المملكة العربية السعودية

قررت وزارة التعليم تدريس
هذا الكتاب وطبعه على نفقتها

الرياضيات

الصف الثالث الابتدائي

الفصل الدراسي الثاني

قام بالتأليف والمراجعة
فريق من المتخصصين

طبعة ١٤٤٦ ـ ٢٠٢٤

يُوزع مجانا ولا يُباع

ⓒ 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 .
١٣٥ص ؛ ٢١ X ٢٧,٥ سم
ردمك : ٢-٢١٩-٥١١-٦٠٣-٩٧٨
١ ـ الرياضيات ـ مناهج – السعودية ٢ ـ التعليم الابتدائي ـ السعودية ـ كتب دراسية. أ ـ العنوان
ديوي ٣٧٢,٧٣ **١٤٤٣/١١٤٣٣**

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

أعزاءنا 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

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَٰنِ الرَّحِيمِ

المقدمة

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

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

ومن منطلق الاهتمام الذي توليه حكومة خادم الحرمين الشريفين بتنمية الموارد البشرية، وعيًا بأهمية دورها في تحقيق التنمية الشاملة، كان توجه وزارة التعليم نحو تطوير المناهج الدراسية وفي مقدمتها مناهج الرياضيات، بدءًا من المرحلة الابتدائية؛ سعيًا 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 متكاملاً، 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 للطالب 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

الفهرس

الفصل ٤ الضرب (١)

التهيئة ١٢

أَسْتَكْشِفُ معنى الضرب ١٣

١ الشبكات وعملية الضرب ١٥

٢ الضرب في ٢ ..... ١٨

٣ الضرب في ٤ ..... ٢١

٤ مهارة حل المسألة: تحديد المعطيات الزائدة أو الناقصة ٢٤

اختبار منتصف الفصل ٢٦

٥ الضرب في ٥ ..... ٢٧

٦ الضرب في ١٠ ..... ٣٠

٧ استقصاء حل المسألة ٣٣

٨ الضرب في الصفر وفي الواحد ٣٥

تدريبات على حقائق الضرب ٣٨

اختبار الفصل ٣٩

اختبار تراكمي ٤٠

الفصل ٥ الضرب (٢)

التهيئة ٤٤

أَسْتَكْشِفُ جدول الضرب ٤٥

١ الضرب في ٣ ..... ٤٧

٢ الضرب في ٦ ..... ٤٩

هيا بنا نلعب ٥٣

٣ خطة حل المسألة: البحث عن نمط ٥٤

٤ الضرب في ٧ ..... ٥٦

اختبار منتصف الفصل ٥٩

٥ الضرب في ٨ ..... ٦٠

٦ الضرب في ٩ ..... ٦٣

٧ الجبر: الخاصية التجميعية ٦٦

تدريبات على حقائق الضرب ٧٠

اختبار الفصل ٧١

اختبار تراكمي ٧٢

اختبر نفسك ٧٤

الفهرس

الفصل ٦ القسمة (١)

التهيئة ٧٨

أستكشف مفهوم القسمة ٧٩

١ علاقة القسمة بالطرح ٨١

أستكشف علاقة القسمة بالضرب ٨٣

٢ علاقة القسمة بالضرب ٨٥

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

الفصل ٧ القسمة (٢)

التهيئة ١١٠

أستكشف تمثيل القسمة بنموذج ١١١

١ القسمة على ٣ وعلى ٤ ..... ١١٣

٢ خطة حل المسألة : أعمل جدولًا ١١٩

٣ القسمة على ٦ وعلى ٧ ..... ١٢١

اختبار منتصف الفصل ١٢٤

٤ القسمة على ٨ وعلى ٩ ..... ١٢٥

٥ استقصاء حل المسألة: أختار الخطة المناسبة ١٢٩

اختبار الفصل ١٣١

الاختبار التراكمي ١٣٢

اختبر نفسك ١٣٤

إليك عزيزي الطالب

ستركزُ في دراستِك هذا العامَ على المجالاتِ الرياضيةِ الآتيةِ:

- **الأَعْدادُ وَالعَمليَّاتُ عَلَيْهَا وَالجَبْرُ:**

ضَرْبُ الأَعْدادِ الكُلِيَّةِ وقِسْمَتُها، والعِلَاقةُ بَيْنَهُما.

- **الأَعْدادُ وَالعَمَليَّاتُ عَلَيْهَا:**

فَهْمُ الكُسُورِ و الكُسُورِ المُتكافئةِ.

- **الهَنْدَسَةُ:**

وَصْفُ خَصَائِصِ الأَشْكَالِ الهَنْدسِيَّةِ الثُنَائِيَّةِ الأَبْعَادِ وتَحْليلُها.

وفي أثناءِ دراستِك، ستتعلمُ طرائقَ جديدةً لحلِّ المسألةِ، وتفهمُ لغةَ الرياضياتِ، وتستعملُ أدواتِها، وتنمِّي قدراتِك الذهنيةَ وتفكيرَك الرياضيَّ.

كيفَ تستعملُ كتابَ الرياضيات؟

- **اقرأْ** فكرة الدرس في بدايةِ الدرسِ.

- **ابحثْ** عن المفردات المظللةِ **باللونِ الأصفرِ**، واقرأْ تعريفَ كلٍّ منها.

- **راجعِ** المسائلَ الواردةَ في مثال ، والمحلولةَ بخطواتٍ تفصيليةٍ؛ لتُذكِّرَك بالفكرةِ الرئيسةِ في الدرسِ.

- **ارجعْ** إلى تذكّر ، حيثُ تجدُ معلوماتٍ تساعدُك على متابعةِ الأمثلةِ المحلولةِ، وفي حلِّ المسائلِ والتدريباتِ.

- **راجعْ** ملاحظاتِك التي دوّنْتَها في مطويتِك **المَطْوِيّاتُ**

الفصل ٤

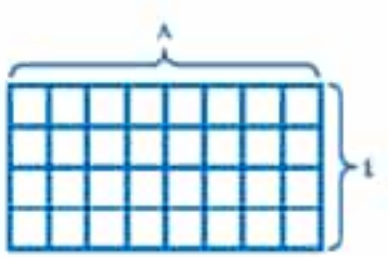
الضَّرْبُ (١)

الفِكْرَةُ العامَّةُ

مَا الضَّرْبُ؟

الضَّرْبُ: هو عَمَلِيَّةٌ تُجْرَى عَلى عَدَدَيْنِ، وَيُمَثِّلُ جَمْعًا مُتَكَرِّرًا لأَحَدِ الْعَدَدَيْنِ.

مِثالٌ: افْتَرِضْ أَنَّ لَدَيْكَ ٤ عَناكِبَ، لِكُلٍّ مِنْهَا ٨ أَرْجُلٍ. إِذَنْ لِلْعَناكِبِ كُلِّها ٤ × ٨ أَوْ ٣٢ رِجْلًا.



ماذا أَتَعَلَّمُ في هذَا الْفَصْلِ؟

- أَسْتَكْشِفُ مَفْهُومَ الضَّرْبِ.
- أَسْتَعْمِلُ النَّمَاذِجَ وَالأَنْماطَ وَالشَّبَكَاتِ لأَجِدَ نَاتِجَ الضَّرْبِ.
- أَضْرِبُ فِي الأَعْدَادِ: ٢ ، ٤ ، ٥ ، ١٠ ، ٠ ، ١
- أَسْتَعْمِلُ خَصَائِصَ الضَّرْبِ وَقَواعِدَهُ.
- أَحُلُّ مَسْأَلَةً بِتَحْدِيدِ الْمُعْطَيَاتِ الزّائِدَةِ وَالْمُعْطَيَاتِ النّاقِصَةِ.

المفرداتُ

جُمْلَةُ الضَّرْبِ　　إِشَارَةُ الضَّرْبِ (×)　　الشَّبَكَةُ

خَاصِّيَّةُ الإِبْدَالِ لِعَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ　　خَاصِّيَّةُ الضرْبِ في الصِّفْرِ

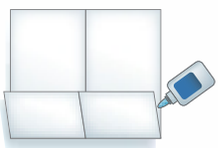
المَطْوِيّاتُ

أُنَظِّمُ أَفْكاري

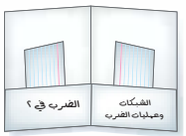
أَعْمَلُ هذِهِ الْمَطْوِيَّةَ لِتُساعِدَنِي عَلَى تَنْظيمِ مَعْلُوماتِي حَوْلَ مفْهومِ الضَّرْبِ وَحَقائِقِهِ. أَبْدَأُ بورقةٍ واحدةٍ A4 مِنَ الوَرَقِ المُقَوَّى.

١ أَطْوِي وَرَقَةً مِنْ مُنْتَصَفِها طوليًّا كَما هُوَ مُوَضَّحٌ أَدْناهُ.

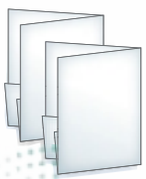
٢ أَطْوِي أَحَدَ جَوانِبِ الْوَرَقَةِ بِمِقْدارِ ٥ سم، ثُمَّ أُلْصِقُ الْحَوافَّ الجَانِبِيَّةَ.



٣ أُسَمِّي الجُيُوبَ بِأَسْماءِ دُروسِ الْفَصْلِ، ثُمَّ أُسَجِّلُ مَا تَعَلَّمْتُهُ.



٤ أُكَرِّرُ الْخُطُواتِ (١-٣) لأَعْمَلَ مَطْوِيَّاتٍ أُخْرَى.



التَّهْيِئَـــةُ

رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

أُجيبُ عَنِ الأَسْئِلَةِ الآتِيَةِ:

أَجِدُ ناتِجَ الْجَمْعِ: (مهارة سابقة)

١) ٢ + ٢ + ٢ + ٢

٢) ٤ + ٤

٣) ٥ + ٥ + ٥

٤) ١٠ + ١٠ + ١٠ + ١٠

٥) ٠ + ٠ + ٠

٦) ١ + ١ + ١ + ١ + ١

أُحدِّدُ النَّمَطَ، ثُمَّ أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُناسِبَ فِي ☐: (مهارة سابقة)

٧) ٢، ☐، ٦، ٨، ☐، ١٢

٨) ☐، ٨، ١٢، ١٦، ☐

٩) ٥، ١٠، ١٥، ☐، ☐، ٣٠

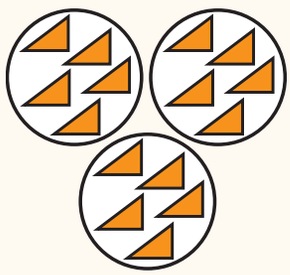
١٠) ☐، ٢٠، ٣٠، ☐، ٥٠

١١) ٣، ٦، ٩، ☐، ١٥، ☐

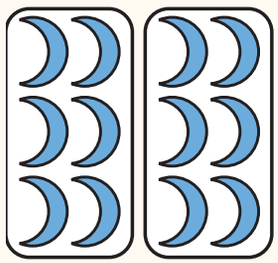
١٢) ٦، ١٢، ☐، ٢٤، ☐

أَكْتُبُ جُمْلَةَ الجَمْعِ الْمُنَاسِبَةَ: (مهارة سابقة)

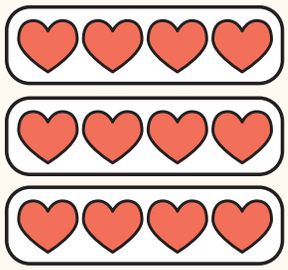
١٣)



١٤)



١٥)



أَحُلُّ الْمَسْأَلَتَيْنِ الآتِيَتَيْنِ بِاسْتِعْمالِ الْجَمْعِ الْمُتَكَرِّرِ: (مهارة سابقة)

١٦) لَدَى سُعَادَ طَبَقَانِ، في كُلٍّ مِنْهُما ٤ قِطَعٍ مِنَ الْبَسْكَويتِ، فكَمْ قِطْعَةً مِنَ البَسْكَويتِ لَدَيْها؟

١٧) يَرْكُضُ مُحَمَّدٌ حَوْلَ الْمَلْعَبِ ٣ دَوْراتٍ فِي الْيَوْمِ، فكَمْ دَوْرَةً يَرْكُضُ في يَوْمَيْنِ؟

نشاط للدرس (٤ - ١)

مَعْنَى الضَّرْبِ

رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

أستكشف

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَسْتَعْمِلُ النَّمَاذِجَ لِأَسْتَكْشِفَ مَعْنَى الضَّرْبِ.

الْمُفْرَدَاتُ

الضَّرْبُ

جُمْلَةُ الضَّرْبِ

إِشَارَةُ الضَّرْبِ (×)

الضَّرْبُ هُو عَمَلِيَّةٌ عَلَى عَدَدَيْنِ يُمْكِنُ وَصْفُهَا بِأَنَّهَا جَمْعٌ مُتَكَرِّرٌ

والإِشَارَةُ (×) تَعْنِي **إِشَارَةُ الضَّرْبِ**.

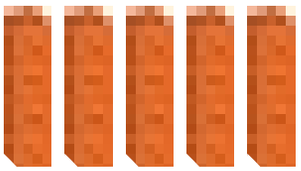
يُمْكِنُنِي اسْتِعْمالُ النَّمَاذِجِ لِاسْتِكْشَافِ مَعْنَى الضَّرْبِ.

نشاط

أَجِدُ عَدَدَ المُكَعَّبَاتِ فِي ٥ مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلٍّ مِنْهَا ٤ مُكَعَّبَاتٍ.

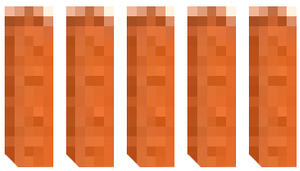
الْخُطْوَةُ ١ : **أَسْتَعْمِلُ نَمُوذَجًا مِنْ ٥ مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلٍّ مِنْها ٤**

أُكَوِّنُ نَموذَجًا لِـ ٥ مَجْمُوعاتٍ بِاسْتِعمالِ المُكَعّباتِ المُتَداخِلَةِ فِي كلٍّ مِنْها ٤ مُكَعَّباتٍ.



الْخُطْوَةُ ٢ : **أَجِدُ العَدَدَ فِي المَجْمُوعَاتِ الخَمْس.**

أَجِدُ عَدَدَ الْمُكَعَّبَاتِ مُسْتَعْمِلًا الْجَمْعَ الْمُتَكَرِّرَ.



٤ + ٤ + ٤ + ٤ + ٤ = ٢٠

وَيُمْكِنُنِي الاخْتِصَارُ كَمَا يَأْتِي:

عَدَدُ الْمَجْمُوعَاتِ		عَدَدِ الْمُكَعَّبَاتِ فِي كُلِّ مَجْمُوعَةٍ		عَدَدَ الْمُكَعَّبَاتِ
٥	×	٤	=	٢٠

وَتُسَمَّى الجُمْلَةُ ٥ × ٤ = ٢٠ **جُمْلَةَ الضَّرْبِ**.

