ الْخَطَأَ: أَوْجَدْتُ كُلَّ مِنْ غَالِيَّةٍ وَأَفْنَانَ نَاتِجَ ٤×٨ ، مَنْ مِنْهُمَا إِجَابَتُهَا صَحِيحَةً؟ أَسْرَحُ إِجَابَتِي.



أَفْنَانَ
 ٤×٨ هِيَ نَفْسُهَا
 $٤+٤+٤+٤+٤+٤+٤+٤$
وَتُسَاوِي ٣٢



غَالِيَّةٌ
 ٤×٨ هِيَ نَفْسُهَا $٤+٨$
وَتُسَاوِي ١٢

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

أَكْتُبُ (١٥)

تدريبي على اختبار

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

(الدرس ٤-١)

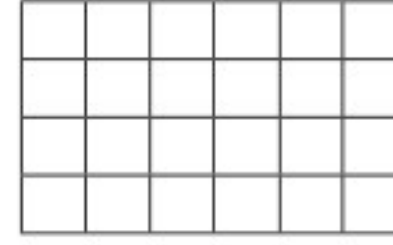
أ) ٣٠

ب) ٣٥

ج) ٤٠

د) ٤٥

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



أ) $5 \times 7 = 35$

ب) $6 \times 6 = 36$

ج) $8 \times 3 = 24$

د) $4 \times 6 = 24$

مراجعة تراكمية

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

٢١

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

٢٠

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

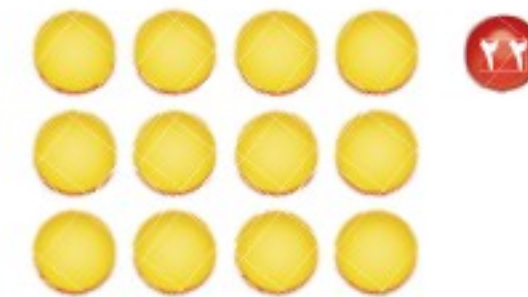
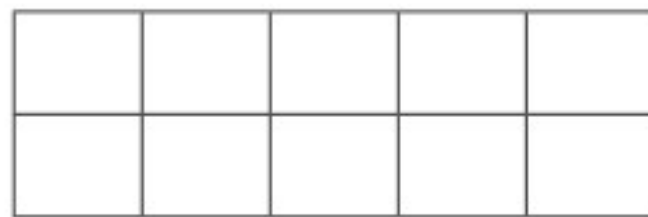
١٩

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

١٨

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

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





مهارة حل المسألة

٤ - ٤

فكرة الدرس: أحل المسألة بتحديد المُعطيات الزائدة أو الناقصة.



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

أفهم

ما المُعطيات التي أعرفها؟

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

ما المطلوب؟

- عدد الطلاب الذين يركبون في السيارات الأربع.

أخطط

أقرّر ما المُعطيات الضرورية لحل المسألة؟

المُعطيات الضرورية هي:

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

المُعطيات الزائدة:

- موعد المدرسة.
- نصف الطلاب في الصف الأول.

أحل

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

$$٣٦ = ٩ \times ٤$$

إذن عدد الطلاب الذين تنقلهم السيارات الأربع = ٣٦ طالبًا.

أتحقق

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

أحلّ المهارة

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

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

أدرب على المهارة

أحلّ كلًا من المسائل الآتية، أكتب المعلومات الناقصة إن وجدت، وأضع خطًا تحت المعلومات الزائدة إن وجدت:

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

السعة	السعر بالريال
أقلام	٢
أوراق	١
ورق تجليد	٣



- ٦ مع أحمد بطاقات دخول لمباراة كرة قدم. فإذا كان عشرة منها درجة أولى. ومع صديقه مثل عدد البطاقات التي معه مرتين. فكم بطاقة مع صديق أحمد؟
- ٧ أكتب أعيد كتابة السؤال الرابع بإضافة المعطيات اللازمة لجعله: **محلّ**.

اختبار منتصف الفصل

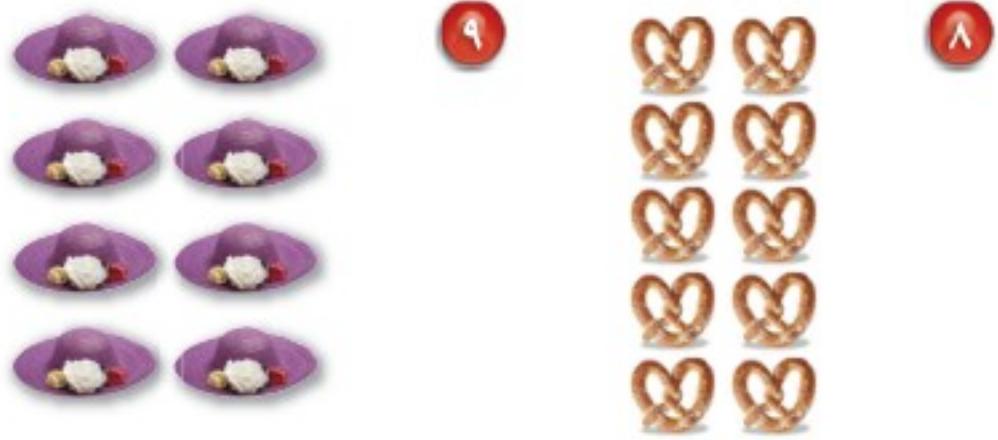
الدروس من ٤-١ إلى ٤-٤

الفصل

٤

أكتب جملة الضرب المناسبة، ثم أجد ناتج

الضرب: (الدرس ٤-٢)



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

فأجد حاصل ضرب 4×9 : (الدرس ٤-١)

٢٨ (أ) ٣٦ (ج)

٣٢ (ب) ٤٠ (د)

أجد ناتج الضرب: (الدرس ٤-٣)

$$\begin{array}{r} 3 \\ 4 \times \end{array} \quad \begin{array}{r} 4 \\ 8 \times \end{array}$$

أحل المسائل الآتية، وأستعمل النماذج إذا لزم الأمر:

(الدرس ٤-٢، ٤-٣)

١٣ كم رجلاً لفيولين؟

١٤ كم ذبلاً لأربعة أحصنة؟

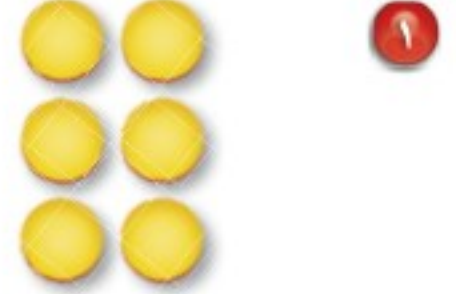
أحل المسألة التالية، وإذا كان في المسألة معلومات ناقصة، أذكر الحقائق اللازمة لحلها.

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

أكتب أوضح العلاقة بين

أكتب جملة الضرب المناسبة، ثم أجد ناتج

الضرب: (الدرس ٤-١)



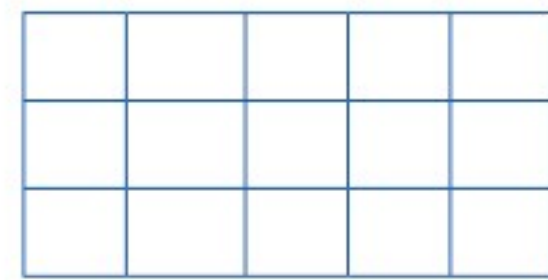
أجد ناتج الضرب مستعملاً الشبكة أو الرسم إذا لزم الأمر:

(الدرس ٤-٢، ٤-٣)

$$6 \times 4 \quad 2 \times 7$$

اختيار من متعدد: أختار جملة الضرب

المناسبة للشبكة التالية: (الدرس ٤-١)



$$9 = 5 \times 4 \quad 20 = 5 \times 4 \quad (ج)$$

$$8 = 3 \times 5 \quad 15 = 5 \times 3 \quad (د)$$

الجبر: أستعمل خاصية الإبدال، وأكتب العدد

المناسب في: (الدرس ٤-١)

$$21 = 7 \times 3 \quad 18 = 2 \times 9$$

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



الضرب في ٥

٤ - ٥

أستعد

يُحوي حَقْل ٦ صُفُوفٍ مِنَ البَطِيخِ، إِذَا كَانَ فِي كُلِّ صَفٍّ ٥ حَبَّاتٍ، فَكَمْ بِطِيخَةً فِي الحَقْلِ؟



فكرة الدرس

أجد ناتج الضرب في العدد ٥

توجد أكثر من طريقة للضرب في ٥

مثال من واقع الحياة أضرب في ٥

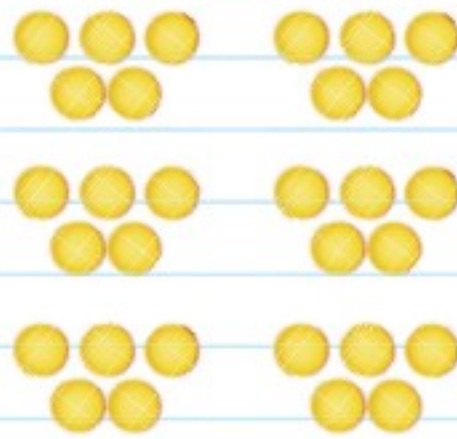
١ **بطيخ:** في الحقل ٦ صفوف من البطيخ، وفي كل صف ٥ بطيخات، فكم بطيخة في الحقل؟
لمعرفة عدد حبات البطيخ، أجد ناتج الضرب ٥×٦

الطريقة الأولى: أستعمل قطع العد لأعمل نموذجاً



أستعمل الجمع المتكرر

$$٣٠ = ٥ + ٥ + ٥ + ٥ + ٥ + ٥$$



$$٣٠ = ٥ \times ٦$$

إذن عدد البطيخ في الحقل $٣٠ = ٥ \times ٦$ بطيخة.

كما يُمكنني أيضًا أن أستعمل الأنماط لأجد ناتج الضرب في ٥

مثال من واقع الحياة أضرب مستعملًا الأنماط

نقود: مع أحمد ٤ ورقات نقدية من فئة خمسة ريال، فكم ريالاً معه؟
أعد خمساً لكل ورقة نقدية لأجد ناتج ٥×٤



أقرأ: ٥ ١٠ ١٥ ٢٠

ألاحظ النمط في الإجابات

رقم الأحاد في ناتج الضرب يكون دائماً صفرًا أو خمسة.

$$٥ = ٥ \times ١$$

$$١٠ = ٥ \times ٢$$

$$١٥ = ٥ \times ٣$$

$$٢٠ = ٥ \times ٤$$

إذن مع أحمد $٤ \times ٥ = ٢٠$ ريالاً.

أتذكر

الضرب في عدد هو عد قضي بقدر ذلك العدد.

أتأكد

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

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

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

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

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

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

أتحدث

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

أَتَدْرِبُ، وَأَحْلُ الْمَسَائِلَ

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

$$\begin{array}{r} 5 \\ 6 \times \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 7 \\ 5 \times \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 5 \\ 2 \times \\ \hline \end{array}$$

$$5 \times 4 \quad 10 \times 5 \quad 5 \times 8$$

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

١٤ اشْتَرَكَ ٨٢ طَالِبًا فِي اسْتِعْرَاضٍ رِيَاضِيٍّ. فَإِذَا اصْطَفَّ بَعْضُهُمْ فِي ٥ صُفُوفٍ، وَكَانَ فِي كُلِّ صَفٍّ ٩ طُلَّابٍ، فَكَمْ طَالِبًا لَمْ يَصْطَفَّ؟

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

ملف البيانات



الْوَرْدُ مِنْ أَكْثَرِ أَنْوَاعِ الْأَزْهَارِ انْتِشَارًا فِي الْعَالَمِ.

١٦ يَحْصُلُ مُحَمَّدٌ عِنْدَ شِرَاءِ بَاقَةٍ مِنَ الْوَرْدِ عَلَى خَصْمِ قَدْرِهِ رِيَالٌ وَاحِدًا. أَكْتُبُ جُمْلَةً عَدَدِيَّةً أُبَيِّنُ فِيهَا كَمْ رِيَالًا يُوفِّرُ مُحَمَّدٌ إِذَا اشْتَرَى ٥ بَاقَاتٍ مِنَ الْوَرْدِ.

مسائل مهارات التفكير العليا

١٧ أَحَدُ الطَّرِيقَةِ الَّتِي لَا تُسَاعِدُنِي عَلَى إِجَادِ نَاتِجِ 6×5 :

رَسْمُ صُورَةٍ

عَمَلُ شَبَكَةٍ

التَّقْرِيبُ

العَدُّ الْقَفْزِيُّ

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



الضرب في ١٠

٤ - ٦



أستعد

شاهد محمد في أثناء سيره على الشاطئ
آثار أقدام. فعد الأصابع فكانت ١٠ أصابع
في كل زوج من آثار الأقدام، فكم إصبعًا في
ثلاثة أزواج؟

فكرة الدرس

أجد ناتج الضرب في
العدد ١٠

تساعدني الأنماط على أن أجد نواتج الضرب في العدد ١٠

مثال من واقع الحياة أستعمل الأنماط لأضرب

١ **أصابع:** ما عدد الأصابع التي عدها محمد؟

أجد ناتج الضرب 3×10

والأحظ النمط عند الضرب في ١٠

رقم الآحاد في جميع نواتج
الضرب هو الصفر.

$$10 = 1 \times 10$$

$$20 = 2 \times 10$$

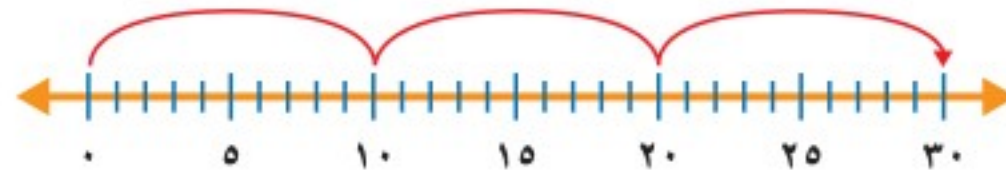
$$30 = 3 \times 10$$

$$40 = 4 \times 10$$

$$50 = 5 \times 10$$

العدد نفسه

ألاحظ النمط أيضًا عند العد القفزي على خط الأعداد. ولإيجاد
ناتج 3×10 أعد ثلاث قفزات متساوية، مقدار كل واحدة منها
١٠، بدءًا من الصفر.



أقرأ: ١٠، ٢٠، ٣٠

يُبين النمط أن: $30 = 3 \times 10$

إذن عد محمد ٣٠ إصبعًا.



أَتَأْكُدُ

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

١٠ × ٥ ④

٧ × ١٠ ③

١٠
٤ ×

١٠
٢ ×

- ٥ اشتري خالد ملابس بـ ٩٠ ريالاً، فكَمْ وَرَقَةً نَقْدِيَّةً مِنْ فِئَةِ ١٠ رِيَالَاتٍ ثَمَنُ الْمَلَابِسِ؟
- ٦ كَيْفَ تُسَاعِدُنِي حَقَائِقُ الضَّرْبِ لِلْعَدَدِ ٥ عَلَى مَعْرِفَةِ حَقَائِقِ الضَّرْبِ لِلْعَدَدِ ١٠؟

أَتَحَدِّثُ

أَتَدْرِبُ، وَأَحْلُ الْمَسَائِلَ

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

١٠ × ٢ ⑩

٣ × ١٠ ⑨

١٠
٦ ×

١٠
١٠ ×

- ١١ في حديقة الحيوان ٥ زرافات، و ١٠ بطات، كم رجلاً للزرافات والبطات معاً؟

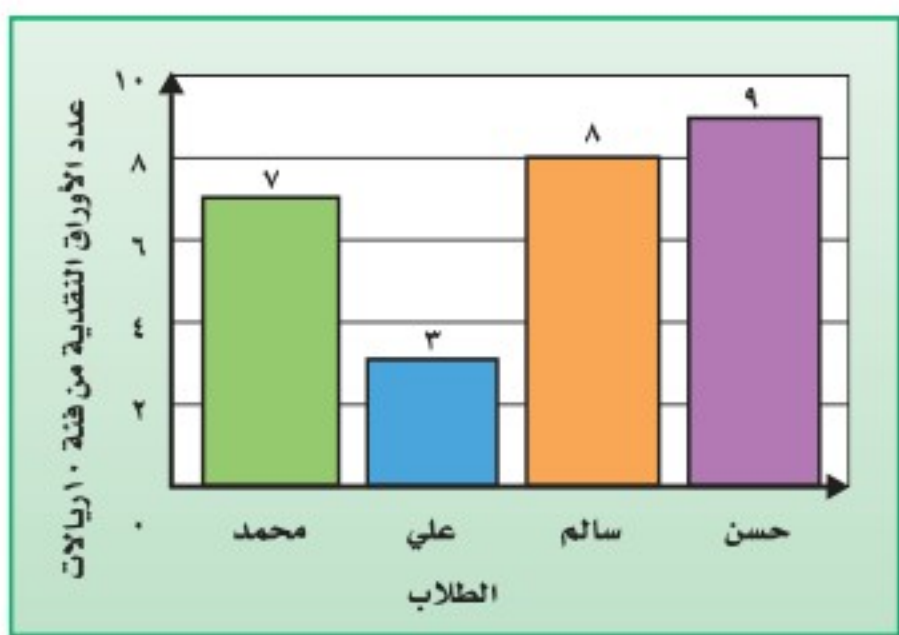
أَسْتَعْمِلُ الرَّسْمَ الْبَيَانِيَّ الْمُجَاوِرَ فِي حَلِّ الْمَسَائِلِ ١٢-١٤:

- ١٢ كم ريالاً مع الأولاد الأربعة؟

- ١٣ الجبر: أقرن بين عدد النقود التي مع حسن، وعدد

النقود التي مع عليّ مستعملاً: (<, >, =).

- ١٤ ما الفرق بين أقل عدد من النقود وأكبر عدد منها؟



مسائل مهارات التفكير العليا

- ١٥ أعدد جملة الضرب الخطأ فيما يأتي:

١٠ × ١ = ٥ × ١

٢ × ١٠ = ٤ × ٥

٤ × ٣ = ٦ × ٢

٢ × ٥ = ١٠ × ١

- ١٦ أوضّح كيف أنّ حقيقة الضرب التي ناتجها ٢٥ لا تتكوّن من حقائق الضرب في ١٠

أَكْتُبْ

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

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

٩ (ج) ٥ (أ)

١٠ (د) ٨ (ب)

١٨

أي مما يلي يستعمل لإيجاد عدد الأصابع في يديك ورجليك؟ (الدرس ٤-٥)

٤ - ٥ (ج) ٤ × ٥ (أ)

٥ + ٤ (د) ٤ + ٥ (ب)

مراجعة تراكمية

أجد ناتج الضرب: (الدرس ٤-٥)

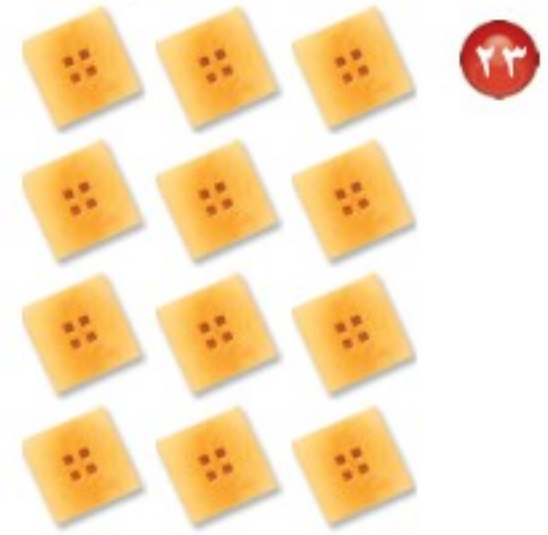
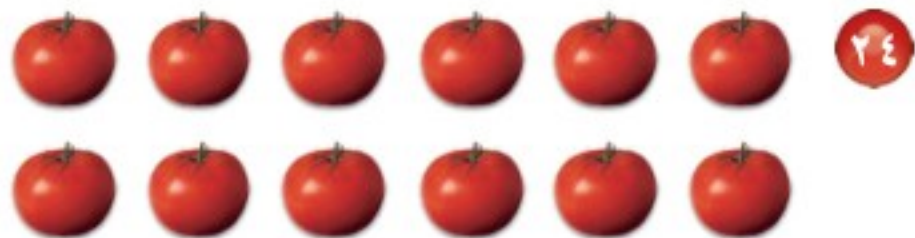
٥ × ٤ (٢١)

٥ × ٧ (٢٠)

٥ × ٩ (١٩)

٢٢ إذا كان سعر تذكرة دخول حديقة الحيوانات هو ٦ ريالاً للكبار و ٤ ريالاً للصغار، فما ثمن تذكرتين للكبار وتذكرة واحدة للصغار؟ (الدرس ٤-٣)

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



أجد ناتج الطرح، ثم أتحقق من إجابتي: (مهارة سابقة)

٢٣٠٠ (٢٧)
٥٧٦ -

٥٠٠ (٢٦)
٢٠٨ -

٢٠٠ (٢٥)
١٩٩ -





استقصاء حل المسألة

٧ - ٤

فكرة الدرس: أختار خطة مناسبة لأحل المسألة.



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

المطلوب: ما عدد الوجبات في الحافظات الست؟

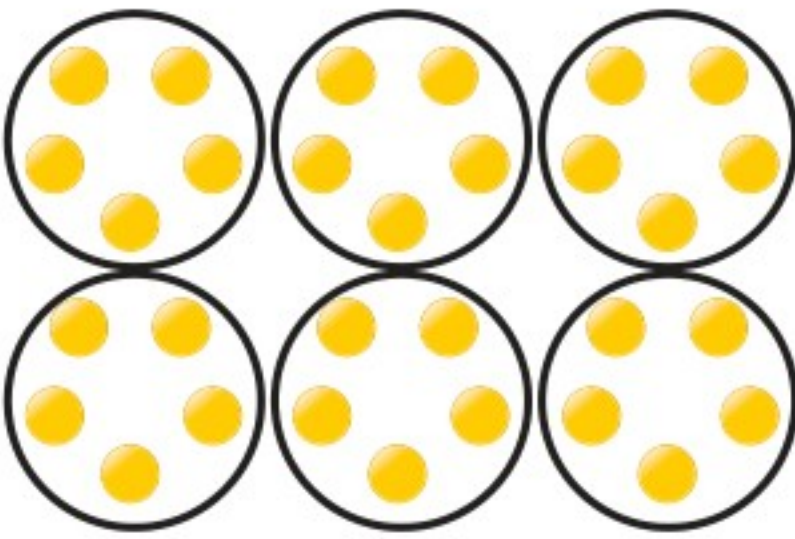
أفهم

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

أنظّم

أستعمل خطة رسم صورة لحل المسألة.

أحل



أرسم صورة تمثل المسألة.

تبيّن الصورة أنّ

$$30 = 5 \times 6$$

إذن سوف يأخذ الطلاب ٣٠ وجبة من الطعام.

أتحقّق

أراجع الحلّ. أستعمل الجمع المتكرّر للتحقق من صحّة الحلّ:

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

إذن الحلّ صحيح ومعقول.

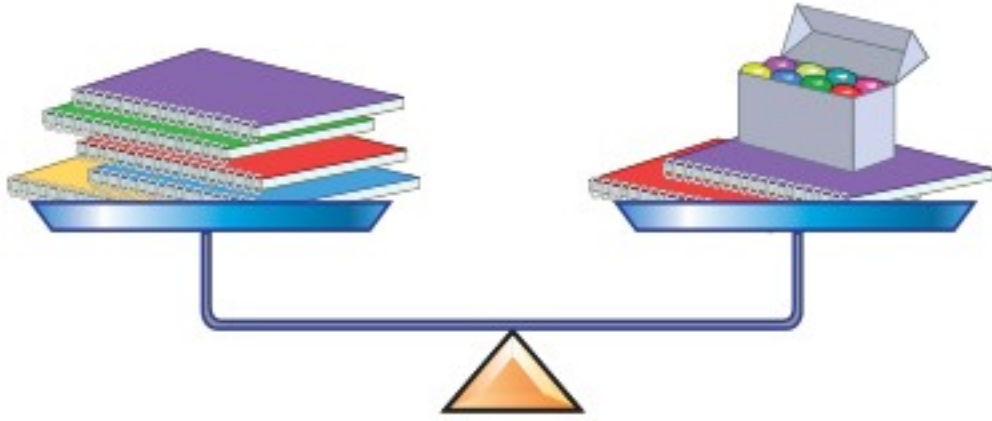
أَحْلُ مَسَائِلَ مُتَوَعَّة

أَخْتَارُ الخُطَّةَ المُنَاسِبَةَ مِمَّا يَلِي لِأَحْلِ المَسْأَلَةِ:

أَخْطُطُ لِحَلِّ المَسْأَلَةِ:

- أُمَثِّلُهَا
- أَرْسُمُ صُورَةَ
- أُنَحِّثُ عَنِ نَمَطِ

٤ **القياسُ:** مَعَ فُؤَادِ ٧ دَفَاتِرَ مِنَ النُّوعِ نَفْسِهِ. وَضَعَ خَمْسَةَ مِنْهَا فِي كِفَّةِ مِيزَانٍ، وَوَضَعَ فِي الكِفَّةِ الأُخْرَى دَفَتْرَيْنِ وَعُلبَةَ صَلْصَالٍ فَتَوَازَنَتِ الكِفَّتَانِ. فَإِذَا كَانَتْ كُتْلَةُ الدَّفْتَرِ الوَاحِدِ ٧٥ جِرامًا، فَكَمْ جِرامًا كُتْلَةُ عُلبَةِ الصَّلْصَالِ؟



٥ قَامَتِ أَحْلَامُ بِتَمَثِيلِ مَا جَمَعَتِ مِنْ مُلصَقَاتِ فِي الجَدُولِ أدْنَاهُ، وَقَامَتِ حَنَانُ بِجَمْعِ ضِعْفِ مَا جَمَعَتِ أَحْلَامُ. فَكَمْ مُلصَقًا جَمَعَتِ حَنَانُ؟

ملصقات الحشرات التي جمعتها أحلام	
فراشات	
نحل	
خنافس	

بالرجوع إلى السؤال

٦ **اكتب** أوضِّح طريقة حساب المطلوب.

١ فِي المَوْقِفِ ١٥ سِيَّارَةً بَيْضَاءَ، وَ ٨ سِيَّارَاتٍ سَوْدَاءَ، وَ ١٢ سِيَّارَةً مُخْتَلِفَةَ الأَلْوَانِ. كَمْ سِيَّارَةً فِي المَوْقِفِ؟

٢ دَفَعَ مُحَمَّدٌ ٢٠ رِيَالًا ثَمَنًا لِتَذْكَرَةِ دُخُولِ مَدِينَةِ الأَلْعَابِ، فَإِذَا تَنَاوَلَ وَجِبَةَ طَعَامٍ كَمَا فِي القَائِمَةِ أدْنَاهُ، فَهَلْ سَيَدْفَعُ ثَمَنًا لِلوَجِبَةِ أَكْثَرَ مِنْ ثَمَنِ تَذْكَرَةِ الدُّخُولِ؟ أَوْضِّحْ إجابَتِي.

فاتورة طعام محمد	
شطائر	١٥ ريالاً
بطاطس	٨ ريالاً
عصير	٧ ريالاً

٣ فِي مَحَلِّ لِبَيْعِ أسْمَاكِ الزَّيْنَةِ ٦ أَحْوَاضٍ فِي كُلِّ مِنْهَا ٥ سَمَكَاتٍ. فَإِذَا بَاعَ المَحَلُّ بَعْضَ الأَسْمَاكِ وَبَقِيَ لَدَيْهِ ٢٢ سَمَكَةً، فَكَمْ سَمَكَةً بَاعَ؟



الضرب في «الصفر» وفي «الواحد»

٤ - ٨

أستعد

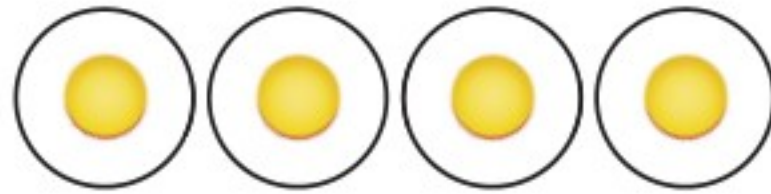


اشترت ليلي ٤ أحواض، وزرعت
في كل منها نبتة زهور. كم نبتة زهور
زرعت في الأحواض جميعها؟

للضرب في ١ وفي الصفر خواص تميزهما:
فَعِنْدَ ضَرْبِ أَيِّ عَدَدٍ فِي ١ يَكُونُ النَّاتِجُ هُوَ الْعَدَدَ نَفْسَهُ.
تُسَمَّى هَذِهِ الْخَاصِيَّةُ خَاصِيَّةَ الْعُنْصُرِ الْمُحَايِدِ لِعَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ.

مثال من واقع الحياة أضرب في ١

١ لِمَعْرِفَةِ عَدَدِ النَّبَاتِ فِي الْأَحْوَاضِ جَمِيعِهَا، أَجِدُ نَاتِجَ ٤×١
أَسْتَعْمِلُ قِطْعَ الْعَدَدِ كَمَا هُوَ مُوَضَّحٌ:



إِذْنِ ٤ مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلِّ مِنْهَا قِطْعَةٌ وَاحِدَةٌ.
لِذَلِكَ $٤ = ١ \times ٤$

وَتَنْصُرُ خَاصِيَّةَ الضَّرْبِ فِي الصَّفْرِ عَلَى أَنَّهُ عِنْدَ ضَرْبِ أَيِّ عَدَدٍ فِي
صِفْرِ يَكُونُ النَّاتِجُ صِفْرًا.

مثال أضرب في الصفر

٢ أَجِدُ نَاتِجَ ضَرْبِ ٦ \times صِفْرٍ.

عِنْدَ ضَرْبِ أَيِّ عَدَدٍ فِي
الصَّفْرِ يَكُونُ النَّاتِجُ صِفْرًا.

$$٠ = ٠ \times ١$$

$$٠ = ٠ \times ٢$$

$$٠ = ٠ \times ٣$$

$$٠ = ٠ \times ٤$$

$$\text{إِذْنِ: } ٠ = ٠ \times ٦$$

فكرة الدرس

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ فِي الصَّفْرِ
وَفِي الْوَاحِدِ.

المفردات

خَاصِيَّةُ الْعُنْصُرِ الْمُحَايِدِ
خَاصِيَّةُ الضَّرْبِ فِي الصَّفْرِ

أَتَأْكُدُ

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ: المَثَلانِ (٢، ١)

١ × ٨ ٤

٠ × ٥ ٣

١
٧ ×

٦
٠ ×

ما ناتج ضرب ١٠٠ في العدد صفر؟ أبيض السبب.

أَتَحَدِّثُ

٦

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

أَتَدْرِبُ، وَأَحْلُ الْمَسَائِلِ

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ: المَثَلانِ (٢، ١)

١٠
٠ ×

١٠
١ ×

٩
٠ ×

٧
١ ×

٢ × ٠ ١٤

١ × ٤ ١٣

٢ × ١ ١٢

٠ × ٨ ١١

أَحْلُ كُلًّا مِنَ الْمَسَائِلِ الْآتِيَةِ مُسْتَعْمِلًا النَّمَازِجَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ:

١٦ وَجَدَ قُبْطَانُ ٣ صِنَادِيقَ فَارِغَةٍ مِنَ الْمُجَوَهَّرَاتِ. كَمْ جَوْهَرَةً فِي هَذِهِ الصِّنَادِيقِ؟

١٥ كَمْ رَجُلًا لِثَمَانِي حَيَّاتٍ؟

١٧ شَاهِدَ عَبْدُ اللَّهِ ثَمَانِي سَحَالٍ، عَلَى ظَهْرِ كُلِّ مِنْهَا بُقْعَةٌ سَوْدَاءٌ. مَا عَدَدُ الْبُقَعِ السَّوْدَاءِ كُلِّهَا؟

الْجِبْرُ: أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي ■:

٠ = ■ × ١ ٢١

٩ = ■ × ٩ ٢٠

٠ = ٨ × ■ ١٩

٧ = ٧ × ■ ١٨

مَسَائِلُ مَهَارَاتِ التَّفَكِيرِ الْعُلْيَا

٢٢ **مَسْأَلَةٌ مَفْتُوحَةٌ:** أَكْتُبُ مَسْأَلَةً اسْتَعْمِلُ فِيهَا إِحْدَى خَصَائِصِ الضَّرْبِ الَّتِي تَعَلَّمْتُهَا، وَأَشْرَحُ كَيْفَ أَجِدُ الْإِجَابَةَ.

تَحَدُّ: أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي ■:

٢٥ ٢٧ × ■ = صفر

٢٤ ■ = ١ × ١٣٩

٢٣ ٦٨٤ = ■ × ٦٨٤

٢٦ **أَكْتُبُ** أَوْضِّحْ خَاصِيَّةَ الضَّرْبِ فِي الْوَاحِدِ.

أحدد العدد الذي يمكن ضربه في العدد
٣٨٥٩؛ للحصول على العدد ٣٨٥٩

(الدرس ٤-٨)

- (أ) ٠ (ب) ١
(ج) ٢ (د) ١٠

٢٨

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

(الدرس ٤-٧)

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

مراجعة تراكمية

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

(الدرس ٤-٧)

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

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

✓ ١٠ = أشخاص

٣٠ أحدد عدد الأشخاص الذين يمارسون

رياضة ركوب الأمواج.

٣١ أحدد عدد الأشخاص الذين يفضلون السباحة.

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

٢٠ ● ٢ × ١٠

٣٤

١٨ ● ٥ × ٨

٣٣

٨ ● ٧ × ٢

٣٢



تَدْرِيبَاتٌ عَلَى حَقَائِقِ الضَّرْبِ

أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرْبِ:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

$$9 \times 4$$

$$3 \times 0$$

$$1 \times 10$$

$$3 \times 4$$

$$6 \times 2$$

$$4 \times 1$$

$$7 \times 10$$

$$8 \times 0$$

$$6 \times 10$$

$$0 \times 1$$

$$7 \times 0$$

$$10 \times 5$$

$$0 \times 0$$

$$0 \times 2$$

$$3 \times 10$$

$$6 \times 5$$

$$7 \times 4$$



اختبار الفصل

أجد ناتج الضرب :

١٠	١٣	٦	١٢
$9 \times$		$5 \times$	
<hr/>		<hr/>	
٦	١٥	٩	١٤
$0 \times$		$1 \times$	
<hr/>		<hr/>	

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

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

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

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

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

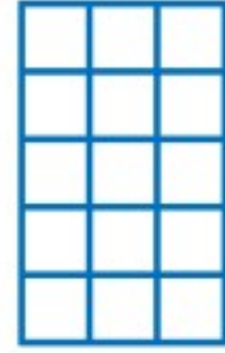
أضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة الخاطئة:

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

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

أجد ناتج الضرب في كل مما يأتي:

١ × ٤	٤	٣ × ٥	٣
-------	---	-------	---



٤ × ٥	٦	٢ × ٣	٥
-------	---	-------	---

٨ × ٤	٨	٦ × ٢	٧
-------	---	-------	---

الجبر: اكتب العدد المناسب في :

٤٠ = ٥ × <input type="checkbox"/>	١٠	٣٥ = <input type="checkbox"/> × ٧	٩
-----------------------------------	----	-----------------------------------	---

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

١٠ + ٧ (ج)	١٠ × ٧ (أ)
------------	------------

٧ - ١٠ (د)	٧ × ٥ (ب)
------------	-----------

أختارُ الإجابةَ الصحيحةَ:

١ يسبح خالد ٥ مراتٍ في الأسبوع، مدة ساعتيْن في المرّة الواحدة، أعدد كم ساعة يسبح في أسبوع.