الْخُطْوَةُ ٣: أَسْتَعْمِلُ المُكَعَّباتِ لأَسْتَكْشِفَ طَرائقَ أُخْرَى لِتَوْزيعِ ٢٠ مُكَعَّبًا في مَجْمُوعاتٍ مُتَساوِيَةٍ. وَأُسَجِّلُ في الْجَدْوَلِ عَدَدَ الْمَجْمُوعاتِ وَعَدَدَ الْمُكَعَّباتِ في كُلِّ مَجْمُوعَةٍ، ثُمَّ أُسَجِّلُ الْعَدَدَ الْكُلِّيَّ لِلْمُكَعَّباتِ.

عَدَدُ الْمَجْمُوعاتِ	عَدَدُ الْمُكَعَّباتِ في كُلِّ مَجْمُوعَةٍ	الْمَجْمُوعُ
٥	٤	٢٠

أُفَكِّرُ

١ كَيْفَ يُساعِدُني الْجَمْعُ عَلَى إِيجادِ نَاتِجِ الضَّرْبِ؟

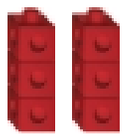
٢ كَيْفَ أَجِدُ الْعَدَدَ الْكُلِّيَّ لِلْمُكَعَّباتِ فِي الْخُطْوَةِ (٣) مِنَ النَّشَاطِ؟

٣ أَشْرَحُ طَرِيقَةً أُخْرَى لِتَوزِيعِ ٢٠ مُكَعَّبًا في مَجْمُوعاتٍ مُتَساوِيَةٍ.

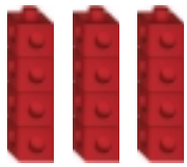
أتأكد

أَسْتَعْمِلُ النَّماذِجَ لأَجِدَ عَدَدَ الْمُكَعَّباتِ الْكُلِّيَّ، ثُمَّ أَكْتُبُ جُمْلَةَ الضَّرْبِ الْمُناسِبَةَ:

٤ مَجْمُوعَتانِ في كُلٍّ مِنْهُما ٣ مُكَعَّباتٍ.



٥ ٣ مَجْمُوعاتٍ في كُلٍّ مِنْها ٤ مُكَعَّباتٍ.



٦ مَجْمُوعَةٌ واحِدَةٌ فيها ٥ مُكَعَّباتٍ.

٧ ٨ مَجْمُوعاتٍ في كُلٍّ مِنْها مُكَعَّبانِ.

٨ ٥ مَجْمُوعاتٍ في كُلٍّ مِنْها ٥ مُكَعَّباتٍ.

٩ ٦ مَجْمُوعاتٍ في كُلٍّ مِنْها ٤ مُكَعَّباتٍ.

١٠ ٤ مَجْمُوعاتٍ في كُلٍّ مِنْها ٥ مُكَعَّباتٍ.

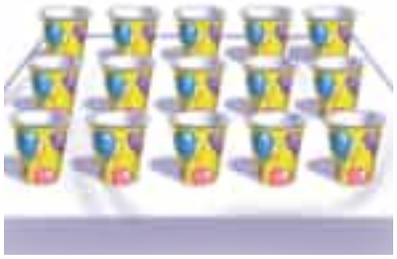
١١ أَكْتُبُ أُوَضِّحُ العَلاقَةَ بينَ الجَمْعِ والضَّرْبِ.

رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

٤ - ١ الشَّبَكاتُ وَعَمَلِيَّةُ الضَّرْبِ

أَسْتَعِدُّ



أَقامَتْ لَيْلى حَفْلَةً، فَرَتَّبَتْ أَكْوابَ الْعَصيرِ عَلَى الطّاوِلَةِ في ٣ صُفُوفٍ، وَوَضَعَتْ في كُلِّ صَفٍّ ٥ أَكْوابٍ، مَا عَدَدُ الأَكْوابِ كُلِّها؟

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَسْتَعْمِلُ الشَّبَكاتِ لأَجِدَ نَاتِجَ الضَّرْبِ.

الْمُفْرَدَاتُ

الشَّبَكَةُ

الْعَوامِلُ

نَاتِجُ الضَّرْبِ

خَاصِّيَّةُ الإِبْدَالِ لِعَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ

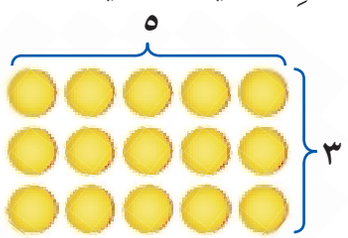
إِنَّ تَرْتِيبَ الأَكْوابِ في صُفُوفٍ مُتَسَاوِيَةٍ وأَعْمِدةٍ مُتَسَاوِيَةٍ يُسَمَّى **شَبَكَةً**. وَهِيَ تُساعِدُني عَلَى إِيجادِ ناتِجِ الضَّرْبِ، والأَعْدادُ الَّتِي يَتِمُّ ضَرْبُها تُسَمَّى **عَوامِلَ**، والْعَدَدُ النّاتِجُ يُسَمَّى **نَاتِجَ الضَّرْبِ**.

مِثالٌ من واقِعِ الحَياةِ

أَعْمَلُ شَبَكَةً

١ أَكْوابُ الْعَصيرِ: كَمْ كوبًا عَلَى الطّاوِلَةِ ؟

لإِيجادِ عَدَدِ الأَكْوابِ الْكُلِّيِّ، يُمْكِنُني أَنْ أَسْتَعْمِلَ قِطَعَ الْعَدِّ لِعَمَلِ شَبَكَةٍ.



الطَّريقَةُ (١): أَجْمَعُ	الطَّريقَةُ (٢): أَضْرِبُ
٥ + ٥ + ٥ = ١٥	٣ × ٥ = ١٥
	عَامِلٌ عَامِلٌ نَاتِجُ الضَّرْبِ

تُظْهِرُ الشَّبَكَةُ ٣ صُفوفٍ في كُلٍّ مِنْها ٥ قِطَع.

إِذَنْ: ٣ × ٥ = ١٥ ← أَكْتُبُ جُمْلَةَ الضَّرْبِ

أَيْ أَنَّ عَدَدَ الأَكْوابِ في ٣ مَجْمُوعَاتٍ مُتَساوِيَةٍ في كُلِّ واحِدَةٍ مِنْهَا ٥ أَكْوابٍ يُساوِي ١٥ كوبًا .

خاصية الإبدال

مفهوم أساسي

لَفْظِيًّا :

خاصِّيَّةُ الإِبْدَالِ لِعَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ تَعْنِي أَنَّ تَغْيِيرَ تَرْتِيبِ الأَعْدَادِ الْمَضْرُوبَةِ لا يُغَيِّرُ نَاتِجَ الضَّرْبِ.

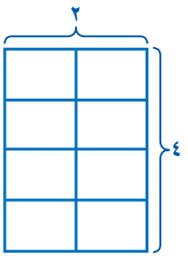
فَمَثَلًا : ٤ × ٣ = ١٢ أيضًا ٣ × ٤ = ١٢

عاملٌ عاملٍ ناتجَ الضربِ عاملٌ عاملٍ ناتجَ الضربِ

مثالٌ من واقعِ الحياةِ

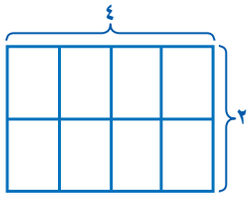
أَعْمَلُ شَبَكَةً

٢ صُوَرٌ: عِنْدَ سُعادَ أَلْبُومُ صُوَرٍ، وَيُمَثِّلُ الشَّكْلُ الْمُجَاوِرُ إِحْدَى صَفَحَاتِهِ. أَكْتُبُ جُمْلَتَيْ ضَرْبٍ لِإِيجَادِ عَدَدِ الصُّوَرِ في كُلِّ صَفْحَةٍ.



الصُّفوفُ | الْعَدَدُ في كُلِّ صَفٍّ | الْعَدَدُ الْكُلِّيُّ

٤ × ٢ = ٨



الصُّفوفُ | الْعَدَدُ في كُلِّ صَفٍّ | الْعَدَدُ الْكُلِّيُّ

٢ × ٤ = ٨

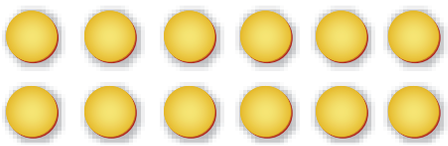
أتذكر

النَّماذِجُ فِي مِثَالِ ٢ هِيَ شَبَكَاتٌ، لأَنَّهَا تَتَكَوَّنُ مِنْ عَدَدٍ مِنَ الصُّفُوفِ والْأَعْمِدَةِ.

أتأكد

أَكْتُبُ جُمْلَةَ الضَّرْبِ الْمُنَاسِبَةَ: المثالان (١، ٢)

١



٢

٣ أَكْتُبُ جُمْلَتَيْ ضَرْبٍ لِإِيجَادِ عَدَدِ الأَعْلَامِ مَعَ ٥ أَطْفالٍ إِذَا كانَ كُلُّ طِفْلٍ يَحْمِلُ عَلَمَيْنِ.

٤ **أتحدث**

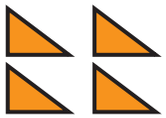
مَا الْعَمَلِيَّةُ الأُخْرى الَّتِي أَعْرِفُهَا وتُحَقِّقُ خاصِّيَّةَ الإِبْدَالِ؟ أُوَضِّحُ إِجَابَتِي.

أتدرب وأحل المسائل

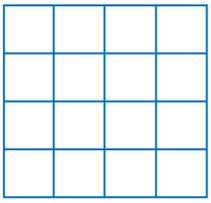
أَكْتُبُ جُمْلَةَ الضَّرْبِ الْمُنَاسِبَةَ: المثالان (١، ٢)

٥

٦



٧



الجَبْرُ: أَسْتَعْمِلُ خَاصِّيَّةَ الإِبْدَالِ، وَأَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُناسِبَ فِي ☐: مثال ٢

٨ $٥ \times ٢ = ١٠$

$٢ \times ☐ = ١٠$

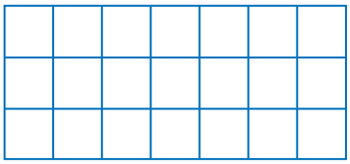
٩ $٣ \times ٥ = ١٥$

$☐ \times ٣ = ١٥$

١٠ $٣ \times ٩ = ٢٧$

$☐ = ٣ \times ٩$

١١ **الهَنْدَسَةُ:** أَكْتُبُ جُمْلَةَ ضَرْبٍ تُعَبِّرُ عَنِ الشَّبَكَةِ الْمُجَاوِرَةِ. مثال ٢

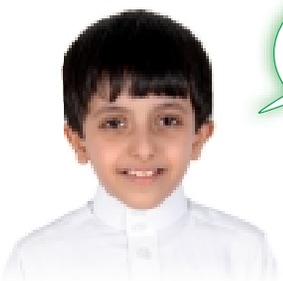


أَحُلُّ الْمَسْأَلَةَ، وَأَسْتَعْمِلُ الشَّبَكَةَ إِذَا لَزِمَ الأَمْرُ:

١٢ تشربُ مها كُوْبَيْنِ مِنَ الْحَلِيبِ يَوْميًّا، فكَمْ كُوْبًا تَشْرَبُ فِي أُسْبُوعٍ؟

مسائلُ مهاراتِ التفكيرِ العُليا

١٣ **أَكْتَشِفُ الْخَطَأَ:** إِذَا اسْتَعْمَلَ كُلٌّ مِنْ عَلِيٍّ وَسالِمٍ الأَعْدادَ ٣ ، ٤ ، ١٢ لِتَوْضيحِ خاصِّيَّةِ الإِبْدَالِ لِعَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ، فَمَنْ مِنْهُما كانَتْ جُمْلَتُهُ صَحيحَةً؟ وَلِمَاذَا؟



سَالِم

$٣ \times ٤ = ١٢$

$٤ + ٤ + ٤ = ١٢$

عَلِيّ

$٤ \times ٣ = ١٢$

$٣ \times ٤ = ١٢$

١٤ **أكتُبُ** كَيْفَ تُساعِدُنِي الشَّبَكاتُ عَلَى أَنْ أَجِدَ نَاتِجَ الضَّرْبِ؟

رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

٤ - ٢ الضَّرْبُ في ٢

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ في الْعَدَدِ ٢

أَسْتَعِدُّ

وَزَّعَ مُعَلِّمٌ طُلَّابَ أَحَدِ الْفُصُولِ فِي ثَمَانِي مَجْمُوعاتٍ مُتَسَاوِيَةٍ، في كُلٍّ مِنْها طالِبانِ؛ لِعَمَلِ مَشْرُوعٍ فَنِّيٍّ، فمَا عَدَدُ الطُّلَّابِ جَمِيعِهِم؟

هُنَاكَ طرائقُ عِدَّةٌ لِلضَّرْبِ فِي الْعَدَدِ ٢؛ مِنْها تَكْوِينُ شَبَكَةٍ، وَرَسْمُ صُورَةٍ.

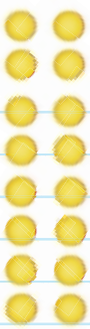
مِثالٌ من واقعِ الحياةِ

أَضْرِبُ فِي ٢

١ مَدْرَسَةٌ: مَا عَدَدُ الطُّلَّابِ فِي الْمَجْموعاتِ الثَّمانِي إِذا كانَ في كُلِّ مَجْموعَةٍ طالِبَانِ؟

الطَّريقَةُ الأُولَى: أُكَوِّنُ شَبَكَةً.

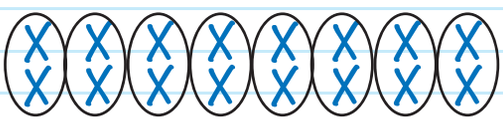
أَعْمَلُ شَبَكَةً مُكَوَّنَةً مِنْ ٨ صُفُوفٍ في كلٍّ مِنْها قِطْعَتَانِ:



٢ + ٢ + ٢ + ٢ + ٢ + ٢ + ٢ + ٢ = ١٦

الطَّريقَةُ الثّانِيَةُ: أَرْسُمُ صُورَةً.

أَرْسُمُ ٨ مَجْمُوعاتٍ في كُلٍّ مِنْها شَيْئَانِ اثْنَانِ:



٢ + ٢ + ٢ + ٢ + ٢ + ٢ + ٢ + ٢ = ١٦

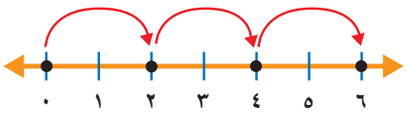
إِذَنْ عَدَدُ طُلَّابِ الْفَصْلِ = ٨ × ٢ = ١٦ طالبًا.

وَيُمْكِنُنِي أَنْ أَسْتَعْمِلَ الْعَدَّ الْقَفْزِيَّ لِإِيجَادِ نَاتِجِ الضَّرْبِ فِي ٢

مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ أَسْتَعْمِلُ الْعَدَّ الْقَفْزِيَّ

٢ **مَسَافَاتٌ:** يَذْهَبُ مُحَمَّدٌ إِلَى الْمَدْرَسَةِ رَاكِبًا دَرَّاجَتَهُ ٣ أَيَّامٍ فِي الْأُسْبُوعِ؛ فَيَقْطَعُ فِي كُلِّ يَوْمٍ كِيلُومِتْرَيْنِ، فَكَمْ كِيلومِتْرًا يَقْطَعُ فِي الْأَيَّامِ الثَّلَاثَةِ؟

يَقْطَعُ مُحَمَّدٌ كيلومِتْرَيْنِ فِي الْيَوْمِ الْوَاحِدِ، وَلِإِيجادِ عَدَدِ الْكيلومِتْراتِ الَّتِي يَقْطَعُها في ٣ أَيّامٍ، أَجِدُ نَاتِجَ ضَرْبِ ٣ × ٢



أَعُدُّ ٣ قَفْزَاتٍ مُتَساوِيَةٍ فِي كُلٍّ مِنْها وَحْدَتانِ، ثُمَّ أَقْرَأُ ٢ ، ٤ ، ٦

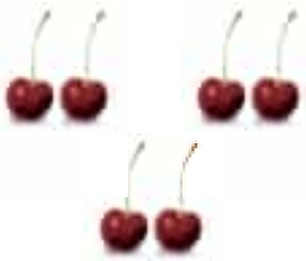
إِذَنْ يَقْطَعُ مُحَمَّدٌ رَاكِبًا دَرَّاجَتَهُ ٣ × ٢ = ٦ كيلومِتْراتٍ فِي ثَلَاثَةِ أَيّامٍ.

أَتَأَكَّدُ

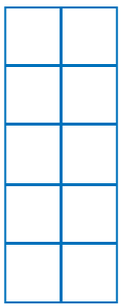
أَكْتُبُ جُمْلَةَ الضَّرْبِ الْمُنَاسِبَةَ: المثالان (١، ٢)

١

٤ مجموعاتٍ فِي كلٍّ مِنْها ٢

٢ 

٣ مجموعاتٍ فِي كلٍّ مِنْها ٢

٣ 

٥ صُفُوفٍ فِي كلٍّ مِنْها ٢

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

٤ ٦ × ٢

٥ ٢ × ٢

٦ ٩ × ٢

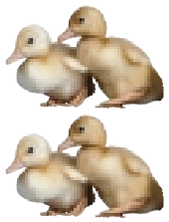
٧ ٨ × ٢

٨ ١٠ طُلّابٍ مَعَ كُلِّ طالِبٍ قَلَمَانِ. مَا عَدَدُ الأَقْلَامِ كُلِّها؟

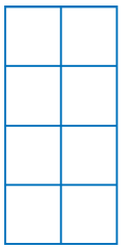
٩ **أتحدث** أُوَضِّحُ الطَّرَائِقَ الْمُخْتَلِفَةَ الَّتِي أَسْتَعْمِلُهَا لِأَتَذَكَّرَ حَقَائِقَ الضَّرْبِ للعَدَدِ ٢

أتدرب وأحل المسائل

أَكْتُبُ جُمْلَةَ الضَّرْبِ الْمُنَاسِبَةَ: المثالان (١، ٢)

١٠ 
مجموعتَانِ في كلٍّ مِنْهما ٢

١١
٦ مجموعَاتٍ في كلٍّ مِنْها ٢

١٢ 
٤ صُفُوفٍ في كلٍّ مِنْها ٢

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ مُسْتَعْمِلًا الشَّبَكَةَ أَوِ الرَّسْمَ إِذَا لَزِمَ الأَمْرُ: المثال (١)

١٣ $\begin{array}{r} ٢ \\ \times\ ٥ \\ \hline \end{array}$

١٤ $\begin{array}{r} ٢ \\ \times\ ٣ \\ \hline \end{array}$

١٥ $\begin{array}{r} ٥ \\ \times\ ٢ \\ \hline \end{array}$

١٦ $\begin{array}{r} ٤ \\ \times\ ٢ \\ \hline \end{array}$

١٧ ٢×٧

١٨ ٢×٩

١٩ ٢×١٠

٢٠ ٢×٨

أَحُلُّ الْمَسَائِلَ الآتِيَةَ، وَأَسْتَعْمِلُ النَّمَاذِجَ إِذَا لَزِمَ الأَمْرُ: المثالان (١، ٢)

٢١ ثَلاثَةُ طُلَّابٍ، مَعَ كُلِّ واحِدٍ مِنْهُمْ رِيَالَانِ.
مَا عَدَدُ الرِّيَالاتِ مَعَ الطُّلَّابِ الثَّلاثةِ؟

٢٢ كَمْ ضِلْعًا لِمُرَبَّعَيْنِ؟

٢٣ إِذَا كَانَ لِلْعَنْكَبُوتِ ٨ أَرْجُلٍ، فَكَمْ رِجْلًا لِعَنْكَبُوتَيْنِ؟

٢٤ كَمْ جَنَاحًا لِطَائِرَيْنِ؟

مسائلُ مهاراتِ التفكيرِ العُليا

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

٢٦ **أَكْتُبُ** مَسْأَلَةً مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ تَتَضَمَّنُ عَمَلِيَّةَ الضَّرْبِ في العَدَدِ ٢

رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

٤ - ٣ الضَّرْبُ في ٤

أَسْتَعِدُّ

تَحْمِلُ شَاحِنَةٌ ٥ سَيّاراتٍ، فَإِذَا كانَ لِلسَّيّارَةِ الْواحِدَةِ ٤ عَجَلاتٍ، فَكَمْ عَجَلَةً لِلسَّيّارَاتِ الْخَمْسِ؟

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ فِي الْعَدَدِ ٤

لإيجادِ نَاتِجِ الضَّرْبِ فِي العَدَدِ ٤، يُمْكِنُني أَنْ أَسْتَعْمِلَ الطَّرائِقَ نَفْسَهَا الَّتِي اتَّبَعْتُها فِي عَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ في العَدَدِ ٢

مِثالٌ مِنْ واقِعِ الحَياةِ

أَضْرِبُ فِي ٤

١ **عَجَلاتٌ:** إِذَا كَانَ لِلسَّيّارَةِ الْواحِدَةِ ٤ عَجَلاتٍ، فَكَمْ عَجَلَةً لِخَمْسِ سَيّارَاتٍ؟

الطَّرِيقَةُ الأُولَى: أَعْمَلُ نَموذَجًا بِاسْتِعْمالِ قِطَعِ الْعَدِّ

أَعْمَلُ نَمُوذَجًا لِخَمْسِ مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلٍّ مِنْهَا أَرْبَعُ قِطَعٍ.

عَدَدُ الْقِطَعِ في خَمْسِ مَجْمُوعَاتٍ، كُلُّ مَجْمُوعَةٍ مِنْها تَحْوي ٤ قِطَعٍ يُساوِي ٢٠ قِطْعَةً.

الطَّرِيقَةُ الثّانِيَةُ: أَرْسُمُ صورَةً

أَسْتَعْمِلُ الْجَمْعَ الْمُتَكَرِّرَ لأَجِدَ ناتِجَ ضَرْبِ ٥ × ٤

٤ + ٤ + ٤ + ٤ + ٤ = ٢٠

إِذَنْ عَدَدُ الْعَجَلاتِ = ٥ × ٤ = ٢٠ عَجَلَةً.

أتأكد

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ مُسْتَعْمِلًا الشَّبَكَةَ أَوِ الرَّسْمَ إِذَا لَزِمَ الأَمْرُ: مثال ١

١ ٤ × ٤

٢ ٤ × ٥

٣ ٤ × ١٠

٤ ٦ × ٤

٥ قَرَأَ خالِدٌ ٨ كُتُبٍ، إِذَا كانَ كُلُّ كِتابٍ يَتَكَوَّنُ مِنْ ٤ فُصُولٍ، فَمَا عَدَدُ الْفُصُولِ الَّتِي قَرَأَها خَالِدٌ؟

٦ **اتحدث** كَيْفَ أَجِدُ نَاتِجَ ٧×٤ بِمَعْرِفَةِ نَاتِجِ ٧×٢

أتدرب وأحل المسائل

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ مُسْتَعْمِلًا النَّماذِجَ أَوِ الرَّسْمَ إِذَا لَزِمَ الأَمْرُ: مثال ١

٧ ٣ × ٤

٨ ٤ × ٨

٩ ٤ × ٧

١٠ ٤ × ٩

أَكْتُبُ جُمْلَةَ الضَّرْبِ مُسْتَعْمِلًا النَّماذِجَ أَوِ الرَّسْمَ إِذَا لَزِمَ الأَمْرُ: مثال ١

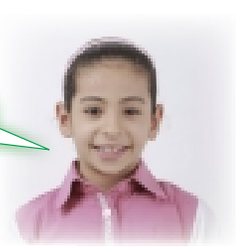
١١ حافِلَةُ طُلَّابٍ فِيهَا ٩ صُفُوفٍ مِنَ الْمَقاعِدِ، إِذَا كَانَ كُلُّ صَفٍّ يَتَّسِعُ لأَرْبَعَةِ طُلَّابٍ، وَكانَ هُناكَ ٤٨ طالِبًا، فَمَا عَدَدُ الطُّلَّابِ الَّذِينَ لا يُمْكِنُهُمْ رُكُوبُ الْحافِلَةِ؟

١٢ يَضَعُ عَبْدُ اللهِ كُلَّ أَرْبَعَةِ أَقْلامٍ في عُلْبَةٍ، إِذَا كانَ مَعَهُ ٢٨ قَلَمًا، فَفي كَمْ عُلْبَةٍ يَضَعُها؟

مسائل مهارات التفكير العليا

١٣ **مَسْأَلَةٌ مَفْتوحَةٌ:** أَشْرَحُ طَرِيقَةً أَسْتَعْمِلُها لِأَجِدَ نَاتِجَ ٤ × ٦، ثُمَّ أُبَيِّنُ لِمَاذا أُفَضِّلُ هَذِهِ الطَّرِيقَةَ؟

١٤ **أَكْتَشِفُ الْخَطَأَ:** أَوْجَدَت كلّ مِن غَالِيَة وأَفْنَان نَاتِجَ ٨×٤، مَنْ مِنْهُما إِجابَتُها صَحيحَةٌ؟ أَشْرَحُ إِجَابَتِي.



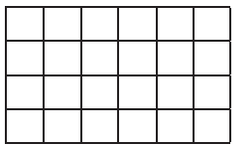
غَالِيَة
٨×٤ هِيَ نفسُهَا ٨+٤
وتُسَاوِي ١٢

أَفنَان
٨×٤ هِيَ نفسُهَا
٤+٤+٤+٤+٤+٤+٤+٤
وتُسَاوِي ٣٢

١٥ **أكتب** مَسْأَلَةً مِنْ وَاقِعِ الْحَياةِ تَتَضَمَّنُ الضَّرْبَ فِي الْعَدَدِ ٤، ثُمَّ أَحُلُّها .

تدريب على اختبار

١٦ أَكْتُبُ جُمْلَةَ الضَّرْبِ الَّتِي تُعَبِّرُ عَنِ الشَّبَكَةِ أدناهُ: (الدرس ٤-١)



أ) ٥ × ٧ = ٣٥

ب) ٦ × ٦ = ٣٦

جـ) ٨ × ٣ = ٢٤

د) ٤ × ٦ = ٢٤

١٧ إِذَا كَانَ ٧ × ٥ = ٣٥، فَأَجِدُ قِيمَةَ ٥ × ٧ : (الدرس ٤-١)

أ) ٣٠

ب) ٣٥

جـ) ٤٠

د) ٤٥

مراجعة تراكمية

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ مُسْتَعْمِلًا الشَّبَكَةَ أَوِ الرَّسْمَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: (الدرسان ٤-٢، ٤-٣)

١٨ ٢ × ٦

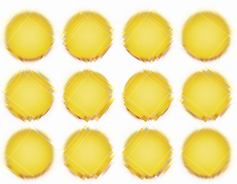
١٩ ٧ × ٢

٢٠ ٤ × ٩

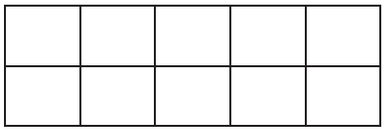
٢١ ٨ × ٤

أَكْتُبُ جُمْلَةَ الضَرْبِ الْمُنَاسِبَةَ لِكُلٍّ مِنَ الأَشْكَالِ التَّالِيَةِ، ثُمَّ أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ: (الدرس ٤-١)

٢٢



٢٣



رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

٤ - ٤ مهارة حل المسألة

فِكْرَةُ الدَّرْسِ: أَحُلُّ الْمَسْأَلَةَ بِتَحْدِيدِ الْمُعْطَيَاتِ الزَّائِدَةِ أَوِ النَّاقِصَةِ.

يَذْهَبُ الطُّلَّابُ إِلَى الْمَدْرَسَةِ صَبَاحًا،
فَإِذَا كانَ هُناكَ ٤ سَيّاراتٍ تَنْقُلُ الطُّلَّابَ إِلَى الْمَدْرَسَةِ،
وَكانَتْ كُلُّ سَيّارَةٍ تَنْقُلُ ٩ طُلَّابٍ، وَكانَ نِصْفُ الطُّلّابِ فِي الصَّفِّ الأَوَّلِ، فَما عَدَدُ الطُّلَّابِ الَّذينَ يَرْكَبُونَ فِي السَّيّارَاتِ الأَرْبَعِ؟

أَفْهَمُ

ما الْمُعْطَيَاتُ الَّتِي أَعْرِفُها؟

- يَذْهَبُ الطُّلَّابُ إِلَى الْمَدْرَسَةِ صَبَاحًا.
- يَذْهَبُ الطُّلَّابُ إِلَى الْمَدْرَسَةِ في ٤ سَيّاراتٍ كُلٌّ مِنْها تَنْقُلُ ٩ طُلّابٍ.
- نِصْفُ الطُّلَّابِ فِي الصَّفِّ الأَوَّلِ.

مَا الْمَطْلُوبُ؟

- عَدَدُ الطُّلَّابِ الَّذينَ يَرْكَبُونَ فِي السَّيّاراتِ الأَرْبَعِ.

أَخْطِطُ

أُقَرِّرُ مَا الْمُعْطَيَاتُ الضَّرورِيَّةُ لِحَلِّ الْمَسْأَلَةِ؟

الْمُعْطَيَاتُ الضَّرورِيَّةُ هِيَ:

- عَدَدُ السَّيّاراتِ.
- عَدَدُ الطُّلّابِ الَّذينَ تَنْقُلُهم كُلُّ سَيّارَةٍ.