- (أ) ٧ (ب) ١٠
(ج) ١٥ (د) ٢٥

٢ ما العدد الذي يجعل جملة الضرب $0 = 4 \times \square$ صحيحة؟

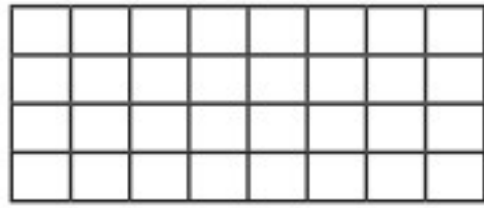
- (أ) ٠ (ب) ١
(ج) ٤ (د) ٨

٣ أجد ناتج الطرح: $\frac{475}{189}$

- (أ) ٢٨٦ (ب) ٣٠٠
(ج) ٣١٤ (د) ٦٦٤

٤ أكتب 3×4 بطريقة أخرى.

- (أ) $3 + 3 + 3$ (ب) $3 + 3 + 3 + 3$
(ج) $4 + 3 + 4 + 3$ (د) $4 + 4 + 4 + 4$



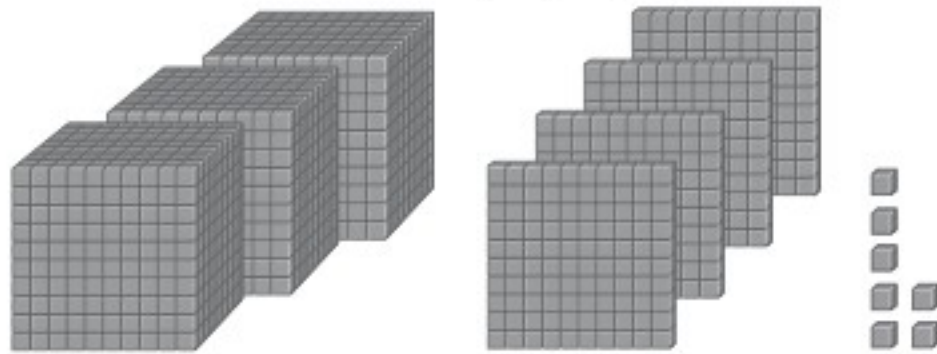
٥ أكتب جملة ضرب تُعبّر عن الشبكة المجاورة.

- (أ) $40 = 8 \times 5$ (ب) $32 = 8 \times 4$
(ج) $24 = 8 + 8 + 8$ (د) $24 = 8 \times 3$

٦ أي مجموعات الأعداد التالية مرتبة من الأصغر إلى الأكبر.

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

٧ أكتب العدد الذي يمثله النموذج التالي بالصيغة القياسية.



- (أ) ٤٣٧٠ (ب) ٣٤٧٠
(ج) ٣٤٠٧ (د) ٣٠٤٧

الجزء ٢ الإجابة القصيرة

أجيب عن السؤالين التاليين:

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

١٢ ثمن تذكرة دخول المتحف ٥ ريالاً
 للكبار، و ٤ ريالاً للصغار، أعدد ثمن
 ٣ تذاكر للكبار، و ٤ تذاكر للصغار.

الجزء ٣ الإجابة المطولة

أجيب عن السؤال التالي:

١٣ التحق جمال بفريق كرة السلة في شهر
 محرم، وبعد أسبوعين لعب أولى مبارياته،
 فما اسم اليوم الذي لعب فيه أولى مبارياته؟
 وإذا كانت المعلومات ناقصة، فما المعلومة
 الضرورية لتتمكن من حل السؤال؟

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

(أ) $6 - 6 = 0$ (ب) $6 \times 0 = 0$
 (ج) $6 \times 1 = 6$ (د) $6 + 1 = 7$

٩ جمع حاتم ٥٤ صدفة بحرية، وجمع
 عثمان ٨٢ صدفة بحرية، فكم صدفة
 بحرية جمع عثمان زيادة على حاتم؟

(أ) ٢٨ (ب) ٣٠
 (ج) ٣٢ (د) ٣٨

١٠ أكتب جملة الضرب المناسبة التي تعبر
 عن الشبكة أدناه.

(أ) $18 = 6 \times 3$ (ب) $18 = 6 + 6 + 6$
 (ج) $24 = 6 \times 4$ (د) $30 = 6 \times 5$

هل تحتاج إلى مساعدة إضافية؟

إذا لم تستطع الإجابة عن...

فعد إلى الدرس...

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

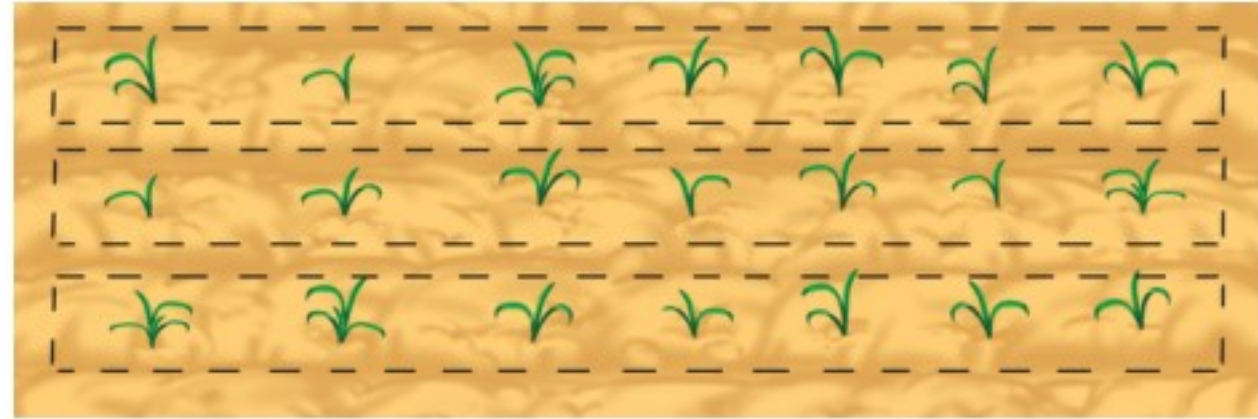


الضربُ (٢)

الفكرة العامة متى أستعمل الضرب؟

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

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



ماذا أتعلّم في هذا الفصل؟

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

المفردات

العامل

الخاصية التجميعية لعملية الضرب

نتائج الضرب

الخاصية الإبدالية لعملية الضرب

المَطْوِيَّاتُ

أَنْظِمُ أَفْكَارِي

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

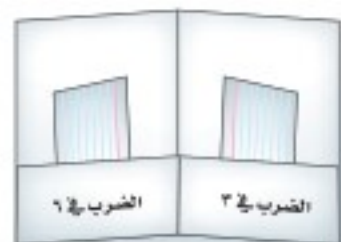
١ أَطْوِي وَرَقَةً طَوِيلًا مِنْ مُتْتَصِفِهَا، كَمَا هُوَ مُوضَّحٌ أَذْنَاهُ.



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



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



٤ أُكْرِرُ الْخُطُواتِ (٣-١) لَأَعْمَلَ مَطْوِيَّاتٍ أُخْرَى.

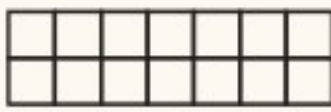




أجيب عن الأسئلة الآتية:

أجد ناتج الضرب: الفصل (٤)

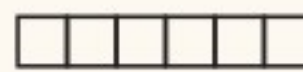
٧ × ٢ (٤)



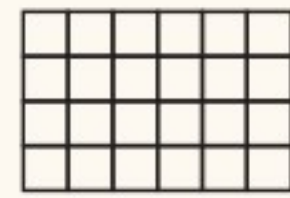
٣ × ٥ (٣)



٦ × ١ (٢)



٦ × ٤ (١)



أرسم شبكة، ثم أجد ناتج الضرب: الفصل (٤)

٩ × ٢ (٨)

٧ × ٤ (٧)

٨ × ١ (٦)

٤ × ٥ (٥)

أحل المسألتين الآتيتين: (الدرس ٤-٥)

١٠ هناك ٩ أشجار زينة على كل من جانبي طريق، وبعد قطع بعضها بقي ٧ أشجار على الجانبين. كم شجرة قطعت؟

٩ مع سعد ٥٠ ريالاً. فإذا كان سعر علبه الحلوى الواحدة ٥ ريالاً، فهل يكفي ما معها لشراء ٨ علب؟ ما السبب؟

الجبر: أحدد النمط، وأكتب العدد المناسب في: (مهارة سابقة)

١٢ ، ، ١٨، ١٥، ١٢، ٩

١١ ، ، ٣٠، ٢٥، ٢٠، ١٥

١٤ ، ، ٣٠، ٤٠، ٥٠، ٦٠

١٣ ، ، ٤١، ٣١، ٢١، ١١

جدول الضرب

أستكشف



www.ien.edu.sa

تعلّمتُ في الفصلِ الرَّابِعِ طرائقَ مُخْتَلِفَةً لإيجادِ ناتجِ الضَّرْبِ. وتُساعدُنِي الأنماطُ في جدولِ الضَّرْبِ على تذكُّرِ نواتجِ الضَّرْبِ.

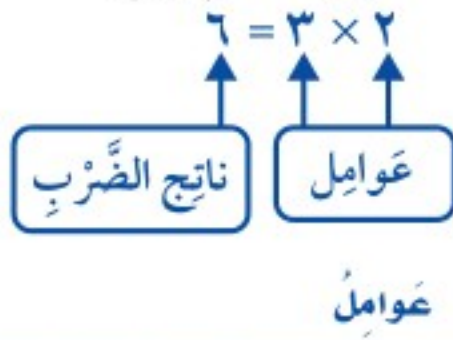
نشاط : أكون جدول ضرب

فكرة الدرس

أستكشف جدول الضرب.

الخطوة ١ : أجد العوامل.

لإيجادِ ناتجِ ضَرْبِ عاملَيْنِ، أجدُ العاملَ الأوَّلَ في العمودِ على يَمِينِ الجدولِ، والعاملَ الثاني في الصَّفِّ العلويِّ.



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

أكتبُ ناتجَ 3×2 حيثُ يتقاطعُ الصَّفُّ ٢ مع العمودِ ٣

الخطوة ٢ : أكمّل الجدول.

أكتبُ نواتجِ الضَّرْبِ مُستَعْمِلًا خاصِيَّةَ الإبدالِ لِعَمَلِيَّةِ

الضَّرْبِ، وَحَقَائِقَ الضَّرْبِ الَّتِي أَعْرِفُهَا، وَالْأَنْمَاطَ.

الخطوة ٣: أَسْتَعْمِلُ النَّمَازِجَ.

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

أَكْتُبُ هَذَا النَّاتِجَ فِي جَدْوَلِ الضَّرْبِ عِنْدَ
تَقَاطِعِ صَفِّ العَدَدِ ٣ وَعَمُودِ العَدَدِ ٤

أُفَكِّرُ

١. مَا نَاتِجُ ضَرْبِ عَدَدٍ فِي ١؟ أَشْرَحُ إِجَابَتِي.
٢. مَا النَّمَطُ الَّذِي أَرَاهُ فِي الصَّفِّ ١٠؟
٣. مَاذَا أَلَاحِظُ فِي الصَّفِّ ٦ وَالْعَمُودِ ٦؟ هَلْ يَنْطَبِقُ مَا أَلَاحِظُهُ عَلَى جَمِيعِ أَعْمَدَةِ وَصُفُوفِ الأَعْدَادِ الأُخْرَى؟

أَتَأَكَّدُ

أَسْتَعْمِلُ جَدْوَلَ الضَّرْبِ لِأَجْدَ نَاتِجِ الضَّرْبِ:

٥
 $٦ \times$

١٠
 $٣ \times$

٤
 $٠ \times$

٢
 $٥ \times$

فِيمَا يَأْتِي أَجْزَاءً مِنْ جَدْوَلِ الضَّرْبِ. مَا الصَّفِّ أَوْ العَمُودُ الَّذِي أَخَذْتُ مِنْهُ؟

١	٦	٤
٢	٩	٦
٣	١٢	٨
٤	١٥	١٠

١٠	١٠	١٢	٦
٢٤	٢٠	١٦	١٢
٣٠	٢٤	٢٠	١٦

٦	٣	٠
١	٤	٠
٠	٥	٠
٢	٦	٠



نَمَطَيْنِ جَدِيدَيْنِ فِي جَدْوَلِ الضَّرْبِ.



أَكْتُبُ



الضرب في ٣

١-٥

أستعد

أحياناً أستخدم جدول الضرب لاكتشاف نواتج الضرب.

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

فكرة الدرس
أجد ناتج الضرب في العدد ٣

هناك طرائق عدة لإيجاد نواتج الضرب.

مثال من واقع الحياة أستخدم النماذج



عند حسين ٤ دجاجات، ولدى كل دجاجة ٣ كتاكيت. فما عدد الكتاكيت كلها؟
أستخدم قطع العد لعمل نموذج يمثل
٤ مجموعات في كل منها ٣ قطع؛ أي: 3×4



$$12 = 3 + 3 + 3 + 3$$

لذا فإن عدد الكتاكيت ١٢ كتكوتا.

أذكر

يُنظر إلى الضرب على أنه جمع متكرر؛ لذلك أجمع العدد ٣ أربع مرات.

مفهوم أساسي

طرائق إيجاد نواتج الضرب

- هناك طرائق مختلفة لإيجاد نواتج الضرب، منها:
- أستخدم النماذج
 - أستخدم حقائق الضرب المرتبطة.
 - أرسم صورة.
 - أعمل شبكة.
 - أستخدم الجمع المتكرر أو العد القفزي.
 - أستخدم الأنماط.

أَتَأْكُدُ

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

٤ 9×3

٣ 8×3

٢ 3×5

١ 4×3

أَشْرَحُ طَرِيقَتَيْنِ لِإِجَادِ حَاصِلِ ضَرْبِ 7×3

أَتَحَدَّثُ

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

أَتَدْرِبُ، وَأَحِلُّ المَسَائِلَ

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

١٠ 3×6

٩ 7×3

٨ 10×3

٧ 1×3

١٢ **الجِبْر:** أَكْمِلُ الجَدْوَلَ التَّالِي:

القَاعِدَةُ: الضَّرْبُ فِي ٣					
٧		٤		٩	المُدْخَلَاتُ
	٢٤		١٨		المُخْرَجَاتُ

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

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

مَسَائِلُ مَهَارَاتِ التَّفْكِيرِ العُلْيَا

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

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



الضرب في ٦

٥ - ٢

أستعد



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

فكرة الدرس

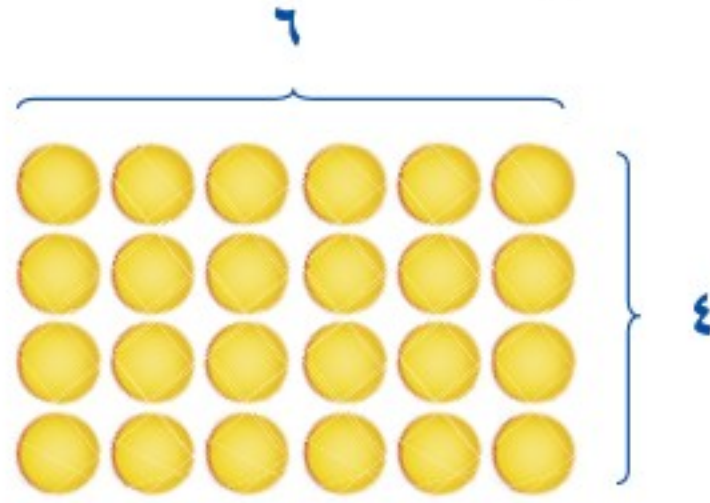
أجد ناتج الضرب في العدد ٦

أتعلم في هذا الدرس الضرب في العدد ٦

أستعمل النماذج

مثال من واقع الحياة

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



ألاحظ أن عدد القطع يساوي:

$$٢٤ = ٦ + ٦ + ٦ + ٦$$

وجملة الضرب التي تمثل هذه الشبكة هي $٢٤ = ٦ \times ٤$
إذن، أكلت الضفادع ٢٤ حشرة.

أتحقق



بالرجوع إلى جدول الضرب. أجد أن: $٢٤ = ٦ \times ٤$ ✓

أجد العامل المجهول

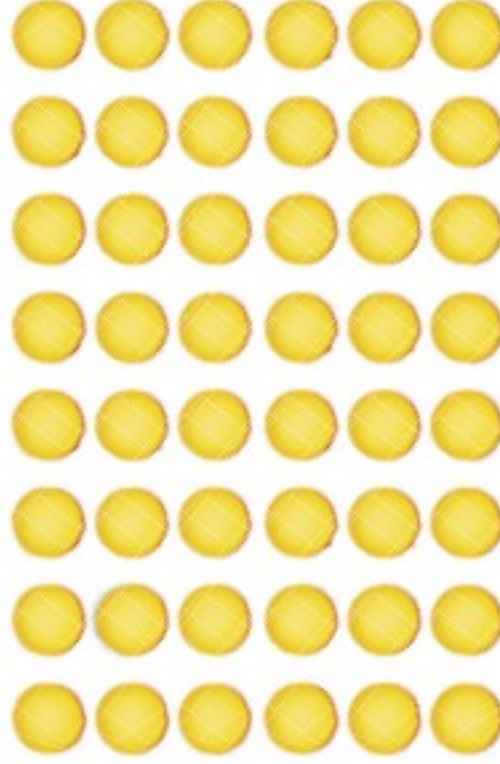
مثال من واقع الحياة

٢ **الجبر:** إذا رتبت مَهَا ٤٨ خاتماً في ٨ صفوفٍ بالتساوي، فكم خاتماً

في الصف الواحد؟

أستعمل قطع العد لأعمل نموذجاً لهذه المسألة، ثم أكتب جملة الضرب وأحلها.

يوجد ٤٨ قطعة، في كل صف ٦ قطع.



$$\begin{array}{ccc} \text{عدد الصفوف} & \text{عدد القطع في كل صف} & \text{العدد الكلي للقطع} \\ 8 & \times & 6 \\ \hline & & 48 \end{array}$$

وحيث إن $48 = 6 \times 8$ ، إذن، يوجد ٦ خواتم في كل صف.

أتذكر

هناك طرائق عدة ومختلفة لإيجاد ناتج الضرب.

أتأكد

أجد ناتج الضرب مستعملاً النماذج، أو أرسم صورة إذا لزم الأمر: المثالان (١، ٢)

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

٤

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

٣

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

٢

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

١

الجبر: أكتب العدد المناسب في \square :

$$54 = 6 \times \square$$

٨

$$42 = \square \times 7$$

٦

$$6 = 6 \times \square$$

١

$$30 = \square \times 5$$

٦

٩ أشرح طريقتين لإيجاد ناتج 6×4



أتحدث

١٠

٩ اشترى موسى و ٥ من أصدقائه كتباً من معرض

الكتاب. فإذا اشترى كل واحد منهم ٥ كتب،

فما عدد الكتب التي اشتروها؟

أَتَدْرِبُ، وَأَحْلُ الْمَسَائِلَ

أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرْبِ مُسْتَعْمِلًا النَّمَازِجَ أَوْ أَرَسِّمْ صُورَةً إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: المَثَلَانِ (١، ٢)

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

١٣

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

١٢

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

١١

$$6 \times 8$$

١٦

$$9 \times 6$$

١٥

$$0 \times 6$$

١٤

الجِبْرُ: أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي ■:

$$18 = \square \times 6$$

٢٠

$$36 = \square \times 6$$

١٩

$$60 = 6 \times \square$$

١٨

$$24 = \square \times 4$$

١٧

الجِبْرُ: أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي ■:

٢٣

الضَّرْبُ فِي ■	
الْمُدْخَلَاتُ	الْمُخْرَجَاتُ
٥	٢٠
٦	٢٤
٧	٢٨
٨	٣٢

٢٢

الضَّرْبُ فِي ■	
الْمُدْخَلَاتُ	الْمُخْرَجَاتُ
٣	١٥
٤	٢٠
٥	٢٥
٦	٣٠

٢١

الضَّرْبُ فِي ■	
الْمُدْخَلَاتُ	الْمُخْرَجَاتُ
٢	٦
٣	٩
٤	١٢
٥	١٥

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

٢٤ سِتَّةُ طُلَّابٍ؛ اشْتَرَى كُلُّ وَاحِدٍ مِنْهُمْ ٥ قِطْعٍ مِنَ الشُّوْكُولَاتَةِ. فَإِذَا أَكَلُوا ٦ قِطْعٍ مِنْهَا، فَكَمْ قِطْعَةً بَقِيَتْ مَعَهُمْ؟

٢٥ تَتَّسِعُ حَافِلَةٌ صَغِيرَةٌ لـ ٦ طُلَّابٍ. هَلْ تَكْفِي ٧ حَافِلَاتٍ مِنَ النَّوْعِ نَفْسِهِ لِتُنْقَلَ ٤٥ طَالِبًا؟ مَا السَّبَبُ؟

مَسَائِلُ مَهَارَاتِ التَّفَكِيرِ الْعُلْيَا

٢٦ مَسْأَلَةٌ مَفْتُوحَةٌ: اسْتَعْمِلْ إِحْدَى طَرَائِقِ الضَّرْبِ لِإِجَادِ نَاتِجِ ضَرْبِ 6×6



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



٢٧

٢٩ أي الرموز تجعل العملية العددية أدناه

صحيحة ٣ ■ ١٠ = ٣٠؟ (الدرس ١-٥)

- (أ) + (ب) -
(ج) × (د) ÷

٣٠ اشترت سميرة ٦ علب من أقلام الحبر، في كل علبة منها ٤ أقلام، ما الجملة العددية التي يمكن استعمالها لإيجاد عدد أقلام الحبر جميعها؟

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

٢٨ اشترى مشاري ثلاث قطع من نوع واحد

مما يلي، إذا دفع ثمنها لها ٢٧ ريالاً، فما الشيء الذي اشتراه؟ (الدرس ١-٥)



مراجعة تراكمية

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

أجد ناتج الضرب (الدرس ٤-٨)

- ٣٢ $٩ × ٠$ ٣٣ $٠ × ٦$ ٣٤ $١ × ٨$

٣٥ لدى كل من عبيد ومنى ريان، فهل من المعقول أن يقولوا إن لديهم ما يكفي لشراء علبة شموع ثمنها ٥ ريالات؟ (مهارة سابقة)

أقرب كلاً من الأعداد الآتية إلى أقرب مئة: (مهارة سابقة)

- ٣٦ ٥٥٥ ٣٧ ٢٠٩ ٣٨ ٤٩٩

أجد ناتج الجمع، وتأكد من معقولية الجواب: (مهارة سابقة)

- ٣٩ $٧٤٨ + ١١٢$ ٤٠ $١٣٦ + ٢٩٩$ ٤١ $٣٧٤ + ١٥٨$



ثلاثة على استقامة واحدة

حقائق الضرب

عدد اللاعبين: ٢

أدوات اللعبة:

- قطع عد بلونين مختلفين.
- قطعتان من بيادق اللعب.

أستعد:

- يُحدّد كل لاعب لون قطع العدّ التي سيستعملها.
- يرسم أحد اللاعبين لوحة اللعب كما هو موضح.

الأعداد:

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

نواتج الضرب:

٣٠	١٤	١٢	٣٦	٢٠
٤٠	٢٤	٨	٤٥	٥٤
٣٢	٢٠	٢٧	١٦	٢٨
١٨	٢١	١٠	١٥	٤٢
٣٥	٤٨	١٢	٢٤	٦

أبدأ:

- يضع اللاعب الأول ٢ على عددين في الجدول الأول، ثم يضع قطعة عد على ناتج ضربيهما.
- يحرك اللاعب الثاني أحد إلى عد آخر، ثم يضع قطعة عد على ناتج ضرب العددين.
- يتبادل اللاعبان الدور.
- اللاعب الذي يستطيع أن يضع ٣ قطع عد على استقامة واحدة يكون هو الفائز.





نُظَّة حَلِّ الْمَسْأَلَةِ

٣ - ٥

فِكْرَةُ الدَّرْسِ أَحْلُ مَسْأَلَةً بِالْبَحْثِ عَنِ نَمَطٍ.

عَمِلْتُ هُدَى نَمَطًا مِنْ قِطْعٍ مُلَوَّنَةٍ، فَوَضَعْتُ فِي الصَّفِّ الْأَوَّلِ قِطْعَتَيْنِ،
وَفِي الصَّفِّ الثَّانِي ٤ قِطْعٍ، وَفِي الصَّفِّ الثَّلَاثِ ٨ قِطْعٍ. فَإِذَا اسْتَمَرَّتْ
عَلَى هَذَا النَّمَطِ، فَكَمْ قِطْعَةً تَضَعُ فِي الصَّفِّ السَّادِسِ؟



أَفْهَمُ

مَاذَا أَعْرِفُ مِنَ الْمَسْأَلَةِ؟

- تُوَجَدُ قِطْعَتَانِ فِي الصَّفِّ الْأَوَّلِ، وَ ٤ قِطْعٍ فِي الصَّفِّ الثَّانِي، وَ ٨ قِطْعٍ فِي الصَّفِّ الثَّلَاثِ. مَا الْمَطْلُوبُ مِنِّي؟
- أَجِدُ عَدَدَ الْقِطْعِ فِي الصَّفِّ السَّادِسِ.

أَنْظُرُ

يُمْكِنُنِي أَنْ أَعْمَلَ جَدُولًا لِأَضَعُ فِيهِ الْمَعْلُومَاتِ، ثُمَّ أُبْحَثُ عَنِ نَمَطٍ.

- أَوَّلًا: أَضَعُ الْمَعْلُومَاتِ فِي جَدُولٍ.
- أُبْحَثُ عَنِ نَمَطٍ تَتَضَاعَفُ فِيهِ الْأَعْدَادُ.
- عِنْدَ اكْتِشَافِ النَّمَطِ أُسْتَطِيعُ إِكْمَالَهُ.

الأول	الثاني	الثالث	الرابع	الخامس	السادس
٢	٤	٨			



$$16 = 8 + 8$$

$$32 = 16 + 16$$

$$64 = 32 + 32$$

إِذْنُ فَهُنَاكَ ٦٤ قِطْعَةً فِي الصَّفِّ السَّادِسِ

أَتَحَقَّقُ

أُرَاجِعُ الْمَسْأَلَةَ، ثُمَّ أَكْمِلُ الْجَدُولَ

بِاسْتِعْمَالِ النَّمَطِ.

سَأَجِدُ أَنَّ فِي الصَّفِّ السَّادِسِ ٦٤ قِطْعَةً. ✓

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



أَحْلِلْ الخُطَّة

بالرجوع إلى المسألة في الصفحة السابقة، أجب عن الأسئلة ١ - ٣:

- ١ كيف أتأكد من أن إجابتي صحيحة؟
أوضح ذلك.
- ٢ لماذا يكون وضع المعلومات في جدول فكرة جيدة؟
- ٣ أفترض أن هدى قد وضعت ٤ قطع في الصف الأول، و ٨ قطع في الصف الثاني، و ١٦ قطعة في الصف الثالث. كم قطعة ستضع في الصف السادس؟

أَدْرِبْ عَلَى الخُطَّة

أحل المسائل الآتية، مستعملاً خطة البحث عن نمط:

- ٤ زرعت ليلى ٢٤ نبتة زهور وفوق النمط: نبتة تباع الشمس، يليها نبتة ورد جوربي. فإذا استمرت على هذا النمط، فكم نبتة جوربية قد زرعت؟
- ٥ وضعت فاطمة ٥ ريالاً في حصالتها في الشهر الأول. فإذا استمرت في وضع الريالات كل شهر، وكانت تضع في كل مرة ريالاً زيادة على ما وضعت في المرة السابقة؛ فكم ريالاً ستضع في الشهر ١٢؟

الشهر	١	٢	٣	٤	٥
المبلغ (ريال)	٥	٦	٧		



- ٦ القياس: يقفز علي ٣ قفزات إلى الأمام وقفزة إلى الخلف. فإذا كانت كل قفزة تساوي متراً واحداً، فما عدد القفزات التي يقفزها حتى يصل إلى ٦ أمتار؟
- ٧ الجبر: يجمع إبراهيم الصدف لاستعماله في حصة التربية الفنية. والجدول أدناه يبين عدد الصدفات التي يجمعها كل أسبوع. فإذا استمر على هذا النمط، فكم صدفة سيجمع في الأسبوع الخامس؟

الأسبوع	١	٢	٣	٤	٥
عدد الصدفات	٦	١٢	٢٤		

- ٨ **اكتب**  أشرح كيف تساعدني خطة البحث عن نمط على حل المسائل؟



الضرب في ٧

٤ - ٥



أَسْتَعِدُّ

إِذَا كَانَ فِي قِطَارِ مَدِينَةِ الْأَلْعَابِ ٥ عَرَبَاتٍ،
وَكَانَ فِي كُلِّ عَرَبَةٍ ٧ مَقَاعِدَ، فَكَمْ شَخْصًا
يُمْكِنُهُمْ رُكُوبُ الْقِطَارِ فِي الْوَقْتِ نَفْسِهِ؟

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

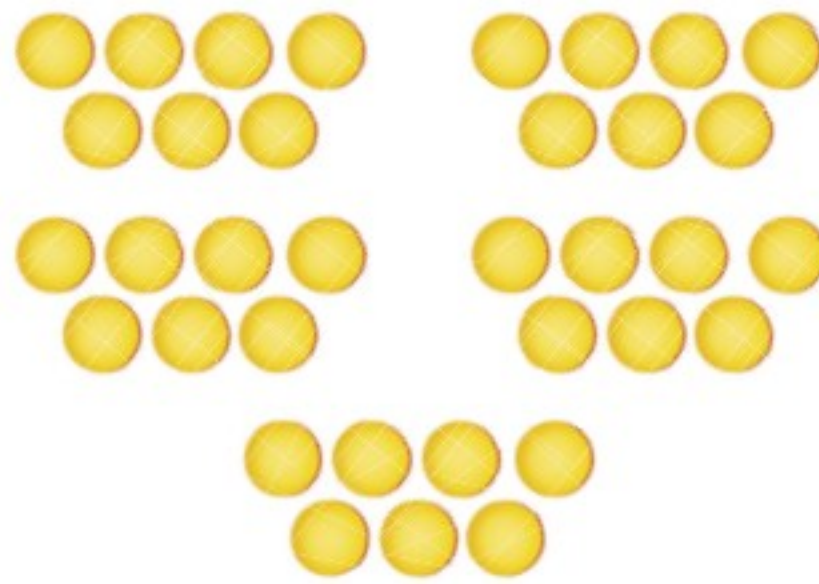
أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرْبِ فِي الْعَدَدِ ٧

أَسْتَعْمِلُ النَّمَاذِجَ لِأَجْدَ نَوَاتِجِ الضَّرْبِ فِي ٧، وَيُمْكِنُنِي أَنْ أَسْتَعْمِلَ جَدْوَلَ
الضَّرْبِ السَّابِقِ لِیَسَّاعِدَنِي عَلَى تَعَلُّمِ حَقَائِقِ الضَّرْبِ لِلْعَدَدِ ٧

أَسْتَعْمِلُ النَّمَاذِجَ

مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ

١ **عربات:** ٥ عَرَبَاتٍ؛ فِي كُلِّ مِنْهَا ٧ مَقَاعِدَ. كَمْ شَخْصًا يُمْكِنُهُمْ رُكُوبُ
الْقِطَارِ فِي الْوَقْتِ نَفْسِهِ؟
أَجِدْ نَاتِجَ ضَرْبِ ٧×٥
أَسْتَعْمِلُ قِطْعَ الْعَدِّ لِعَمَلِ نَمُودِجٍ لـ ٥ مَجْمُوعَاتٍ، فِي كُلِّ مِنْهَا ٧ قِطْعٍ.



يَتَّضِحُ أَنَّ $٣٥ = ٧ \times ٥$

إِذْنِ ٣٥ شَخْصًا يُمْكِنُهُمْ رُكُوبُ الْقِطَارِ فِي الْوَقْتِ نَفْسِهِ.

أَتَحَقَّقُ



أَسْتَعْمِلُ خَاصِّيَّةَ الْإِبْدَالِ فِي الضَّرْبِ فَأَجِدُ أَنَّ: $٣٥ = ٥ \times ٧$ ✓

أجد العامل المجهول

مثال من واقع الحياة

٢ **الجبر:** في صندوق ألعاب ٢٨ سيارةً بألوانٍ مختلفةٍ، فإذا كان كلُّ ٧ من هذه السيارات لها اللون نفسه. فما عدد ألوان هذه السيارات؟
لحل المسألة؛ أرسم صورةً لعملي نموذج وأحلُّ جملة الضرب.

عدد السيارات كلها	عدد السيارات من اللون نفسه	عدد الألوان المختلفة
28	7	□

أفكر
ما العدد الذي إذا ضرب في ٧ كان الناتج ٢٨؟



أرسم مجموعات في كل منها ٧ سيارات حتى يصبح عددها ٢٨ سيارةً.
ألاحظ أنني رسمت ٤ مجموعات.



أي أن العامل المجهول في جملة الضرب هو ٤؛
إذن يوجد ٤ ألوان للسيارات.