الْمُعْطَيَاتُ الزّائِدَةُ:

- مَوْعِدُ الْمَدْرَسَةِ.
- نِصْفُ الطُّلَّابِ فِي الصَّفِّ الأَوَّلِ.

أَحُلُّ

لإِيجادِ عَدَدِ الطُّلّابِ الَّذينَ تَنْقُلُهُمُ السَّيّاراتُ الأَرْبَعُ، نَضْرِبُ عَدَدَ السَّيّاراتِ في عَدَدِ الطُّلَّابِ الَّذِينَ تَنْقُلُهُمْ كُلُّ سَيّارَةٍ.

$$٤ \times ٩ = ٣٦$$

إِذَن عَدَدُ الطُّلَّابِ الَّذِينَ تَنْقُلُهم السَّيّاراتِ الأَرْبَعِ = ٣٦ طَالِبًا.

أَتَحَقَّقُ

أُراجِعُ الْحَلَّ، بِمَا أَنَّ: ٩ + ٩ + ٩ + ٩ = ٣٦، فَإِنَّ الْجَوابَ صَحيحٌ.

أحلُّ المهارة

بِالرُّجُوعِ إِلَى الْمَسْأَلَةِ فِي الصَّفْحَةِ السّابِقَةِ، أُجيبُ عَنِ الأَسْئِلَةِ الآتِيَةِ:

١ كَيْفَ أَعْرِفُ الْمَعْلُومَاتِ الضَّرورِيَّةَ وَالْمَعْلوماتِ غَيْرَ الضَّرورِيَّةِ في الْمَسْأَلَةِ؟

٢ أَفْتَرِضُ أَنَّهُ يُوْجَدُ ٣٦ طالِبًا وَ ٣ سَيّاراتٍ فَقَطْ، فَكَمْ طالِبًا يُفْتَرَضُ أَنْ يَرْكَبَ في كُلِّ سَيّارَةٍ؟

٣ أُراجِعُ إجابَتِي عَنِ السُّؤالِ ٢، وأَذْكُرُ كَيْفَ أَتَحَقَّقُ مِنْ صِحَّةِ إجابَتِي؟

أتدرّبُ على المهارة

أَحُلُّ كُلًّا مِنَ الْمَسائِلِ الآتِيَةِ، أَكْتُبُ الْمَعْلُومَاتِ النّاقِصَةَ إِنْ وُجِدَتْ، وأَضَعُ خَطًّا تَحْتَ المَعْلوماتِ الزائِدَةِ إِنْ وجِدَتْ:

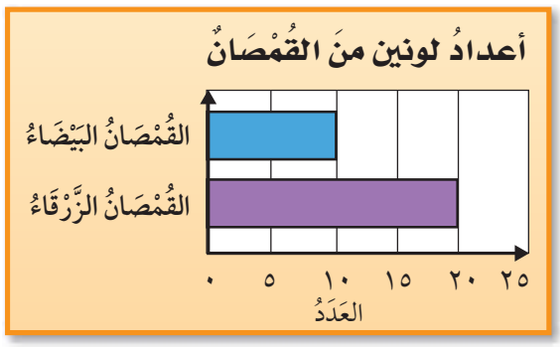
٤ فِي الْجَدْوَلِ أَدْناهُ قائِمَةٌ بِالأَشْياءِ الَّتِي اشْتَراهَا نَاصِرٌ مِنَ الْمَكْتَبَةِ، فكَمْ ريالًا أَعادَ لَهُ الْبائِعُ؟

السِّلْعَةُ	السِّعْرُ بالريال
أَقْلامٌ	٢
أَوْراقٌ	١
وَرَقُ تَجْليدٍ	٣

٥ **القِياسُ:** طُولُ حِزامِ سَلْمَى ٥٨ سَنْتِمِتْرًا، وَطُولُ حِزامِ أُخْتِها ٤٨ سَنْتِمِتْرًا. كَمْ يَزيدُ طُولُ حِزامِ سَلْمَى عَلى حِزامِ أُخْتِها؟

٦ مَعَ أَحْمَدَ بِطاقاتُ دُخولٍ لِمُبارَاةِ كُرَةِ قَدَمٍ. فَإِذَا كَانَ عَشْرَةٌ مِنْها دَرَجَةً أُولَى. وَمَعَ صَديقِهِ مِثْلُ عَدَدِ الْبِطَاقاتِ الَّتِي مَعَه مَرَّتَيْنِ. فَكَمْ بِطاقَةً مَعَ صَدِيقِ أَحْمَدَ؟

٧ الرَّسْمُ التّالي يُبَيِّنُ عَدَدَ القُمْصانِ البَيْضاءِ وَعَدَدَ القُمْصانِ الزَّرْقاءِ فِي مَحِلٍّ لِبَيْعِ المَلابِسِ، فَكَمْ سَيُكَلِّفُ شِراءُ قَمِيصٍ أَبْيَضَ وَآخَرَ أَزْرَقَ، إِذَا كَانَ ثَمَنُ القَمِيصِ الأَبْيَضِ ٦٧ رِيالًا وَثَمَنُ الأَزْرَقِ ٧٥ رِيالًا؟



٨ **أكْتُبُ** أُعِيدُ كِتابَةَ السُّؤالِ الرّابِعِ بِإضافَةِ الْمُعْطَياتِ اللّازِمَةِ لِحَلِّهِ، ثُمَّ أَحُلُّهُ.

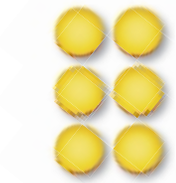
الفصل ٤

اخْتِبارُ مُنْتَصَفِ الفَصْلِ

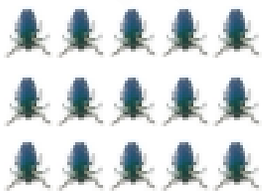
الدروس من ٤-١ إلى ٤-٤

أَكْتُبُ جُمْلَةَ الضَّرْبِ المُنَاسِبَةَ، ثُمَّ أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ: (الدرس ٤-١)

١



٢



أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ مُسْتَعْمِلًا الشَّبَكَةَ أَوِ الرَّسْمَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: (الدرسان ٤-٢، ٤-٣)

٣ ٧ × ٢

٤ ٤ × ٦

٥ **اختيارٌ منْ متعدد:** أَخْتَارُ جُمْلَةَ الضَّرْبِ الْمُنَاسِبَةَ لِلشَّبَكَةِ التَّالِيَةِ: (الدرس ٤-١)

أ) ٤ × ٥ = ٢٠

ب) ٣ × ٥ = ١٥

جـ) ٤ × ٥ = ٩

د) ٥ × ٣ = ٨

الجَبْرُ: أَسْتَعْمِلُ خَاصِّيَّةَ الإِبْدَالِ، وَأَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي ☐: (الدرس ٤-١)

٦ ٩ × ٢ = ١٨

٢ × ☐ = ١٨

٧ ٣ × ٧ = ٢١

٧ × ☐ = ٢١

أَكْتُبُ جُمْلَةَ الضَّرْبِ المُنَاسِبَةَ، ثُمَّ أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ: (الدرس ٤-٢)

٨

٩

١٠ **اختيارٌ منْ متعدد:** إِذَا كَانَ ٩ × ٤ = ٣٦، فَأَجِدُ حَاصِلَ ضَرْبِ ٤ × ٩: (الدرس ٤-١)

أ) ٢٨

ب) ٣٢

جـ) ٣٦

د) ٤٠

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ: (الدرس ٤-٣)

١١
٤
× ٨

١٢
٣
× ٤

أَحُلُّ الْمَسَائِلَ الْآتِيَةَ، وأَسْتَعْمِلُ النَّمَاذِجَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: (الدرسان ٤-٢، ٤-٣)

١٣ كَمْ رِجْلًا لِفِيلَيْنِ؟

١٤ كَمْ ذَيلًا لِأَرْبَعَةِ أَحْصِنَةٍ؟

أَحُلُّ الْمَسْأَلَةَ التَّالِيَةَ، وَإِذَا كَانَ فِي الْمَسْأَلَةِ مَعْلُومَاتٌ نَاقِصَةٌ، أَذْكُرُ الْحَقَائِقَ اللَّازِمَةَ لِحَلِّهَا.

١٥ اشْتَرَى وَلِيدٌ ٥ أَقْلَامٍ، وَأَعْطَى أَخَاهُ عَبْدَالرَّحْمَنِ قَلَمَيْنِ، فَكَمْ رِيَالًا دَفَعَ وَلِيدٌ ثَمَنًا لِلْأَقْلَامِ الخَمْسَةِ؟

١٦ **أكْتُبُ** أُوَضِّحُ الْعَلَاقَةَ بَيْنَ الضَّرْبِ وَالْجَمْعِ. (الدرس ٤-١)

رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

٤ - ٥ الضَّرْبُ في ٥

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَجِدُ ناتِجَ الضَّرْبِ في العَدَدِ ٥

أَسْتَعِدُّ

يَحْوي حَقْلٌ ٦ صُفوفٍ مِنَ الْبِطِّيخِ، إِذَا كانَ في كُلِّ صَفٍّ ٥ حَبَّاتٍ، فَكَمْ بِطِّيخَةً فِي الْحَقْلِ؟

تَوجَدُ أَكْثَرُ مِنْ طَرِيقَةٍ لِلضَّرْبِ في ٥

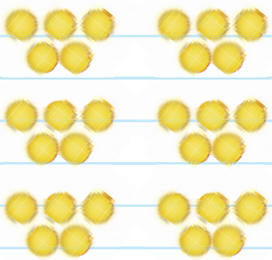
مثالٌ من واقعِ الحياةِ

أَضْرِبُ فِي ٥

١ **بِطّيخٌ:** فِي الْحَقْلِ ٦ صُفُوفٍ مِنَ الْبِطِّيخِ، وَفِي كُلِّ صَفٍّ ٥ بِطِّيخَاتٍ، فَكَمْ بِطِّيخَةً فِي الْحَقْلِ؟

لِمَعْرِفَةِ عَدَدِ حَبَّاتِ الْبِطّيخِ، أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ ٦ × ٥

الطّريقَةُ الأُولَى: أَسْتَعْمِلُ قِطَعَ الْعَدِّ لِأَعْمَلَ نَمُوذَجًا



٦ × ٥ = ٣٠

الطّريقَةُ الثّانِيَةُ: أَرْسُمُ صُورَةً

أَسْتَعْمِلُ الْجَمْعَ الْمُتَكَرِّرَ

٥ + ٥ + ٥ + ٥ + ٥ + ٥ = ٣٠

إِذن عدد البطيخ في الحقل = ٦×٥=٣٠ بِطّيخَةً.

كَما يُمْكِنُنِي أَيْضًا أَنْ أَسْتَعْمِلَ الأَنْماطَ لِأَجِدَ نَواتِجَ الضَّرْبِ في ٥

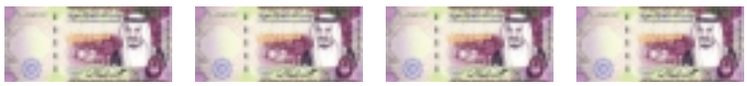
مِثالٌ من واقِعِ الحَياةِ — أَضْرِبُ مُسْتَعْمِلًا الأَنْماطَ

أَتَذَكَّرُ

الضَّرْبُ في عَدَدٍ هُوَ عَدٌّ قَفْزِيٌّ بِقَدْرِ ذلِكَ الْعَدَدِ.

٢ **نُقُودٌ:** مَعَ أَحْمَدَ ٤ وَرَقاتٍ نَقْدِيَّةٍ مِنْ فِئَةِ خَمْسَةِ رِيالاتٍ، فَكَمْ ريالًا مَعَهُ؟

أَعُدُّ خَمْسَاتٍ لِكُلِّ وَرَقَةٍ نَقْدِيَّةٍ لأَجِدَ ناتِجَ ٤ × ٥



أَقْرَأُ: ٥، ١٠، ١٥، ٢٠

أُلاحِظُ النَّمَطَ فِي الإِجَابَاتِ

رَقْمُ الآحَادِ فِي نَاتِجِ الضَّرْبِ يَكونُ دائِمًا صِفْرًا أَوْ خَمْسَةً.

١ × ٥ = ٥

٢ × ٥ = ١٠

٣ × ٥ = ١٥

٤ × ٥ = ٢٠

إِذَنْ مَعَ أَحْمَدَ ٤ × ٥ = ٢٠ ريالًا.

أَتَأَكَّدُ

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ، مُسْتَعْمِلًا قِطَعَ الْعَدِّ لِعَمَلِ نَموذَجٍ، أَوْ أَرْسُمُ صُورَةً إِذَا لَزِمَ الأَمْرُ: المثالان (١، ٢)

١ ٣ × ٥ = ؟

٢ ٥ × ٨ = ؟

٣ ٥ × ٥ = ؟

٤ ٥ × ٧ = ؟

٥ وَزَّعَتْ أُمٌّ قِطَعًا مِنَ الْبَسْكَوِيتِ عَلى أَوْلادِها الثَّلاثَةِ، فَإِذَا أَخَذَ كُلٌّ مِنْهُمْ ٥ قِطَعٍ، فَكَمْ قِطْعَةً وَزَّعَتْ؟ أُوَضِّحُ ذلِكَ.

٦ **اتَحَدَّثُ** لِمَاذَا يَسْهُلُ تَذَكُّرُ حَقائِقِ الضَّرْبِ في ٥، أَكْثَرَ مِنْ تَذَكُّرِ حَقائِقِ الضَّرْبِ في الأَعْدادِ الأُخْرَى؟

أتدرّب وأحلّ المسائل

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ، مُسْتَعْمِلًا قِطَعَ الْعَدِّ لِعَمَلِ نَموذَجٍ، أَوْ أَرْسُمُ صُورَةً إِذَا لَزِمَ الأَمْرُ: المثالان (١، ٢)

٧) ٥ × ٢

٨) ٧ × ٥

٩) ٥ × ٦

١٠) ٨ × ٥

١١) ٥ × ١٠

١٢) ٤ × ٥

١٣) قُسِّمَتْ فَطِيرَةٌ إِلَى ٥ صُفُوفٍ، في كُلِّ صَفٍّ ٤ قِطَعٍ. مَا عَدَدُ الْقِطَعِ كُلِّها؟

١٤) اشْتَرَكَ ٨٢ طالِبًا فِي اسْتِعْراضٍ رِياضِيٍّ. فَإِذَا اصْطَفَّ بَعْضُهُمْ فِي ٥ صُفُوفٍ، وَكَانَ فِي كُلِّ صَفٍّ ٩ طُلّابٍ، فَكَمْ طالِبًا لَمْ يَصْطَفَّ؟

١٥) مَعَ بَدْرٍ أَرْبَعُ وَرَقَاتٍ نَقْدِيَّةٍ مِنْ فِئَةِ ٥ رِيالَاتٍ. فَإِذَا أَرَادَ أَنْ يَشْتَرِيَ ٤ أَقْلامٍ، وَكانَ سِعْرُ الْقَلَمِ الْواحِدِ ٦ رِيالَاتٍ، فَهَلْ يَكْفِي الْمَبْلَغُ الَّذِي مَعَهُ؟ أُفَسِّرُ إِجَابَتِي.

ملف البيانات

الْوَرْدُ مِنْ أَكْثَرِ أَنْوَاعِ الأَزْهَارِ انْتِشَارًا فِي الْعَالَمِ.

١٦) يَحْصُلُ مُحَمَّدٌ عِنْدَ شِراءِ بَاقَةٍ مِنَ الْوَرْدِ عَلَى خَصْمٍ قَدْرُهُ رِيالٌ وَاحِدٌ. أَكْتُبُ جُمْلَةً عَدَدِيَّةً أُبَيِّنُ فِيهَا كَمْ رِيالًا يُوَفِّرُ مُحَمَّدٌ إِذَا اشْتَرَى ٥ بَاقَاتٍ مِنَ الْوَرْدِ.

مسائلُ مهاراتِ التفكيرِ العُليا

١٧) أُحَدِّدُ الطَّرِيقَةَ الَّتِي لا تُساعِدُنِي عَلى إِيجَادِ نَاتِجِ ٥ × ٦ :

الْعَدُّ الْقَفْزِيُّ	التَّقْرِيبُ	عَمَلُ شَبَكَةٍ	رَسْمُ صُورَةٍ

١٨) **أكتُبُ** عِنْدَما أَضْرِبُ فِي الْعَدَدِ ٥، هَلْ يُمْكِنُ أَنْ يَكُونَ رَقْمُ الآحادِ فِي نَاتِجِ الضَّرْبِ هُوَ الْعَدَدَ ٢ ؟ أُوَضِّحُ إِجَابَتِي.

رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

٤ - ٦ الضَّرْبُ في ١٠

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ في العَدَدِ ١٠

أَسْتَعِدُّ

شَاهَدَ مُحَمَّدٌ في أَثْنَاءِ سَيْرِهِ عَلَى الشَّاطِئِ آثارَ أَقْدامٍ. فَعَدَّ الأَصَابِعَ فَكانَتْ ١٠ أَصابِعَ في كُلِّ زَوْجٍ مِنْ آثارِ الأَقْدامِ، فكَمْ إِصْبَعًا في ثَلاثَةِ أَزْواجٍ؟

تُساعِدُنِي الأَنْماطُ عَلَى أَنْ أَجِدَ نَواتِجَ الضَّرْبِ فِي العَدَدِ ١٠

مِثالٌ من واقعِ الحياةِ

أَسْتَعْمِلُ الأَنْماطَ لأَضْرِبَ

١ أَصابِعُ: مَا عَدَدُ الأَصَابِعِ الَّتِي عَدَّها مُحَمَّدٌ؟

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ ١٠ × ٣

وَأُلاحِظُ النَّمَطَ عِنْدَ الضَّرْبِ في ١٠

١٠ × ١ = ١٠

١٠ × ٢ = ٢٠

١٠ × ٣ = ٣٠

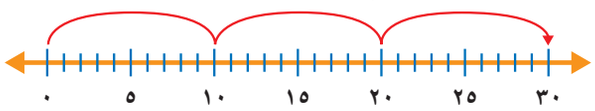
١٠ × ٤ = ٤٠

١٠ × ٥ = ٥٠

رَقْمُ الآحادِ في جَمِيعِ نَوَاتِجِ الضَّرْبِ هُوَ الصِّفْرُ.

الْعَدَدُ نَفْسُهُ

أُلاحِظُ النَّمَطَ أَيْضًا عِنْدَ الْعَدِّ الْقَفْزِيِّ عَلى خَطِّ الأَعْدادِ. وَلإِيجَادِ نَاتِجِ ١٠ × ٣ أَعُدُّ ثَلاثَ قَفْزَاتٍ مُتَساوِيَةٍ، مِقْدارُ كُلِّ واحِدَةٍ مِنْها ١٠، بَدْءًا مِنَ الصِّفْرِ.



أَقْرَأُ: ١٠ ، ٢٠ ، ٣٠

يُبَيِّنُ النَّمَطُ أَنَّ: ١٠ × ٣ = ٣٠

إِذَنْ عَدَّ مُحَمَّدٌ ٣٠ إِصْبَعًا.

أتأكد

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ مُسْتَعْمِلًا الأَنْماطَ أَوِ النَّماذِجَ إِذَا لَزِمَ الأَمْرُ: مثال ١

١) $\begin{array}{r} ١٠ \\ \times\ ٢ \\ \hline \end{array}$

٢) $\begin{array}{r} ١٠ \\ \times\ ٤ \\ \hline \end{array}$

٣) ١٠×٧

٤) ١٠×٥

٥) اشْتَرَى خالِدٌ مَلَابِسَ بِـ ٩٠ريالًا، فكَمْ وَرَقَةً نَقْدِيَّةً مِنْ فِئَةِ ١٠ رِيَالَاتٍ ثمَنُ الملابِسِ؟

٦) كَيْفَ تُساعِدُنِي حَقائِقُ الضَّرْبِ لِلْعَدَدِ ٥ عَلى مَعْرِفَةِ حَقائِقِ الضَّرْبِ لِلْعَدَدِ ١٠؟

أتحدث

أتدرب وأحل المسائل

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ مُسْتَعْمِلًا الأَنْماطَ أَوِ النَّماذِجَ إِذَا لَزِمَ الأَمْرُ: مثال ١

٧) $\begin{array}{r} ١٠ \\ \times\ ١٠ \\ \hline \end{array}$

٨) $\begin{array}{r} ١٠ \\ \times\ ٦ \\ \hline \end{array}$

٩) ١٠×٣

١٠) ١٠×٢

١١) في حَديقَةِ الْحَيَوانِ ٥ زَرافاتٍ، وَ ١٠ بَطَّاتٍ، كَمْ رِجْلًا لِلزَّرافاتِ والبَطَّاتِ مَعًا؟

أَسْتَعْمِلُ الرَّسْمَ الْبَيانِيَّ الْمُجاوِرَ في حلِّ المَسائِلِ ١٢–١٤:

١٢) كَمْ ريالًا مَعَ الأَوْلادِ الأَرْبَعَةِ؟

١٣) **الجَبْرُ:** أُقارِنُ بَيْنَ عَدَدِ النُّقودِ الَّتِي مَعَ حَسَنٍ، وعَدَدِ النُّقودِ الَّتِي مَعَ عَلِيٍّ مُسْتَعْمِلًا: (> ، < ، =).

١٤) مَا الْفَرْقُ بَيْنَ أَقَلِّ عَدَدٍ مِنَ النُّقودِ وَأَكْبَرِ عَدَدٍ مِنْهَا؟

مسائل مهارات التفكير العليا

١٥) أُحَدِّدُ جُمْلَةَ الضَّرْبِ الخَطَأَ فِيمَا يَأْتِي:

$١ \times ١٠ = ٥ \times ٢$	$٢ \times ٦ = ٣ \times ٤$	$٥ \times ٤ = ١٠ \times ٢$	$١ \times ٥ = ١ \times ١٠$

١٦) أكتب أُوَضِّحُ كَيْفَ أَنَّ حَقِيقَةَ الضَّرْبِ الَّتِي ناتِجُها ٢٥ لا تَكُونُ مِنْ حَقائِقِ الضَّرْبِ في ١٠

تدريب على اختبار

١٧ أيٌّ مِمَّا يَلِي يُستَعْمَلُ لِإيجَادِ عَدَدِ الأَصَابِعِ فِي يَدَيكَ وَرِجْلَيكَ؟ (الدرس ٤-٥)

أ) ٥ × ٤ جـ) ٥ − ٤

ب) ٥ + ٤ د) ٤ + ٥

١٨ أُحَدِّدُ الْعَدَدَ الَّذِي يَجْعَلُ الْجُمْلَةَ الْعَدَدِيَّةَ التَّالِيَةَ صَحِيحَةً: (الدرس ٤-٦)

١٢ + ٨ = ☐ × ٢

أ) ٥ جـ) ٩

ب) ٨ د) ١٠

مراجعة تراكمية

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ: (الدرس ٤-٥)

١٩ ٩ × ٥

٢٠ ٧ × ٥

٢١ ٤ × ٥

٢٢ إِذَا كَانَ سِعْرُ تَذْكِرَةِ دُخُولِ حَدِيقَةِ الْحَيَوَانَاتِ هُوَ ٦ رِيَالَاتٍ لِلْكِبَارِ و ٤ رِيَالَاتٍ للصِّغَارِ، فَمَا ثَمَنُ تَذْكِرَتَينِ لِلْكِبَارِ وَتَذْكِرَةً وَاحِدَةً لِلصِّغَارِ؟ (الدرس ٤-٣)

أَكْتُبُ جُمْلَةَ الضَّرْبِ الْمُنَاسِبَةَ لِكُلٍّ مِنَ الشَّبَكَاتِ التَّالِيَةِ، ثُمَّ أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ: (الدرس ٤-١)

٢٣

٢٤

أَجِدُ نَاتِجَ الطَّرْحِ، ثُمَّ أَتَحَقَّقُ مِنْ إِجَابَتِي: (مهارة سابقة)

٢٥
٢٠٠
− ١٩٩

٢٦
٥٠٠
− ٢٠٨

٢٧
٢٣٠٠
− ٥٧٦

رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

٤ - ٧ اسْتِقْصاءُ حَلِّ الْمَسْأَلَةِ

فِكْرَةُ الدَّرْسِ: أَخْتارُ خُطَّةً مُناسِبَةً لِأَحُلَّ الْمَسْأَلَةَ

ماهِرُ: أَنَا طالِبٌ فِي الصَّفِّ الثّالِثِ، وسَوْفَ أَذْهَبُ مَعَ أُسْتاذِي وَزُمَلائِي فِي رِحْلَةٍ، وسَنَأْخُذُ مَعَنا ٦ حافِظاتٍ لِلطَّعامِ في كُلِّ حافِظَةٍ ٥ وَجَباتٍ.

المَطْلُوبُ: ما عَدَدُ الوَجَباتِ في الحافِظاتِ السِّتِّ؟

أَفْهَمُ

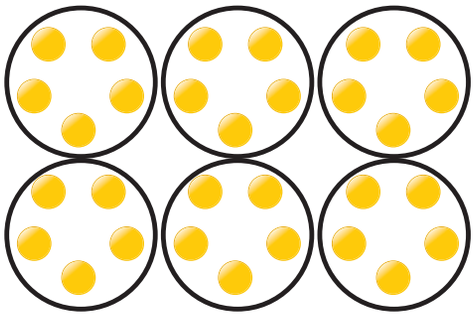
- سَوْفَ يَأْخُذُ الطُّلَّابُ مَعَهُمْ ٦ حَافِظَاتٍ.
- في كُلِّ حَافِظَةٍ ٥ وَجَباتٍ مِنَ الطَّعامِ.
- أَجِدُ الْعَدَدَ الْكُلِّيَّ لِوَجَباتِ الطَّعامِ.

أَخْطِطُ

أَسْتَعْمِلُ خُطَّةَ رَسْمِ صُورَةٍ لِحَلِّ الْمَسْأَلَةِ.

أَحُلُّ

أَرْسُمُ صُورَةً تُمَثِّلُ الْمَسْأَلَةَ.



تُبَيِّنُ الصُّورَةُ أَنَّ

٦ × ٥ = ٣٠

إِذَنْ سَوْفَ يَأْخُذُ الطُّلّابُ ٣٠ وَجْبَةً مِنَ الطَّعامِ.

أَتَحَقَّقُ

أُرَاجِعُ الْحَلَّ. أَسْتَعْمِلُ الْجَمْعَ الْمُتَكَرِّرَ لِلتَّحَقُّقِ مِنْ صِحَّةِ الْحَلِّ:

٥ + ٥ + ٥ + ٥ + ٥ + ٥ = ٣٠

إِذَنِ الْحَلُّ صَحِيحٌ وَمَعْقولٌ.

أحلُّ مسائلَ متنوعة

أَخْتَارُ الخُطَّةَ المناسِبَةَ مِمَّا يَلِي لِأَحُلَّ الْمَسْأَلَةَ:

أُخَطِّطُ لِحَلِّ الْمَسْأَلَةِ:

- أُمَثِّلُها
- أَرْسُمُ صُورَةً
- أَبْحَثُ عَنْ نَمَطٍ

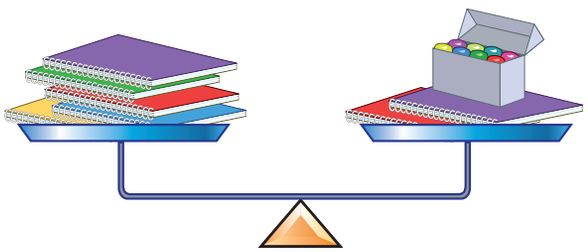
١ فِي المَوْقِفِ ١٥ سيَّارةً بَيْضَاءَ، وَ ٨ سيَّاراتٍ سَوْدَاءَ، وَ١٢ سيَّارةً مُخْتَلِفَةَ الأَلْوانِ. كَمْ سيَّارةً فِي المَوْقِفِ؟

٢ دَفَعَ مُحَمَّدٌ ٢٠ رِيالًا ثَمَنًا لِتذْكِرَةِ دُخُولِ مَدِينَةِ الأَلْعَابِ، فَإِذا تَناوَلَ وَجْبَةَ طَعامٍ كما فِي الْقَائِمَةِ أَدْناهُ، فَهَلْ سَيَدْفَعُ ثَمَنًا لِلْوَجْبَةِ أَكْثَرَ مِنْ ثَمَنِ تَذْكِرَةِ الدُّخولِ؟ أُوَضِّحُ إِجَابَتِي.