أتأكد

أجد ناتج الضرب، مستعملاً النماذج، أو أرسم صورةً إذا لزم الأمر: المثالان (١، ٢)

١٠ × ٧ = ٤

٧ × ٩ = ٣

٧
٨ ×

٢
٧ ×

الجبر: أكتب العدد المناسب في □ :

٧٠ = □ × ٧

٤٩ = ٧ × □

٠ = □ × ٧

أصف طريقتين مختلفتين للضرب
في العدد ٧

أتحدث

٨ أعطت هيفاء ٤ أقلام لكل واحدة من صديقاتها
السبع. كم قلمًا أعطت هيفاء صديقاتها؟

أَتَدْرِبُ، وَأَحِلُّ الْمَسَائِلَ

أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرْبِ، مُسْتَعْمِلًا النَّمَاذِجَ، أَوْ أَرَسِّمْ صُورَةً إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: مثال ١

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

١٣

$$\begin{array}{r} 7 \\ 8 \times \\ \hline \end{array}$$

١٢

$$\begin{array}{r} 3 \\ 7 \times \\ \hline \end{array}$$

٢١

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

٢٠

$$2 \times 7$$

١٧

$$5 \times 7$$

١٦

$$9 \times 7$$

١٥

$$7 \times 8$$

١٤

الْجَبْرُ: أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي: مثال ٢

$$56 = \square \times 8$$

٢٠

$$21 = 7 \times \square$$

١٩

$$28 = \square \times 4$$

١٨

$$42 = \square \times 7$$

٢٣

$$63 = 7 \times \square$$

٢٢

$$49 = \square \times 7$$

٢١

٢٥ خِلَالَ ٩ أَسَابِيعَ مِنَ الْعُطْلَةِ الصَّيْفِيَّةِ أَمْضَى مُحَمَّدٌ أُسْبُوعَيْنِ فِي أَبْهَاءِ. مَا عَدَدُ الْأَيَّامِ الَّتِي لَمْ يَمْضِهَا مُحَمَّدٌ فِي أَبْهَاءِ؟

٢٤ لَعِبَ عَامِرٌ وَ ٦ مِنْ أَصْدِقَائِهِ كُرَةَ السَّلَّةِ، فَأَحْرَزُوا ٣٥ هَدَفًا. فَإِذَا أَحْرَزَ كُلُّ وَاحِدٍ مِنْهُمْ الْعَدَدَ نَفْسَهُ مِنَ الْأَهْدَافِ، فَكَمْ هَدَفًا أَحْرَزَ كُلُّ وَاحِدٍ؟

مَسَائِلُ مَهَارَاتِ التَّفَكِيرِ الْعُلْيَا

٢٦ **الْحَسُّ الْعَدَدِيُّ:** هَلْ 7×3 أَكْبَرُ مِنْ 8×3 ؟ كَيْفَ أَعْرِفُ مِنْ دُونِ إِجْرَاءِ عَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ؟ أَوْضِّحْ إِجَابَتِي.

٢٧ أَحَدُّ جُمَلَةِ الضَّرْبِ غَيْرِ الصَّحِيحَةِ فِيمَا يَأْتِي، ثُمَّ أَوْضِّحْ إِجَابَتِي:

$$0 = 0 \times 7$$

$$35 = 7 \times 5$$

$$48 = 7 \times 7$$

$$63 = 9 \times 7$$

٢٨ **أَكْتُبُ** لِمَاذَا لَا تَكُونُ طَرِيقَةُ الْجَمْعِ الْمُتَكَرِّرِ أَفْضَلَ طَرِيقَةً؛ لِأَجَدَ نَاتِجَ 9×7 ؟ أَوْضِّحْ إِجَابَتِي.

اختبار منتصف الفصل

الدروس من ١-٥ إلى ٤-٥

١١ **الجبر:** أحدد النمط، ثم أكمل الجدول التالي:
(الدرس ٣-٥)

الأول	الثاني	الثالث	الرابع	الخامس	السادس
٢	٧	١٢			

١٢ طلبت والدتي عبيير منها أن توزع عجينة البسكويت في صينية الخبز في ٣ صفوف متساوية، بحيث تضع في كل صف ٧ قطع من عجينة البسكويت، أعدد عدد قطع البسكويت التي وضعتها عبيير في صينية الخبز. (الدرس ٤-٥)

أجد ناتج الضرب، مستعملًا النماذج، أو أرسم صورة إذا لزم الأمر: (الدرس ٤-٥)

$$\begin{array}{r} 5 \\ 7 \times \end{array} \quad \begin{array}{r} 7 \\ 4 \times \end{array}$$

١٣ **اختيار من متعدد:** منطقة تعليمية تضم ٦ مدارس ابتدائية، في كل منها ٧ فصول للصف الثالث الابتدائي. أعدد عدد فصول الصف الثالث الابتدائي في المدارس جميعها. (الدرس ٤-٥)

(أ) ١٣ (ب) ٣٦
(ج) ٤٢ (د) ٤٩

١٤ **أكتب** كيف يساعدي نمط جدول الضرب على إيجاد ناتج الضرب

٦ × ٩؟ (الدرس ١-٥)

أجد ناتج الضرب، مستعملًا النماذج، أو أرسم صورة إذا لزم الأمر: (الدرس ١-٥)

$$\begin{array}{r} 3 \\ 4 \times \end{array} \quad \begin{array}{r} 3 \\ 8 \times \end{array}$$

$$9 \times 3 \quad 7 \times 3$$

١٥ **اختيار من متعدد:** لدى سلطان مزرعة فيها ٨ صفوف من أشجار الفاكهة، إذا كان في كل صف منها ٣ شجرات من أشجار التفاح، أعدد عدد أشجار التفاح في مزرعة سلطان. (الدرس ١-٥)

(أ) ٥ (ب) ١١
(ج) ٢٤ (د) ٣٢

أجد ناتج الضرب، مستعملًا النماذج، أو أرسم صورة إذا لزم الأمر: (الدرس ٢-٥)

$$6 \times 8 \quad 0 \times 6$$

١٦ **الجبر:** أكتب العدد المناسب في □: (الدرس ٢-٥)

$$36 = 6 \times \square \quad 42 = \square \times 6$$

١٧ **الجبر:** في حديقة منزل خالد، وجد صف من الورد مرتبًا كالتالي:

٤ ورديات حمراء تتبعتها وردة بيضاء، ثم ٨ ورديات حمراء تتبعتها وردة بيضاء، ثم ١٢ وردة حمراء تتبعتها وردة بيضاء. إذا استمر هذا النمط، فما عدد الوردات الحمراء التالية؟

(الدرس ٣-٥)



www.ien.edu.sa

الضرب في ٨

٥ - ٥

أستعد



على جانب الطريق ٦ أشجار، وعلى كل شجرة يقف ٨ عصافير.
كم عُصفورًا على الأشجار كلها؟

فكرة الدرس

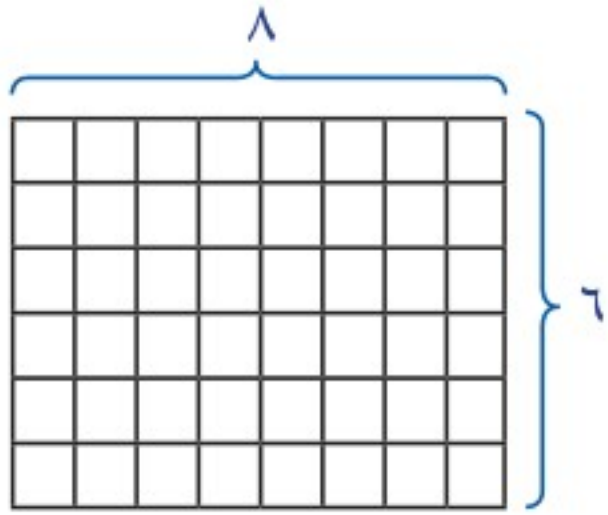
أجد ناتج الضرب في العدد ٨

توجد طرائق عدة للضرب في العدد ٨، ويمكنني أن أستعمل جدول الضرب
ليساعدني على معرفة حقائق الضرب للعدد ٨

أعمل نموذجًا لشبكة

مثال من واقع الحياة

١ **طيور:** ٦ أشجار؛ يقف على كل واحدة منها ٨ عصافير. ما عدد العصافير
على الأشجار جميعها؟ أكتب جملة ضرب لأحل المسألة.
لايجاد ناتج الضرب ٦×٨ ، أستعمل شبكة من ٦ صفوف و ٨ أعمدة.



تبين الشبكة أن $٤٨ = ٨ \times ٦$
إذن يوجد ٤٨ عُصفورًا
على الأشجار كلها.

أتحقق

أستعمل الخاصية الإبدائية لعملية الضرب لأتحقق.
بما أن $٤٨ = ٦ \times ٨$ فإن $٤٨ = ٨ \times ٦$ ✓

يمكنني أن أستعمل خاصية الإبدال في عملية الضرب لإيجاد ناتج الضرب.
فمثلاً: لإيجاد ناتج ضرب ٨×٤ أتذكر حقيقة الضرب المترابطة بها وهي:

حقيقة أعرفها من قبل $٣٢ = ٤ \times ٨$
خاصية الإبدال $٣٢ = ٨ \times ٤$

أتذكر

أستعمل خاصية الإبدال
لعملية الضرب لمعرفة
الحقيقة المطلوبة.

أَتَأْكُدُ

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ، وَأَسْتَعْمِلُ النَّمَازِجَ، أَوْ حَقِيقَةَ ضَرْبٍ مَعْلُومَةً إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: **مثال ١**

٤ 8×3

٣ 1×8

٢ 0

١ 8

$8 \times$

$2 \times$

أَشْرَحُ كَيْفَ أَسْتَعْمِلُ خَاصِّيَّةَ

الإِبْدَالِ لِعَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ

لِإِجَادِ نَاتِجِ الضَّرْبِ 7×8

أَتَحَدَّثُ

٥ يَشْتَرِي أَحْمَدُ عُلْبَةَ حَلِيبٍ كُلَّ يَوْمٍ

بِـ٤ رِيَالَاتٍ. كَمْ رِيَالًا يُنْفِقُ لِيَشْتَرِي

حَلِيبًا فِي ٨ أَيَّامٍ؟

أَتَدْرِبُ، وَأَحْلُ الْمَسَائِلَ

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ، وَأَسْتَعْمِلُ النَّمَازِجَ، أَوْ حَقِيقَةَ ضَرْبٍ مَعْلُومَةً إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: **مثال ١**

١٠ 8×9

٩ 8×5

٨ 7

٧ 1

$8 \times$

$8 \times$

الجِبْرُ: أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي ■:

١٤ $80 = \square \times 8$

١٣ $56 = \square \times 8$

١٢ $40 = 8 \times \square$

١١ $64 = \square \times 8$

١٦ يُوجَدُ فِي سَيَّارَةِ لِتَوَزِيعِ الْعَصَائِرِ الطَّازِجَةِ

٩ صُنَادِيقَ، وَفِي كُلِّ صُنْدُوقٍ ٨ عُبُوتَاتٍ

كَبِيرَةٍ. فَإِذَا بَاعَ الْمُوزِعُ صُنْدُوقَيْنِ لِأَوَّلِ

مَتَجَرٍّ، فَكَمْ عُبُوتَةً بَقِيَتْ فِي السَّيَّارَةِ؟

١٥ عَمَلٌ سَامِي ٥ سَاعَاتٍ فِي الْأُسْبُوعِ الْأَوَّلِ

مِنَ الشَّهْرِ. فَإِذَا عَمَلٌ فِي الْأُسْبُوعِ الْأَخِيرِ

مِنَ الشَّهْرِ ٨ أَمْثَالِ مَا عَمَلَهُ فِي الْأُسْبُوعِ

الْأَوَّلِ مِنْ سَاعَاتٍ. فَكَمْ سَاعَةً عَمَلَهَا فِي

الْأُسْبُوعِ الْأَخِيرِ؟

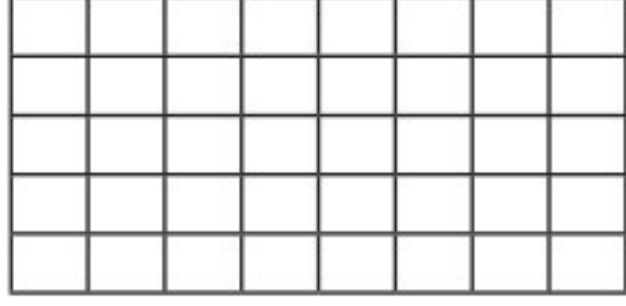
مَسَائِلُ مَهَارَاتِ التَّفَكِيرِ الْعُلْيَا

١٧ **مَسْأَلَةٌ مَفْتُوحَةٌ:** أَشْرَحُ طَرِيقَةً لِإِجَادِ نَاتِجِ 8×9 ، ثُمَّ أَشْرَحُ لِمَاذَا أَفْضَلُ هَذِهِ الطَّرِيقَةُ؟



١٨ **أَكْتُبُ** مَسْأَلَةً مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ تَتَضَمَّنُ الضَّرْبَ فِي الْعَدَدِ ٨

٢٠ مَا الْجُمْلَةُ الْعَدَدِيَّةُ الَّتِي تُمَثِّلُهَا الشَّبَكَةُ
أَدْنَاهُ؟ (الدرس ٥-٥)



- أ) $٤٠ = ٨ \times ٥$ (ج) $٥ = ٨ \times ٤٠$
ب) $٤٠ = ٩ \times ٥$ (د) $٨ = ٥ \times ٤٠$

١٩ مَا الْعَدْدُ الَّذِي يَجْعَلُ الْجُمْلَةَ
الْعَدَدِيَّةَ الْآتِيَةَ صَحِيحَةً؟

(الدرس ٤-٥) $\square \times ٤ > ٥ \times ٧$

- أ) ٣ (ب) ٥
ج) ٧ (د) ١٠

مراجعة تراكمية

أجِدْ نَاتِجَ الضَّرْبِ، مُسْتَعْمِلًا النَّمَاذِجَ، أَوْ ارْسُمْ صُورَةً إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: (الدرس ٥-٤)

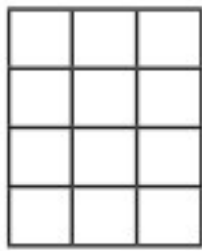
٣٣ ٧×٩

٢٢ ٧×٧

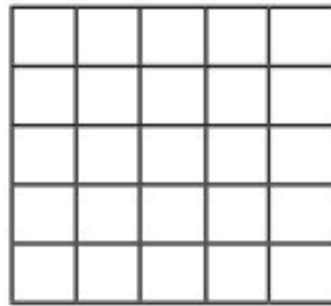
٢١ ٧×٨

٢٤ **الجِبْرِ:** صَمَّمَتْ رِيمُ نَمَازِجَ مِنْ عِيدَانِ الْقَشِّ، فَاسْتَخْدَمَتْ ٣ عِيدَانٍ لِعَمَلِ مُثَلِّثٍ، وَ ٤ عِيدَانٍ لِعَمَلِ مُرَبَّعٍ، ثُمَّ صَمَّمَتْ شَكْلًا خُمَاسِيًّا، إِذَا اسْتَمَرَّتْ عَلَى هَذَا النَّمَطِ، فَكَمْ عُوْدًا مِنْ الْقَشِّ سَوْفَ تَسْتَخْدِمُ لِتَصْمَمَ شَكْلًا سُدَاسِيًّا؟ (الدرس ٥-٣)

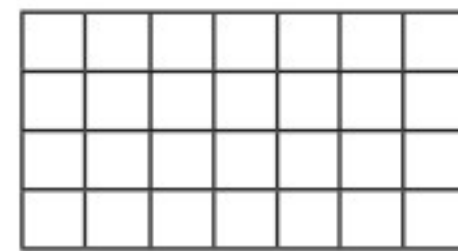
أَكْتُبْ جُمْلَةَ الضَّرْبِ الَّتِي تُعَبِّرُ عَنْ كُلِّ شَبَكَةٍ مِمَّا يَأْتِي: (الدرس ٤-١)



٢٧



٢٦



٢٥

أَكْتُبْ كَلًّا مِنْ الْأَعْدَادِ الْآتِيَةِ بِالصِّيغَةِ اللَّفْظِيَّةِ: (مهارة سابقة)

٢٩ ٤٩١٠

٢٨ ١٢٠٢١

٣٠ ٩٠٠٠٩



الضرب في ٩

٦-٥

أستعد



بَاع تَاجِرٌ ٨ صَنَادِيقَ مِنْ عُبُوتِ الْمُرَبِّي،
فَإِذَا كَانَ فِي كُلِّ صُنْدُوقٍ ٩ عُبُوتٍ، كَمْ
عُبُوتَةً بَاعَ التَّاجِرُ؟

أَسْتَعْمِلُ النَّمَاذِجَ لِأَجْدَ نَاتِجِ الضَّرْبِ فِي
الْعَدَدِ ٩

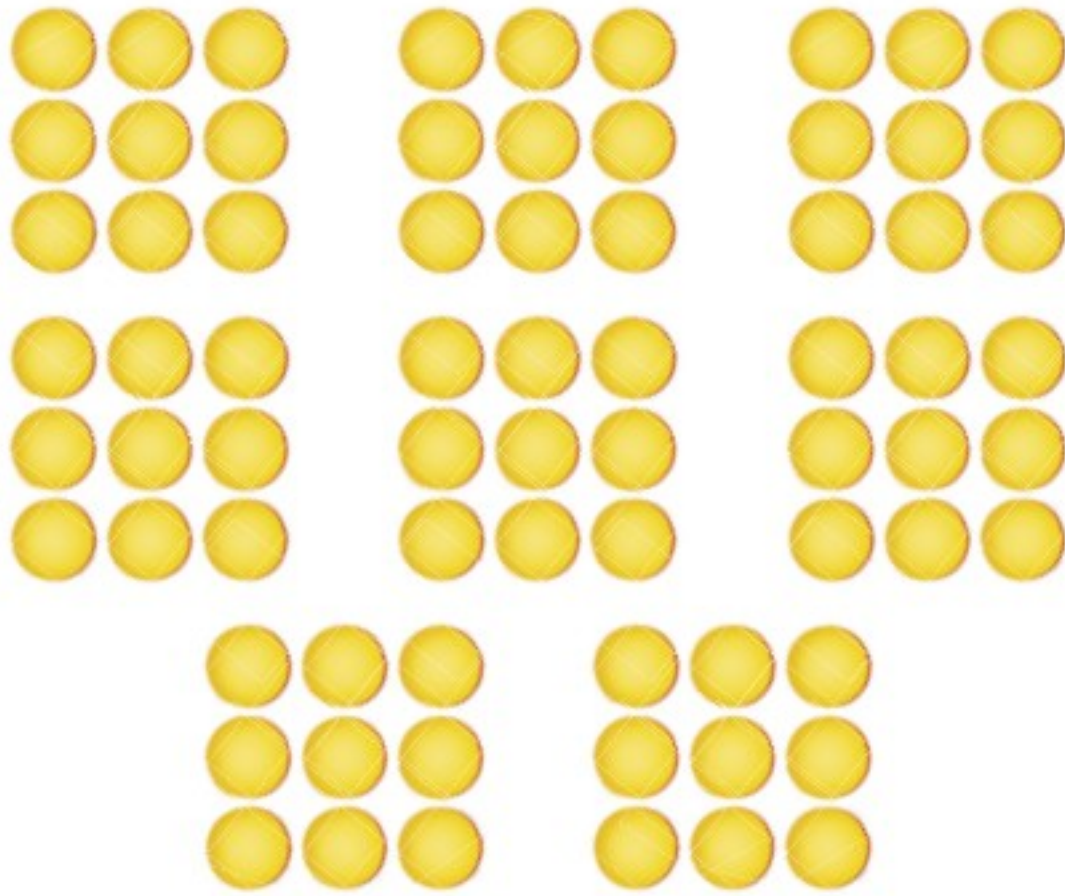
فكرة الدرس

أجد ناتج الضرب في العدد ٩

أستعمل النماذج

مثال من واقع الحياة

١ ٨ صناديق في كل صندوق ٩ عبوات، فكَمْ عبوةً باع التاجر؟
أستعمل قطع العد لأعمل نموذجًا يمثل ٨ مجموعات في كل منها
٩ قطع.



من هذا النموذج يتضح أن عدد القطع هو ٧٢ قطعة.

$$٧٢ = ٩ \times ٨$$

باع التاجر ٧٢ عبوة مرّبي.



٢ أقل من ٣ بواحد.

في العدد ٥٤
مجموع الرقمين ٤
وه يساوي ٩

$9 = 1 \times 9$
$18 = 2 \times 9$
$27 = 3 \times 9$
$36 = 4 \times 9$
$45 = 5 \times 9$
$54 = 6 \times 9$
$63 = 7 \times 9$
$72 = 8 \times 9$
$81 = 9 \times 9$

تُسَاعِدُنِي الْأَنْمَاطُ؛ عَلَيَّ أَنْ أَتَذَكَّرَ
حَقَائِقَ الضَّرْبِ لِلْعَدَدِ ٩؛ حَيْثُ
يُشَكِّلُ الْعَامِلُ الثَّانِي وَنَاتِجَ الضَّرْبِ
فِي ٩ نَمَطًا:

■ رَقْمُ الْعَشْرَاتِ فِي النَّاتِجِ دَائِمًا
يَقِلُّ عَنِ الْعَامِلِ الْمَضْرُوبِ فِي
٩ بِوَاحِدٍ.
■ مَجْمُوعُ الْأَرْقَامِ فِي نَاتِجِ الضَّرْبِ
يُسَاوِي ٩.

أَسْتَعْمِلُ الْأَنْمَاطَ

مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ

٢ **نُقُودٌ:** يُرِيدُ حَمْدَانُ شِرَاءَ ٦ عُلَبِ الْوَانِ، إِذَا كَانَ ثَمَنُ الْعَلْبَةِ الْوَاحِدَةِ
٩ رِيَالًا، فَكَمْ رِيَالًا سَيَدْفَعُ؟
لِإِجَادِ مَا سَيَدْفَعُهُ حَمْدَانُ أَجِدْ نَاتِجَ 9×6 :



الخطوة ١: $9 \times 6 = 54$ → أفكر: $9 - 6 = 3$

الخطوة ٢: $9 \times 6 = 54$ → أفكر: $9 = 3 + 6$
 $9 = 4 + 5$

إِذْنًا: $9 \times 6 = 54$ رِيَالًا دَفَعَ حَمْدَانُ

أَتَأَكَّدُ

أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرْبِ، وَأَسْتَعْمِلِ النَّمَازِجَ، أَوْ الْأَنْمَاطَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: المِثَالان (١، ٢)

٤ 9×7

٣ 9×10

٢ $\begin{array}{r} 4 \\ 9 \times \end{array}$

١ $\begin{array}{r} 9 \\ 1 \times \end{array}$

٥ تَحْتَفِظُ لَيْلَى بِ ٦٣ رِبْطَةً شَعْرَ مَوْضُوعَةٍ فِي صِنَادِيقٍ صَغِيرَةٍ. فَإِذَا كَانَ كُلُّ صُنْدُوقٍ يَحْوِي ٩ قِطْعًا،
فَمَا عَدَدَ الصَّنَادِيقِ؟



٦ **أَتَحَدَّثُ** كَيْفَ أَسْتَعْمِلُ الْأَنْمَاطَ عِنْدَ الضَّرْبِ فِي الْعَدَدِ ٩؟

أَتَدْرَبُ، وَأَحْلُ الْمَسَائِلَ

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ، وَأَسْتَعْمِلُ النَّمَازِجَ أَوْ الْأَنْمَاطَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: المَثَلَانِ (١، ٢)

9×8

١٠

5×9

٩

$$\frac{2}{9 \times}$$

٨

$$\frac{9}{6 \times}$$

٧

الجِبْرُ: أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي ■:

$45 = \square \times 5$

١٣

$27 = \square \times 3$

١٢

$18 = 9 \times \square$

١١

أَحْلُ الْمَسَائِلَ الْآتِيَةَ، وَأَسْتَعْمِلُ النَّمَازِجَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ:

- ١٤ اشترت سارة ٥ قصص. فإذا كان سعر القصة الواحدة ٩ ريالاً، فكَمْ ريالاً دفعت؟
- ١٥ أقام نادي الفروسية سباقه السنوي من ٤ أشواط للخيل العربية، و ٣ أشواط للخيل غير العربية. إذا شارك في كل شوط ٩ خيول، فما عدد الخيول المشاركة من النوعين؟
- ١٦ القياس: يستعمل زيد ٩ أمتار من الحبال لعمل شبكة واحدة. كم متراً من الحبال يحتاج لعمل ٤ شبكات؟

مسائل مهارات التفكير العليا

- ١٧ الحس العددي: هل 2×9 يساوي $2 \times 3 \times 3$ ؟ أوضِّح إجابتي.
- ١٨ اكتشف الخطأ: أوجدت كل من فاطمة وخلود ناتج ضرب 9×9 ، من منهما كانت إجابتها صحيحة؟ أشرح إجابتي.

خلود

إذا كان ناتج $8 \times 9 = 72$
فإن ناتج 9×9 سيزيد ٨
إذن ناتج $9 \times 9 = 80$

فاطمة

إذا كان ناتج $8 \times 9 = 72$
فإن ناتج 9×9 سيزيد ٩
إذن ناتج $9 \times 9 = 81$



أَوْضِّحْ كَيْفَ اسْتَعْمِلَ الْعَدَدَ ١٠ لِتَسْهِيلِ حَلِّ مَسَائِلِ الضَّرْبِ فِي الْعَدَدِ ٩

أَكْتُبْ

١٩



www.jen.edu.sa

الجبر: الخاصية التجميعية

٧ - ٥

أستعد

اكتب جملة ضرب باستعمال ثلاثة أعداد وإشارتي ضرب؛ لإيجاد عدد الوجوه الضاحكة كلها.



لإيجاد ناتج ضرب ثلاثة أعداد، مثل: $2 \times 3 \times 4$ ، يُمكنني أن أستعمل خصائص الضرب التي تجعل الضرب أسهل.

فكرة الدرس

أستعمل الخاصية التجميعية لعملية الضرب.

المفردات

الخاصية التجميعية لعملية الضرب

مفهوم أساسي

الخاصية التجميعية

تنص الخاصية التجميعية لعملية الضرب على أن تجميع العوامل لا يغير ناتج الضرب.

أمثلة:

$$\begin{array}{l} (4 \times 3) \times 2 \\ \quad \quad \quad \downarrow \\ 24 = 12 \times 2 \end{array} \qquad \begin{array}{l} 4 \times (3 \times 2) \\ \quad \quad \quad \downarrow \\ 24 = 4 \times 6 \end{array}$$

تدلني الأقواس على العوامل التي أبدأ بضربها

مثال

أستعمل الخاصية التجميعية

أجد ناتج $3 \times 2 \times 5$

الطريقة الأولى:	الطريقة الثانية:
أضرب 5 في 2 أولاً	أضرب 2 في 3 أولاً
$3 \times (2 \times 5)$	$(3 \times 2) \times 5$
$30 = 3 \times 10$	$30 = 6 \times 5$

إذن: $30 = 3 \times 2 \times 5$

مثال من واقع الحياة

٢ **قِصَصٌ**: قرأ حامدٌ ٣ قِصَصٍ، كُلٌّ مِنْهَا يَحْتَوِي عَلَى ٦ صَفْحَاتٍ. وَفِي كُلِّ صَفْحَةٍ صُورَتَانِ، مَا عَدَدُ الصُّورِ فِي القِصَصِ جَمِيعِهَا؟
لِإِجَادِ عَدَدِ الصُّورِ كُلِّهَا، يُمَكِّنُ أَنْ أَكْتُبَ جُمْلَةً ضَرْبٍ تُمَثِّلُهَا، ثُمَّ أَبْدَأُ بِتَجْمِيعِ العَوَامِلِ الَّتِي أَعْرِفُ نَاتِجَ ضَرْبِهَا.

أفكر: مِنَ الأَسْهَلِ البِدْءُ بِضَرْبِ ٢ × ٣

$$6 \times (2 \times 3)$$

$$36 = 6 \times 6$$

إِذَنْ، $36 = 6 \times 2 \times 3$ ، أَي أَنَّهُ يُوجَدُ ٣٦ صُورَةً فِي القِصَصِ جَمِيعِهَا.

لِإِجَادِ العَوَامِلِ المَجْهُولَةِ عِنْدَ ضَرْبِ ثَلَاثَةِ أَعْدَادٍ، اسْتَعْمِلِ الخَاصِيَّةَ التَّجْمِيعِيَّةَ لِعَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ.

مثال من واقع الحياة

أجدُ العَامِلَ المَجْهُولَ

٣ **الجِبْرُ**: لَدَى نُورَةَ صُورَتَانِ، يَظْهَرُ فِي كُلِّ مِنْهُمَا ٥ صَدِيقَاتٍ لَهَا، وَكُلُّ مِنْهُنَّ تَحْمِلُ العَدَدَ نَفْسَهُ مِنَ الأزْهَارِ. فَإِذَا كَانَ مَجْمُوعُ الأزْهَارِ ٣٠ زَهْرَةً، فَكَمْ زَهْرَةً تَحْمِلُ كُلُّ صَدِيقَةٍ؟
لِحَلِّ هَذِهِ المَسْأَلَةِ يُمَكِّنُنِي أَنْ أَكْتُبَ جُمْلَةً ضَرْبٍ تُسَاعِدُنِي عَلَى إِجَادِ العَامِلِ المَجْهُولِ.

عَدَدُ الصُّورِ	عَدَدُ الصَّدِيقَاتِ فِي كُلِّ صُورَةٍ	عَدَدُ الأزْهَارِ الَّتِي تَحْمِلُهَا كُلُّ صَدِيقَةٍ	عَدَدُ الأزْهَارِ كُلِّهَا
٢	٥	■	٣٠
×	×	=	

اسْتَعْمِلِ الخَاصِيَّةَ التَّجْمِيعِيَّةَ.

$$30 = \square \times (5 \times 2)$$

$$30 = \square \times 10$$

$$30 = 3 \times 10$$

أفكر: مَا العَدَدُ الَّذِي إِذَا ضَرَبْتُهُ فِي ١٠ كَانَ النَّاتِجُ ٣٠

فَيَكُونُ، $30 = 3 \times 5 \times 2$ ؛ أَي أَنَّ كُلَّ صَدِيقَةٍ تَحْمِلُ ٣ زَهْرَاتٍ.

أَتَذَكَّرُ

لا أَقْلَقُ أَوْ أَحْتَارُ فِي كَيْفِيَّةِ تَجْمِيعِ العَوَامِلِ؛ لِأَنَّ النَّاتِجَ يَبْقَى هُوَ نَفْسَهُ.



أَتَأْكُدُ

أجدُ ناتجَ الضربِ: المثالان ٢،١

٣ × ١ × ٤

٣

٨ × ٢ × ٥

٢

٦ × ٤ × ٢

١

الجِبْرُ: أكتبُ العَدَدَ المُناسِبَ في: المثال ٣

٤٠ = □ × ٢ × ٤

٦

٧٢ = ١ × ٨ × □

٥

٣٠ = ٣ × ٢ × □

٤

أَوْضِّحْ كَيْفَ تُسَاعِدُنِي
الْخَاصِّيَّةُ التَّجْمِيعِيَّةُ لِعَمَلِيَّةِ
الضَّرْبِ عَلَى إِجَادِ الأَعْدَادِ المَجْهُولَةِ.

أَتَحَدَّثُ

٨

يُوجَدُ ٣ طاولاتٍ، عَلَى كُلِّ مِنْهَا ٤ كُتُبٍ،
وَمَعَ كُلِّ كِتَابٍ قَلَمَانِ. مَا عَدَدُ الأَقْلَامِ
كُلِّهَا؟

أَتَدْرِبُ، وَأَحِلُّ المَسَائِلَ

أجدُ ناتجَ الضربِ: المثالان ٢،١

٢ × ٧ × ٢

١١

٢ × ٢ × ٦

١٠

٩ × ٤ × ٢

٩

الجِبْرُ: أكتبُ العَدَدَ المُناسِبَ في: المثال ٣

٢٧ = ٣ × ٣ × □

١٤

٣٦ = ٣ × □ × ٦

١٣

٢٤ = ٤ × □ × ٣

١٢

قَطَّعَتْ سَلْمَى ٥ تُفَاحَاتٍ، كُلُّ تُفَاحَةٍ إِلَى
قِطْعَتَيْنِ. ثُمَّ جَاءَتْ أُخْتُهَا وَقَطَّعَتْ كُلَّ قِطْعَةٍ
إِلَى ٤ قِطَعٍ صَغِيرَةٍ. أكتبُ جُمْلَةً ضَرْبٍ تُبَيِّنُ
عَدَدَ القِطَعِ الصَّغِيرَةِ كُلِّهَا.