فَاتُورَةُ طَعَامِ مُحَمَّدٍ
شطائر ..... ١٥ ريالًا
بَطَاطِس ..... ٨ ريالاتٍ
عَصِيرٌ ..... ٧ ريالاتٍ

٣ في مَحلٍّ لِبَيْعِ أَسْماكِ الزِّينَةِ ٦ أَحْواضٍ في كُلٍّ مِنها ٥ سَمَكاتٍ. فإذا باعَ المحِلُّ بَعْضَ الأَسْمَاكِ وبَقِيَ لَدَيْهِ ٢٢ سَمَكَةً، فَكَمْ سَمَكَةً بَاعَ؟

٤ **القِياسُ:** مَعَ فُؤادٍ ٧ دَفاتِرَ مِنَ النَّوْعِ نَفْسِهِ. وَضَعَ خَمْسَةً مِنْها في كِفَّةِ مِيزانٍ، ووَضَعَ فِي الكِفَّةِ الأُخْرَى دَفْتَرَيْنِ وَعُلْبَةَ صَلْصَالٍ فَتَوازَنَتِ الْكِفَّتانِ. فَإِذَا كَانَتْ كُتْلَةُ الدَّفْتَرِ الْوَاحِدِ ٧٥ جِرامًا، فَكَمْ جِرامًا كُتْلَةُ عُلْبَةِ الصَّلْصالِ؟



٥ قامَتْ أَحْلَامُ بِتَمْثِيلِ مَا جَمَعَتْ مِن مُلصقاتٍ فِي الجَدْوَلِ أَدْنَاهُ، وَقامَتْ حَنَانُ بِجَمْعِ ضِعْفِ مَا جَمَعَتْ أَحْلَامُ. فكَمْ مُلصَقًا جَمَعَتْ حَنَانُ؟

ملصَقَاتُ الحشَرَاتِ الَّتِي جمعَتْهَا أَحْلَامُ

فَرَاشَاتٌ	
نَحْلٌ	
خَنَافِسُ	

٦ **أَكْتُبُ** بالرُّجُوعِ إِلَى السُّؤَالِ الخَامِسِ، أُوَضِّحُ طريقةَ حِسَابِ المَطْلُوبِ.

رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

٤ - ٨ الضَّرْبُ في «الصِّفرِ» وَ في «الواحِدِ»

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ في الصِّفْرِ وَفي الواحِدِ.

الْمُفْرَدَاتُ

خاصِّيَّةُ الْعُنْصُرِ الْمُحَايِدِ

خاصِّيَّةُ الضَّرْبِ فِي الصِّفْرِ

أَسْتَعِدُّ

اشْتَرَتْ لَيْلَى ٤ أحواضٍ، وَزَرَعَتْ في كُلٍّ مِنْها نَبْتَةً زُهُورٍ. كَمْ نَبْتَةً زُهُورٍ زَرَعَتْ فِي الأحواضِ جَميعِها؟

لِلضَّرْبِ في ١ وَفي الصِّفْرِ خَواصُّ تُمَيِّزُهُمَا:

فَعِنْدَ ضَرْبِ أَيِّ عَدَدٍ في ١ يَكُونُ النّاتِجُ هُوَ الْعَدَدَ نَفْسَهُ.

تُسَمَّى هَذِهِ الخَاصِّيَّةُ **خَاصِّيَّةَ الْعُنْصُرِ الْمُحَايِدِ** لِعَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ.

مِثالٌ من واقِعِ الحَياةِ — أَضْرِبُ في ١

١ لِمَعْرِفَةِ عَدَدِ النَّبْتاتِ فِي الأحواضِ جَميعِها، أَجِدُ نَاتِجَ ٤ × ١

أَسْتَعْمِلُ قِطَعَ الْعَدِّ كَمَا هُوَ مُوَضَّحٌ:

إِذَنْ ٤ مَجْمُوعَاتٍ في كُلٍّ مِنْها قِطْعَةٌ وَاحِدَةٌ.

لِذَلِكَ ٤ × ١ = ٤

وَتَنُصُّ **خَاصِّيَّةُ الضَّرْبِ فِي الصِّفْرِ** عَلى أَنَّهُ عِنْدَ ضَرْبِ أَيِّ عَدَدٍ فِي صِفْرٍ يَكُونُ النّاتِجُ صِفْرًا.

مِثالٌ — أَضْرِبُ فِي الصِّفْرِ

٢ أَجِدُ نَاتِجَ ضَرْبِ ٦ × صِفْرٍ.

١ × ٠ = ٠

٢ × ٠ = ٠

٣ × ٠ = ٠

٤ × ٠ = ٠

إِذَنْ: ٦ × ٠ = ٠

عِنْدَ ضَرْبِ أَيِّ عَدَدٍ فِي الصِّفْرِ يَكُونُ النّاتِجُ صِفْرًا.

أتأكد

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ: المثالان (١، ٢)

١) $\begin{array}{r} ٦ \\ \times\ ٠ \\ \hline \end{array}$ ٢) $\begin{array}{r} ١ \\ \times\ ٧ \\ \hline \end{array}$ ٣) ٥ × ٠ ٤) ٨ × ١

٥) في أَحَدِ فُصُولِ الْمَدْرَسَةِ ٩ طاوِلاتٍ. فَإِذَا جَلَسَ طالِبٌ واحِدٌ عَلى كُلِّ طاوِلَةٍ مِنْها، فَمَا عَدَدُ الطُّلَّابِ الَّذِينَ جَلَسُوا عَلَى الطّاوِلاتِ جَميعِها؟

٦) **أتحدث** ما ناتِجُ ضَرْبِ ١٠٠ في الْعَدَدِ صِفْرٍ؟ أُبَيِّنُ السَّبَبَ.

أتدرب وأحل المسائل

أَجِدُ ناتِجَ الضَّرْبِ: المثالان (١، ٢)

٧) $\begin{array}{r} ٧ \\ \times\ ١ \\ \hline \end{array}$ ٨) $\begin{array}{r} ٩ \\ \times\ ٠ \\ \hline \end{array}$ ٩) $\begin{array}{r} ١٠ \\ \times\ ١ \\ \hline \end{array}$ ١٠) $\begin{array}{r} ١٠ \\ \times\ ٠ \\ \hline \end{array}$

١١) ٨ × ٠ ١٢) ١ × ٢ ١٣) ٤ × ١ ١٤) ٠ × ٢

أَحُلُّ كُلًّا مِنَ الْمَسائِلِ الآتِيَةِ مُسْتَعْمِلًا النَّماذِجَ إِذَا لَزِمَ الأَمْرُ:

١٥) كَمْ رِجْلًا لِثَمانِي حَيّاتٍ؟

١٦) وَجَدَ قُبْطانٌ ٣ صَنادِيقَ فارِغَةٍ مِنَ الْمُجَوْهَراتِ. كَمْ جَوْهَرَةً في هَذِهِ الصَّنادِيقِ؟

١٧) شاهَدَ عَبْدُ اللهِ ثَمانِيَ سَحالٍ، على ظَهْرِ كُلٍّ مِنْها بُقْعَةٌ سَوداءُ. مَا عَدَدُ الْبُقَعِ السَّوْداءِ كُلِّها؟

الجَبْرُ: أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُناسِبَ فِي ☐:

١٨) ☐ × ٧ = ٧ ١٩) ☐ × ٨ = ٠ ٢٠) ☐ × ٩ = ٩ ٢١) ☐ × ١ = ٠

مسائل مهارات التفكير العليا

٢٢) **مَسْأَلَةٌ مَفْتوحَةٌ:** أَكْتُبُ مَسْأَلَةً أَسْتَعْمِلُ فِيهَا إِحْدَى خَصائِصِ الضَّرْبِ الَّتِي تَعَلَّمْتُهَا، وَأَشْرَحُ كَيْفَ أَجِدُ الْإِجَابَةَ.

تَحَدٍّ: أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُناسِبَ فِي ☐:

٢٣) ٦٨٤ × ☐ = ٦٨٤ ٢٤) ١٣٩ × ☐ = ١ ٢٥) ٢٧ × ☐ = صفر

٢٦) **أكتب** أُوَضِّحُ خاصِّيَّةَ الضَّرْبِ فِي الوَاحِدِ.

تدريب على اختبار

٢٧ تَحْفَظُ لَيلَى ١٠ آيَاتٍ مِنَ الْقُرْآنِ الْكَرِيمِ يَومِيًّا، أَكْتُبُ الْجُمْلَةَ الْعَدَدِيَّةَ الَّتِي تُبَيِّنُ عَدَدَ الآيَاتِ الَّتِي حَفِظَتْهَا لَيلَى خِلَالَ ٥ أَيَّامٍ .
(الدرس ٤-٧)

أ) ١٠ + ٥ جـ) ١٠ − ٥

ب) ١٠ × ٥ د) ١٠ ÷ ٥

٢٨ أُحَدِّدُ الْعَدَدَ الَّذِي يُمْكِنُ ضَرْبُهُ فِي الْعَدَدِ ٣٨٥٩؛ لِلْحُصُولِ عَلَى الْعَدَدِ ٣٨٥٩
(الدرس ٤-٨)

أ) ٠ جـ) ٢

ب) ١ د) ١٠

مراجعة تراكمية

٢٩ يَجْمَعُ عَبْدُ الْمُحْسِنِ ٩ صَدَفَاتٍ بَحْرِيَّةٍ مِنْ عَلَى الشَّاطِئِ يَومِيًّا، فَكَمْ صَدَفَةً يَجْمَعُ فِي ١٠ أَيَّامٍ؟
(الدرس ٤-٧)

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

الْهِوَايَةُ الْمَائِيَّةُ الْمُفَضَّلَةُ

التَّزَلُّجُ	✓✓✓✓
رُكُوبُ الْأَمْوَاجِ	✓✓
السِّبَاحَةُ	✓✓✓✓✓✓✓

✓ = ١٠ أَشْخَاصٍ

٣٠ أُحَدِّدُ عَدَدَ الْأَشْخَاصِ الَّذِينَ يُمَارِسُونَ رِيَاضَةَ رُكُوبِ الْأَمْوَاجِ.

٣١ أُحَدِّدُ عَدَدَ الْأَشْخَاصِ الَّذِينَ يُفَضِّلُونَ السِّبَاحَةَ.

الْجَبْرُ: أُقَارِنُ بِوَضْعِ الْإِشَارَةِ الْمُنَاسِبَةِ (>، <، =) فِي ● : (الدرسان ٤-٢، ٤-٥)

٣٢ ٢ × ٧ ● ٨

٣٣ ٨ × ٥ ● ١٨

٣٤ ١٠ × ٢ ● ٢٠

تَدريبَاتٌ عَلَى حَقَائِقِ الضَّربِ

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ:

١) ٤ × ٦

٢) ١٠ × ٥

٣) ٠ × ٩

٤) ٢ × ٩

٥) ٤ × ٨

٦) ٢ × ٣

٧) ١٠ × ٨

٨) ٠ × ٦

٩) ١ × ٩

١٠) ٥ × ٥

١١) ٤ × ٠

١٢) ٢ × ٧

١٣) ١٠ × ٠

١٤) ٥ × ٣

١٥) ١ × ٦

١٦) ٢ × ١٠

١٧) ٣ × ٤

١٨) ١ × ١٠

١٩) ٣ × ٠

٢٠) ٩ × ٤

٢١) ٨ × ٠

٢٢) ٧ × ١٠

٢٣) ٤ × ١

٢٤) ٦ × ٢

٢٥) ١٠ × ٥

٢٦) ٧ × ٠

٢٧) ٠ × ١

٢٨) ٦ × ١٠

٢٩) ٧ × ٤

٣٠) ٦ × ٥

٣١) ٣ × ١٠

٣٢) ٠ × ٢

٣٣) ٠ × ٠

الفصل ٤

اخْتِبارُ الْفَصْلِ

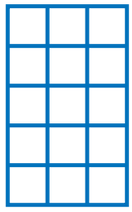
أَضَعُ عَلَامَةَ (✓) أَمَامَ العِبَارَةِ الصَّحِيحَةِ، وَعَلَامَةَ (✗) أَمَامَ العِبَارَةِ الخَاطِئَةِ:

١ خاصِّيَّةُ الإِبْدَالِ لِعَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ، تَعْنِي أَنَّ تَغْيِيرَ تَرْتِيبِ الأَعْدادِ الْمَضْرُوبَةِ لا يُغَيِّرُ النّاتِجَ.

٢ عِنْدَما أَضْرِبُ عَدَدًا في ٥، فَسَوْفَ أَحْصُلُ دائِمًا عَلى ٥ أَوْ صِفْرٍ في مَنْزِلَةِ الآحادِ.

أَجِدُ ناتِجَ الضَّرْبِ في كُلٍّ مِمّا يَأْتي:

٣ ٥ × ٣



٤ ٤ × ١

٥ ٣ × ٢

٦ ٥ × ٤

٧ ٢ × ٦

٨ ٤ × ٨

الجَبْرُ: أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُناسِبَ فِي ☐ :

٩ ٧ × ☐ = ٣٥

١٠ ☐ × ٥ = ٤٠

١١ **اخْتِيارٌ مِنْ مُتَعَدِّدٍ:** أَيُّ الْجُمَلِ الآتِيَةِ تُسْتَعْمَلُ في إِيجادِ عَدَدِ أَصابِعِ اليَدَينِ عِنْدَ ٧ أَشْخاصٍ؟

أ) ٧ × ١٠

ب) ٥ × ٧

جـ) ٧ + ١٠

د) ١٠ − ٧

أَجِدُ ناتِجَ الضَّربِ :

١٢ ٦ × ٥

١٣ ١٠ × ٩

١٤ ٩ × ١

١٥ ٦ × ٠

أَحُلُّ كُلًّا مِنَ الْمَسائِلِ الآتِيَةِ، وَإِذا كانَ فِي الْمَسْأَلَةِ مَعْلُوماتٌ ناقِصَةٌ، أَذْكُرُ الْحَقائِقَ اللّازِمَةَ لِحَلِّها:

١٦ باعَتْ مَكْتَبَةٌ رِزَمَ دَفاتِرَ. فَإِذا كانَ فِي كُلِّ رِزْمَةٍ ١٢ دَفْتَرًا، وَكانَ سِعْرُ الدَّفْتَرِ الْواحِدِ رِيالَينِ، فَكَمْ دَفْتَرًا باعَتِ الْمَكْتَبَةُ؟

١٧ في مَسْرَحِ الْمَدْرَسَةِ ٦ صُفوفٍ مِنَ الْمَقاعِدِ، في كُلِّ صَفٍّ ١٠ مَقاعِدَ، فَكَمْ شَخْصًا يَسَعُ الْمَسْرَحُ؟

١٨ **اخْتِيارٌ مِنْ مُتَعَدِّدٍ:** ما الْعَدَدُ الَّذي إِذا ضَرَبْتُهُ في ٩٢٥ كانَ النّاتِجُ ٩٢٥ ؟

أ) ٠

جـ) ٢

ب) ١

د) ١٠

١٩ **أَكْتُبُ** عِنْدَ الضَّرْبِ فِي الْعَدَدِ ١٠، هَلْ يُمْكِنُ أَنْ يَكُونَ رَقْمُ الآحادِ فِي النّاتِجِ هُوَ ٢؟ أُوَضِّحُ إِجابَتِي.

الفصل ٤

الاختبارُ التراكميُّ

الجزء ١ الاختيار من متعدد

أَخْتَارُ الإِجَابَةَ الصَّحِيحَةَ:

١ يَسْبَحُ خَالِدٌ ٥ مَرَاتٍ فِي الأُسْبُوعِ، مُدَّةَ سَاعَتَيْنِ فِي الْمَرَّةِ الْواحِدَةِ، أُحَدِّدُ كَمْ سَاعَةً يَسْبَحُ فِي أُسْبُوعٍ.

أ) ٧ جـ) ١٥

ب) ١٠ د) ٢٥

---

٢ مَا الْعَدَدُ الَّذِي يَجْعَلُ جُمْلَةَ الضَّرْبِ ☐ × ٤ = ٠ صَحِيحَةً؟

أ) ٠ جـ) ٤

ب) ١ د) ٨

---

٣ أَجِدُ نَاتِجَ الطَّرْحِ: ٤٧٥ − ١٨٩

أ) ٢٨٦ جـ) ٣١٤

ب) ٣٠٠ د) ٦٦٤

---

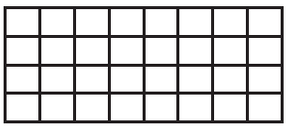
٤ أَكْتُبُ ٤ × ٣ بِطَرِيقَةٍ أُخْرَى.

أ) ٣ + ٣ + ٣ جـ) ٣ + ٤ + ٣ + ٤

ب) ٣ + ٣ + ٣ + ٣ د) ٤ + ٤ + ٤ + ٤

---

٥ أَكْتُبُ جُمْلَةَ ضَرْبٍ تُعَبِّرُ عَنِ الشَّبَكَةِ الْمُجَاوِرَةِ.



أ) ٥ × ٨ = ٤٠ جـ) ٨ + ٨ + ٨ = ٢٤

ب) ٤ × ٨ = ٣٢ د) ٣ × ٨ = ٢٤

---

٦ أَيُّ مَجْمُوعَاتِ الْأَعْدَادِ التَّالِيَةِ مُرَتَّبَةٌ مِنَ الْأَصْغَرِ إِلَى الْأَكْبَرِ.

أ) ٦٤٥، ٤٤٩، ٤٣٧، ٣٤٥

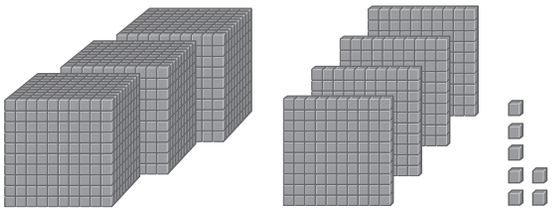
ب) ٤٤٩، ٣٤٥، ٦٤٥، ٤٣٧

جـ) ٧٣٤، ٤٤٩، ٦٤٥، ٣٤٥

د) ٣٤٥، ٤٣٧، ٤٤٩، ٦٤٥

---

٧ أَكْتُبُ الْعَدَدَ الَّذِي يُمَثِّلُهُ النَّمُوذَجُ التَّالِي بِالصِّيغَةِ القِيَاسِيَّةِ.



أ) ٤٣٧٠ جـ) ٣٤٠٧

ب) ٣٤٧٠ د) ٣٠٤٧

٨ يَعْمَلُ خَلَفٌ فِي مَحَطَّةٍ لِغَسِيلِ السَّيَّارَاتِ مُدَّةَ ٦ سَاعَاتٍ يَوْمِيًّا؛ إِذَا كَانَ غَسِيلُ السَّيَّارَةِ الْوَاحِدَةِ يَحْتَاجُ مِنْهُ إِلَى سَاعَةٍ وَاحِدَةٍ، فَاكْتُبِ الْجُمْلَةَ الْعَدَدِيَّةَ الَّتِي تُبَيِّنُ عَدَدَ السَّيَّارَاتِ الَّتِي يَغْسِلُهَا خَلَفٌ يَوْمِيًّا.

أ) ٦ − ٦ = ٠ جـ) ٦ × ١ = ٦

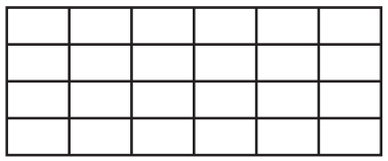
ب) ٦ × ٠ = ٠ د) ٦ + ١ = ٧

٩ جَمَعَ حَاتِمٌ ٥٤ صَدَفَةً بَحْرِيَّةً، وَجَمَعَ عُثْمَانُ ٨٢ صَدَفَةً بَحْرِيَّةً، فَكَمْ صَدَفَةً بَحْرِيَّةً جَمَعَ عُثْمَانُ زِيَادَةً عَلَى حَاتِمٍ؟

أ) ٢٨ جـ) ٣٢

ب) ٣٠ د) ٣٨

١٠ أَكْتُبُ جُمْلَةَ الضَّرْبِ الْمُنَاسِبَةَ الَّتِي تُعَبِّرُ عَنِ الشَّبَكَةِ أَدْنَاهُ.



أ) ٣ × ٦ = ١٨ جـ) ٤ × ٦ = ٢٤

ب) ٦ + ٦ + ٦ = ١٨ د) ٥ × ٦ = ٣٠

الجزء ٢ الإجابة القصيرة

أجيبُ عَنِ السُّؤالَيْنِ التَّالِيَيْنِ:

١١ أَرْسُمُ شَبَكَةً أَوْ نَمُوذَجًا يُمَثِّلُ جُمْلَةَ الضَّرْبِ: ٦ × ٢ = ☐ ، ثُمَّ أَجِدُ النَّاتِجَ.

١٢ ثَمَنُ تَذْكِرَةِ دُخُولِ الْمُتْحَفِ ٥ رِيَالَاتٍ لِلْكِبَارِ، و٤ رِيَالَاتٍ لِلصِّغَارِ، أُحَدِّدُ ثَمَنَ ٣ تَذَاكِرَ لِلْكِبَارِ، وَ ٤ تَذَاكِرَ للصِّغَارِ.

الجزء ٣ الإجابة المطولة

أُجِيبُ عَنِ السؤَالِ التَّالِي:

١٣ الْتَحَقَ جَمَالٌ بِفَرِيقِ كُرَةِ السَّلَّةِ فِي شَهْرِ مُحَرَّمٍ، وَبَعْدَ أُسْبُوعَيْنِ لَعِبَ أُولَى مَبَارَيَاتِهِ، فَمَا اسْمُ الْيَوْمِ الَّذِي لَعِبَ فِيهِ أُولَى مَبَارَيَاتِهِ؟ وإِذَا كَانَتِ الْمَعْلُومَاتُ نَاقِصَةً، فَمَا الْمَعْلُومَةُ الضَّرُورِيَّةُ لِتَتَمَكَّنَ مِنْ حَلِّ السُّؤَالِ؟

هلْ تحتاجُ إلى مساعدةٍ إضافيةٍ؟													
إذا لم تستطعِ الإجابةَ عنْ...	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣
فعدْ إلى الدرسِ...	٢-٤	٤-٨	مهارة سابقة	١-٤	١-٤	مهارة سابقة	مهارة سابقة	٤-٨	مهارة سابقة	١-٤	١-٤	٣-٤	٤-٤

الفصل

٥ الضَّرْبُ (٢)

الفكرة العامة

مَتَى أَسْتَعْمِلُ الضَّرْبَ؟

عِنْدَما أَجْمَعُ كَمِّيَاتٍ مُتَساوِيَةً، يُمْكِنُ أَنْ أَسْتَعْمِلَ الضَّرْبَ؛ فَهُوَ يُفيدُنا حينَما نَشْتَري أَشْياءَ مِنَ الْبَقّالَةِ، أَوْ نُسَجِّلُ أَهْدافًا في لُعْبَةٍ، أَوْ نَزْرَعُ حَديقَةً.

مثال: زَرَعَ سَعْدٌ في حَديقَةِ مَنْزِلِه ٣ صُفُوفٍ مِنْ شَتْلاتِ الْخَضْراواتِ. فَإذا كانَ في كُلِّ صَفٍّ ٧ شَتْلات فَإنَّ النَّموذَجَ الآتي يُبَيِّنُ أَنَّ سَعْدًا قَدْ زَرَعَ ٣ × ٧ أَوْ ٢١ شَتْلَةً.

ماذا أَتَعَلَّمُ في هذا الْفَصْلِ؟

- أَسْتَكْشِفُ اسْتِعْمالَ جَدْوَلِ الضَّرْبِ.
- أَضْرِبُ في الأَعْدادِ ٣، ٦، ٧، ٨، ٩
- أَسْتَعْمِلُ خَصائِصَ الضَّرْبِ.
- أَحُلُّ مَسْأَلَةً بِالْبَحْثِ عَنْ نَمَطٍ.

المفرداتُ

الخَاصِّيَّةُ التَّجْمِيعِيَّةِ لِعَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ

الْعَامِلُ

الخَاصِّيَّةُ الْإِبْدَالِيَّةُ لِعَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ

نَاتِجُ الضَّرْبِ

المَطْوِيّاتُ
أُنَظِّمُ أَفْكاري

أَعْمَلُ هذِهِ الْمَطْوِيَّةَ لِتُساعِدَني عَلى تَنْظيمِ مَعْلوماتي الإِضافِيّةِ عَنْ حَقائِقِ الضَّرْبِ. أَبْدَأُ بِوَرَقَةٍ واحِدَةٍ A4.

١ أَطْوي وَرَقَةً طولِيًّا مِنْ مُنْتَصَفِها، كَما هُوَ مُوَضَّحٌ أَدْناه.

٢ أَطْوي أَحَدَ جَوانِبِ الْوَرَقَةِ بِمِقْدارِ ٥ سم، ثُمَّ أُلْصِقُ الْحَوافَّ الْجانِبِيَّةَ.

٣ أُسَمِّي الْجُيُوبَ بِأَسْماءِ دُروسِ الْفَصْلِ، ثُمَّ أَكْتُبُ ما تَعَلَّمْتُهُ.

٤ أُكَرِّرُ الْخُطُواتِ (١–٣) لأَعْمَلَ مَطْوِيَّاتٍ أُخْرَى.

التَّهْيِئَـــةُ

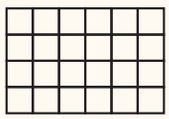
رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

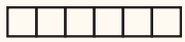
أُجِيبُ عَنِ الأَسْئِلَةِ الآتِيَةِ:

أَجِدُ ناتِجَ الضَّرْبِ : الفصل (٤)

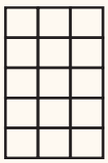
١) ٤ × ٦



٢) ١ × ٦



٣) ٥ × ٣



٤) ٢ × ٧

أَرْسُمُ شَبَكَةً، ثُمَّ أَجِدُ ناتِجَ الضَّرْبِ: الفصل (٤)

٥) ٥ × ٤

٦) ١ × ٨

٧) ٤ × ٧

٨) ٢ × ٩

أَحُلُّ الْمَسْأَلَتَيْنِ الآتِيَتَيْنِ: (الدرس ٤-٥)

٩) مَعَ سُعَادَ ٥٠ ريالًا. فَإِذَا كانَ سِعْرُ عُلْبَةِ الحَلْوَى الْواحِدَةِ ٥ رِيالاتٍ، فَهَلْ يَكْفِي ما مَعَها لِشِراءِ ٨ عُلَبٍ؟ ما السَّبَبُ؟

١٠) هُناكَ ٩ أَشْجارِ زِينَةٍ عَلَى كُلٍّ مِنْ جانِبَيْ طَرِيقٍ، وَبَعْدَ قَطْعِ بَعْضِها بَقِيَ ٧ أَشْجارٍ عَلَى الْجانِبَيْنِ. كَمْ شَجَرَةً قُطِعَتْ؟

الجَبْرُ: أُحَدِّدُ النَّمَطَ، وَأَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُناسِبَ فِي ☐: (مهارة سابقة)

١١) ١٥ ، ٢٠ ، ٢٥ ، ٣٠ ، ☐ ، ☐

١٢) ٩ ، ١٢ ، ١٥ ، ١٨ ، ☐ ، ☐

١٣) ١١ ، ٢١ ، ٣١ ، ٤١ ، ☐ ، ☐

١٤) ٦٠ ، ٥٠ ، ٤٠ ، ٣٠ ، ☐ ، ☐

نَشاطٌ لِلدَّرسِ (٥-١)

جَدْوَلُ الضَّرْبِ

أستكشف

رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

تَعَلَّمْتُ فِي الْفَصْلِ الرّابِعِ طرائِقَ مُخْتَلِفَةً لإيجادِ ناتِجِ الضَّرْبِ. وَتُساعِدُنِي الأَنْماطُ في جَدْوَلِ الضَّرْبِ عَلى تَذَكُّرِ نَواتِجِ الضَّرْبِ.

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَسْتَكْشِفُ جَدْوَلَ الضَّرْبِ.

نشاط أُكَوِّنُ جَدْوَلَ ضَرْبٍ

الْخُطْوَةُ ١ : أَجِدُ الْعَوامِلَ.

لإيجادِ ناتِجِ ضَرْبِ عامِلَيْنِ، أَجِدُ الْعامِلَ الأَوَّلَ فِي الْعَمودِ على يَمينِ الْجَدْوَلِ، وَالْعامِلَ الثّاني فِي الصَّفِّ الْعُلْوِيِّ.

٢ × ٣ = ٦

عَوامِل — ناتِجُ الضَّرْبِ

عَوامِلُ

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

عَوامِلُ

أَكْتُبُ ناتِجَ ٢ × ٣ حَيْثُ يَتَقاطَعُ الصَّفُّ ٢ مَعَ الْعَمودِ ٣

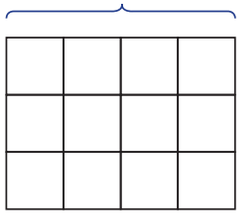
الْخُطْوَةُ ٢ : أُكْمِلُ الْجَدْوَلَ .

أَكْتُبُ نَواتِجَ الضَّرْبِ مُسْتَعْمِلًا خاصِّيَّةَ الإِبْدالِ لِعَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ، وَحَقائِقَ الضَّرْبِ الَّتِي أَعْرِفُها، وَالأَنْماطَ.

الْخُطْوَةُ ٣: أَسْتَعْمِلُ النَّمَاذِجَ.

يُمْكِنُني أَنْ أَسْتَعْمِلَ النَّمَاذِجَ لإيجَادِ نَوَاتِجِ الضَّرْبِ الَّتِي لا أَعْرِفُها. فَعَلَى سَبِيلِ الْمِثالِ، تُبَيِّنُ الشَّبَكَةُ الْحَقيقَة ٣ × ٤، وَمِنْها يَتَّضِحُ أَنَّ ٣ × ٤ = ١٢

أَكْتُبُ هذَا النّاتِجَ في جَدْوَلِ الضَّرْبِ عِنْدَ تَقاطُعِ صَفِّ العَدَدِ ٣ وَعَمُودِ الْعَدَدِ ٤



أُفَكِّرُ

١ مَا ناتِجُ ضَرْبِ عَدَدٍ في ١؟ أَشْرَحُ إجابَتِي.