١٦

اشْتَرَى خَالِدٌ صُنْدُوقَيْنِ مِنْ عُلْبِ
الجُبْنِ فِي كُلِّ مِنْهُمَا ٤ صِنَادِيقٍ صَغِيرَةٍ،
وَيَحْوِي كُلُّ صُنْدُوقٍ صَغِيرٍ ١٠ عُلْبٍ.
مَا عَدَدُ العُلْبِ الَّتِي اشْتَرَاهَا خَالِدٌ؟

١٥

مَسَائِلُ مَهَارَاتِ التَّفَكِيرِ العُلْيَا

١٧ مَسْأَلَةٌ مَفْتُوحَةٌ: أكتبُ ثَلَاثَةَ عَوَامِلَ نَاتِجِ ضَرْبِهَا = ٢٤

١٨ أَحَدُّ الجُمْلَةِ غَيْرِ الصَّحِيحَةِ. ثُمَّ أَوْضِّحْ اخْتِيَارِي:

$٥ \times (١ \times ٣) = (٥ \times ١) \times ٣$

$(٣ \times ٣) \times ٢ = ٣ \times (٣ \times ٢)$

$٢ \times (٤ \times ٦) = (٢ \times ٤) \times ٦$

$٤ \times (٤ \times ٤) = ٢ \times (٤ \times ٤)$

١٩ أَوْضِّحْ لِمَاذَا لَا يَكُونُ التَّرْتِيبُ مَهْمًا عِنْدَ إِجَادِ نَاتِجِ $٢ \times ٤ \times ٣$

أَكْتُبُ

١٩

تدريب على اختبار

- ٢٠ ما العدد الذي يجعل الجملة العددية الآتية صحيحة؟
 $(7 \times \square) \times 6 = 7 \times (3 \times 6)$ (الدرس ٥-٧)
 (أ) ٣ (ب) ٤
 (ج) ٦ (د) ٧
- ٢١ تتكون إحدى بنايات من ٩ طوابق، إذا كان ارتفاع كل طابق منها ٣ أمتار، فما الجملة العددية التي تمثل ارتفاع البناية؟ (الدرس ٥-٦)
 (أ) $3 + 9$ (ب) $3 - 9$
 (ج) 3×9 (د) $3 \div 9$

مراجعة تراكمية

٢٢ لدى سامر ٤٥ ريالاً، أعطى أخاه عبدالله ١٥ ريالاً، وأعطى أخته لى ١٢ ريالاً، فكم ريالاً بقي معه؟ (مهارة سابقة)

٢٣ قرأت غدير ٤ كتب، إذا كان كل كتاب يتكون من ٦ فصول، فما عدد الفصول التي قرأتها غدير؟ (الدرس ٤-٣)

أجد ناتج الضرب، وأستعمل النماذج، أو الأنماط إذا لزم الأمر: (الدرس ٥-٦)

٢٤ 6×9 ٢٥ 7×9 ٢٦ 9×9 ٢٧ 0×9

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

٢٨ 3839 3973 ٢٩ 2371 237 ٣٠ 209 290



تَدْرِيبَاتٌ عَلَى حَقَائِقِ الضَّرْبِ

أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرْبِ:

$$\begin{array}{r} 5 \\ 9 \times \\ \hline \end{array}$$

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

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

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

$$\begin{array}{r} 9 \\ 6 \times \\ \hline \end{array}$$

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

$$\begin{array}{r} 9 \\ 5 \times \\ \hline \end{array}$$

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

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

$$\begin{array}{r} 8 \\ 3 \times \\ \hline \end{array}$$

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

$$\begin{array}{r} 8 \\ 9 \times \\ \hline \end{array}$$

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

$$\begin{array}{r} 8 \\ 6 \times \\ \hline \end{array}$$

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

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

$$6 \times 7$$

$$8 \times 9$$

$$10 \times 8$$

$$5 \times 6$$

$$4 \times 9$$

$$5 \times 8$$

$$7 \times 5$$

$$6 \times 6$$

$$9 \times 9$$

$$7 \times 3$$

$$2 \times 9$$

$$2 \times 6$$

اِخْتِبَارُ الْفَصْلِ

أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرْبِ:

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

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

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

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

٥ يقف ٤٥ مُصَلِّيًا فِي ٩ صُفُوفٍ. كَمْ مُصَلِّيًا فِي كُلِّ صَفٍّ؟

الجِبْر: اَكْتُبِ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي ■:

$$54 = 9 \times \square$$

$$32 = \square \times 8$$

$$24 = \square \times 3$$

$$35 = \square \times 7$$

١٠ **اِخْتِيَارٌ مِنْ مُتَعَدِّدٍ:** تَقَدَّمَ ٤ أَشْخَاصٍ لِلِالْتِحَاقِ بِأَرْبَعِ وَظَائِفٍ مُخْتَلِفَةٍ. فَإِذَا كَانَ عَلَى كُلِّ مِنْهُمْ أَنْ يَجْتَازَ ٥ اِخْتِبَارَاتٍ لِيُقْبَلَ فِي هَذِهِ الْوِظِيفَةِ، فَمَا عَدَدُ الْاِخْتِبَارَاتِ؟

(أ) ٧ (ب) ٩ (ج) ١٢ (د) ٢٠

١١ دَخَلَ ٧ أَشْخَاصٍ مَزْرَعَةَ لِلطَّمَاظِمِ، فَقَطَفَ كُلُّ وَاحِدٍ مِنْهُمْ عَدَدًا مِنَ الْحَبَّاتِ مُسَاوِيًا لِتِلْكَ الْمُبَيَّنَةِ فِي الصُّورَةِ أَدْنَاهُ. كَمْ حَبَّةَ طَمَاظِمٍ قَطَفَ الْأَشْخَاصُ جَمِيعُهُمْ؟



١٢ وَقَفَ الطُّلَابُ خِلَالَ حِصَّةِ الرِّيَاضَةِ فِي صَفٍّ وَاحِدٍ، فَأَعْطَاهُمُ الْمُعَلِّمُ الْأَعْدَادَ الْآتِيَةَ بِالترْتِيبِ: ١، ٢، ٣، ١، ٢، ٣، ... فَمَا الْعَدَدُ الَّذِي يَحْصُلُ عَلَيْهِ الطَّالِبُ الَّذِي تَرْتِيبُهُ ٢٢؟

١٣ **الجِبْر:** أَحَدُّ النَّمَطِ لِلْأَعْدَادِ: ٢، ٦، ٥، ٩، ٨، ... ثُمَّ أَذْكَرُ الْأَعْدَادَ الثَّلَاثَةَ التَّالِيَةَ.

أَجِدْ نَاتِجَ الضَّرْبِ:

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

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

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

١٧ **اِخْتِيَارٌ مِنْ مُتَعَدِّدٍ:** اشْتَرَى مُحَمَّدٌ ٧ قِطْعَ مِنْ نَوْعٍ وَاحِدٍ. فَإِذَا دَفَعَ ٤٢ رِيَالًا ثَمَنًا لَهَا، فَأَيُّ نَوْعٍ مِمَّا يَأْتِي اشْتَرَى؟

(أ) قَلَمًا ثَمَنُهُ ٦ رِيَالَاتٍ.

(ب) عُلْبَةً أَلْوَانٍ ثَمَنُهَا ٧ رِيَالَاتٍ.

(ج) حذاءً ثَمَنُهُ ٣٥ رِيَالًا.

(د) قَمِيصًا ثَمَنُهُ ٤٩ رِيَالًا.

١٨ **اَكْتُبِ** إِذَا كَانَ: $2 \times 7 \times 4 = 56$,

فَمَا نَاتِجُ $7 \times 4 \times 2$ ؟ اشرح إجابتي.



أختارُ الإجابةَ الصحيحةَ:

١ رَتَّبْتُ هُدَى مَجْمُوعَةً مِنَ الْأَزْرَارِ كَمَا فِي الشَّكْلِ:



العملية التي تُبَيِّنُ كَيْفَ رَتَّبْتُ هُدَى الْأَزْرَارِ، هِيَ:

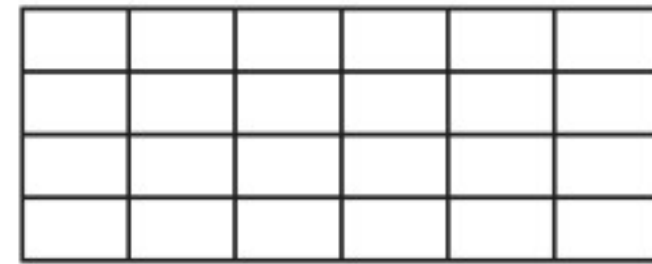
(ج) $6 - 4$

(أ) $4 + 6$

(د) 6×4

(ب) $4 - 6$

٢ مَا الْجُمْلَةُ الْعَدَدِيَّةُ الَّتِي تُمَثِّلُهَا الشَّبَكَةُ أدناه؟



(ج) $24 = 6 \times 4$

(أ) $18 = 6 \times 3$

(د) $30 = 6 \times 5$

(ب) $18 = 6 + 6 + 6$

٣ مَاذَا تَعْنِي الْعِبَارَةُ 5×2 ؟

(أ) $5 + 5$

(ب) $2 + 5 + 2 + 5 + 2$

(ج) $5 + 5 + 5 + 5 + 5$

(د) $2 + 2$

٤ مَعَ رَاشِدٍ ٤٣ قَلَمًا. إِذَا أُعْطِيَ أُخْتَهُ ١٣ قَلَمًا، وَأُعْطِيَ أَخَاهُ ١٨ قَلَمًا، فَكَمْ قَلَمًا سَيَبْقَى مَعَهُ؟

(أ) ٥ (ج) ١٣

(ب) ١٢ (د) ٣٠

٥ اشْتَرَى أُسَامَةُ ٤ صِنَادِيْقَ فِي كُلِّ صُنْدُوقٍ ٨ عُلْبِ حَلِيْبٍ. مَا الْجُمْلَةُ الْعَدَدِيَّةُ الَّتِي تُمَثِّلُ عَدَدَ عُلْبِ الْحَلِيْبِ كُلِّهَا؟

(أ) $12 = 8 + 4$ (ج) $32 = 8 \times 4$

(ب) $4 = 8 - 4$ (د) $24 = 8 - 32$



الجزء ٢ الإجابة القصيرة

أجيب عن السؤالين التاليين:

- ١٠ ما العدد الذي يجعل الجملة العددية الآتية صحيحة؟ $\square = 3 \times \square$

١١ أجد النمط ثم أكمل الجدول:

٦	٥	٤	٣	٢	١
\square	\square	\square	١٣	٨	٣

الجزء ٣ الإجابة المطولة

أجيب عن السؤال التالي:

- ١٢ يوجد أمام أحد المجمعات التجارية ساحتان لوقوف السيارات، كلٌّ منها تتكوّن من ٤ صفوف، يتسع كلُّ صفٍّ منها لـ ٨ سيارات، فكم سيارة تسع هاتين الساحتين معاً؟

- ٦ ما الجملة التي يُمكن أن تستعملها للتحقق من صحة $3 \times 5 = 15$ ؟

- (أ) $\square = 3 + 5$ (ب) $\square = 3 - 5$
(ج) $\square = 5 \times 3$ (د) $\square = 3 - 15$

- ٧ إذا كان $3 \times 5 \times 2 = 30$ ، فما ناتج $2 \times 3 \times 5$ ؟

- (أ) ١٠ (ب) ٢٥
(ج) ٣٠ (د) ٦٠

- ٨ ما العدد الذي ناتج ضربيه في ٦ يساوي ٤٢؟

- (أ) ٥ (ب) ٧
(ج) ٨ (د) ٩

- ٩ إذا كان $4 \times 9 = 36$ ، فما ناتج 4×9 ؟

- (أ) ٢٨ (ب) ٣٢
(ج) ٣٦ (د) ٤٠

هل تحتاج إلى مساعدة إضافية؟

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



١ عددٌ من ثلاثة أرقام، مجموعها وحاصل ضربها يساوي ٦، وأصغر أرقامه في منزلة المئات، وأكبر أرقامه في منزلة الآحاد، ما هذا العدد؟

(أ) ٢١٣

(ب) ١٢٣

(ج) ١٢٤

(د) ١٢٦

٢ تستغرق ريم ساعة واحدة لصنع ٦ شطائر، فكم ساعة تحتاج لصنع ٢٤ شطيرة؟

(أ) ٣

(ب) ٤

(ج) ٥

(د) ٦

٣ قامت فاطمة بتوفير ٦ ريالاً كل أسبوع، استمرت بفعل ذلك لمدة ٨ أسابيع، ثم اشترت ثلاثة دفاتر تلوين، ثمن الواحد ٤ ريالاً.

المبلغ المتبقي معها هو ريالاً.

(أ) ٤٨

(ب) ٤٤

(ج) ٣٦

(د) ٢١

٤ أي من الآتي يمكن أن يكون مجموع عدد ماء موزعة بالتساوي داخل ٥ صناديق؟

(أ) ٥٦

(ب) ٥٤

(ج) ٤٥

(د) ٤١



٨ تَحْتَاجُ مَهَا لِلأَصْنَافِ المُبَيَّنَةِ فِي الجَدْوَلِ لِتَصْنَعِ قَالِبَ كَعَكٍ، فَكَمْ سَتَحْتَاجُ مِنْ كُلِّ صِنْفٍ لِصُنْعِ ٤ كَعَكَاتٍ؟

الصَّنْفُ	الْكَمِّيَّةُ لِقَالِبٍ وَاحِدٍ	الْكَمِّيَّةُ لِصُنْعِ ٤ قَوَالِبِ
دَقِيقٌ	٣ أَكْوَابٍ	
بَيْضٌ	٤ بِيضَاتٍ	
زَيْتٌ	كَأْسٌ	
السُّكَّرُ	مِلْعَقَتَانِ	



أَتَدْرِبُ

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

لِلدَّاعِيَةِ

أنا طالبٌ معدٌّ للحياة، ومنافسٌ عالمياً.

٥ ضِعِ الْعَمَلِيَّةَ الْمُنَاسِبَةَ فِي الْفَرَاغِ لِتَحْصُلَ عَلَى جُمْلَةٍ عَدَدِيَّةٍ صَحِيحَةٍ.

$$٧ \blacksquare = ٤ \blacksquare + ٢٢$$

٦ اشْتَرَى فَهْدٌ ٥ أَقْلَامٍ، سِعْرُ الْقَلَمِ الْوَاحِدِ مِنْهَا رِيَالَانِ، وَاشْتَرَى ٦ دَفَاتِرَ سِعْرُ الْوَاحِدِ مِنْهَا ٩ رِيَالَاتٍ، مَجْمُوعُ مَا دَفَعَ لِلْبَائِعِ هُوَ:

(أ) ٢٢

(ب) ٢٥

(ج) ٥٩

(د) ٦٤

٧ يَحْتَاجُ وَلِيدٌ ٧ دَقَائِقَ لِيُنْهِيَ دَوْرَةَ كَامِلَةً حَوْلَ الْمِضْمَارِ، إِذَا كَانَتْ السَّاعَةُ تُشِيرُ إِلَى الْخَامِسَةِ مَسَاءً، فَهَلْ يَسْتَطِيعُ أَنْهَاءَ ٦ دَوْرَاتٍ قَبْلَ السَّاعَةِ ٥:٣٠ مَسَاءً؟ وَضِّحْ إِجَابَتَكَ.

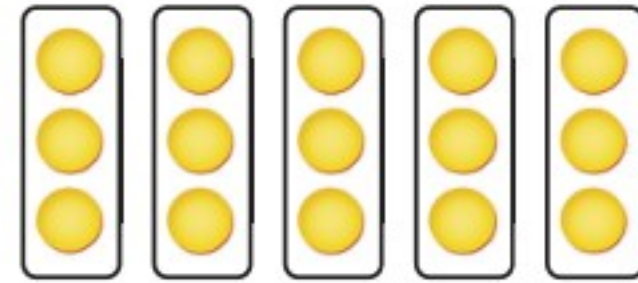
القِسْمَةُ (١)

الفكرة العامة

ما القِسْمَةُ؟

القِسْمَةُ: عمليةٌ تُجرى بينَ عددين؛ أحدهما يُمثّل عددَ الأشياء التي معك، والعدد الآخر يُمثّل عددَ المجموعات المتساوية التي يُمكن أن تُشكّلها.

مثال: معَ فهدٍ ١٥ ريالاً، يُريدُ أن يُوزّعها على ٥ من أصدقائه. فإذا أعطى كلاً منهم العدد نفسه من الريالات فإنَّ كلَّ صديقٍ سيأخذ $15 \div 5 = 3$ ريالاً.



ماذا أتعلّم في هذا الفصل؟

- استكشفتُ معنى القِسْمَةِ.
- أربطُ القِسْمَةَ بالطرح والضرب.
- أقسمُ على ٢، ٥، ١٠.
- استعملتُ قواعد القِسْمَةِ؛ للقِسْمَةِ مع الصفر وعلى الواحد.
- أكتبُ جملاً عدديّةً لمسألة القِسْمَةِ.
- اختارُ العملية المناسبة لحلّ المسألة.

المفردات:

المقسوم عليه

المقسوم

القِسْمَةُ

الحقائق المترابطة

نتيجة القِسْمَةِ

المَطْوِيَّاتُ

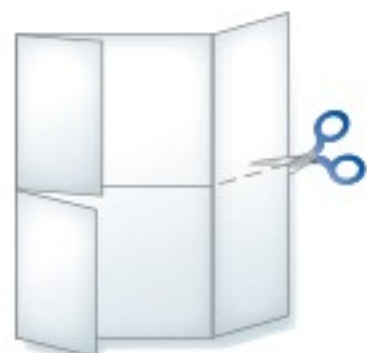
مُنظَّمُ أَفْكَارٍ

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

٤ أَكْتُبُ عُنْوَانًا لِكُلِّ
جُزْءٍ، ثُمَّ أَدَوِّنُ مَا
تَعَلَّمْتُهُ فِي الْجُزْءِ
الدَّاخِلِيِّ لِلْمَطْوِيَّةِ.



٣ أَفْتَحُ الْوَرَقَةَ، ثُمَّ
أَقْصُ الْجُزْأَيْنِ
الخَارِجِيَيْنِ حَتَّى
خَطِّ الطِّيِّ الطُّوْلِيِّ.



٢ أَطْوِي الْوَرَقَةَ
نِصْفَيْنِ عَرْضِيًّا.



١ أَطْوِي الْوَرَقَةَ،
بِحَيْثُ تَلْتَقِي
الْحَافَتَانِ فِي
الْمُنْتَصَفِ، كَمَا هُوَ
مَوْضَحٌ فِي الشَّكْلِ.



وزارة التعليم

Ministry of Education

الفصل السادس: القسمة (١) 2023-1445



أجيب عن أسئلة التَّهْيِئَةِ الآتِيَةِ:

أجد ناتج الطَّرْحِ: (مهارة سابقة)

٨-٥٦



٩-٤٥



٦-٣٦

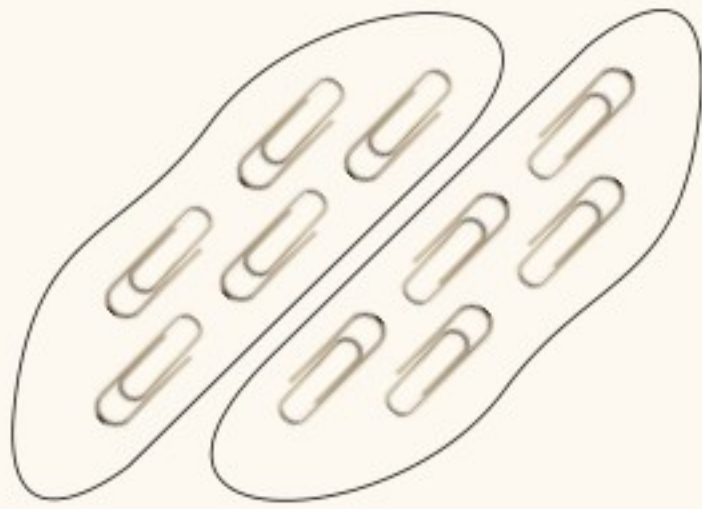


٧-١٤



٥ في مكتبة المدرسة ١٨ طالبًا، إذا كان ٦ منهم يقرؤون قصصًا تاريخيةً، فما عدد الطلاب الذين يقرؤون أصنافًا أخرى من القصص؟

أي زوجين من المجموعتين الآتيتين متساويان؟ (مهارة سابقة)



٨ تقاسمت هند وسارة ووفاء صندوقًا من الحلوى، أخذت كل واحدةٍ منهنَّ ٧ قطعٍ، فكم قطعة حلوى كانت في الصندوق؟

أجد ناتج الضَّرْبِ: (مهارة سابقة)

٨×٧



٤×٥



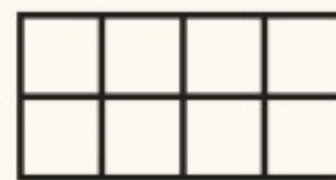
٦×٣



٤×٢



١٣ اكتب جملتي الضرب المناسبين للشبكتين الآتيتين:





مفهوم القسمة

أستكشف

القسمة هي عملية تقوم على عددين؛ أحدهما يبين عدد الأشياء المتوافرة لديك، والثاني يبين عدد المجموعات المتساوية المطلوب تشكيلها.

في جملة القسمة المجاورة، يُقرأ الرمز \div «تقسيم»
١٠ تقسيم ٥ يساوي ٢

$$2 = 10 \div 5$$

فالتقسيم يعني توزيع عدد من الأشياء في مجموعات متساوية لإيجاد عدد المجموعات، أو عدد الأشياء في كل مجموعة.

نشاط

١ أقسم ١٢ قطعة عد ثلاث مجموعات متساوية.

الخطوة ١:

أحضرت ١٢ قطعة عد،

وأستعمل ٣ أطباق لتمثيل

المجموعات.



الخطوة ٢:

أوزعت قطع العد كلها

بالتساوي على الأطباق

الثلاثة.



الخطوة ٣:

بعدما وزعت ١٢ قطعة ٣ مجموعات، أصبح في كل

مجموعة ٤ قطع عد وبالتالي أكتب: $4 = 12 \div 3$

وتسمى الجملة $4 = 12 \div 3$ جملة القسمة.



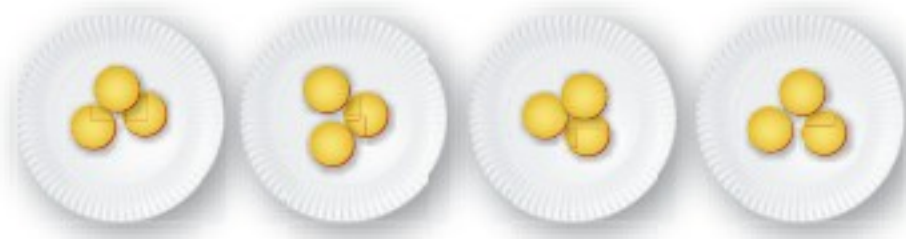
نشاط

لديّ ١٢ قطعة عدّ، وأريد أن أضع كلّ ٣ منها في مجموعة.



الخطوة ١: أحضر ١٢ قطعة.

الخطوة ٢: أضع كلّ ٣ قطع في مجموعة، ثم أعد المجموعات الناتجة.



ألاحظ أنه تكوّنت ٤ مجموعات متساوية، في كلّ منها ٣ قطع.
إذن: $١٢ \div ٣ = ٤$

أفكر

١ كيف أقسم ١٢ قطعة مجموعات متساوية؟ أشرح.

٢ كيف أعرف عدد المجموعات المتساوية عندما أقسم القطع مجموعات في كلّ منها ٣ قطع؟

أتأكد

٤ أجد عدد المجموعات المتساوية التي في كلّ منها ٥ قطع.



٣ أكون مجموعات متساوية لأجد عدد القطع في كلّ مجموعة.



٥ أكمل الجدول التالي (استعمل قطع العدّ لتساعدني):

عدد القطع	عدد المجموعات المتساوية	عدد القطع في كلّ مجموعة	جملة القسمة
٩	٣	٣	$٩ \div ٣ = ٣$
١٤	٢		
١٥		٥	



٦ هل يمكنني تقسيم ١٣ قطعة بالتساوي إلى مجموعات في كلّ منها ٣ قطع؟ أوضّح إجابتي.





علاقة القسمة بالطرح

١-٦

أستعد



تحتوي علبة ١٥ قلمًا بألوانٍ مختلفة: حمراء،
وزرقاء، وصفرًا، وبأعدادٍ متساوية.
فما عدد الأقلام من كل لون؟

فكرة الدرس

أستعمل النماذج لربط
القسمة بالطرح.

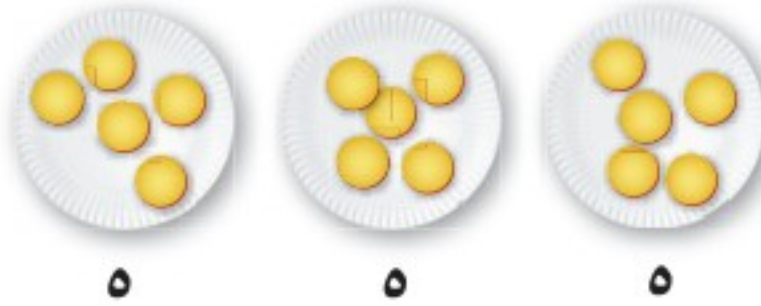
عندما أقسم فإنني أوزع عددًا من القطع في مجموعاتٍ متساوية؛ لأجد
عدد تلك المجموعات، أو عدد القطع في كل مجموعة.

مثال من واقع الحياة أستعمل نموذجًا لقسمة

أقلام: ما عدد الأقلام من كل لون في العلبة؟ أستعمل جملة عددية
لكتابة الحل.

أستعمل ١٥ قطعة وأقسمها ٣ مجموعاتٍ متساوية.

في كل مجموعة ٥ قطع



الجملة العددية التي تصف هذا النموذج هي: $5 = 15 \div 3$
لذا يوجد ٥ أقلام من كل لون.

ويمكن أن أقسم أيضًا باستعمال الطرح المتكرر، حيث أبدأ بالعدد ١٥،
وأطرح ثلاثة في كل مرة حتى أصل إلى الصفر.

$$\begin{array}{r} 15 \\ - 3 \\ \hline 12 \\ - 3 \\ \hline 9 \\ - 3 \\ \hline 6 \\ - 3 \\ \hline 3 \\ - 3 \\ \hline 0 \end{array}$$



$$5 = 15 \div 3$$

أطرح ٣ في كل مرة
حتى أصل إلى الصفر

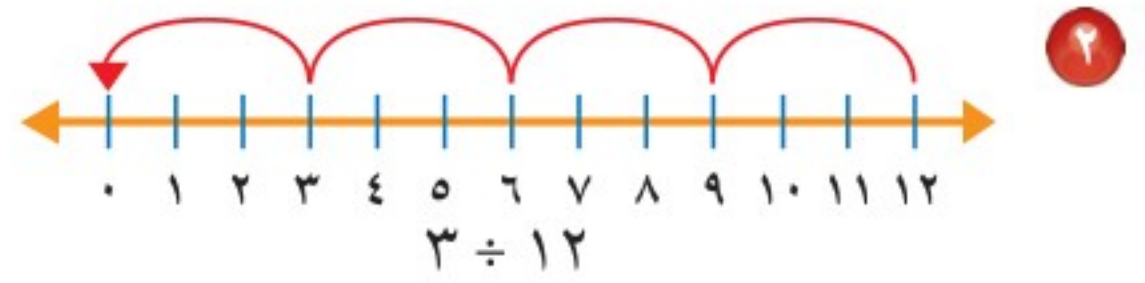
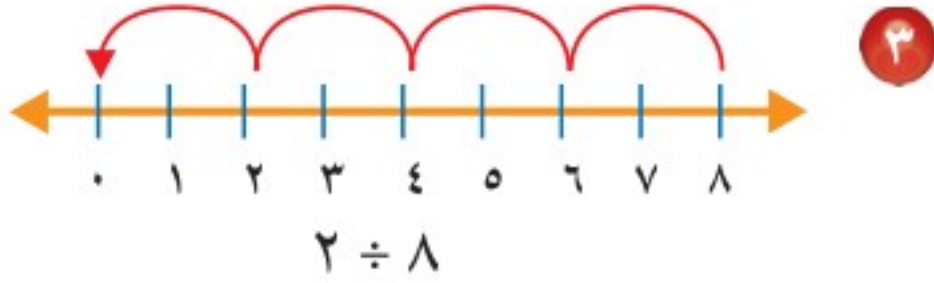
للعملية $15 \div 3$ ،
أبدأ بالعدد ١٥

أَتَأْكُدُ

أَسْتَعْمِلُ النَّمَاذِجَ؛ لِأَقْسِمَ وَأَكْتُبَ جُمْلَةً عَدَدِيَّةً وَأَجِدَ النَّاتِجَ. مثال ١

١ وُزِّعَتْ ١٦ وَرْدَةً فِي زَهْرِيَّاتٍ، فَوُضِعَتْ ٤ وَرْدَاتٍ فِي كُلِّ زَهْرِيَّةٍ؛ فَمَا عَدَدُ الزَهْرِيَّاتِ؟

أَسْتَعْمِلُ الطَّرْحَ الْمُتَكَرِّرَ لِأَقْسِمَ: مثال ١



٤ مَبِينًا كَيْفَ أَسْتَعْمِلُ خَطَّ الأَعْدَادِ لِأَجِدَ نَاتِجَ القِسْمَةِ ٩ ÷ ١٨

أَتَحَدَّثُ

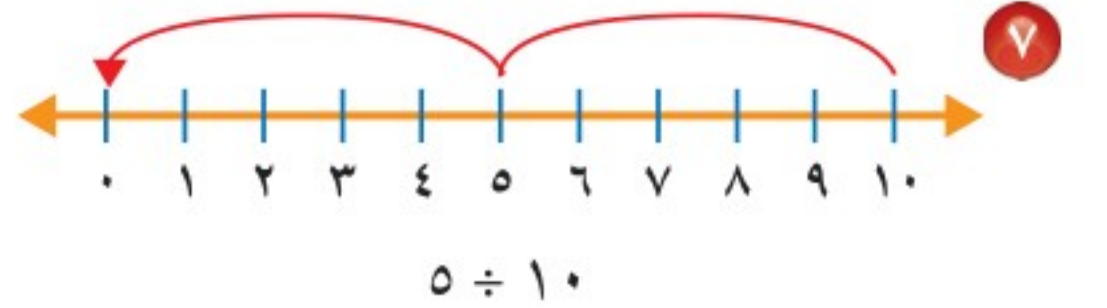
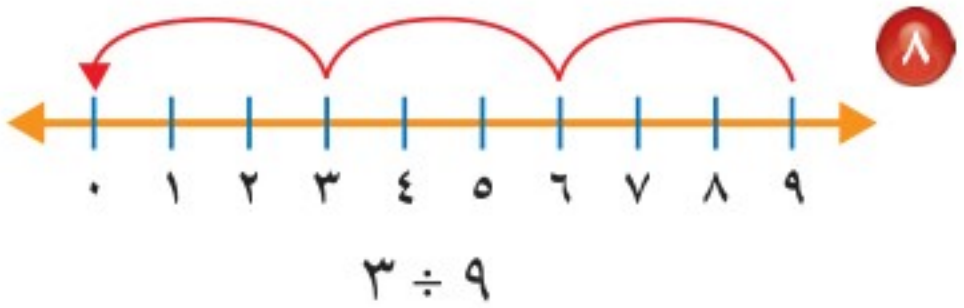
أَتَدْرِبُ، وَأَحْلُ الْمَسَائِلَ

أَسْتَعْمِلُ النَّمَاذِجَ؛ لِأَقْسِمَ وَأَكْتُبَ جُمْلَةً عَدَدِيَّةً وَأَجِدَ النَّاتِجَ: مثال ١

٦ **الْقِيَاسُ:** طَرِيقٌ طَوْلُهُ ١٦ كِيلُومِترًا، تَمَّ تَقْسِيمُ العَمَلِ فِيهِ إِلَى مَرَاحِلَ طَوَّلُ كُلِّ مَرَّحَلَةٍ مِنْهَا ٢ كِيلُومِترًا، فَمَا عَدَدُ المَرَّاحِلِ؟

٥ قَطَّعَتْ رَبَّةٌ مَنْزِلَ كُلِّ بُرْتُقَالَةٍ ٨ شَرَائِحَ، وَوَضَعَتْهَا جَمِيعًا فِي طَبَقٍ وَاحِدٍ إِذَا كَانَ فِي الطَّبَقِ ١٦ شَرِيحَةً، فَمَا عَدَدُ البُرْتُقَالَاتِ الَّتِي قَطَّعَتْهَا؟

أَسْتَعْمِلُ الطَّرْحَ الْمُتَكَرِّرَ لِأَقْسِمَ: مثال ١



٧ ÷ ٢٨ ١١

٣ ÷ ٢٧ ١٠

٦ ÷ ٢٤ ٩

١٢ اشْتَرَى ناصِرٌ ٢٤ قَلَمًا، فَاحْتَفَظَ بِ ٤ أَقْلَامٍ لِنَفْسِهِ، وَقَسَّمَ الأَقْلَامَ الأُخْرَى بِالتَّسَاوِي عَلَى إِخْوَتِهِ الأَرْبَعَةِ، فَكَمْ قَلَمًا أَخَذَ كُلُّ وَاحِدٍ مِنْهُمْ؟

مَسَائِلُ مَهَارَاتِ التَّفْكِيرِ العُلْيَا

١٣ مَسْأَلَةٌ مَفْتُوحَةٌ: أَكْتُبْ مَسْأَلَةً مِنْ وَاقِعِ الحَيَاةِ أُعْبِرُ عَنْهَا بِالجُمْلَةِ ٦ ÷ ١٨

١٤ كَيْفَ أَسْتَعْمِلُ الطَّرْحَ الْمُتَكَرِّرَ لِأَقْسِمَ؟ أَكْتُبْ



علاقة القسمة بالضرب

أستكشف

لكي أجد العلاقة بين القسمة والضرب، أتبع النشاط الآتي:

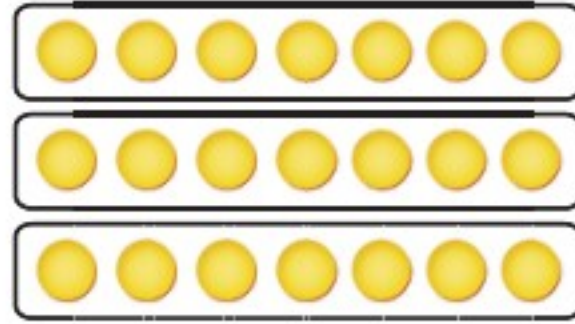
أجد علاقة القسمة بالضرب

نشاط

الخطوة ١

أجد ناتج $21 \div 3$

أعمل نموذجاً لأقسم ٢١ قطعة ٣ مجموعات متساوية.



يوجد ٧ قطع
في كل صف من الشبكة.

الخطوة ٢

أكتب جملة القسمة

عدّ القطع كلها عدّ المجموعات عدّ القطع في كل مجموعة

$$21 \div 3 = 7$$


الخطوة ٣

أكتب جملة الضرب المرتبطة بجملة القسمة

عدّ المجموعات عدّ القطع في كل مجموعة عدّ القطع كلها

$$21 = 7 \times 3$$


فكرة الدرس

أجد العلاقة بين القسمة والضرب.

المفردات

المقسوم

المقسوم عليه

ناتج القسمة



أفكر

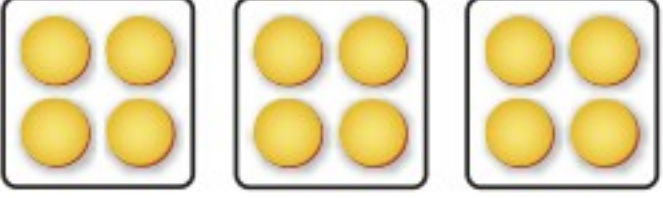
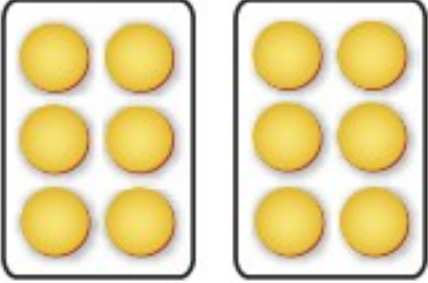
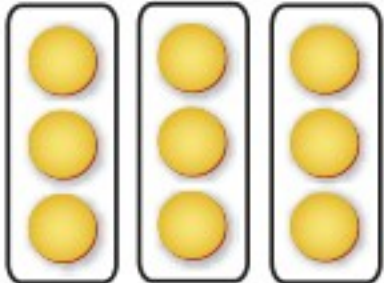
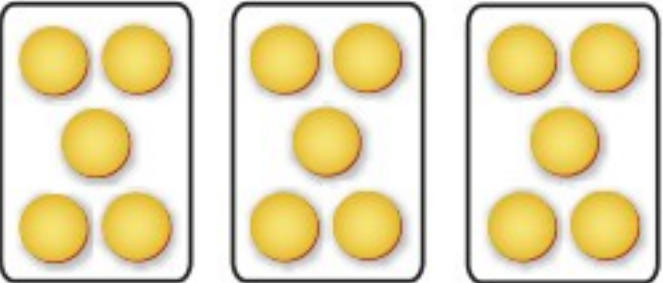
- ١ كيف استعملت النماذج لأوضح $21 \div 3$ ؟ أشرح.
- ٢ كيف استعمل الشبكة لأوضح العلاقة بين الجملتين: $21 = 7 \times 3$ و $7 = 3 \div 21$ ؟
- ٣ ماذا لاحظ في جملتي الضرب والقسمة المترابطتين؟
- ٤ كيف استعمل حقائق الضرب في القسمة؟

أتأكد

استعمل قطع عد لأعمل نموذجًا لكل مسألة، ثم أكتب جمل القسمة والضرب المترابطة معها:

- | | | |
|---------------|---------------|----------------|
| ٥ $6 \div 12$ | ٦ $3 \div 18$ | ٧ $5 \div 25$ |
| ٨ $3 \div 15$ | ٩ $2 \div 16$ | ١٠ $8 \div 24$ |

أكتب جملتي ضرب وقسمة لكل مما يلي:

- | | |
|--|---|
| ١١  | ١٢  |
| ١٣  | ١٤  |

جملّة الضرب التي استعملتها لإيجاد ناتج $28 \div 4$ ؟ كيف عرفت ذلك؟

أكتب

١٥



عَلاَقَةُ القِسْمَةِ بِالضَّرْبِ

٢-٦

أَسْتَعِدُّ



تَحْوِي صَيِّئَةً قِطْعًا صَغِيرَةً مِنَ الكَعْكِ مُرْتَبَةً
فِي ٣ صُفُوفٍ، فِي كُلِّ صَفٍّ ٤ قِطْعٍ.

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَقْسِمُ مُسْتَعْمِلًا العَلاَقَةَ
بَيْنَ القِسْمَةِ وَالضَّرْبِ.

المُفْرَدَاتُ

المَقْسُومُ

المَقْسُومُ عَلَيْهِ

نَاتِجُ القِسْمَةِ

الحَقَائِقُ المُتْرَابِطَةُ

فِي النِّشَاطِ السَّابِقِ اسْتَعْمَلْتُ الشَّبَكَاتِ لِتُسَاعِدَنِي عَلَى فَهْمِ العَلاَقَةِ بَيْنَ
القِسْمَةِ وَالضَّرْبِ.

أَرْبِطُ بَيْنَ القِسْمَةِ وَالضَّرْبِ

مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الحَيَاةِ

١ **كَعْكَ:** اسْتَعْمِلُ قِطْعَ الكَعْكِ المُرْتَبَةَ؛ لِأَكْتُبَ جُمْلَةَ الضَّرْبِ، وَجُمْلَةَ
القِسْمَةِ المُتْرَابِطَةَ بِهَا.

القِسْمَةُ	الضَّرْبُ
عَدَدُ القِطْعِ	عَدَدُ القِطْعِ
عَدَدُ الكُلِّيِّ	عَدَدُ الكُلِّيِّ
لِلقِطْعِ	لِلقِطْعِ
الصُّفُوفِ فِي كُلِّ صَفٍّ	الصُّفُوفِ فِي كُلِّ صَفٍّ
$12 \div 3 = 4$	$12 = 4 \times 3$
المَقْسُومُ	عَامِلٌ
المَقْسُومُ عَلَيْهِ	عَامِلٌ
نَاتِجُ القِسْمَةِ	نَاتِجُ الضَّرْبِ

جُمَلَتَا الضَّرْبِ وَالقِسْمَةِ المُتْرَابِطَتَانِ هُمَا:

$$12 = 4 \times 3, 12 \div 3 = 4$$



مَجْمُوعَةُ الْحَقَائِقِ الَّتِي تُسْتَعْمَلُ فِيهَا الْأَعْدَادُ نَفْسُهَا تُسَمَّى الْحَقَائِقَ الْمُتَرَابِطَةَ.

<p>الْحَقَائِقُ الْمُتَرَابِطَةُ لِلْعَدَدَيْنِ ٧ ، ٤٩ :</p> $٤٩ = ٧ \times ٧$ $٧ = ٧ \div ٤٩$	<p>الْحَقَائِقُ الْمُتَرَابِطَةُ لِلْأَعْدَادِ ٣ ، ٤ ، ١٢ :</p> $١٢ = ٤ \times ٣$ $١٢ = ٣ \times ٤$ $٤ = ٣ \div ١٢$ $٣ = ٤ \div ١٢$
--	---

مثال أكتب الحقائق المترابطة

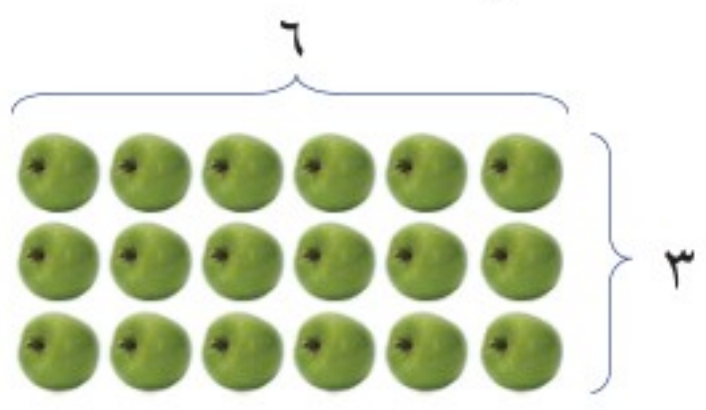
أَسْتَعْمِلُ الْحَقَائِقَ الْمُتَرَابِطَةَ لِلْأَعْدَادِ (٣، ٦، ١٨)؛ لِكِتَابَةِ جُمْلَةِ الضَّرْبِ وَالْقِسْمَةِ الْأَرْبَعِ الْمُتَرَابِطَةِ.

$$١٨ = ٦ \times ٣$$

$$١٨ = ٣ \times ٦$$

$$٦ = ٣ \div ١٨$$

$$٣ = ٦ \div ١٨$$



أَلَا حِظُّ أَنَّ الْأَعْدَادَ ٣، ٦، ١٨ قَدْ اسْتُعْمِلَتْ فِي كُلِّ جُمْلَةٍ عَدَدِيَّةٍ.

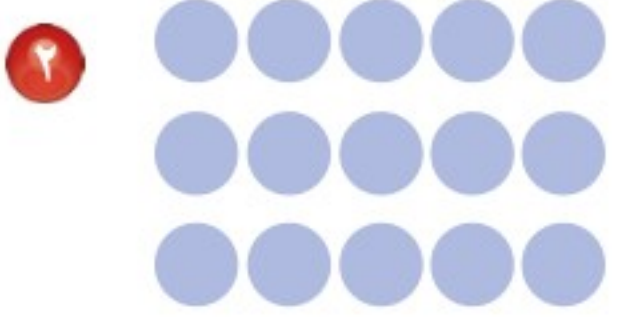
أتأكد

أَسْتَعْمِلُ الشَّبَكَاتِ لِأَكْمِلَ كُلَّ زَوْجٍ مِنَ الْجُمْلِ الْعَدَدِيَّةِ: مثال ١



$$٢٤ = \square \times ٤$$

$$٦ = \square \div ٢٤$$



$$١٥ = ٥ \times \square$$

$$٥ = ٣ \div \square$$

أَكْتُبُ الْحَقَائِقَ الْمُتَرَابِطَةَ لِكُلِّ مَجْمُوعَةٍ مِنَ الْأَعْدَادِ الْآتِيَةِ: مثال ٢

٢٧، ٩، ٣

٢٠، ٥، ٤

١٢، ٦، ٢

لِمَاذَا يَكُونُ النَّاتِجُ فِي الْجُمْلَةِ $٢١ = ٧ \times ٣$ يُسَاوِي الْمَقْسُومِ؟
فِي الْجُمْلَةِ $٢١ \div ٣ = ٧$ ؟



وَزَعَ أَحْمَدُ ٢٠ كُرَةً صَغِيرَةً بِالتَّسَاوِي فِي ٥ أَكْيَاسٍ، أَوْضَحُ ذَلِكَ بِجُمْلَةٍ عَدَدِيَّةٍ.

أَتَدْرَبُ، وَأَحْلُ الْمَسَائِلَ

أَسْتَعْمِلُ الشَّبَكَاتِ لِأَكْمِلَ كُلَّ زَوْجٍ مِنَ الْجُمَلِ الْعَدَدِيَّةِ: مثال ١



$$٤ = \square \times ٢ \quad ٩$$

$$٢ = \square \div ٤$$



$$٨ = ٢ \times \square \quad ٨$$

$$٢ = ٤ \div \square$$

أَكْتُبُ الْحَقَائِقَ الْمُتَرَابِطَةَ لِكُلِّ مَجْمُوعَةٍ مِنَ الْأَعْدَادِ الْآتِيَةِ: مثال ٢

$$٢٨، ٧، ٤ \quad ١٢$$

$$١٦، ٤ \quad ١١$$

$$٣٢، ٨، ٤ \quad ١٠$$

أَحْلُ ثُمَّ أَكْتُبُ الْجُمْلَةَ الْعَدَدِيَّةَ:

١٤ **الْقِيَاسُ:** يَقْطَعُ عُمْرُ ٢٠ كِيلُومِترًا كُلَّ أُسْبُوعٍ فِي ذَهَابِهِ إِلَى مَكَانِ عَمَلِهِ وَعَوْدَتِهِ، إِذَا كَانَ يَعْمَلُ ٥ أَيَّامٍ فِي الْأُسْبُوعِ، فَكَمْ كِيلُومِترًا يَقْطَعُ كُلَّ يَوْمٍ فِي ذَهَابِهِ وَعَوْدَتِهِ إِلَى مَكَانِ عَمَلِهِ؟

١٣ لَدَى مَحَلٍّ ٧ أَنْوَاعٍ مِنَ الطُّيُورِ ذَاتِ أَعْدَادٍ مُتَسَاوِيَةٍ، إِذَا كَانَ عَدَدُ الطُّيُورِ كُلِّهَا ٢١ طَائِرًا، فَمَا عَدَدُ الطُّيُورِ مِنْ كُلِّ نَوْعٍ؟

مَسَائِلُ مَهَارَاتِ التَّفْكِيرِ الْعُلْيَا

١٥ **الْحِسُّ الْعَدَدِيُّ:** مَا حَقِيقَةُ الضَّرْبِ الَّتِي تُسَاعِدُنِي عَلَى إِجَادِ ٢٧ ÷ ٩ ؟

١٦ أَحَدُ الْجُمْلَةِ الْعَدَدِيَّةِ الَّتِي لَا تَنْتَمِي إِلَى الْحَقَائِقِ الْمُتَرَابِطَةِ نَفْسِهَا، ثُمَّ أفسِّرُ إِجَابَتِي:

$$١٨ = ٣ \times ٦$$

$$٣ = ٦ \div ١٨$$

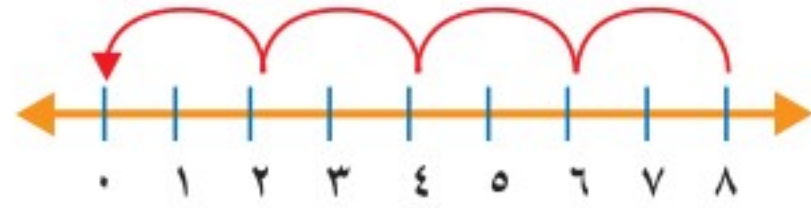
$$٩ = ٦ \div ١٨$$

$$١٨ = ٦ \times ٣$$

١٧ **أَكْتُبُ** كَيْفَ تُسَاعِدُنِي حَقَائِقُ الضَّرْبِ عَلَى مَعْرِفَةِ حَقَائِقِ الْقِسْمَةِ الْمُتَرَابِطَةِ مَعَهَا؟ أَعْطِي مِثَالًا.



١٩ أي الجمل العددية التالية تم تمثيلها باستعمال الطرح المتكرر على خط الأعداد؟ (الدرس ٦-١)



- (أ) $8 = 2 \div 4$
 (ب) $4 = 2 \div 8$
 (ج) $8 = 2 \div 16$
 (د) $3 = 8 \div 24$

٢٨ يُمثل الشكل أدناه الجملة: $24 = 6 \times 4$

أي الجمل العددية التالية تمثل جملة القسمة المترابطة؟ (الدرس ٦-٢)

- (أ) $24 = 4 \div 6$
 (ب) $8 = 3 \div 24$
 (ج) $6 = 4 \div 24$
 (د) $6 = 6 \div 24$

مراجعة تراكمية

أستعمل الطرح المتكرر لأقسم: (الدرس ٦-١)

٢١ $3 \div 18$

٢٠ $4 \div 12$

٢٣ $5 \div 25$

٢٢ $7 \div 28$

أكتب الحقائق المترابطة لكل مجموعة من الأعداد الآتية: (الدرس ٦-٢)

٢٤ $15, 5, 3$

٢٥ $36, 6$

٢٦ $72, 9, 8$





مهارة حل المسألة

٦ - ٣

فكرة الدرس: أختار العملية المناسبة لأحل المسألة



فحص طبيب ٢٠ مريضاً في ٥ ساعات على مدار يوم عمل كامل.
إذا كان قد فحص العدد نفسه من المرضى في كل ساعة، فكم مريضاً
فحصه في الساعة الواحدة؟

أفهم

ماذا أعرف من المسألة؟

- فحص الطبيب المرضى في ٥ ساعات.
- عدد المرضى الذين فحصهم الطبيب ٢٠ مريضاً.
- فحص الطبيب العدد نفسه من المرضى في كل ساعة.

ما المطلوب مني؟

- أن أجد عدد المرضى الذين فحصهم الطبيب في الساعة الواحدة.

أخطط

تم فحص ٢٠ مريضاً في ٥ ساعات. ولإيجاد عدد المرضى الذين تم فحصهم في كل ساعة أستعمل القسمة.

أحل

$$\begin{array}{c} \text{أجد } 20 \div 5 \\ \text{عدد المرضى كلهم} \\ \text{عدد الساعات} \\ \text{عدد المرضى الذين فحصهم} \\ \text{الطبيب في الساعة الواحدة} \end{array} = \frac{20}{5} = 4$$

إذن عدد المرضى الذين فحصهم الطبيب في الساعة الواحدة هو ٤ مرضى.

أتحقق

يمكنني أن أستعمل الضرب لأتحقق من صحة القسمة.

$$20 = 4 \times 5$$

إذن إجابتي صحيحة. ✓



أحلل المهارة

أرجع إلى المسألة في الصفحة السابقة، ثم أجب عن الأسئلة الآتية:

- ١ أشرح لماذا استعملت القسمة لحل المسألة، وما العملية الأخرى التي يمكنني أن أستعملها لحل هذه المسألة.
- ٢ أشرح كيف ساعدتني الخطوات الأربع على حل هذه المسألة.
- ٣ افترض أن الطبيب قد فحص العدد نفسه من المرضى في ٤ ساعات، فما عدد الذين فحصهم في الساعة الواحدة؟
- ٤ أتأكد من إجابتني عن السؤال ٣، وكيف أعرف أنها صحيحة.

أدرب على المهارة

أحدد العملية المناسبة لحل كل من المسائل الآتية، ثم أحلها:

- ٥ ما عدد الأشجار في الحديقة؟
- ٨ قدمت كل من عائشة وخديجة الهدايا الآتية جوائز في حفلة نهاية العام الدراسي:

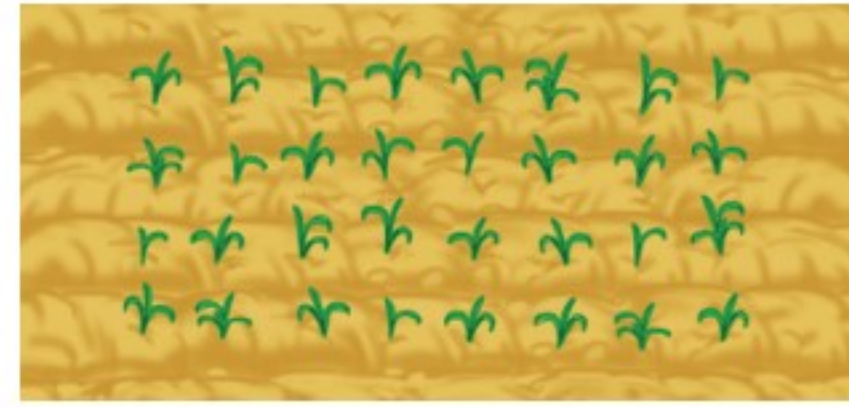


ما عدد الهدايا المقدمة منهما معاً؟

- ٩ **القياس:** يبلغ ارتفاع برج المملكة في مدينة الرياض ٣٠٠ متر، وارتفاع برج الفيصلية ٢٢٦ متراً، كم متراً يزيد ارتفاع برج المملكة على ارتفاع برج الفيصلية؟

- ١٠ **الهندسة:** قطعة أرض مربعة الشكل، طول ضلعها ١٠ أمتار، أراد صاحبها أن يبني سوراً حولها. فكم متراً يبلغ طول هذا السور؟

- ١١ **أكتب** أشرح كيف لفهمهم



- ٦ **القياس:** لدى فاطمة خيط طوله ١٤ متراً، أرادت أن تعمل منه أربطة، بحيث يكون طول الرباط الواحد مترين، فكم رباطاً يمكنها أن تعمل؟

- ٧ ألوان بطاقات دخول حديقة الحيوانات حمراء وصفراء وبيضاء، اشترى علي ٧ بطاقات من كل لون، فما عدد البطاقات التي اشتراها؟

مسألة، وأحدد العملية المناسبة لها. وزارة التعليم

Ministry of Education

2023 - 1445



القِسْمَةُ عَلَى ٢

٤ - ٦

أَسْتَعِدُّ



تَقَاسَمَ سَعْدٌ وَخَالِدٌ تَفَاحَةً بِالتَّسَاوِي،
وَقَدْ قُطِّعَتِ التَّفَاحَةُ ٨ قِطَعٍ مُتَسَاوِيَةٍ،
فَكَمْ قِطْعَةً أَخَذَ كُلُّ مِنْهُمَا؟

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَجِدُ نَاتِجَ الْقِسْمَةِ عَلَى ٢

فِي الدَّرْسِ (٦ - ١) عَرَفْتُ أَنَّ رَمَزَ الْقِسْمَةِ هُوَ « ÷ »،

وَلِلْقِسْمَةِ رَمَزٌ آخَرٌ هُوَ $\sqrt{\quad}$

$$\begin{array}{ccccccc} & & \text{المَقْسُومُ} & & \text{المَقْسُومُ عَلَيْهِ} & & \text{نَاتِجُ الْقِسْمَةِ} \\ & & 10 & \div & 2 & = & 5 \end{array}$$

$$\begin{array}{c} \text{نَاتِجُ الْقِسْمَةِ} \\ \leftarrow 5 \\ \text{المَقْسُومُ} \\ \leftarrow 10 \\ \leftarrow 2 \\ \text{المَقْسُومُ عَلَيْهِ} \end{array}$$

يُمْكِنُنِي اسْتِعْمَالُ الْمَجْمُوعَاتِ الْمَتَسَاوِيَةِ لِأَجْدِ نَاتِجَ قِسْمَةِ عَدَدٍ عَلَى ٢

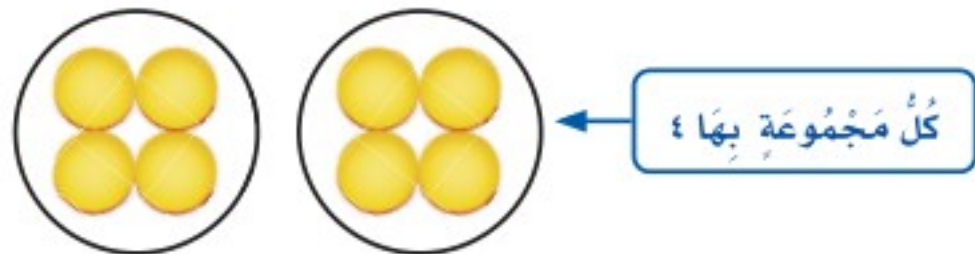
مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ أَكُونُ مَجْمُوعَاتٍ مُتَسَاوِيَةٍ

فَوَاكِهِ: تَقَاسَمَ سَعْدٌ وَخَالِدٌ تَفَاحَةً بِالتَّسَاوِي، إِذَا قُطِّعَتِ التَّفَاحَةُ
٨ قِطَعٍ مُتَسَاوِيَةٍ، فَكَمْ قِطْعَةً أَخَذَ كُلُّ مِنْهُمَا؟

تَقَاسَمُ الْقِطْعُ بِالتَّسَاوِي بَيْنَ اثْنَيْنِ يَعْنِي الْقِسْمَةُ عَلَى ٢

$$\text{أَيُّ } 8 \div 2 \text{ أَوْ } \sqrt{8} \text{ } 2$$

أَسْتَعْمِلُ قِطْعَ الْعَدِّ لِأَقْسِمَ ٨ قِطْعٍ فِي مَجْمُوعَتَيْنِ.



كُلُّ مَجْمُوعَةٍ بِهَا ٤

يُبَيِّنُ هَذَا التَّمُودِجُ الْجُمْلَةَ: $8 \div 2 = 4$ أَوْ $\sqrt{8} \text{ } 2$
أَيُّ أَنَّهُ إِذَا تَقَاسَمَا التَّفَاحَةَ بِالتَّسَاوِي، فَإِنَّ كُلَّ وَاحِدٍ مِنْهُمَا يَأْخُذُ ٤ قِطْعٍ.

أَتَأْكُدُ

أَجِدُ نَاتِجَ الْقِسْمَةِ، ثُمَّ أَكْتُبُ حَقِيقَةَ الضَّرْبِ الْمُتْرَابِطَةَ مَعَهَا: مثال ١



٢



١

$$2 \div 12$$

$$2 \overline{) 4}$$

$$2 \overline{) 8} \quad ٥$$

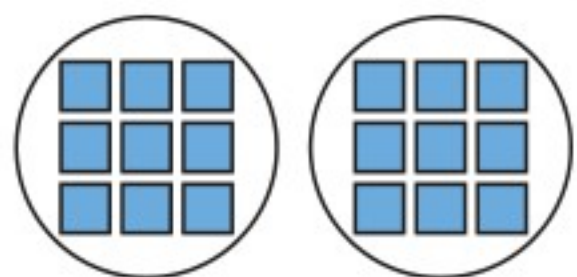
$$2 \div 14 \quad ٤$$

$$2 \div 6 \quad ٣$$

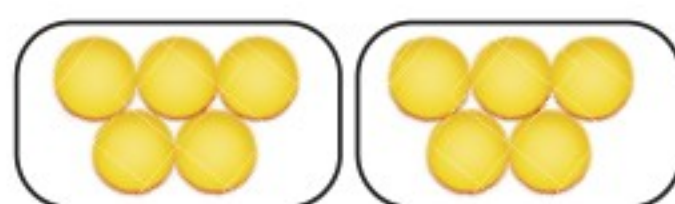
٦ **أَتَحَدَّثُ** مَا الطَّرِيقَتَانِ الْمُخْتَلِفَتَانِ لِإِجَادِ نَاتِجِ $2 \div 10$ ؟

أَتَدْرِبُ، وَأَحِلُّ الْمَسَائِلَ

أَجِدُ نَاتِجَ الْقِسْمَةِ، ثُمَّ أَكْتُبُ حَقِيقَةَ الضَّرْبِ الْمُتْرَابِطَةَ مَعَهَا: مثال ١



٨



٧

$$2 \overline{) 18}$$

$$2 \div 10$$

$$2 \overline{) 2} \quad ١١$$

$$2 \div 16 \quad ١٠$$

$$2 \div 20 \quad ٩$$

أَحِلُّ، وَأَكْتُبُ الْجُمْلَةَ الْعَدَدِيَّةَ:

١٣ تَحْمِلُ كُلُّ حَافِلَةٍ لِنَقْلِ الرُّكَّابِ ١٨ رَاكِبًا، إِذَا كَانَ كُلُّ كُرْسِيِّ يَتَّسِعُ لِرَاكِبَيْنِ، فَمَا عَدَدُ الْكُرَاسِيِّ فِي ٣ حَافِلَاتٍ؟

١٢ زَرَعْتُ أَسْمَاءَ ١٢ بَذْرَةً، فَوَضَعْتُ كُلَّ بَذْرَتَيْنِ فِي وَعَاءٍ، فَمَا عَدَدُ الْأَوْعِيَةِ الَّتِي اسْتَعْمَلْتُهَا إِذَا زَرَعْتُ الْبُذُورَ كُلَّهَا؟

الجبر: أَكْمِلُ الْجَدُولَيْنِ الْآتِيَيْنِ:

القاعدة: أضرب في ٥			
المدخلات	٦	٧	
المخرجات		٢٥	
	١٥		

١٥

القاعدة: أقسم على ٢			
المدخلات	١٠	١٨	١٤
المخرجات		٤	
	٧		

١٤

ملف البيانات

يُبين الجدول المجاور المعدل التقريبي لكمية الأمطار لبعض مدن المملكة العربية السعودية في أحد الأعوام:

معدل كمية الأمطار	
كمية الأمطار بالسنتيمترات	المدينة
٥	جدة
٨	جازان
١٦	حائل
١٢	الرياض
٢٠	الطائف
٦	سكاكا

١٦ ما المدينة التي معدل كمية الأمطار فيها نصف

معدل كمية الأمطار في مدينة حائل؟

١٧ ما المدينة التي معدل كمية الأمطار فيها هو ناتج

قسمة $١٢ \div ٢$ ؟

١٨ ما المدينتان اللتان مجموع معدلي كمية

الأمطار فيهما يساوي معدل كمية الأمطار

في مدينة الطائف؟

مسائل مهارات التفكير العليا

١٩ مسألة مفتوحة: اكتب عدداً يكون ناتج قسمته على ٢ أكبر من ٨

أجد ناتج القسمة في كل مما يأتي:

٢٢ $٢ \div ٤٢$

٢١ $٢ \div ٥٠$

٢٠ $٢ \div ٣٦$

٢٣ اكتشف الخطأ: أوجدت كل من ريم وهيفاء ناتج قسمة $٨ \div ٢$ ، من منهما إجابتها صحيحة؟



هيفاء

$١٦ = ٢ \div ٨$

لأن

$١٦ = ٨ \times ٢$

ريم

$٤ = ٢ \div ٨$

لأن

$٨ = ٤ \times ٢$



٢٤ هل يمكنني تقسيم ٩ قطع على مجموعات متساوية في كل منها قطعتان؟

أشرح إجابتي.

اختبار منتصف الفصل

الدروس من ١-٦ إلى ٦-٤

الفضل

٦

أكمل كل زوج من الجمل العددية التالية:
(الدرس ٦-٢)

٢٤ = ■ × ٨ (١١) ١٢ = ٢ × ■ (١٠)

٣ = ■ ÷ ٢٤ ٢ = ٦ ÷ ■

اكتب الحقائق المترابطة لكل مجموعة من الأعداد

الآتية: (الدرس ٦-٢)

٢٧، ٣، ٩ (١٣) ١٠، ٢، ٥ (١٢)

أحدد العملية المناسبة لحل كل من المسائل الآتية،
ثم أحلها: (الدرس ٦-٣)

١٤ دفع كل طالب من طلاب نادي التربية الفنية
٨ ريالاً بدل استعمالات مواد الرسم في
النادي، إذا تم جمع ٨٠ ريالاً، فكم عدد
طلاب النادي؟

١٥ قام ١٢ طالباً برحلة ميدانية، مستقلين حافلتين،
في كل منهما العدد نفسه من الطلاب، فكم
عدد الطلاب في كل حافلة منهما؟

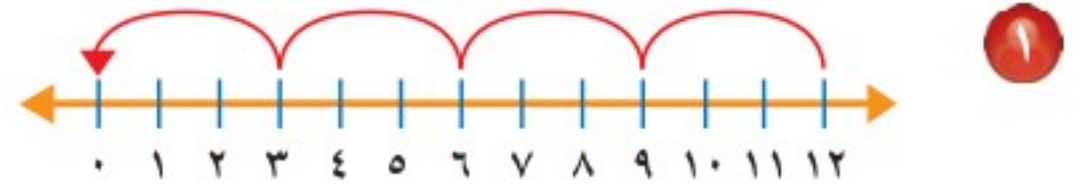
١٦ اختيار من متعدد: قسمت ريم
١٦ ÷ ٢ = ٨ ؛ أي المسائل التالية تحلها
لتتحقق من إجابتها؟ (الدرس ٦-٤)

■ = ٢ - ٨ (أ) ■ = ٢ + ٨ (ج)

■ = ٢ × ٨ (ب) ■ = ٢ ÷ ٨ (د)

١٧ هل يمكن توزيع
٦ وردات في زهرتين بالتساوي؟ أوضح

استعمل الطرح المتكرر لأقسم: (الدرس ٦-١)



٦ ÷ ١٢

٤ ÷ ١٦ (٣) ٢ ÷ ٨ (٢)

٣ ÷ ١٥ (٥) ٢ ÷ ١٠ (٤)

٦ يريد خالد قراءة ٣ فصول من كتاب يومياً،
إذا كان الكتاب يتكون من ١٨ فصلاً، فكم
يوماً يحتاج خالد لينتهي من قراءة الكتاب؟
(الدرس ٦-١)

٧ اختيار من متعدد: الشكل أدناه يمثل

١٨ = ٦ × ٣

أي الجمل العددية التالية تمثل جملة القسمة
المترابطة: (الدرس ٦-٢)

٣ = ٦ ÷ ١٨ (ج) ٢ = ٣ ÷ ٦ (أ)

٦ = ٦ ÷ ٣٦ (د) ٣ = ٨ ÷ ٢٤ (ب)

الجبر: أجد العدد المفقود في كل مما يأتي:
(الدرس ٦-٤)

■ = ٢ ÷ ١٤ (٩) ٢ = ■ ÷ ١٦ (٨)



القِسْمَةُ عَلَى ٥

٥-٦

أَسْتَعِدُّ



دَفَعَ سَامِرٌ ٣٠ رِيَالًا لِشِرَاءِ مَجْمُوعَةٍ مِنَ
الْأَلْعَابِ الْمُتَمَاثِلَةِ، فَإِذَا كَانَ ثَمَنُ اللَّعْبَةِ
٥ رِيَالَاتٍ، فَكَمْ لُعْبَةً اشْتَرَى؟

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَجِدْ نَاتِجَ الْقِسْمَةِ عَلَى ٥

هُنَاكَ طَرَائِقُ مُخْتَلِفَةٌ لِلْقِسْمَةِ عَلَى ٥
يُمْكِنُنِي اسْتِعْمَالُ النَّمَاذِجِ لِأَجْدَ نَاتِجِ قِسْمَةِ عَدَدٍ عَلَى ٥

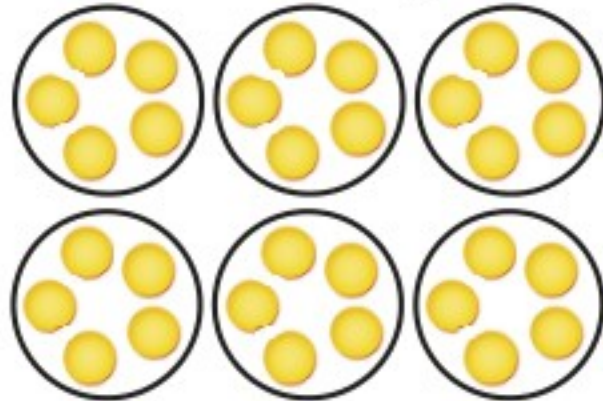
أَسْتَعْمِلُ النَّمَاذِجَ

مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ

نُقُودٌ: كَمْ لُعْبَةً اشْتَرَى سَامِرٌ؟ أَكْتُبْ جُمْلَةً عَدَدِيَّةً تُبَيِّنُ الْحَلَّ.

أُرِيدُ أَنْ أَجِدَ ٣٠ رِيَالًا ÷ ٥ رِيَالَاتٍ.

أَسْتَعْمِلُ قِطْعَ الْعَدِّ لِتَمَثِيلِ ٣٠ ÷ ٥



$$\begin{array}{r} 6 \\ \hline 5 \text{ رِيَالَاتٍ} \end{array} \overline{) 30 \text{ رِيَالًا}}$$

يُبَيِّنُ النَّمُودَجُ أَنَّ ٣٠ رِيَالًا ÷ ٥ رِيَالَاتٍ = ٦، أَوْ
أَيَّ أَنَّ سَامِرًا اشْتَرَى ٦ أَلْعَابٍ.

أَتَحَقَّقُ:

يُمْكِنُنِي أَنْ أَسْتَعْمِلَ الضَّرْبَ لِلتَّحَقُّقِ.

وَحَيْثُ إِنَّ ٦ × ٥ رِيَالَاتٍ = ٣٠ رِيَالًا، فَإِنَّ إِجَابَتِي صَحِيحَةٌ ✓

يُمْكِنُنِي أَنْ أَسْتَعْمَلَ حَقَائِقَ الضَّرْبِ المُتْرَابِطَةِ مَعَ القِسْمَةِ لِأَقْسَمِ.

مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الحَيَاةِ **أَسْتَعْمَلُ الحَقَائِقَ المُتْرَابِطَةَ**

٢ **أَقْلَامٌ:** تَبِيعُ مَكْتَبَةٌ أَقْلَامًا؛ ثَمَنُ القَلَمِ ٥ رِيَالَاتٍ، إِذَا كَانَ مَعَ وَلِيدِ ٤٥ رِيَالًا، فَكَمْ قَلَمًا يَسْتَطِيعُ أَنْ يَشْتَرِيَ بِمَا مَعَهُ مِنْ نُقُودٍ؟

أَكْتُبُ حَقِيقَةَ الضَّرْبِ المُتْرَابِطَةَ لِإِجَادِ ٤٥ رِيَالًا ÷ ٥ رِيَالَاتٍ

فِي أَيِّ عَدَدٍ أَضْرِبُ العَدَدَ ٥؛
لِيَكُونَ النَّاتِجُ ٤٥ رِيَالًا؟

$$٥ \text{ رِيَالَاتٍ} \times \square = ٤٥ \text{ رِيَالًا}$$
$$٥ \text{ رِيَالَاتٍ} \times ٩ = ٤٥ \text{ رِيَالًا}$$

لِذَلِكَ ٤٥ رِيَالًا ÷ ٥ رِيَالَاتٍ = ٩، أَوْ ٩

أَيُّ أَنْ وَلِيدًا يُمْكِنُهُ شِرَاءُ ٩ أَقْلَامٍ. $\boxed{٤٥ \text{ رِيَالًا}} \div ٥ \text{ رِيَالَاتٍ}$

أَتَحَقَّقُ:

تُوضِّحُ الصُّورَةَ الجُمْلَةَ العَدَدِيَّةَ: ٤٥ رِيَالًا ÷ ٥ رِيَالَاتٍ = ٩



تَقْسِيمُ ٤٥ رِيَالًا مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلِّ مِنْهَا ٥ رِيَالَاتٍ، يُشَكِّلُ ٩ مَجْمُوعَاتٍ.

٩ مَجْمُوعَاتٍ مِنْ ٥ رِيَالَاتٍ = ٤٥ رِيَالًا. ✓



أَتَذَكَّرُ

يُمْكِنُنِي اسْتِخْدَامَ الأُورَاقِ النُّقْدِيَّةِ
لِتَمَثِيلِ العَدَدِ ٥

أَتَأَكَّدُ

أَجِدُ نَاتِجَ القِسْمَةِ، مُسْتَعْمِلًا النَّمَاذِجَ أَوْ الحَقَائِقَ المُتْرَابِطَةَ: المِثَالَانِ (٢، ١)

٤ $\square \overline{) ٤٠}$

٣ $\square \overline{) ٢٠}$

٢ $٥ \div ٥$

١ $٥ \div ٣٥$

٥ **القِيَاسُ:** غُطِّيتُ أَرْضِيَّةَ مَسْرَحٍ مَدْرَسِيٍّ بِقِطْعٍ مِنَ السِّجَادِ لَهَا الطُّوْلُ نَفْسُهُ، وَكَانَتْ مُرْتَبَةً فِي صُفُوفٍ، طُولُ الصَّفِّ الوَاحِدِ مِنْهَا ١٥ مِترًا. إِذَا كَانَ كُلُّ صَفٍّ يَحْوِي ٥ قِطْعٍ، فَمَا طُولُ كُلِّ سِجَادَةٍ؟
أَكْتُبُ جُمْلَةَ عَدَدِيَّةً تُبَيِّنُ الحَلَّ.

٦ **أَتَحَدَّثُ:** مَتَى يَقْبَلُ عَدَدُ القِسْمَةِ عَلَى ٥؟



أَتَدْرَبُ، وَأَحِلُّ الْمَسَائِلَ

أَجِدُ نَاتِجَ الْقِسْمَةِ، مُسْتَعْمِلًا النَّمَازِجَ أَوْ الْحَقَائِقَ الْمُتَرَابِطَةَ: المَثَلَانِ (١، ٢)

$$\frac{45}{5} = 9$$

$$\frac{5}{5} = 1$$

$$50 \div 5 = 10$$

$$40 \div 5 = 8$$

لِلْأَسْئَلَةِ (١١ - ١٤)، اسْتَعْمِلْ وَصْفَةَ كَيْكِ الذُّرَّةِ أَذْنَاهُ، وَأَجِدْ مَقَادِيرَ الْمَوَادِّ الْآتِيَةِ اللَّازِمَةَ لِعَمَلِ كَيْكَةٍ لِشَخْصٍ وَاحِدٍ:

مَقَادِيرُ كَيْكِ الذُّرَّةِ بِالْحَلِيبِ الرَّائِبِ (اللَّبَنِ) (تَكْفِي لـ ٥ أَشْخَاصٍ)

١٠ أَكْوَابٍ مِنْ دَقِيقِ الذُّرَّةِ

٥ أَكْوَابٍ مِنَ الطَّحِينِ

١ كُوبِ سُكَّرٍ

٥ مَلَاعِقَ صَغِيرَةٍ مِنْ مَسْحُوقِ الْخُبْزِ

٤ مَلَاعِقَ مِلْحٍ صَغِيرَةٍ

٣ أَكْوَابٍ مِنَ الزُّبْدِ

٨ أَكْوَابٍ مِنَ الْحَلِيبِ الرَّائِبِ

٥ مَلَاعِقَ صَغِيرَةٍ مِنْ مَسْحُوقِ الْفَانِيلِيَا

١٥ بَيْضَةً

٢ مَلْعَقَةَ صَغِيرَةٍ مِنْ صُودَا الْخُبْزِ

١٢ مسحوق فانيلا

١١ دقيق الذرة

١٤ طحين

١٣ بيض

أَحِلُّ، ثُمَّ أَكْتُبُ الْجُمْلَةَ الْعَدَدِيَّةَ الْمُنَاسِبَةَ:

- ١٥ **الْقِيَاسُ:** لَدَى مَرْيَمَ وَشَاحٍ مِنَ الْقَمَاشِ طُولُهُ ٣٥ مِتْرًا، وَتُرِيدُ تَقْسِيمَهُ ٥ أَجْزَاءٍ مُتَسَاوِيَةٍ فِي الطُّوْلِ، فَكَمْ مِتْرًا يَكُونُ طُولُ الْجُزْءِ الْوَاحِدِ؟
- ١٦ حَصَلَ سَعِيدٌ عَلَى ٤٠ نُقْطَةً فِي اخْتِبَارٍ مُكَوَّنٍ مِنْ ١٠ أسئلة، إِذَا كَانَ لِكُلِّ سُؤَالٍ ٥ نِقَاطٍ كَامِلَةٍ، فَكَمْ سُؤَالًا أَخْفَقَ فِي الْإِجَابَةِ عَنْهُ؟

مَسْأَلَةٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ



الْعُلُومُ: الدُّبُّ الرَّمَادِيُّ وَاحِدٌ مِنْ أَكْبَرِ الْحَيَوَانَاتِ وَأَقْوَاهَا.

أَنْظِرْ إِلَى الشَّكْلِ، وَأَجِيبْ عَمَّا يَأْتِي:

١٧ كَمْ وَحْدَةً طُولُ قَدَمِ الدُّبِّ؟

١٨ يَجْرِي الدُّبُّ الرَّمَادِيُّ ٥٥ كِيلُومِتْرًا فِي السَّاعَةِ.

مَا نَاتِجُ قِسْمَةِ هَذَا الْعَدَدِ عَلَى ٥؟

مَسَائِلُ مَهَارَاتِ التَّفْكِيرِ الْعُلْيَا

١٩ **مَسْأَلَةٌ مَفْتُوحَةٌ:** أَكْتُبْ جُمْلَةً قِسْمَةً يَكُونُ نَاتِجُهَا ٩

٢٠ **أَكْتُبْ** شَرْحًا لِلطَّرِيقَةِ الَّتِي يُمَكِّنُنِي أَنْ اسْتَعْمِلَهَا لِإِجَادِ نَاتِجِ ٤٥ : ٥، ثُمَّ أَتَيْنِ لِمَاذَا أَفْضَلُ هَذِهِ الطَّرِيقَةُ.

٢٢ حَلَّتْ هُدَى مَسْأَلَةَ الْقِسْمَةِ: $20 \div 2 = 10$ ،
فَأَيُّ الْمَسَائِلِ التَّالِيَةِ تَحُلُّهَا لِتَتَحَقَّقَ مِنْ

إِجَابَتِهَا؟ (الدرس ٦-٤)

(أ) $10 + 2 =$ ■

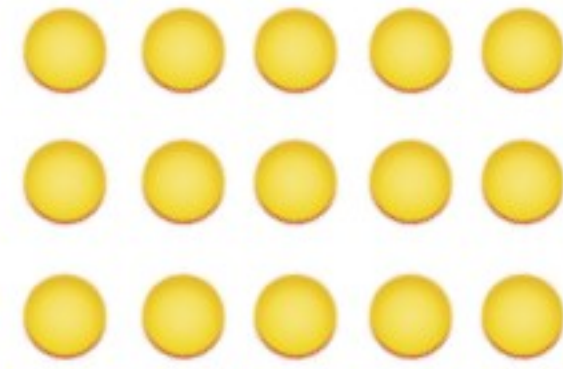
(ب) $10 - 2 =$ ■

(ج) $10 \times 2 =$ ■

(د) $10 \div 2 =$ ■

٢١ أَيُّ الْجُمَلِ الْعَدَدِيَّةِ يُمَثِّلُهَا النَّمُودَجُ أَذْنَاهُ؟

(الدرس ٦-٥)



(أ) $15 \div 3 = 5$

(ب) $3 + 5 = 8$

(ج) $3 + 3 + 3 + 3 = 12$

(د) $5 \times 5 = 25$

مراجعة تراكمية

أَجِدْ نَاتِجَ الْقِسْمَةِ، ثُمَّ أَكْتُبْ حَقِيقَةَ الضَّرْبِ الْمُتْرَابِطَةَ مَعَهُ: (الدرس ٦-٤)

٢٣ $18 \div 2 =$

٢٤ $16 \div 2 =$

٢٥ $\sqrt{12} = 2$

٢٦ لَدَى نَوَافٍ ١٥٠ رِيَالًا، اشْتَرَى بَاقَةَ مِنَ الْوُرُودِ هَدِيَّةً لَوَالِدَتِهِ بِ٧٠ رِيَالًا، وَقَلَمًا لَوَالِدِهِ بِ٤٥ رِيَالًا،

فَكَمْ رِيَالًا بَقِيَ لَدَى نَوَافٍ؟ (الدرس ٦-٣)

أَكْتُبِ الْحَقَائِقَ الْمُتْرَابِطَةَ لِكُلِّ مَجْمُوعَةٍ مِنَ الْأَعْدَادِ: (الدرس ٦-٢)

٢٧ ١٤، ٧، ٢

٢٨ ٨١، ٩

٢٩ ٦٣، ٩، ٧





القِسْمَةُ عَلَى ١٠

٦-٦

أَسْتَعِدُّ



إِذَا كَانَ الصُّنْدُوقُ الْمُجَاوِرُ يَحْوِي
١٠ عُلَبٍ مِنَ العَصِيرِ، وَاحْتِاجَ طُلَّابُ
الصَّفِّ الثَّالِثِ إِلَى ٥٠ عُلْبَةً أُخْرَى لِحَفْلِ
نَجَاحِهِمْ، فَكَمْ صُنْدُوقًا يَحْتَاجُونَ؟

يُمْكِنُنِي أَنْ أَسْتَعْمِلَ الطَّرْحَ الْمُتَكَرِّرَ أَوْ الحَقَائِقَ المُتْرَابِطَةَ لِأَجْدَ نَاتِجِ قِسْمَةِ
عَدَدٍ عَلَى ١٠

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَجْدُ نَاتِجَ القِسْمَةِ عَلَى ١٠

مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الحَيَاةِ أَقْسِمُ عَلَى ١٠

١ مَدْرَسَةٌ: كَمْ صُنْدُوقًا مِنْ عُلَبِ العَصِيرِ يَحْتَاجُ طُلَّابُ الصَّفِّ الثَّالِثِ
لِحَفْلَتِهِمْ؟ أَكْتُبِ الجُمْلَةَ العَدَدِيَّةَ.

المَطْلُوبُ هُوَ إِجَادَةُ نَاتِجِ $١٠ \div ٥٠$ ، وَيُمْكِنُ إِجَادَةُ ذَلِكَ بِاسْتِعْمَالِ طَرِيقَتَيْنِ:

الطَّرِيقَةُ (١): الطَّرْحُ المُتَكَرِّرُ.

٥	٤	٣	٢	١
١٠	٢٠	٣٠	٤٠	٥٠
١٠-	١٠-	١٠-	١٠-	١٠-
.	١٠	٢٠	٣٠	٤٠

أَطْرَحُ عَشْرَاتٍ حَتَّى أَصِلَ إِلَى الصَّفْرِ، أَعُدُّ العَشْرَاتِ الَّتِي طَرَحْتُهَا.
أَجِدُ أَنَّنِي قَدْ طَرَحْتُ ٥ عَشْرَاتٍ؛ إِذَنْ $٥ = ١٠ \div ٥٠$

الطَّرِيقَةُ (٢): الحَقَائِقُ المُتْرَابِطَةُ

أَعْلَمُ أَنَّ: $٥٠ = ٥ \times ١٠$ ؛

لِذَا $٥ = ١٠ \div ٥٠$ ، أَوْ $٥ \sqrt{٥٠}$

إِذَنْ $٥ = ١٠ \div ٥٠$ ؛ أَيُّ أَنَّ طُلَّابَ الصَّفِّ الثَّالِثِ يَحْتَاجُونَ خَمْسَةَ صُنْدُوقَاتٍ

أَتَأْكُدُ

أَجِدُ نَاتِجَ الْقِسْمَةِ: مثال ١

٤ $10 \div 10$

٣ $10 \div 60$

٢ $10 \div 40$

١ $10 \div 20$

عِنْدَمَا أَقْسِمُ عَلَى ١٠، مَاذَا أَلْحِظُ فِي نَاتِجِ الْقِسْمَةِ وَالْمَقْسُومِ؟

٦ **أَتَحَدَّثُ**

٥ إِذَا وُضِعَ ٤٠ كُرْسِيًّا حَوْلَ ١٠ طَاوِلَاتٍ بِالتَّسَاوِي، فَمَا عَدَدُ الكَراسِي حَوْلَ كُلِّ طَاوِلَةٍ؟ أَكْتُبُ الجُمْلَةَ العَدَدِيَّةَ المُناسِبَةَ.

أَتَدْرِبُ، وَأَحْلُ الْمَسَائِلَ

أَجِدُ نَاتِجَ الْقِسْمَةِ: مثال ١

١٠ $10 \div 70$

٩ $10 \div 80$

٨ $10 \div 90$

٧ $10 \div 50$

أَحْلُ، ثُمَّ أَكْتُبُ الجُمْلَةَ العَدَدِيَّةَ المُناسِبَةَ:

١١ فِي الزَّهْرِيَّةِ ٤٠ وَرْدَةً مُتَّسَاوِيَةً العَدَدِ مِنَ الأنواعِ الآتِيَةِ: الجُورِي، الفُلُّ، النَرَجِس، اليَاسَمِينِ. فَكَمْ وَرْدَةً مِنْ كُلِّ نَوْعٍ فِي الزَّهْرِيَّةِ؟

أَسْتَعْمِلُ القَائِمَةَ المُجَاوِرَةَ لِلإِجَابَةِ عَنِ الأَسْئَلَةِ الآتِيَةِ:

١٢ دَفَعَ عُمَرُ ٤٠ رِيالًا لِشِرَاءِ عُلْبِ العَصِيرِ، فَكَمْ عُلْبَةً اشْتَرَى؟

١٣ كَمْ رِيالًا دَفَعَ مُحَمَّدٌ ثَمَنًا لِعُلْبَةِ الحَلِيبِ الوَاحِدَةِ؟

١٤ مَا تَكْلِفَةُ شِرَاءِ عُلْبَةٍ وَاحِدَةٍ مِنْ كُلِّ نَوْعٍ؟

قِسْمُ الأَطْعِمَةِ الصَّحِيَّةِ

فَوَاكِهِ مَجْفُفَةً	١٠ عُلْبٍ بِ ٥٠ رِيالًا
عُلْبَةُ عَصِيرِ	١٠ رِيالَاتٍ
صُنْدُوقُ حَلِيبٍ	٥ عُلْبٍ بِ ٤٠ رِيالًا



مَسَائِلُ مَهَارَاتِ التَّفْكِيرِ العُلْيَا

١٥ مَسْأَلَةٌ مَفْتُوحَةٌ: أَسْتَعْمِلُ الأَرْقَامَ (٧، ٠، ٨، ٥)، ثُمَّ أَكْتُبُ ثَلَاثَةَ أَعْدَادٍ مُكوِّنَةٍ مِنْ رَقْمَيْنِ،

وَتَقْبَلُ الْقِسْمَةَ عَلَى ١٠

١٦ أَشْرَحُ كَيْفَ يُسَاعِدُنِي العَدُّ عَشْرَاتٍ عَلَى إِجَادِ نَاتِجِ قِسْمَةِ $80 \div 10$

مكعبات الأرقام

الضرب والقسمة

أدوات اللعبة: مكعب أرقام (٥-٠)
مكعب أرقام (١٠-٥).

عدد اللاعبين: ٢

أستعد:

- يعد كل لاعب جدولاً كالجداول المجاور.

أبدأ:

- يرمي اللاعب الأول مكعب الأرقام.
- يسجل كل لاعب الرقمين في الجدول الخاص به، ثم يكتب جملة ضرب هذين الرقمين وجملة قسمة مرتبطة بها.
- يحصل كل لاعب على نقطة مقابل كل جملة يكتبها بشكل صحيح.
- يستمر اللعب حتى يحصل أحد اللاعبين على ٢٠ نقطة.

المكعب (٥-٠)	المكعب (١٠-٥)	جملة الضرب	جملة القسمة
٤	٥	$20 = 5 \times 4$	$4 = 20 \div 5$





القِسْمَةُ مَعَ الصِّفْرِ وَعَلَى الْوَاحِدِ

٦ - ٧



أَسْتَعِدُّ

عِنْدِي ٣ لُعَبٍ، وَأُرِيدُ أَنْ أَحْفَظَهَا فِي صِنَادِيقَ يَسَعُ كُلُّ مِنْهَا ٣ لُعَبٍ، فَكَمْ صِنْدُوقًا أَحْتَاجُ؟

هُنَاكَ قَوَاعِدُ يُمَكِّنُنِي أَنْ أَسْتَعْمِلَهَا عِنْدَمَا يَكُونُ الْمَقْسُومُ عَلَيْهِ ٠ أَوْ ١

مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ

الْعَابُ: كَمْ صِنْدُوقًا أَحْتَاجُ لِحِفْظِ ٣ لُعَبٍ؟

بِمَا أَنَّهُ يُمَكِّنُنِي أَنْ أَضَعُ كُلَّ ٣ لُعَبٍ فِي صِنْدُوقٍ وَاحِدٍ، إِذْنُ أَسْتَعْمِلُ قِطْعَ الْعَدِّ، وَأَكُونُ مَجْمُوعَاتٍ مُتَسَاوِيَةً فِي كُلِّ مِنْهَا ٣ قِطْعٍ.



تُوجَدُ مَجْمُوعَةٌ وَاحِدَةٌ بِهَا ٣ قِطْعٍ. لِذَا أَحْتَاجُ إِلَى صِنْدُوقٍ وَاحِدٍ.

لِذَا: $٣ = ١ \div ٣$ أو $\sqrt[٣]{٣} = ١$

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَسْتَعْمِلُ قَوَاعِدَ الْقِسْمَةِ لِلْقِسْمَةِ مَعَ الصِّفْرِ وَعَلَى الْوَاحِدِ.

مفهوم أساسي

قَوَاعِدُ الْقِسْمَةِ

لَفْظِيًّا: عِنْدَ قِسْمَةِ أَيِّ عَدَدٍ (عَدَا الصِّفْرِ) عَلَى نَفْسِهِ، يَكُونُ النَّاتِجُ ١



مِثَالٌ: $٤ = ٤ \div ٤$ أو $\sqrt[٤]{٤} = ١$

لَفْظِيًّا: عِنْدَ قِسْمَةِ أَيِّ عَدَدٍ عَلَى ١، يَكُونُ نَاتِجُ الْقِسْمَةِ هُوَ الْعَدَدُ الْمَقْسُومَ نَفْسَهُ.



مِثَالٌ: $٤ = ٤ \div ١$ ، أو $\sqrt[٤]{٤} = ١$

لَفْظِيًّا: عِنْدَ قِسْمَةِ الْعَدَدِ ٠ عَلَى أَيِّ عَدَدٍ (عَدَا الصِّفْرِ)، يَكُونُ النَّاتِجُ صِفْرًا.



مِثَالٌ: $٠ = ٤ \div ٠$ ، أو $\sqrt[٤]{٠} = ٠$

لَفْظِيًّا: لَا يُمَكِّنُ الْقِسْمَةُ عَلَى الصِّفْرِ.

أَتَأْكُدُ



أَجِدُ نَاتِجَ الْقِسْمَةِ: مثال ١

٤ $1 \sqrt{9}$

٣ $1 \div 1$

٢ $1 \div 0$

١ $1 \div 5$

٨ $7 \sqrt{7}$

٧ $6 \sqrt{0}$

٦ $1 \div 10$

٥ $7 \div 0$

١٠ **أَتَحَدِّثُ** هل يُمكنني قِسْمَةُ أَيِّ عَدَدٍ عَلَى الصِّفْرِ؟ وَهَلْ يُمكنني قِسْمَةُ الصِّفْرِ عَلَى أَيِّ عَدَدٍ غَيْرِ الصِّفْرِ؟ أَوْضِّحْ ذَلِكَ.

٩ حَضَرَ ٦ أَشْخَاصٍ إِلَى الْقَاعَةِ، وَكَانَتْ هُنَاكَ ٦ مَقَاعِدَ خَالِيَةً، فَمَا عَدَدُ الْمَقَاعِدِ الَّتِي خُصِّصَتْ لِكُلِّ شَخْصٍ؟

أَتَدْرِبُ، وَأَحْلُ الْمَسَائِلَ

أَجِدُ نَاتِجَ الْقِسْمَةِ: مثال ١

١٣ $3 \div 0$

١٢ $10 \div 10$

١١ $1 \div 2$

١٦ $10 \sqrt{0}$

١٥ $5 \sqrt{5}$

١٤ $1 \sqrt{4}$

أَحْلُ، وَأَكْتُبُ الْجُمْلَةَ الْعَدَدِيَّةَ الْمُنَاسِبَةَ:

١٨ لَدَى سَعِيدٍ وَأَصْدِقَائِهِ الْأَرْبَعَةِ ٥ أَكْوَابٍ مِنَ الْعَصِيرِ، إِذَا وُزِّعَتْ بَيْنَهُم بِالتَّسَاوِي، فَكَمْ كُوبًا سَيَأْخُذُ كُلُّ وَاحِدٍ مِنْهُمْ؟

١٧ إِحْتِاجَ مُعَلِّمٍ إِلَى ٣٥ وَرَقَةً لِيُوزَّعَهَا عَلَى طُلَّابِ صَفِّهِ، إِذَا أَخَذَ كُلُّ طَالِبٍ وَرَقَةً وَاحِدَةً، فَمَا عَدَدُ طُلَّابِ الصَّفِّ؟

مَسَائِلُ مَهَارَاتِ التَّفْكِيرِ الْعُلْيَا

١٩ **مَسْأَلَةٌ مَفْتُوحَةٌ:** أَكْتُبْ مَسْأَلَةَ قِسْمَةٍ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ تَتَضَمَّنُ قِسْمَةَ عَدَدٍ عَلَى نَفْسِهِ، ثُمَّ أَطْلُبُ إِلَى زُمَلَائِي فِي الصَّفِّ حَلَّهَا.

٢٠ **أَكْتُبُ** كَيْفَ يُمكنني أَنْ أَقْسِمَ عَدَدًا عَلَى الْوَاحِدِ أَوْ عَلَى نَفْسِهِ

٢١ أنظر إلى الجملة العددية أدناه:

$$90 \div \square = 9$$

أي الأعداد التالية تجعل الجملة العددية

صحيحة؟ (الدرس ٦-٦)

(أ) ١ (ج) ٨١

(ب) ١٠ (د) ١٠٠

٢٢

اشترت نورة ٤ قصص لتوزعها على
أبنائها محمد وريم وسارة وعبد الرحمن
بالتساوي، فكم قصة سيأخذ كل منهم؟

(الدرس ٦-٧)

(أ) ١ (ج) ٤

(ب) ٢ (د) ٨

مراجعة تراكمية

أجد ناتج القسمة فيما يأتي: (الدرس ٥-٦)

$$50 \div 5$$

٢٥

$$45 \div 5$$

٢٤

$$25 \div 5$$

٢٣

٢٦ يوجد ٤٠ لاعب كرة قدم موزعين على عدد من الفرق، في كل منها العدد نفسه من اللاعبين وحارس واحد، إذا كان عدد الحراس ٥، فما عدد عناصر كل فريق؟ أكتب جملة عددية تبين الحل. (الدرس ٥-٦)

٢٧ زرع محمود ١٤ شجرة زيتون في صفين؛ في كل منهما العدد نفسه من أشجار الزيتون، فكم شجرة زرع في الصف الواحد؟ (الدرس ٤-٦)

أكتب الحقائق المترابطة لكل مجموعة من الأعداد الآتية: (الدرس ٢-٦)

٢٨ ٥٤، ٩، ٦

٢٩ ٦٤، ٨

٣٠ القياس: بناءً ارتفاعها ١٢ متراً، فكم طابقاً في هذه البناية، إذا كان ارتفاع كل طابق فيها ٣ أمتار؟ (الدرس ٣-٦)



اختبار الفصل

أجد ناتج القسمة:

١٠) $2 \div 12$

١٢) $8 \div 0$

١٤) اختيار من متعدد: حلت سعاد مسألة

القسمة $15 \div 5 = 3$ ، فأى المسائل الآتية تحلها لتتحقق من إجابتها؟

أ) $3 + 5$ (ج) 3×5

ب) $3 - 5$ (د) $3 \div 5$

أكتب حقائق الضرب والقسمة المترابطة لكل مجموعة من الأعداد الآتية:

١٥) $3, 7, 21$ ١٦) $8, 4, 32$

١٧) الجبر: أكمل الجدول الآتي:

القاعدة: أقم على ٥	
المخرجات	المدخلات
٥	■
■	٤٠
١٠	■
■	٤٥

١٨) أكتب لم يفهم حمزة لماذا

يكون ناتج قسمة أي عدد على ١ يساوي العدد نفسه، أشرح ذلك لحمزة.

ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة

(✗) أمام العبارة غير الصحيحة:

١) عندما أقسم أي عدد على ١، فإن الناتج يكون العدد نفسه.

٢) في الجملة $32 \div 8 = 4$ ؛ العدد ٤ هو المقسوم.

أقسم، ثم أكتب حقيقة الضرب المترابطة:

٣) $5 \div 30$ ٤) $5 \div 25$

٥) $7 \div 0$ ٦) $2 \div 10$

٧) في بداية العام الدراسي، كان عدد طلاب الصف الثالث ٢٨ طالبًا، إذا انتقل ٤ طلاب منهم إلى مدارس أخرى، في حين انضم ٣ طلاب جدد إلى الصف، فكم عدد طلاب الصف؟

٨) اختيار من متعدد: قسم ١٦ طالبًا في حصّة التربية الرياضية ٨ فرق متساوية العدد، فكم طالبًا في كل فريق؟

أ) ٢ (ج) ٢٤

ب) ٣ (د) ١٢٨

٩) حضر ٤٨ طالبًا لمشاهدة برنامج علمي،

إذا جلس كل ٨ طلاب في صف، فما عدد

الصفوف التي شغلوها؟

أكتب جملة عددية تبين الحل.

أختارُ الإجابة الصحيحة:

1 لدى هند 35 قلم تلوين، وتريد حفظها في علبة تتسع كل منها لـ 5 أقلام، فكم علبة تحتاج لحفظ الأقلام جميعها؟

- (أ) 1 (ب) 5
(ج) 7 (د) 8

2 ما المسألة التي تحلها بدورٍ لتتحقق من أن $60 \div 10 = 6$ ؟

- (أ) $6 + 10 = 16$ (ج) $10 - 6 = 4$
(ب) $6 \times 10 = 60$ (د) $6 \div 10 = 0.6$

3 ما العدد الذي ناتج قسمة العدد 8 عليه يساوي 8؟

- (أ) 0 (ب) 1
(ج) 8 (د) 16

4 زرع عبد الرحمن 28 شجرة في 7 صفوف في حديقة منزله، في كل منها العدد نفسه من الأشجار، فأبي مما يلي يبين عدد أشجار كل صف؟

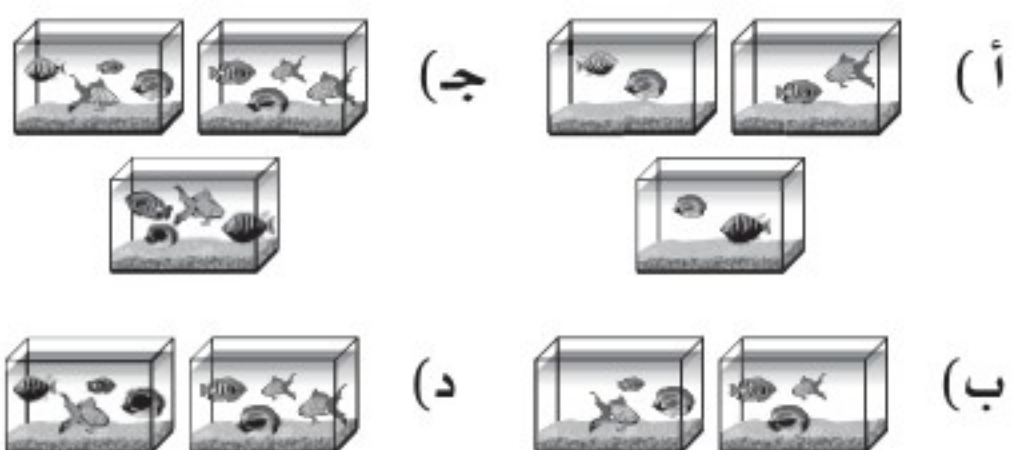
- (أ) 7×28 (ب) $7 + 28$
(ج) $7 - 28$ (د) $7 \div 28$

5 أي الجمل العددية التالية تنتمي إلى مجموعة الحقائق المترابطة التالية؟

$$15 = 3 \times 5, 15 = 5 \times 3, 5 = 3 \div 15$$

- (أ) $45 = 15 \times 3$ (ب) $15 = 1 \div 15$
(ج) $1 = 15 \div 15$ (د) $3 = 5 \div 15$

6 لدى أحمد 6 سمكات، ويريد وضعها في 3 أحواض؛ في كل منها العدد نفسه من الأسماك، فأبي الصور التالية تبيّن أسماك أحمد؟



7 لدى نواف 5 أوراق نقدية من فئة العشرة ريالات، فكم ريالاً لدى نواف؟ أعدد العملية المناسبة لحل المسألة، ثم أحلها.

- (أ) الجمع، $15 = 10 + 5$
(ب) الطرح، $5 = 5 - 10$
(ج) الضرب، $50 = 10 \times 5$
(د) القسمة، $2 = 5 \div 10$



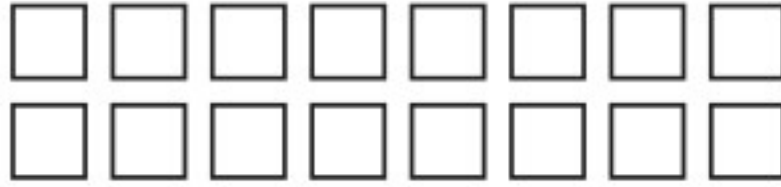
الجزء ٢ الإجابة القصيرة

أجيب عن السؤالين التاليين:

- ١١ لدى ريم ٢٠ خرزة، وتريد أن تصنع بها أساور، بحيث تستخدم ١٠ خرزات لكل إسورة، أكتب الجملة العددية التي تبين عدد الأساور التي تستطيع ريم صنعها؟

١٢ النموذج الآتي يبين الجملة العددية

$$٨ = ٢ \div ١٦$$

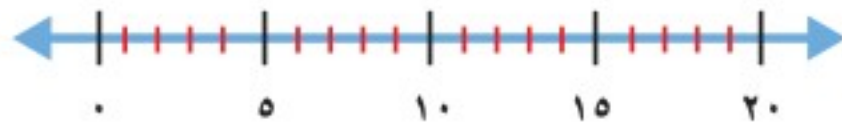


أكتب الحقائق المترابطة الأخرى.

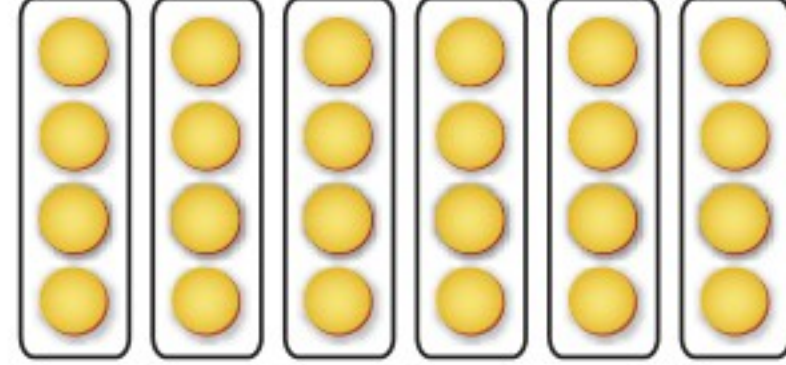
الجزء ٣ الإجابة المطولة

أجيب عن السؤال التالي موضحاً خطوات الحل:

- ١٣ أوضح كيف يمكنك استعمال خط الأعداد لحل المسألة $٥ \div ٢٠ =$ ، ثم أكتب الجملة العددية وأحلها.



٨ أي الجملة العددية الآتية يمثلها الشكل أدناه؟



(أ) $٢٤ \div ٦ = ٤$ (ج) $٢٤ - ٤ = ٢٠$

(ب) $٢٠ \div ٤ = ٥$ (د) $٥ \times ٦ = ٣٠$

٩ في الجملة $٤٨ \div ٦ = ٨$ ؛ العدد ٦ هو:

(أ) المقسوم (ج) المقسوم عليه

(ب) ناتج القسمة (د) ناتج الضرب

١٠ يريد سامي أن يضع ٢٠ تفاحة في ٥ أكياس،

بحيث تحوي الأكياس أعداداً متساوية من

التفاح، فكم تفاحة توضع في كل كيس؟

(أ) ٣

(ب) ٤

(ج) ٥

(د) ٦

هل تحتاج إلى مساعدة إضافية؟

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



القِسْمَةُ (٢)

الفكرة العامة: ما حقائق القِسْمَةِ؟

وما طرائق إجرائها؟

حقائق القِسْمَةِ وطرائق إجرائها تُساعدني على أن أجد ناتج القِسْمَةِ.

مثال: إذا كان كل رصيف في مرسى القوارب يتسع لـ ٨ قوارب، فإن عدد الأرصفة اللازمة لرسو ١٦ قاربًا يساوي $٢ = ٨ \div ١٦$



ماذا سأتعلم في هذا الفصل؟

- أستعمل النماذج والشبكات والطرح المتكرر والحقائق المترابطة لإيجاد ناتج القِسْمَةِ.
- أقسم على ٣، ٤، ٦، ٧، ٨، ٩.
- أكتب جملاً عدديّة وأحلّها.
- أحلّ مسائل مستعملاً الجداول.

المفردات:

ناتج القِسْمَةِ

المقسوم عليه

المقسوم



المَطْوِيَّاتُ

مُنظَّمُ أَفْكَارٍ

أَعْمَلُ هَذِهِ الْمَطْوِيَّةَ لِتُسَاعِدَنِي عَلَى تَنْظِيمِ مَعْلُومَاتِي حَوْلَ حَقَائِقِ الْقِسْمَةِ.
أَبْدَأُ بِوَرَقَةٍ وَاحِدَةٍ قِيَاسُهَا (٢٩ سم × ٤٢ سم).

- ١ أَطْوِي الْوَرَقَةَ طُولِيًّا نِصْفَيْنِ
كَمَا فِي الشَّكْلِ أَدْنَاهُ.
- ٢ أَطْوِي نِصْفِي الْوَرَقَةِ
مَرَّةً أُخْرَى.
- ٣ أَفْتَحُ الْوَرَقَةَ، وَأَكْتُبُ عَنَاوِينَ الدَّرُوسِ
عَلَى صَفَحَاتِ الْمَطْوِيَّةِ، ثُمَّ أَسْجِلُ مَا
تَعَلَّمْتُهُ فِي هَذَا الْفَصْلِ فِي الْجُزْءِ السُّفْلِيِّ
لِكُلِّ طَيَّةٍ فِيهَا.



وزارة التعليم

Ministry of Education

الفصل السابع: القسمة (٢) 1445 2023

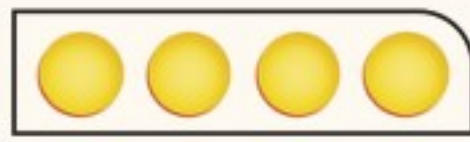


أجيب عن الأسئلة الآتية:

الجبر: أستعمل الشبكات لأكمل كل زوج من الجمل العددية الآتية: الدرس (٦-٢)

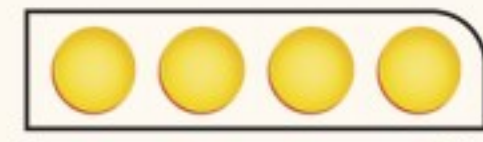
$$\square = 4 \times 1 \quad \text{②}$$

$$1 = \square \div 4$$



$$8 = \square \times 2 \quad \text{①}$$

$$4 = \square \div 8$$



أجد ناتج القسمة: الدروس (٦-٤)، (٦-٥)، (٦-٦)

$$10 \overline{) 20} \quad \text{⑤}$$

$$2 \div 18 \quad \text{④}$$

$$5 \div 25 \quad \text{③}$$

⑥ يلعب فهد وسمير مع ٣ من أصدقائهما، إذا كان معهما ٤٥ كرة زجاجية، فهل يمكن توزيعها عليهم بالتساوي؟ أوضح إجابتني.

أجد ناتج الطرح: (مهارة سابقة)

$$4 - 12 \quad \text{⑨}$$

$$5 - 10 \quad \text{⑧}$$

$$2 - 8 \quad \text{⑦}$$

الجبر: أكتب العدد المناسب في \square : (مهارة سابقة)

$$45 = \square \times 5 \quad \text{⑫}$$

$$30 = \square \times 3 \quad \text{⑪}$$

$$20 = \square \times 4 \quad \text{⑩}$$

⑬ اصطاد سعد ٨ طيور، واصطاد خالد مثلها، فكم اصطاد الاثنان معاً؟





تمثيل القسمة بنموذج

استكشف

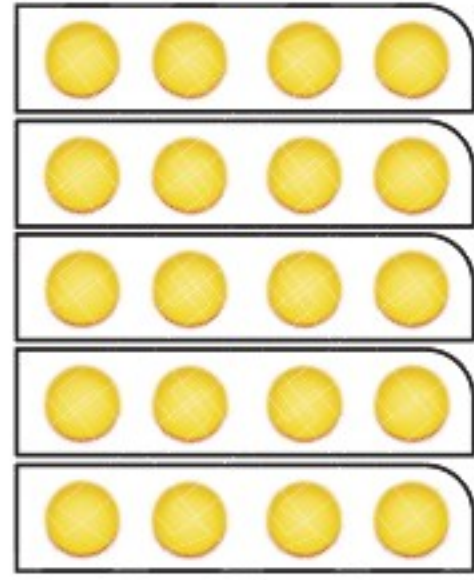
أعمل نموذجًا للقسمة.

نشاط

١ أجد ناتج $20 \div 5$

الخطوة ١: أستعمل ٢٠ قطعة عد، وأضع كل ٥ منها في عمود، وأستمر في تكوين الأعمدة حتى تنفذ القطع.

الخطوة ٢: أنظم الأعمدة بعضها بجانب بعض.



الخطوة ٣: أعد القطع في كل صف؛ سأجدها ٤ قطع.

$$\text{لذلك: } 20 \div 5 = 4 \text{ أو } \begin{array}{r} 4 \\ 5 \overline{) 20} \end{array}$$



فكرة الدرس

أستعمل قطع العد لأعمل نموذجًا لمسألة قسمة.



٢ أكتب جملة قسمة يكون المقسوم فيها ١٢

الخطوة ١: أستمع ١٢ قطعة عد لكي أعمل شبكة، وأكتب جملة قسمة تصف هذه الشبكة:

$6 = 2 \div 12$ →

الخطوة ٢: أعمل شبكات أخرى مستعملاً ١٢ قطعة، ثم أكتب جملة القسمة المناسبة:

$3 = 4 \div 12$

$2 = 6 \div 12$

$4 = 3 \div 12$

$12 = 1 \div 12$

أفكر

- ١ لماذا أستمع الشبكات لأجد ناتج القسمة؟
- ٢ بالرجوع إلى النشاط «٢» الخطوة ٢؛ أحدد جملة القسمة المترابطة.

أتأكد

أستمع قطع العد لأجد ناتج القسمة:

٣ $3 \div 21$ ٤ $7 \div 49$ ٥ $9 \div 36$ ٦ $8 \div 72$

أكتب جملة قسمة يكون المقسوم فيها كلاً من الأعداد الآتية:

٧ 10 ٨ 9 ٩ 15 ١٠ 16

١١ كيف أستمع الشبكات لأجد ناتج القسمة.





القِسْمَةُ عَلَى ٣ وَعَلَى ٤

٧-١

أَسْتَعِدُّ



مَعَ مُحَمَّدٍ وَعَلِيٍّ وَحَسَنٍ ٢٤ لُعْبَةً،
إِذَا كَانَ كُلُّ مِنْهُمْ مَعَهُ مِثْلُ مَا مَعَ الْآخَرِ،
فَكَمْ لُعْبَةً مَعَ كُلِّ وَاحِدٍ مِنْهُمْ؟

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَسْتَعْمِلُ النَّمَاذِجَ وَحَقَائِقَ
الضَّرْبِ الْمُتَرَابِطَةَ وَالطَّرْحَ
الْمُتَكَرِّرَ؛ لِأَجْدِ نَاتِجَ الْقِسْمَةِ
عَلَى ٣ وَعَلَى ٤

فِي النِّشَاطِ السَّابِقِ اسْتَعْمَلْتُ قِطْعَ الْعِدِّ لِعَمَلِ شَبَكَاتٍ؛ لِأَمِثْلِ مَسْأَلَةِ قِسْمَةِ،
وَالآنَ اسْتَعْمِلُهَا لِعَمَلِ مَجْمُوعَاتٍ مُتَسَاوِيَةٍ؛ لِأَجْدِ نَاتِجَ الْقِسْمَةِ.

مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ أَكُونُ مَجْمُوعَاتٍ مُتَسَاوِيَةٍ

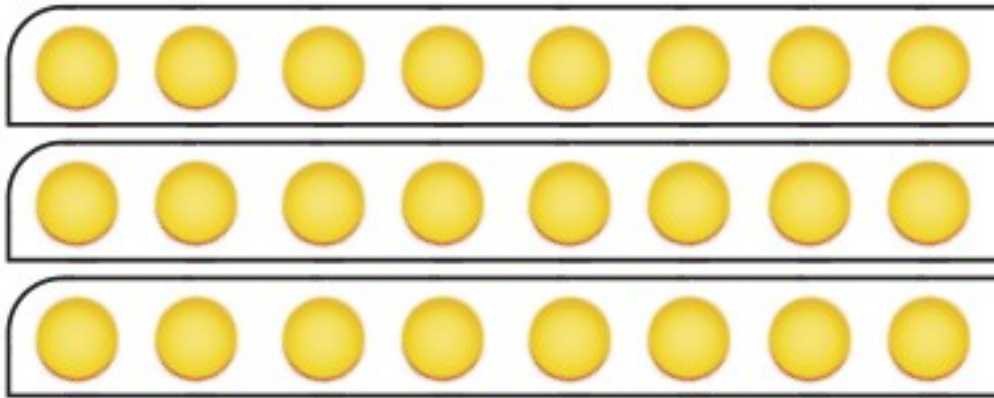
أَلْعَابُ: عَدَدُ اللَّعْبِ ٢٤ لُعْبَةً، وَزَعْتُ بِالتَّسَاوِيِ بَيْنَ ثَلَاثَةِ طُلَّابٍ هُمْ:
مُحَمَّدٌ وَعَلِيٌّ وَحَسَنٌ، أَكْتُبُ جُمْلَةً عَدَدِيَّةً تُبَيِّنُ نَصِيبَ كُلِّ وَاحِدٍ مِنْهُمْ.

أَقْسِمُ ٢٤ لُعْبَةً عَلَى ٣ مَجْمُوعَاتٍ مُتَسَاوِيَةٍ.

أَيُّ أَجْدِ نَاتِجَ: $24 \div 3$ أَوْ $3 \overline{) 24}$

المَقْسُومُ عَلَيْهِ

المَقْسُومُ



نَاتِجُ الْقِسْمَةِ

مِنْ هَذَا النَّمُودَجِ يَتَّضِحُ أَنَّ:

$$8 = 3 \div 24 \quad \text{أَوْ} \quad 3 \overline{) 24}$$

جُمْلَةُ الْقِسْمَةِ $8 = 3 \div 24$ تُبَيِّنُ أَنَّ نَصِيبَ كُلِّ شَخْصٍ مِنْهُمْ ٨ لُعْبٍ.

يُمْكِنُ أَنْ أَسْتَعْمِلَ الْحَقَائِقَ الْمُتَرَابِطَةَ لِأَجِدَ نَاتِجَ الْقِسْمَةِ.

مثال من واقع الحياة **أَسْتَعْمِلُ الْحَقَائِقَ الْمُتَرَابِطَةَ**

٢ **طُيُورٌ:** كُنْتَلَةُ فَرْخِ النَّعَامِ ٤ كِيلُوجَرَامَاتٍ، إِذَا كَانَ مَجْمُوعُ كُتْلِ الْأَفْرُخِ فِي الْعُشِّ ٢٨ كِيلُوجَرَامًا، فَهَلْ أَسْتَطِيعُ أَنْ أَكْتُبَ جُمْلَةً عَدَدِيَّةً تُبَيِّنُ عَدَدَ الْأَفْرُخِ فِي الْعُشِّ؟

أَسْتَعْمِلُ حَقِيقَةَ الضَّرْبِ الْمُنَاسِبَةَ لِأَجِدَ نَاتِجَ $28 \div 4$ أَوْ $\sqrt{28} \div 4$

$$\square = 28 \div 4$$

أَفَكِّرُ: مَا الْعَدَدُ الَّذِي إِذَا ضَرَبْتُهُ فِي ٤ كَانَ النَّاتِجُ ٢٨؟

$$28 = \square \times 4$$

$$28 = 7 \times 4$$

إِذَنْ $28 \div 4 = 7$ ؛ أَيَّ أَنْ فِي الْعُشِّ ٧ أَفْرُخٍ.

وَيُمْكِنُ أَيْضًا أَنْ أَسْتَعْمِلَ الطَّرْحَ الْمُتَكَرِّرَ لِأَجِدَ نَاتِجَ الْقِسْمَةِ.

مثال من واقع الحياة **أَسْتَعْمِلُ الطَّرْحَ الْمُتَكَرِّرَ**

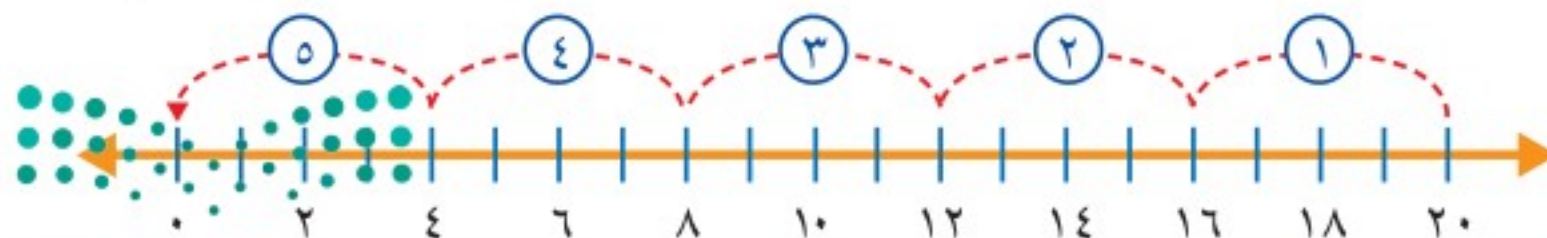
٣ **نُقُودٌ:** يُرِيدُ أَحْمَدُ أَنْ يُقَسِّمَ ٢٠ رِيَالًا بِالتَّسَاوِي عَلَى ٤ أَشْخَاصٍ. أَكْتُبُ جُمْلَةً عَدَدِيَّةً تُبَيِّنُ نَصِيبَ كُلِّ شَخْصٍ.

لَكِي أَعْرِفَ نَصِيبَ كُلِّ شَخْصٍ؛ أَجِدُ نَاتِجَ الْقِسْمَةِ $20 \div 4$ أَوْ $\sqrt{20} \div 4$

	١	٢	٣	٤	٥
أطرح العدد ٤ خمس مرات حتى أصل إلى الصفر.	٢٠	١٦	١٢	٨	٤
	٤ -	٤ -	٤ -	٤ -	٤ -
	١٦	١٢	٨	٤	٠

لِذَلِكَ $20 \div 4 = 5$ أَوْ $\sqrt{20} \div 4 = 5$ ؛ أَيَّ أَنْ نَصِيبَ كُلِّ شَخْصٍ ٥ رِيَالًا.

أَتَحَقَّقُ: أَبْدَأُ مِنَ الْعَدَدِ ٢٠، وَأَعْدُدُ تَنَازُلِيًّا أَرْبَعَةً أَرْبَعَةً حَتَّى أَصِلَ إِلَى الصَّفْرِ. ✓



أَتَذَكَّرُ

فِي جُمْلَةِ الْقِسْمَةِ
مِثْلَ $3 \overline{) 15}$ ، أَفْرَأُ ١٥
مَقْسُومًا عَلَى ٣ بِأَدَا
بِالْمَقْسُومِ.

أَتَذَكَّرُ

يُمْكِنُ أَنْ أَسْتَعْمِلَ خُطَّ
الْأَعْدَادِ فِي الطَّرْحِ
الْمُتَكَرِّرِ.

- هناك عدة طرقٍ يُمكنني استعمالها لأجد ناتج القسمة.
- النماذج والشبكات.
 - الحقائق المترابطة.
 - الطرح المتكرر.
 - المجموعات المتساوية.

أتأكد

أستعمل أيًا من طرائق القسمة لأجد ناتج القسمة: الأمثلة (١-٣)

$$4 \div 32 \quad ٢$$

$$3 \div 12 \quad ١$$

$$\begin{array}{r} 4 \overline{) 28} \end{array} \quad ٤$$

$$\begin{array}{r} 3 \overline{) 9} \end{array} \quad ٣$$

٥ أنفقت ليلي ٢١ ريالاً لشراء كتابين وقلم، إذا كان ثمن الكتاب يساوي ثمن القلم، فكم ثمن كل منها؟

٦ **تحدث** أشرح لزملائي كيف استعملت 6×4 لأجد ناتج القسمة $24 \div 4$

أتدرب، وأحل المسائل

أستعمل أيًا من طرائق القسمة لأجد ناتج القسمة: الأمثلة (١-٣)

$$3 \div 0 \quad ٨$$

$$3 \div 15 \quad ٧$$

$$3 \div 30 \quad ١٠$$

$$4 \div 16 \quad ٩$$

$$\begin{array}{r} 4 \overline{) 40} \end{array} \quad ١٢$$

$$\begin{array}{r} 3 \overline{) 3} \end{array} \quad ١١$$

$$\begin{array}{r} 4 \overline{) 8} \end{array} \quad ١٤$$

$$\begin{array}{r} 3 \overline{) 27} \end{array} \quad ١٣$$



الجبر: اكتب العدد المناسب في \square :

$$4 = \square \div 36 \quad 16$$

$$8 = 3 \div \square \quad 15$$

$$27 = \square \times 3 \quad 18$$

$$28 = 4 \times \square \quad 17$$

الجبر: أكمل الجدولين الآتيين:

19

القاعدة: أقسّم على 3				
\square	30	\square	24	مُدخَلات
6	\square	4	\square	مُخرِجات

20

القاعدة: أقسّم على 4				
\square	20	\square	28	مُدخَلات
9	\square	4	\square	مُخرِجات

أحلّ المسائل، وَاكتب الجُملة العددية المناسبة:

21 **القياس:** يُمارسُ كَرِيمُ رِياضَةَ المَشْيِ، فَإِذا قَطَعَ 18 كيلومترًا خِلالَ 3 أَيّامٍ. وَكانَ يَمشي مَسافاتٍ مُتساويةً في الأَيّامِ الثلاثة، فَكمَ قَطَعَ في اليَوْمِ الأوَّلِ؟

22 دَفَعَ 4 أَشخاصٍ بالتَّساوي إِيجارَ قارِبٍ مُدَّةَ ساعَتين. إِذا كانَ إِيجارُ القارِبِ في السَّاعةِ 40 رِيالاً، فَكمَ دَفَعَ الشَّخْصُ الواحدُ؟

23 تُريدُ سارةُ أَنْ تُقسِّمَ 27 مَوْزَةً بالتَّساوي على ثِلاثَةِ أَطباقٍ، فَكمَ مَوْزَةً ستَضَعُ في كُلِّ طَبَقٍ؟



أَرَادَ طَارِقٌ أَنْ يُمَثِّلَ الْبَيَّانَاتِ الَّتِي جَمَعَهَا مِنْ أَصْدِقَائِهِ فِي رَسْمٍ مُنَاسِبٍ، فَاسْتَعْمَلَ ▲ = ٤ مِفْتَاحًا لِلرَّسْمِ، أُجِيبْ عَمَّا يَأْتِي:



٢٤ كم رمزًا استعمل طارق ليُمثِّلَ الأصدقاء المشاركين؟
أوضح إجابتي.

٢٥ إذا جلس المتفرجون في مجموعات، كلُّ منها
تحتوي ٤ متفرجين، فما عدد هذه المجموعات؟

مسائل مهارات التفكير العليا

الصنف	السعر
قلم	٢ ريال
علبة ألوان	٥ ريالات
كراسة	٣ ريالات

٢٦ الحسُّ العدديُّ: اشترى خالد ٤ أقلام وعلبة ألوان وكراستين
وفق الأسعار الموضحة في الجدول المجاور، هل أستطيع أن
أقسِّم المبلغ الذي دفعه ثمنًا لها على ٣ بالتساوي؟ أوضح إجابتي.

٢٧ اكتشف الخطأ: حسب كل من عبدالله وحسين ناتج قسمة
 $١٢ \div ٤$ كما هو موضح، فمن كانت إجابته صحيحة؟



حسين
بها أن $١٢ = ٨ + ٤$
إذن $٨ = ٤ \div ١٢$



عبدالله
بها أن $١٢ = ٣ \times ٤$
إذن $٣ = ٤ \div ١٢$

٢٨ اكتب
أشرح كيف أجد ناتج قسمة $١٨ \div ٣$ بطريقتين مختلفتين.



٣٠ ما الرَّمزُ الَّذِي يُمكنُ وَضْعُهُ فِي ■؛ لِيَجْعَلَ
الجُمْلَةَ العَدَدِيَّةَ التَّالِيَةَ صَحِيحَةً؟ (الدرس ٧-١)

$$٧ = ٤ \quad \blacksquare \quad ٢٨$$

(أ) +

(ب) -

(ج) ×

(د) ÷

٢٩ ٣ طُلَّابٍ اشْتَرَوْا كُلُّ مِنْهُمُ العَدَدَ نَفْسَهُ مِنْ

أَلْعَابِ الكُمْبِيُوتَرِ، إِذَا كَانَ عَدَدُ الأَلْعَابِ
الَّتِي اشْتَرَوْهَا جَمِيعًا ٢١ لُعبَةً، فَأَيُّ الجُمْلِ
العَدَدِيَّةِ التَّالِيَةِ تُبَيِّنُ عَدَدَ الأَلْعَابِ الَّتِي

اشْتَرَاهَا كُلُّ مِنْهُمُ: (الدرس ٧-١)

$$(أ) \quad ٢١ \times ٣ = ٦٣ \quad (ج) \quad ٢١ + ٣ = ٢٤$$

$$(ب) \quad ٢١ \div ٣ = ٧ \quad (د) \quad ٢١ - ٣ = ٨$$

مراجعة تراكمية

أَسْتَعْمِلُ أَيًّا مِنْ طَرَائِقِ القِسْمَةِ لِأَجْدَ نَاتِجِ القِسْمَةِ: (الدرس ٧-١)

$$٣١ \quad ٣٠ \div ٣$$

$$٣٢ \quad ٢٤ \div ٤$$

$$٣٣ \quad ١٥ \div ٣$$

$$٣٤ \quad ١٢ \div ٤$$

أَجْدُ نَاتِجِ القِسْمَةِ: (الدرس ٦-٧)

$$٣٥ \quad ٩ \div ٩$$

$$٣٦ \quad ٨ \div ١$$

$$٣٧ \quad ٦ \div ٦$$

$$٣٨ \quad ٤ \div ٠$$

٣٩ ٥ حَافِلَاتٍ لِكُلِّ مِنْهَا العَدَدُ نَفْسُهُ مِنَ العَجَلَاتِ، إِذَا كَانَ مَجْمُوعُ عَجَلَاتِهَا ٣٠ عَجَلَةً، فَمَا عَدَدُ

عَجَلَاتِ كُلِّ مِنْهَا؟ (الدرس ٦-٥)

أَحْلِلْ الخُطَّة

بالرُّجوع إلى المسألة في الصَّفحة السَّابِقة، أُجِيبُ عَنِ الأَسْئَلَةِ الآتِيَةِ:

- ١ أَصِفْ مَسْأَلَةً تَتَطَلَّبُ مِنِّي أَنْ أَعْمَلَ جَدْوَلًا لِحَلِّهَا.
- ٢ أَشْرَحْ كَيْفَ اسْتَعْمَلْتُ المَعْلُومَاتِ الوَارِدَةَ فِي الجَدْوَلِ لِتُسَاعِدَنِي عَلَى حَلِّ المَسْأَلَةِ.
- ٣ أَكْمِلُ الجَدْوَلَ لِأَعْرِفَ مَتَى يُضِيءُ المِصْبَاحَانِ مَعًا لِلْمَرَّةِ الثَّالِثَةِ.
- ٤ أَفْتَرِضُ أَنَّ المِصْبَاحَ الأَحْمَرَ يُضِيءُ كُلَّ ثَلَاثِ ثَوَانٍ، وَأَنَّ المِصْبَاحَ الأَزْرَقَ يُضِيءُ كُلَّ خَمْسِ ثَوَانٍ، فَمَتَى يُضِيءُ المِصْبَاحَانِ مَعًا لِلْمَرَّةِ الأُولَى وَلِلْمَرَّةِ الثَّانِيَةِ؟

أَتَدْرَبُ عَلَى الخُطَّة

أَسْتَعْمِلُ خُطَّةَ «أَعْمَلُ جَدْوَلًا» لِأَحْلِلَ كُلًّا مِنَ المَسَائِلِ الآتِيَةِ:

- ٥ **الجِبْرِ:** يَتَدْرَبُ خَالِدٌ لِلاِشْتِرَاكِ فِي سِبَاقِ السَّبَاحَةِ، وَالجَدْوَلُ أدناه يُبَيِّنُ عَدَدَ الدُّورَاتِ الَّتِي قَطَعَهَا سَبَاحَةٌ فِي ثَلَاثَةِ أسَابِيعَ، إِذَا اسْتَمَرَّ النَّمَطُ عَلَى هَذَا المِنْوَالِ، فَبَعْدَ كَمْ أُسْبُوعٍ يَسْتَطِيعُ خَالِدٌ أَنْ يَسْبِحَ ٢٠ دَوْرَةً؟
- ٦
- ٧

ذَهَبَتْ مَجْمُوعَةٌ تَتَكَوَّنُ مِنْ ١٦ شَخْصًا إِلَى حَدِيقَةِ الحَيَوَانَاتِ، أَسْتَعْمِلُ اللَّافِتَةَ الآتِيَةَ لِأَجِدَ كَيْفَ يُمَكِّنُهُمُ الدُّخُولُ بِأَقْلَ تَكْلِيفَةٍ.

أسعار الدُّخُولِ	
الشَّخْصُ الوَاحِدُ	٦ رِيَالَاتٍ.
المَجْمُوعَاتُ	٣٠ رِيَالًا لِكُلِّ ٦ أَشْخَاصٍ.

سِجِلُّ التَّدْرِيبِ			
الأُسْبُوعُ	الأوَّلُ	الثَّانِي	الثَّالِثُ
الدُّورَاتُ	٢	٥	٨

- ٨ مَعَ مَنَالٍ ٦٨ رِيَالًا، وَتَرَعْبُ فِي أَنْ تُشْتَرِيَ قِلَادَةً ثَمَنُهَا ٩٥ رِيَالًا، إِذَا وَفَّرْتُ كُلَّ أُسْبُوعٍ ٣ رِيَالَاتٍ، فَبَعْدَ كَمْ أُسْبُوعٍ تَسْتَطِيعُ أَنْ تُشْتَرِيَ القِلَادَةَ؟
- ٩

مَسْأَلَةٌ تَتَطَلَّبُ حَلِّهَا
أُكْتَبُ
أَنْ أَعْمَلَ جَدْوَلًا.

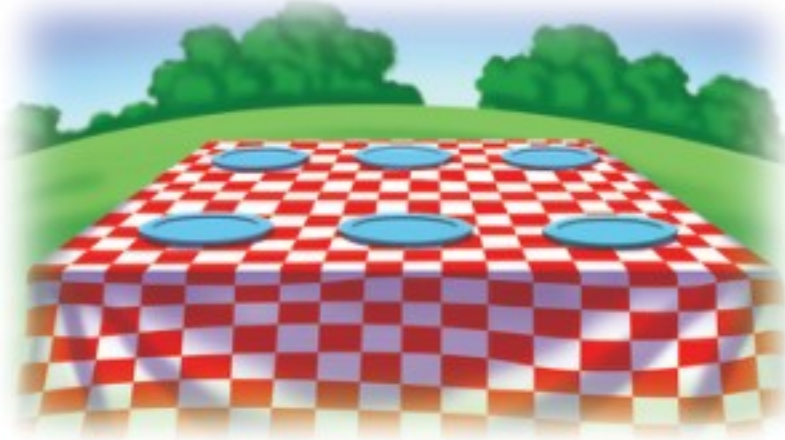




القِسْمَةُ عَلَى ٦ وَعَلَى ٧

٧ - ٣

أَسْتَعِدُّ



وَضَعَ أَحْمَدُ ٦ أَطْبَاقٍ
عَلَى كُلِّ طَاوِلَةٍ لِتَنَاوُلِ
الطَّعَامِ. إِذَا وَضَعَ ٢٤ طَبَقًا
عَلَى الطَّاوِلَاتِ، فَمَا عَدَدُ
الطَّاوِلَاتِ الَّتِي وَضَعَ عَلَيْهَا
الْأَطْبَاقُ؟

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَسْتَعْمِلُ الشَّبَكَاتِ وَالطَّرْحَ
الْمُتَكَرِّرَ لِأَجْدِ نَاتِجَ الْقِسْمَةِ
عَلَى ٦ وَعَلَى ٧

تَعَلَّمْتُ أَنَّ الشَّبَكَاتِ يُمَكِّنُ أَنْ تُسَاعِدَنِي عَلَى فَهْمِ الْعِلَاقَةِ بَيْنَ الْقِسْمَةِ وَالضَّرْبِ.

أَعْمَلُ نَمُودًا لِشَبَكَةِ

مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ

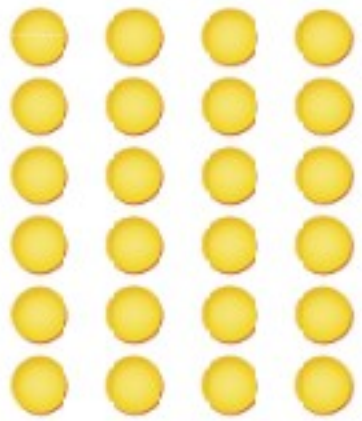
١ أَكْتُبُ جُمْلَةً عَدَدِيَّةً لِأَجْدَ عَدَدَ الطَّاوِلَاتِ الَّتِي جَهَّزَهَا أَحْمَدُ.

أَسْتَعْمِلُ الشَّبَكَةَ لِأَجْدَ نَاتِجَ $24 \div 6$ أَوْ $\sqrt{24}$

سَتُسَاعِدُنِي هَذِهِ الشَّبَكَةُ عَلَى أَنْ أَرْبِطَ الْقِسْمَةَ بِالضَّرْبِ.

كُلُّ طَاوِلَةٍ يُمَثِّلُهَا فِي هَذِهِ الشَّبَكَةِ عَمُودٌ يَحْوِي ٦ أَطْبَاقٍ، فَتَنْجِ ٤ أَعْمِدَةٍ؛

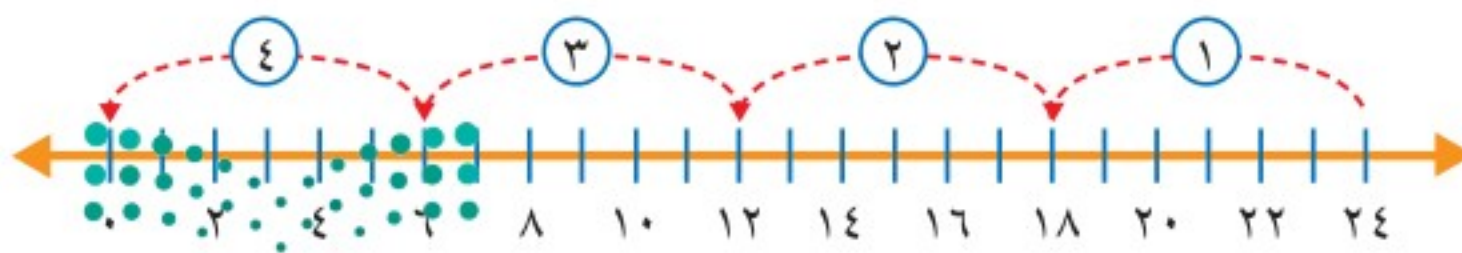
لِذَا فَإِنَّ عَدَدَ الطَّاوِلَاتِ يُسَاوِي ٤



إِذَنْ $24 \div 6 = 4$ أَوْ $\sqrt{24}$

أَيُّ أَنَّ أَحْمَدَ سَيَجْهِّزُ ٤ طَاوِلَاتٍ.

أَتَحَقَّقُ: خَطُّ الأَعْدَادِ أَذْنَاهُ يُبَيِّنُ أَنَّ $4 = 24 \div 6$ ✓



مثالان من واقع الحياة

٢ القِراءة: قرأت هند ٢٨ قصةً في ٧ شهور، إذا كانت تقرأ عددًا متساويًا من القصص شهريًا، فكم قصةً كانت تقرأ في الشهر؟

أستعمل الطرح المتكرر لإيجاد $28 \div 7$ أو $\sqrt[7]{28}$

	١	٢	٣	٤
أطرح العدد ٧ أربع مرات للوصول إلى الصفر.	$\begin{array}{r} 28 \\ 7- \\ \hline 21 \end{array}$	$\begin{array}{r} 21 \\ 7- \\ \hline 14 \end{array}$	$\begin{array}{r} 14 \\ 7- \\ \hline 7 \end{array}$	$\begin{array}{r} 7 \\ 7- \\ \hline 0 \end{array}$

لذا $28 \div 7 = 4$ أو $\sqrt[7]{28} = 4$ ؛ أي أن هند كانت تقرأ ٤ قصص في الشهر الواحد.

٣ تعليم: لدى معلم ٢١ ورقة امتحان يريد أن يصححها، إذا أراد أن يصحح عددًا متساويًا من الأوراق في ٧ ساعات، فكم ورقة سيصحح كل ساعة؟

أستعمل حقيقة الضرب المرتبطة لأجد ناتج قسمة $21 \div 7$ أو

$$\sqrt[7]{21}$$

أفكر: ما العدد الذي إذا ضربته في ٧، كان الناتج ٢١؟ $21 = 3 \times 7$

$\square = 7 \div 21$
 $21 = \square \times 7$
 $21 = 3 \times 7$

إذن $21 \div 7 = 3$ أو $\sqrt[7]{21} = 3$ ؛ أي أن المعلم سيصحح ٣ أوراق كل ساعة.

أتأكد

أستعمل الشبكات أو الطرح المتكرر أو الحقائق المترابطة لأجد ناتج القسمة: الأمثلة (١-٣)

١ $6 \div 18$ ٢ $7 \div 14$ ٣ $\sqrt[7]{35}$ ٤ $\sqrt[6]{30}$

٥ القياس: إذا كان طول ذيل الطائفة الورقية ٧ أمتار، ومع ماجد خيطاً طوله ٥٦ مترًا، ويريد أن يصنع منه ذيولاً لطائرات ورقية، فكم ذيولاً يمكنه أن يصنع؟

تحدث
 أشرح كيف أستعمل حقائق الضرب والقسمة المترابطة لأجد ناتج القسمة.

أَتَدْرَبُ، وَأَحْلُ الْمَسَائِلَ

أَسْتَعْمِلُ الشَّبَكَاتِ أَوْ الطَّرْحَ الْمُتَكَرِّرَ أَوْ الْحَقَائِقَ الْمُتْرَابِطَةَ لِأَجْدَ نَاتِجِ الْقِسْمَةِ: الأمثلة (١-٣)

٧ ١٠ ٦ ٦٠ ٧ ÷ ٧٠ ٦ ÷ ٤٢

الْجَبْرُ: أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي ■ :

٥٤ = ■ × ٦ ١٣ ٣٥ = ■ × ٧ ١٢ ٦٣ = ■ × ٧ ١١
 ■ = ٦ ÷ ٥٤ ■ = ٧ ÷ ٣٥ ■ = ٧ ÷ ٦٣

الْجَبْرُ: أَكْمِلُ الْجَدْوَلَيْنِ الْآتِيَيْنِ:

١٥

القاعدة: أقسِمُ على ٤				
المُدْخَلَاتُ	٢٠	٢٤	٢٨	٣٢
المُخْرَجَاتُ	■	■	■	■

١٤

القاعدة: أقسِمُ على ٦				
المُدْخَلَاتُ	■	٤٨	١٢	٣٦
المُخْرَجَاتُ	١٠	■	■	■

أَحْلُ الْمَسَائِلَ، وَأَكْتُبُ الْجُمْلَةَ الْعَدَدِيَّةَ:

- ١٦ في مُقَابِلِ كُلِّ شَجَرَةٍ تُقَطَعُ، تُزْرَعُ ٧ أشجارٍ جَدِيدَةٍ، إِذَا زُرِعَتْ ٥٦ شَجَرَةً جَدِيدَةً، فَكَمْ شَجَرَةً قَدْ قُطِعَتْ؟
- ١٧ فِي سَاحَةِ الْمَدْرَسَةِ ٥٤ طَالِبًا إِذَا أَرَدْنَا تَوَزِيْعَهُمْ فِي ٦ مَجْمُوعَاتٍ، فَكَمْ طَالِبًا فِي كُلِّ مَجْمُوعَةٍ؟

مَسَائِلُ مَهَارَاتِ التَّفَكِيرِ الْعُلْيَا

١٨ مَسْأَلَةٌ مَفْتُوحَةٌ: أَكْتُبُ عَدَدَيْنِ لَا يَقْبَلَانِ الْقِسْمَةَ عَلَى الْعَدَدِ ٧.

١٩ أَحَدُ عِبَارَةِ الْقِسْمَةِ الْمُخْتَلِفَةِ عَنِ الْعِبَارَاتِ الْأُخْرَى، وَأَوْضِحْ إِجَابَتِي:

٧ ٦٣

٧ ÷ ٤٩

٧ ٤٨

٧ ÷ ٥٦

٢٠ أَكْتُبُ أَفْسِّرُ هَذِهِ الْعِبَارَةَ: عِنْدَمَا أَعْرِفُ أَنَّ ٧ = ٦ ÷ ٤٢، فَإِنِّي أَعْرِفُ أَيْضًا أَنَّ ٦ = ٧ ÷ ٤٢.

اختبار منتصف الفصل

الدروس من ١-٧ إلى ٣-٧

الفضل



الجبر: اكتب العدد المناسب في \square : (الدرس ٣-٧)

١٤ $\square \times 6 = 48$ ١٥ $7 \times \square = 70$

$\square = 6 \div 48$ $\square = 7 \div 70$

الجبر: أكمل الجدول التالي: (الدرس ١-٧)

القاعدة: أقسِم على ٤				
المُدخَلات	٢٠	٢٤	٢٨	٣٢
المُخرجات	\square	\square	\square	\square

اختيار من متعدد: لدى نواف ٤٢ تُفاحة،

قامت بوضعها في ٦ أطباق بالتساوي، فكم تُفاحة وضعت في كل طبق؟ (الدرس ٣-٧)

(أ) ٦ (ج) ٨

(ب) ٧ (د) ٩

يعدُّ سعودُ فطائرَ وَيزيِّنُها بوضعِ العددِ نفسه من حبات الزبيب على كل فطيرة، إذا كان لديه ٤٩ زبيبة و٧ فطائر، فكم زبيبة وضع سعود على كل فطيرة؟ (الدرس ٣-٧)

اكتب قالت عبيد إنها إذا

عرفت أن $36 \div 4 = 9$ ، فإنها تستطيع إيجاد ناتج $36 \div 9$ ، فما الناتج؟ أوضِّح إجابتي. (الدرس ١-٧)

أستعمل أيًا من طرائق القسمة لأجد ناتج القسمة:

(الدرس ١-٧)

١ $3 \div 27$ ٢ $3 \div 18$

٣ $3 \overline{) 12}$ ٤ $3 \overline{) 9}$

٥ $4 \div 12$ ٦ $4 \div 36$

الجبر: اكتب العدد المناسب في \square : (الدرس ١-٧)

٧ $7 = 3 \div \square$ ٨ $5 = \square \div 15$

٩ $6 = \square \div 24$ ١٠ $2 = 4 \div \square$

اختيار من متعدد: ما العدد الذي يجعل

الجملة العددية التالية صحيحة؟ (الدرس ١-٧)

$4 = \square \div 40$

(أ) ١٠ (ج) ١٤

(ب) ١١ (د) ١٠٠

القياس: في أيام الإثنين والأربعاء والجمعة،

ركض محمود ٣ كلم، وفي باقي أيام الأسبوع ركض ٢ كلم، ماعدا يوم السبت كان يوم راحة، وركض يوم الأحد ضعف ما ركضه يوم الإثنين، فكم كيلو مترا ركض محمود خلال الأسبوع كله؟ أستعمل خطة عمل جداولًا لحل المسألة. (الدرس ٢-٧)

١٣ تضم حافلة صفيين طويلين من المقاعد في كل

صف ٢٠ مقعدًا، فكم حافلة من النوع نفسه نحتاج لتوفير ٢٠٠ مقعد؟ (الدرس ٢-٧)






القِسْمَةُ عَلَى ٨ وَعَلَى ٩

٤ - ٧

أَسْتَعِدُّ

زيارات المتحف	
عدد الطلاب	عدد الزيارات
	صفر
	١
	٢ أو أكثر

$$8 \text{ طلاب} = \text{١ يد}$$

لَوْحَةُ الرُّمُوزِ الْمُجَاوِرَةُ تُبَيِّنُ عَدَدَ الطُّلَّابِ وَعَدَدَ الزِّيَارَاتِ لِلْمُتَّحِفِ. إِذَا كَانَ عَدَدُ الطُّلَّابِ الَّذِينَ قَامُوا بِزِيَارَةِ الْمُتَّحِفِ مَرَّتَيْنِ أَوْ أَكْثَرَ ٣٢ طَالِبًا، فَكَمْ () سَارُسُمُهَا لِأَمْتَلَّ عَدَدَ الطُّلَّابِ فِي الصَّفِّ؟


فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَسْتَعْمَلُ النَّمَاذِجَ وَطَرَائِقَ أُخْرَى لِأَجْدَ نَاتِجَ الْقِسْمَةِ عَلَى ٨ وَعَلَى ٩

يُمْكِنُنِي أَنْ أَسْتَعْمِلَ حَقَائِقَ الضَّرْبِ وَالْقِسْمَةِ الْمُتْرَابِطَةَ لِأَجْدَ نَاتِجَ الْقِسْمَةِ.

مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ

أَسْتَعْمَلُ الْحَقَائِقَ الْمُتْرَابِطَةَ

١ **الرَّسْمُ الْبَيَانِيُّ:** كَمْ () يَجِبُ أَنْ أَرْسُمَ فِي الصَّفِّ الْمُقَابِلِ لـ «٢ أَوْ أَكْثَرَ»؟

أَقْسَمُ ٣٢ طَالِبًا مَجْمُوعَاتٍ مُتَسَاوِيَةً فِي كُلِّ مِنْهَا ٨ طُلَّابٍ.

الطَّرِيقَةُ الْأُولَى: الضَّرْبُ	الطَّرِيقَةُ الثَّانِيَّةُ: الْقِسْمَةُ
$\square = 8 \div 32$	$\square = 8 \div 32$
$32 = \square \times 8$	$8 = \square \div 32$
$32 = 4 \times 8$	$8 = 4 \div 32$
إِذَنْ: $4 = 8 \div 32$	إِذَنْ: $4 = 8 \div 32$

لِذَا فَإِنِّي سَارُسُمُ ٤ () فِي هَذَا الصَّفِّ.

مثال من واقع الحياة **أستعمل الطرح المتكرر**

٢ **التربية الفنية:** عملت علياء و ٨ من صديقاتها ٢٧ نجمة ورقية.

إذا وزعت بينهن بالتساوي، فكم نجمة تأخذ كل واحدة منهن؟

لمعرفة عدد النجوم، أجد ناتج قسمة ٢٧ ÷ ٩ أو $\sqrt{27}$

أستعمل الطرح المتكرر.

أطرح العدد ٩ ثلاث مرات
للوصول إلى الصفر.

③	②	①
٩	١٨	٢٧
٩ -	٩ -	٩ -
٠	٩	١٨

إذن: ٢٧ ÷ ٩ = ٣ أو $\sqrt{27} = 3$

أي أن كل واحدة منهن ستأخذ ٣ نجوم ورقية.

أتأكد

أستعمل الحقائق المترابطة أو الطرح المتكرر لأجد ناتج القسمة: المثالان (١، ٢)

③ $\sqrt{48}$

② ٩ ÷ ١٨

① ٨ ÷ ٨

⑤ **تحدث**
كيف تساعدني حقائق الضرب
على التأكد من صحة ناتج
القسمة؟

④ إذا كان إنجاز كل عمل فني يحتاج
٩ أوراق ملونة، وتوافر في المرسم
٣٦ ورقة ملونة، فكم عملاً فنياً يمكن
إنجازه؟



أَتَدْرَبُ، وَأَحْلُ الْمَسَائِلَ

أَسْتَعْمِلُ الْحَقَائِقَ الْمُتَرَابِطَةَ أَوْ الطَّرْحَ الْمُتَكَرِّرَ لِأَجْدِ نَاتِجِ الْقِسْمَةِ: المَثَلَانِ (٢، ١)

$$\begin{array}{r} 9 \overline{) 54} \\ \underline{9} \\ 0 \\ \underline{0} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8 \overline{) 80} \\ \underline{8} \\ 0 \\ \underline{0} \\ 0 \end{array}$$

$$9 \div 27$$

$$8 \div 16$$

الجِبْرُ: أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي

$$48 = \square \times 8$$

$$40 = \square \times 8$$

$$36 = \square \times 9$$

$$\square = 8 \div 48$$

$$\square = 8 \div 40$$

$$\square = 9 \div 36$$

أَحْلُ، وَأَكْتُبُ الْجُمْلَةَ الْعَدَدِيَّةَ: المَثَلَانِ (٢، ١)

١٤ يَتِمُّ تَعْبِئَةُ كُلِّ ٩ عُلَبِ بَسْكَوِيَّتٍ فِي صُنْدُوقٍ. فَإِذَا تَمَّ تَعْبِئَةُ ٣٦ عُلَبَةً مِنْ بَيْنِ ٥٤ عُلَبَةٍ، فَكَمْ صُنْدُوقًا يَلْزَمُ لِتَعْبِئَةِ الْعُلَبِ الْبَاقِيَةِ؟

١٣ اشْتَرَتْ سَعَادٌ ٢٤ هَدِيَّةً لِتُوزَعَهَا بِالتَّسَاوِي عَلَى ٨ مِنْ صَدِيقَاتِهَا فِي احْتِفَالِهَا بِنَجَاحِهَا آخِرَ الْعَامِ، فَكَمْ هَدِيَّةً تُعْطِي كُلَّ صَدِيقَةٍ مِنْ صَدِيقَاتِهَا؟

قَائِمَةُ الْأَسْعَارِ



السَّلْعَةُ	السَّعْرُ
مِسْبَحَةٌ	٢٥ رِيَالًا
قَلَمٌ	٥٠ رِيَالًا
مَحْفَظَةٌ	١٠٠ رِيَالٍ
سَاعَةٌ	٢٥٠ رِيَالًا

مَلَفُ الْبَيِّنَاتِ

اتَّفَقَ ٩ طُلَّابٍ عَلَى أَنْ يُقَدِّمُوا لِمُعَلِّمِهِمْ هَدِيَّةً مِنْ قَائِمَةِ الْهَدَايَا الْمَوْجُودَةِ فِي قَائِمَةِ الْأَسْعَارِ:

١٥ مَا الْهَدِيَّةُ الَّتِي يُمَكِّنُهُمْ شِرَاؤُهَا، إِذَا دَفَعَ كُلُّ وَاحِدٍ مِنْهُمْ ٣ رِيَالَاتٍ؟

١٦ إِذَا دَفَعَ كُلُّ طَالِبٍ ٨ رِيَالَاتٍ، فَهَلْ يُمَكِّنُهُمْ شِرَاءُ مِسْبَحَةٍ وَقَلَمٍ؟ أَوْضِحْ إِجَابَتِي.

مَسَائِلُ مَهَارَاتِ التَّفَكِيرِ الْعُلْيَا

١٧ مَسْأَلَةٌ مَفْتُوحَةٌ: أَخْتَارُ حَقِيقَتَيْنِ مِنَ التَّمَارِينِ ٦ - ٩، ثُمَّ أَشْرَحُ طَرِيقَةَ تَسَاعِدُنِي عَلَى تَذْكَرِهِمَا.



١٨ مَسْأَلَةٌ ضَرْبٍ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ تَتَضَمَّنُ الْقِسْمَةَ عَلَى ٨ أَوْ عَلَى ٩.



يُوجَدُ ٧٢ وَرْدَةً مُوزَّعَةً بِالتَّسَاوِي فِي ٨ زَهْرِيَّاتٍ، مَا الْجُمْلَةُ العَدَدِيَّةُ الَّتِي تُبَيِّنُ عَدَدَ الوَرْدِ فِي كُلِّ زَهْرِيَّةٍ؟ (الدرس ٧-٤)

أ) $576 = 8 \times 72$

ب) $9 = 8 \div 72$

ج) $80 = 8 + 72$

د) $64 = 8 - 72$

١٩ زَرَعَتْ مَيْسُونُ ١٨ بَذْرَةً فِي ٩ أَوْعِيَةٍ؛ فَوَضَعَتْ العَدَدَ نَفْسَهُ مِنَ البُذُورِ فِي كُلِّ وِعَاءٍ، مَا الْجُمْلَةُ العَدَدِيَّةُ الَّتِي تُبَيِّنُ عَدَدَ البُذُورِ الَّتِي زَرَعَتْهَا مَيْسُونُ فِي كُلِّ وِعَاءٍ؟

أ) $2 = 9 \div 18$

ب) $162 = 9 \times 18$

ج) $27 = 9 + 18$

د) $9 = 9 - 18$

مراجعة تراكمية

الجبر: اكتب العدد المناسب في ■: (الدرس ٧-٤)

٢١ ■ = $8 \div 56$

$56 = \square \times 8$

٢٢ ■ = $8 \div 32$

$32 = \square \times 8$

٢٣ ■ = $9 \div 81$

$81 = \square \times 9$

٢٤ تُطَلُّ ٤٢ نَافِذَةً فِي عَدَدٍ مِنَ المَنَازِلِ عَلَى الشَّارِعِ، إِذَا كَانَ لِكُلِّ مَنَزَلٍ نَافِذَتَانِ مِنَ الأَمَامِ، وَ٣ نَافِذَةً مِنَ الخَلْفِ، وَنَافِذَةً وَاحِدَةً عَلَى أَحَدِ الجَوَانِبِ، فَكَمَّ عَدَدُ المَنَازِلِ؟ (الدرس ٧-٣)





استقصاء حل المسألة

٥-٧

فكرة الدرس: أختار الخطة المناسبة لأحل المسألة.

ماجد: اشتريت ٣ بناطيل وقميصين، واشترى أخي سالم ٤ بناطيل وقميصين.

المطلوب: أن أجد عدد الطرائق المختلفة التي يمكن أن يظهر بها كل منهما مرتدياً قميصاً وبنطالاً.



افهم

أعرف ما اشتراه كل من الأخوين.
أجد عدد الطرائق المختلفة التي يمكن أن يظهر بها كل من الأخوين مرتدياً قميصاً وبنطالاً.

أنظّم

أنظّم المعلومات في جدول.

أحل

أنظّم لباس كل من ماجد وسالم في جدولين، بحيث تكون الصفوف للبنطال، والأعمدة للقمصان، ثم أكمل الجدولين التاليين:

سالم	قميص (١)	قميص (٢)
بنطال (أ)	١ أ	٢ أ
بنطال (ب)	١ ب	٢ ب
بنطال (ج)	١ ج	٢ ج
بنطال (د)	١ د	٢ د

ماجد	قميص (١)	قميص (٢)
بنطال (أ)	١ أ	٢ أ
بنطال (ب)	١ ب	٢ ب
بنطال (ج)	١ ج	٢ ج

ماجد: عدد البنطال ٣ × عدد القمصان ٢ = ٦
سالم: عدد البنطال ٤ × عدد القمصان ٢ = ٨
لذلك يمكن لـ ماجد أن يرتدي قميصاً وبنطالاً بـ ٦ طرائق وسالم بـ ٨ طرائق.

أتحقق

أراجع المسألة، بما أن: $٦ = ٢ \times ٣$ و $٨ = ٢ \times ٤$ ، فإن عدد الطرائق المختلفة التي توصلت إليها ارتداء كل من ماجد وسالم قميصاً وبنطالاً صحيح.

أَخْتَارُ وَاحِدَةً مِنَ الْخُطَطِ الْمُبَيَّنَةِ أَدْنَاهُ لِأَحْلِّ الْمَسْأَلَةَ:

خَطُّ حَلِّ الْمَسْأَلَةِ:

- أَمْثَلُهَا.
- أَرْسُمُ صُورَةَ
- أَبْحَثُ عَنْ نَهْجٍ
- أَلْتَوُّنُ جَدْوَلًا.

٥ أَيُّهُمَا يُكَلِّفُ أَكْثَرَ؛ شِرَاءُ حَقِيْبَتَيْنِ، أَمْ شِرَاءُ ٣ أَحْذِيَّةٍ؟ أَوْضِّحْ إِجَابَتِي.



٦ بَاعْتُ لَيْلَى مَجَلَّةً ثَمَّنُهَا ٧ رِيَالَاتٍ، وَعُلبَةٌ أَلْوَانٍ ثَمَّنُهَا ١٣ رِيَالًا، كَانَ مَعَهَا ٩ رِيَالَاتٍ، فَكَمْ رِيَالًا أَصْبَحَ مَعَهَا؟

٧ **اُكْتُبْ** يَرْغَبُ مُعَلِّمٌ فِي اضْطِحَابِ ٣٦ طَالِبًا فِي رِحْلَةٍ عِلْمِيَّةٍ، إِذَا كَانَتْ كُلُّ سَيَّارَةٍ صَغِيرَةٍ تَسِعُ لـ ٤ طُلَّابٍ، وَكُلُّ حَافِلَةٍ صَغِيرَةٍ تَسِعُ لـ ٩ طُلَّابٍ، فَأَيُّ الْوَسِيلَتَيْنِ أَقَلُّ تَكْلِفَةً؟

وَسَائِلُ النَّقْلِ الْمُتَوَافِرَةُ لِلرَّحْلَةِ	
الْوَسِيلَةُ	التَّكْلِفَةُ (رِيَال)
سَيَّارَةٌ صَغِيرَةٌ	١٠
حَافِلَةٌ صَغِيرَةٌ	١٥

١ ذَهَبَ عَلِيٌّ وَمَحْمُودٌ إِلَى السُّوقِ؛ كَيْ يَشْتَرِيَا أَصْبَاغًا لِعَمَلِ مَشْرُوعٍ فَنِيٍّ، فَاخْتَارَا ٥ عُلْبٍ، إِذَا كَانَ ثَمَنُ كُلِّ عُلْبَةٍ ٣ رِيَالَاتٍ، فَكَمْ رِيَالًا ثَمَنُ الْأَصْبَاغِ كُلِّهَا؟

٢ **الْجَبْرُ:** مَا الْعَدَدُ التَّالِي فِي النَّمَطِ؟
■ ، ٣٤ ، ٣٣ ، ٣٠ ، ٢٩ ، ٢٦ ، ٢٥

٣ **الْقِيَاسُ:** عِنْدَ فَهْدٍ وَأَخِيهِ ٤٢ قَارُورَةَ مَاءٍ، إِذَا كَانَ فَهْدٌ يَشْرَبُ ثَلَاثَ قَوَارِيرٍ فِي الْيَوْمِ، بَيْنَمَا يَشْرَبُ أَخُوهُ أَرْبَعَ قَوَارِيرٍ فِي الْيَوْمِ، فَبَعْدَ كَمْ يَوْمٍ يَشْرَبَانِ الْمَاءَ كُلَّهُ؟



٤ زَرَعَ حَسَّانٌ فِي حَدِيقَتِهِ ٣٠ بَذْرَةَ طَمَّاطِمٍ، إِذَا نَبَتَتْ ٣ بُذُورٍ مِنْ كُلِّ ٥ بُذُورٍ، فَكَمْ يَكُونُ عَدَدُ نَبَاتِ الطَّمَّاطِمِ فِي الْحَدِيقَةِ؟

اختبار الفصل

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

١ المقسوم هو ناتج مسألة القسمة.

٢ في الجملة العددية: $16 \div 2 = 8$ ، المقسوم عليه هو ٢، وناتج القسمة ٨

أستعمل أيًا من طرائق القسمة لأجد ناتج قسمة كلِّ مما يأتي:

٣ $28 \div 4$ ٤ $21 \div 3$

٥ $36 \div 6$ ٦ $42 \div 7$

٧ $72 \div 8$ ٨ $81 \div 9$

٩ $48 \div 6$ ١٠ $45 \div 5$

١١ اختيار من متعدد: حلَّ عبدالرحمن مسألة

القسمة: $56 \div 7 = 8$

فأيُّ مسألة استعمل للتَّحَقُّقِ مِنْ إجابته؟

أ $7 + 56$

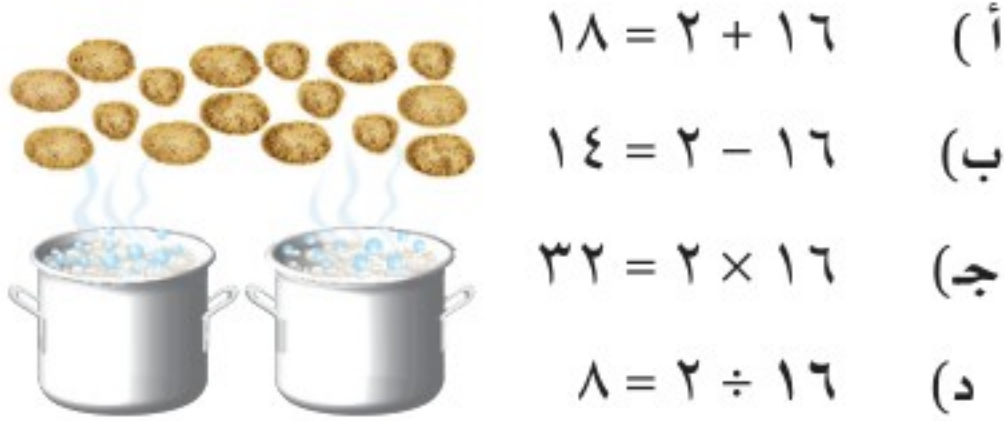
ب 7×8

ج $7 + 8$

د $56 \div 7$

١٢ ربَّبت سارة ٦٤ طابعًا بريديًا في دفتر، فوضعت كلَّ ٨ طوابع في صفحة، فما عدد الصفحات التي استعملتها سارة؟

١٣ اختيار من متعدد: وضع طبَّاح ١٦ حبة بطاطس في إناءين بالتساوي. فأَيُّ جملةٍ عددية تُبيِّن عدد الحبات في كلِّ إناء؟



أ $16 + 2 = 18$

ب $16 - 2 = 14$

ج $16 \times 2 = 32$

د $16 \div 2 = 8$

أستعمل خطة «أعمل جدولًا» لأحلَّ المسألة:

١٤ سبَّح ياسر يوم السبت ٥ دورات، وصار يسبَّح كلَّ يوم ٥ دورات زيادةً على ما سبَّحه في اليوم السابق، فما العدد الكليُّ للدورات التي سبَّحها من يوم السبت إلى يوم الأربعاء من الأسبوع نفسه؟

أكتب جملةً عدديةً لأحلَّ المسألة:

١٥ صنع خباز ٤٨ فطيرةً لحفلةٍ مدرسيَّة، إذا وضع كلَّ ٨ منها في صينية، فما عدد الصواني التي استعملها؟

١٦ اكتب حقيقة الضرب التي استعملها لإيجاد العدد المفقود:

$54 \div \square = 9$





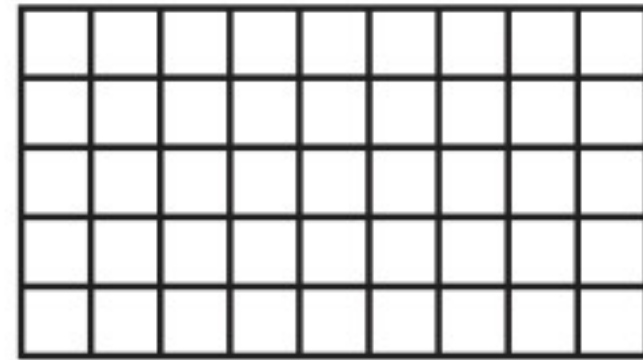
أختارُ الإجابةَ الصحيحة:

١ يُباعُ نوعٌ من المَناديلِ في مَجْمُوعَاتٍ في كُلِّ منها ٦ عُلَبٍ، فكمَ مَجْمُوعَةً مِنَ المَناديلِ يُمكنُ تَكوِينُها مِنْ ٤٨ عُلْبَةً؟

(أ) ٦ (ب) ٨

(ج) ١٠ (د) ٧

٢ يُمثِّلُ الشَّكْلُ أدناه $٩ \times ٥ = ٤٥$



أيُّ الجُمَلِ العَدَدِيَّةِ التَّالِيَةِ تُمثِّلُ عَمَلِيَّةَ القِسْمَةِ المُتَرابِطَةِ؟

(أ) $٣٦ \div ٩ = ٤$ (ب) $٤٥ \div ٥ = ٩$

(ج) $٥٠ \div ٥ = ١٠$ (د) $٣٦ \div ٩ = ٤$

٣ بَلَغَ مَجْمُوعُ السَّاعَاتِ الَّتِي عَمِلَهَا خَالِدٌ خِلالَ الأَيَّامِ الأَرْبَعَةِ المَاضِيَةِ ٣٢ سَاعَةً، إِذَا كَانَ قَدْ عَمِلَ العَدَدُ نَفْسَهُ مِنَ السَّاعَاتِ يَوْمِيًّا، فَمَا عَدَدُ السَّاعَاتِ الَّتِي عَمِلَهَا فِي اليَوْمِ الوَاحِدِ؟

(أ) ٤ (ب) ٧

(ج) ٨ (د) ٦

الفصل السابع: القسمة (٢)

٤ تَعْمَلُ عَبيْرُ فِي تَنسيقِ الزُّهورِ، فَقامَتِ بِتنسيقِ عَدَدٍ مِنَ البَاقَاتِ، وَوَضَعَتْ فِي كُلِّ مِنْهَا ٥ وَرَدَاتٍ حَمراءَ، إِذَا كَانَ مَجْمُوعُ الوُرُودِ الحَمراءِ المُستعمَلَةِ فِي البَاقَاتِ جَميعِها هُوَ ١٥ وَرْدَةً، فَكمَ باقَةً قامَتِ عَبيْرُ بِتنسيقِها؟

(أ) ٣ (ب) ٥

(ج) ١٠ (د) ٤

٥ تَمَّ تَوزِيعُ ٤٩ طَالِبًا فِي ٧ فَرَقٍ كُورَةَ قَدَمٍ بِالتَّساوي، ما الإِشارةُ الَّتِي يُمكنُ اسْتِعمالُها مِمَّا يَأْتِي؛ لِإِيجادِ عَدَدِ الطُّلابِ الَّذِينَ اشْتَرَكُوا فِي فَرِيقٍ وَاحِدٍ؟

(أ) + (ب) -

(ج) × (د) ÷

٦ مَعَ حَمَدٍ ٧٣ رِيالًا، وَيَرغَبُ فِي أَنْ يَشْتَرِيَ حَقِيبَةً ثَمَنُها ٩٧ رِيالًا، إِذا ادَّخَرَ كُلُّ أُسْبُوعٍ ٦ رِيالاتٍ، فَبَعْدَ كَمِ أُسْبُوعٍ يَسْتَطِيعُ أَنْ يَشْتَرِيَ الحَقِيبَةَ.

(أ) ٤ (ب) ٦

(ج) ٧ (د) ٥

٧ زَرَعَتِ العَنودُ ١٦ وَرْدَةً فِي حَدِيقَةِ مَنزِلِها فِي صَفَّينِ فِي كُلِّ مِنْهُما العَدَدُ نَفْسُهُ مِنَ الوُرُودِ، فَكمَ وَرْدَةً زَرَعَتِ فِي الصَّفِّ الوَاحِدِ؟

(أ) ٢ (ب) ٨

(ج) ١٦ (د) ٤

الجزء ٢ الإجابة القصيرة

أجيب عن السؤالين التاليين:

١١ وزع معلم طلاب صفه والبالغ عددهم ٢٨ طالبًا ٤ مجموعات متساوية، أكتب الجملة التي تصف عدد طلاب كل مجموعة؟

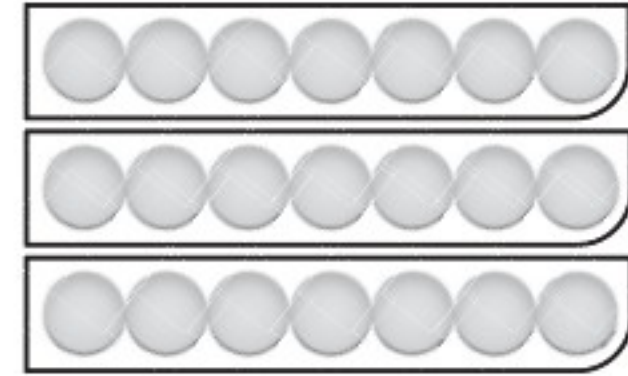
١٢ اشترى هشام ٨ أقلام رصاص بـ ٨ ريالًا، إذا كان لكل منها السعر نفسه، فكم ريالًا ثمن القلم الواحد؟

الجزء ٣ الإجابة المطولة

أجيب عن السؤال التالي موضحًا خطوات الحل:

١٢ يُعطي معلم التربية الفنية قلَمي تلوين لكل طالب أثناء الحصّة، ولديه عدد من علب أقلام التلوين في كل منها ١٢ قلَمًا. أوضّح كيف يُمكنني استعمال خُطّة "أعمل جدولًا" لإيجاد عدد العلب ليتوافر لديه ٨٤ قلَمًا.

٨ أيّ الجمل العدديّة الآتية يمثّلها الشّكل أدناه:



(أ) $3 = 8 \div 24$ (ب) $7 = 3 \div 21$
(ج) $6 = 3 \div 18$ (د) $5 = 4 \div 21$

٩ أيّ الجمل العدديّة أدناه تُمثّل حقيقةً مترابطةً للجملة: $3 = 6 \div 18$ ؟

(أ) $9 = 2 \div 18$ (ب) $2 = 3 \div 6$
(ج) $6 = 3 \div 18$ (د) $36 = 6 \times 6$

١٠ جمّع إبراهيم ٢٤ صدقةً بحريّةً، ثمّ قام بتنظيمها في ٦ مجموعات متساوية، فما عدد صدقات كل مجموعة منها؟

(أ) ٣ (ب) ٤
(ج) ٦ (د) ٨

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
٢٠-٧	٧-٦	١-٧	٢-٧	٢-٦	١-٧	٤-٦	٢-٧	٣-٦	٥-٦	١-٧	٤-٧	٤-٧

- ١ يستغرق عامل ٦٠ دقيقة لتنظيف نوافذ المبنى كاملاً، فكم دقيقة يحتاج لتنظيف النافذة الواحدة، علماً بأن المبنى يحتوي على ١٠ نوافذ؟
- ٢ أعدد عملية القسمة المختلفة عن عمليات القسمة الأخرى:
- (أ) $5 \div 25$
- (ب) $4 \div 20$
- (ج) $3 \div 15$
- (د) $2 \div 20$
- ٣ لدى سعد ثلاثة إخوة، أعدت والدتهم صينية كعك بها ثلاثة صفوف، في كل صف ٨ كعكات.
- (أ) كم عدد الكعكات في الصينية؟
- (ب) إذا أراد سعد وإخوته توزيع الكعكات بينهم بالتساوي، فكم يكون نصيب كل واحد منهم؟
- ٤ اشترى والد أحمد صندوق ماء يحتوي على ١٠٠ علبة، بعد مضي أسبوع عد أحمد العلب المتبقية فوجدها ٣٠ علبة. أحسب استهلاك العائلة في اليوم الواحد، إذا كانت تستهلك العدد نفسه من العلب كل يوم.
- ٥ لدى هدى ١٦ تفاحة، وزعتها على صديقاتها الأربع بالتساوي. ما العبارة الرياضية التي تُعبر عن ذلك؟
- (أ) 4×4
- (ب) $4 - 16$
- (ج) $4 \div 16$
- (د) 4×16
- ٦ يُوفّر فيصل ١٢ ريالاً كل أسبوع، وبعد مرور سبعة أسابيع؛ اشترى ٤ هدايا لأفراد أسرته وبقي معه ٢٤ ريالاً. أوجد قيمة الهدية الواحدة إذا كانت جميع الهدايا لها الثمن نفسه؟



١٠ اشترى عمر سبع تذاكر لدخول حديقة الحيوان له ولأطفاله، ودفع ٢٠ ريالاً قيمة لهذه التذاكر، فما قيمة التذكرة الواحدة لكل من الطفل والبالغ علماً بأن سعر تذكرة الدخول للبالغين يبلغ أربعة أضعاف تذكرة دخول الأطفال؟

٧ مع فاطمة شريط طوله ١٢٠ سم، أرادت تقسيمه إلى أربع أجزاء متساوية، ما طول كل جزء؟

$$\square = \square \div 25 \quad \text{٨}$$

في هذه العملية الحسابية، يمثل \square العدد نفسه، فما ذلك العدد؟

(أ) ١

(ب) ٥

(ج) ٢٠

(د) ٢٥

٩ يوجد في غرفة الصف ٣٠ طالباً، قسمهم المعلم إلى مجموعات، في كل مجموعة العدد نفسه من الطلاب، ما العبارة التي يمكن أن تمثل ذلك؟

(أ) خمس مجموعات من ستة طلاب.

(ب) ست مجموعات من خمسة طلاب.

(ج) عشرة مجموعات من ثلاثة طلاب.

(د) جميع ما سبق.



أَتَدْرِبُ

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

للتدريب

أنا طالب معد للحياة، ومنافس عالمياً.