٢ مَا النَّمَطُ الَّذي أَرَاهُ فِي الصَّفِّ ١٠؟

٣ مَاذا أُلاحِظُ فِي الصَّفِّ ٦ وَالْعَمودِ ٦؟ هَلْ يَنْطَبِقُ ما أُلاحِظُهُ على جَمِيعِ أَعْمِدَةِ وَصُّفُوفِ الأعْدادِ الأُخْرى؟

أَتَأَكَّدُ

أَسْتَعْمِلُ جَدْوَلَ الضَّرْبِ لِأَجِدَ ناتِجَ الضَّرْبِ:

٤ ٢ × ٥

٥ ٤ × ٠

٦ ١٠ × ٣

٧ ٥ × ٦

فِيمَا يأتي أَجْزَاءٌ مِنْ جَدْوَلِ الضَّرْبِ. مَا الصَّفُّ أَوِ الْعَمُودُ الَّذِي أُخِذَتْ مِنْهُ؟

٨

٦	٣	٠
٤		
	٥	
٢	٦	

٩

			٦
٢٤	٢٠	١٦	١٢

١٠

	٦	٤
٢	٩	٦
٦	١٢	٨
٠	١٥	١٠

١١ **أَكْتُبُ** نَمَطَيْنِ جَدِيدَيْنِ في جَدْوَلِ الضَّرْبِ.

رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

٥ - ١ الضَّرْبُ في ٣

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ في العَدَدِ ٣

أَسْتَعِدُّ

أَحْيَانًا أَسْتَعْمِلُ جَدْوَلَ الضَّرْبِ لِاسْتِكْشَافِ نَوَاتِجِ الضَّرْبِ .

×	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

هُنَاكَ طَرَائِقُ عِدَّةٌ لِإِيجَادِ نَوَاتِجِ الضَّرْبِ.

مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الحَيَاةِ

أَسْتَعْمِلُ النَّمَاذِجَ

١ عِنْدَ حُسَينٍ ٤ دَجَاجَاتٍ، وَلَدى كُلِّ دَجَاجَةٍ ٣ كَتَاكِيتٍ. فَمَا عَدَدُ الكَتَاكِيتِ كُلِّها؟

أَسْتَعْمِلُ قِطَعَ العَدِّ لِعَمَلِ نَموذَجٍ يُمَثِّلُ ٤ مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلٍّ مِنْها ٣ قِطَعٍ؛ أَيْ: يُمَثِّلُ ٤ × ٣

٣ + ٣ + ٣ + ٣ = ١٢

لِذَا فَإِنَّ عَدَدَ الكَتَاكِيتِ ١٢ كَتْكُوتًا.

أَتَذَكَّرُ

يُنْظَرُ إِلَى الضَّرْبِ عَلى أَنَّهُ جَمْعٌ مُتَكَرِّرٌ؛ لِذلِكَ أَجْمَعُ العَدَدَ ٣ أَرْبَعَ مَرَّاتٍ.

طَرَائِقُ إِيجَادِ نَوَاتِجِ الضَّرْبِ

مفهوم أساسي

هُنَاكَ طَرَائِقُ مُخْتَلِفَةٌ لِإِيجَادِ نَوَاتِجِ الضَّرْبِ، مِنْهَا:

- أَسْتَعْمِلُ النَّمَاذِجَ
- أَسْتَعْمِلُ حَقَائِقَ الضَّرْبِ الْمُرْتَبِطَةَ.
- أَرْسُمُ صُورَةً.
- أَعْمَلُ شَبَكَةً.
- أَسْتَعْمِلُ الْجَمْعَ الْمُتَكَرِّرَ أَوِ الْعَدَّ الْقَفْزِيَّ.
- أَسْتَعْمِلُ الْأَنْمَاطَ.

أتأكد

أَجِدُ ناتِجَ الضَّرْبِ، مُسْتَعْمِلاً النَّماذِجَ أَوْ أَرْسُمُ صُورَةً إِذَا لَزِمَ الأَمْرُ: مثال ١

١) ٤ × ٣

٢) ٣ × ٥

٣) ٣ × ٨

٤) ٣ × ٩

٥) تَنْمُو أَوْرَاقُ إِحْدَى الأَشْجَارِ عَلَى شَكْلِ مَجْمُوعَاتٍ من ٣ أَوْرَاقٍ على كُلِّ غُصْنٍ. مَا عَدَدُ الأَوْرَاقِ الْمَوْجُودَةِ عَلَى ٩ أَغْصَانٍ مِنْها؟

٦) **أتحدث** أَشْرَحُ طَرِيقَتَيْنِ لِإِيجَادِ حَاصِلِ ضَرْبِ ٣ × ٧

أتدرب وأحل المسائل

أَجِدُ ناتِجَ الضَّرْبِ، مُسْتَعْمِلاً النَّماذِجَ، أَوْ أَرْسُمُ صُورَةً إِذَا لَزِمَ الأَمْرُ: مثال ١

٧) ١ × ٣

٨) ١٠ × ٣

٩) ٣ × ٧

١٠) ٣ × ٦

١١) مَعَ كُلٍّ مِنْ سُعادَ وَلَيْلَى وَفاطِمَةَ ٣ تُفّاحَاتٍ. أَكَلَتْ كُلُّ واحِدَةٍ مِنْهُنَّ تُفّاحَةً وَاحِدَةً. كَمْ تُفّاحَةً بَقِيَتْ مَعَهُنَّ جَمِيعًا؟

١٢) **الجَبْرُ:** أُكْمِلُ الْجَدْوَلَ التَّالِي:

القَاعِدَةُ: الضَّرْب في ٣					
الْمُدْخَلاتُ	٩		٤		٧
الْمُخْرَجَاتُ		١٨		٢٤	

١٣) بَاعَ مَحِلٌّ ٤ مَجْمُوعَاتٍ مِنَ الأَقْلامِ بِسِعْرِ ٥ ريالاتٍ لِكُلِّ مَجْمُوعَةٍ. فَإِذَا كانَتْ كُلُّ مَجْموعَةٍ مُكَوَّنَةً مِنْ ٣ أَقْلامٍ، فَمَا ثَمَنُ الأَقْلامِ جَمِيعِها؟ وَكَمْ قَلَمًا فِي الْمَجْمُوعاتِ الأَرْبَعِ؟

مسائل مهارات التفكير العليا

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

١٥) **أكتب** مَسْأَلَةً مِنْ وَاقِعِ الْحَياةِ تَتَضَمَّنُ مَجْمُوعَاتٍ تَحْوِي ٣ أَشْياءَ، ثُمَّ أَطْلُبُ مِنْ زُمَلائِي حَلَّها، والتَّأَكُّدَ مِنْ صِحَّةِ الْجَوابِ.

رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

٥ - ٢ الضَّرْبُ في ٦

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ في العَدَدِ ٦

أَسْتَعِدُّ

تَقِفُ ٤ ضَفادِعَ عَلى جِذْعِ شَجَرَةٍ. فَإِذَا أَكَلَ كُلُّ ضِفْدَعٍ ٦ حَشَرَاتٍ، فَكَمْ حَشَرَةً أَكَلَتْها الضَّفادِعُ جَمِيعُها؟

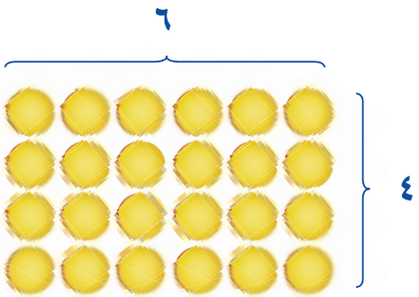
أَتَعَلَّمُ في هَذَا الدَّرْسِ الضَّرْبَ في العَدَدِ ٦

مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الحَيَاةِ

أَسْتَعْمِلُ النَّمَاذِجَ

١ كَمْ حَشَرَةً تَأْكُلُهَا ٤ ضَفَادِعَ إِذَا أَكَلَ كُلُّ ضِفْدَعٍ ٦ حَشَرَاتٍ؟

أَسْتَعْمِلُ قِطَعَ الْعَدِّ لأَعْمَلَ نَمُوذَجًا لِشَبَكَةٍ مُكَوَّنَةٍ مِنْ ٤ صُفُوفٍ، وَفِي كُلِّ صَفٍّ ٦ قِطَعٍ.



أُلاحِظُ أَنَّ عَدَدَ الْقِطَعِ يُسَاوِي:

٦ + ٦ + ٦ + ٦ = ٢٤

وَجُمْلَةُ الضَّرْبِ الَّتِي تُمَثِّلُ هَذِهِ الشَّبَكَةَ هِيَ ٤ × ٦ = ٢٤

إِذَنْ، أَكَلَتِ الضَّفادِعُ ٢٤ حَشَرَةً.

أَتَحَقَّقُ

بِالرُّجُوعِ إِلَى جَدْوَلِ الضَّرْبِ. أَجِدُ أَنَّ: ٤ × ٦ = ٢٤ ✓

مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الحَيَاةِ أَجِدُ الْعَامِلَ الْمَجْهُولَ

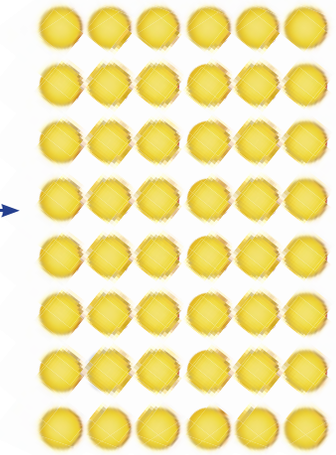
٢ **الجَبْرُ:** إِذَا رَتَّبَتْ مَهَا ٤٨ خَاتَمًا فِي ٨ صُفُوفٍ بِالتَّسَاوِي، فَكَمْ خَاتَمًا فِي الصَّفِّ الْوَاحِدِ؟

أَسْتَعْمِلُ قِطَعَ الْعَدِّ لأَعْمَلَ نَمُوذَجًا لِهَذِهِ الْمَسْأَلَةِ، ثُمَّ أَكْتُبُ جُمْلَةَ الضَّرْبِ وَأَحُلُّهَا.

أَتَذَكَّرُ

هُنَاكَ طَرَائِقُ عِدَّةٌ وَمُخْتَلِفَةٌ لإِيجَادِ نَاتِجِ الضَّرْبِ.

يُوْجَدُ ٤٨ قِطْعَةً، فِي كُلِّ صَفٍّ ٦ قِطَعٍ.



عَدَدُ الصُّفُوفِ		عَدَدُ الْقِطَعِ فِي كُلِّ صَفٍّ		الْعَدَدُ الْكُلِّيُّ لِلْقِطَعِ
٨	×	☐	=	٤٨

وَحَيْثُ إِنَّ ٨ × ٦ = ٤٨ ، إِذَنْ، يُوْجَدُ ٦ خَوَاتِمَ فِي كُلِّ صَفٍّ.

أَتَأَكَّدُ

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ مُسْتَعْمِلاً النَّمَاذِجَ، أَوْ أَرْسُمُ صُورَةً إِذَا لَزِمَ الأَمْرُ: المثالان (١، ٢)

١) ٢ × ٦ = ☐

٢) ٠ × ٦ = ☐

٣) ٦ × ٤ = ☐

٤) ٦ × ٦ = ☐

الجَبْرُ: أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي ☐ :

٥) ٥ × ☐ = ٣٠

٦) ☐ × ٦ = ٦

٧) ٧ × ☐ = ٤٢

٨) ☐ × ٦ = ٥٤

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

١٠) **اتحدث** أَشْرَحُ طَرِيقَتَيْنِ لإِيجَادِ نَاتِجِ ٤×٦

أتدرّب وأحلّ المسائل

أَجِدُ ناتِجَ الضَّرْبِ مُسْتَعْمِلًا النَّماذِجَ أَوْ أَرْسُمُ صُورَةً إِذَا لَزِمَ الأَمْرُ: المثالان (١، ٢)

١١) $\begin{array}{r} ٥ \\ \times\ ٦ \\ \hline \end{array}$

١٢) $\begin{array}{r} ٧ \\ \times\ ٦ \\ \hline \end{array}$

١٣) $\begin{array}{r} ٣ \\ \times\ ٦ \\ \hline \end{array}$

١٤) ٦ × ٠

١٥) ٦ × ٩

١٦) ٦ × ٨

الجَبْرُ: أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي ☐:

١٧) ٤ × ☐ = ٢٤

١٨) ☐ × ٦ = ٦٠

١٩) ٦ × ☐ = ٣٦

٢٠) ٦ × ☐ = ١٨

الجَبْرُ: أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي ☐:

٢١)

الضَّرْبُ في ☐	
الْمُدْخَلاتُ	الْمُخْرَجَاتُ
٢	٦
٣	٩
٤	١٢
٥	١٥

٢٢)

الضَّرْبُ في ☐	
الْمُدْخَلاتُ	الْمُخْرَجَاتُ
٣	١٥
٤	٢٠
٥	٢٥
٦	٣٠

٢٣)

الضَّرْبُ في ☐	
الْمُدْخَلاتُ	الْمُخْرَجَاتُ
٥	٢٠
٦	٢٤
٧	٢٨
٨	٣٢

أَحُلُّ كُلاًّ مِنَ الْمَسائِلِ الآتِيَةِ، مُسْتَعْمِلًا النَّمَاذِجَ إِذَا لَزِمَ الأَمْرُ:

٢٤) سِتَّةُ طُلَّابٍ؛ اشْتَرى كُلُّ واحِدٍ مِنْهُمْ ٥ قِطَعٍ مِنَ الشّوكُولاتَةِ. فَإِذَا أَكَلُوا ٦ قِطَعٍ مِنْها، فَكَمْ قِطْعَةً بَقِيَتْ مَعَهُمْ؟

٢٥) تَتَّسِعُ حافِلَةٌ صَغِيرَةٌ لِـ ٦ طُلَّابٍ. هَلْ تَكْفِي ٧ حافِلاتٍ مِنَ النَّوْعِ نَفْسِهِ لِنَقْلِ ٤٥ طالِبًا؟ ما السَّبَبُ؟

مسائلُ مهاراتِ التفكيرِ العُليا

٢٦) **مَسْأَلَةٌ مَفْتُوحَةٌ:** أَسْتَعْمِلُ إِحْدى طرائِقِ الضَّرْبِ لِإيجادِ ناتِجِ ضَرْبِ ٦ × ٦

٢٧) **أكْتُبُ** مَسْأَلَةً مِنْ وَاقِعِ الْحَياةِ، ثُمَّ أَحُلُّهَا مُسْتَعْمِلًا حَقائِقَ الضَّرْبِ في ٦

تدريب على اختبار

٢٨ اشْتَرَى مشَـارِي ثَلَاثَ قِطَعٍ مِن نَوْعٍ وَاحِدٍ مِمَّا يَلِـي، إِذَا دَفَعَ ثَمنًا لَهَـا ٢٧ رِيَالًا، فَمَا الشَّيءُ الَّذِي اشْتَرَاهُ؟ (الدرس ٥-١)

أ) ب) جـ) د)

٢٩ أَيُّ الرُّمُوزِ تَجْعَلُ الْعَمَلِيَّةَ الْعَدَدِيَّةَ أَدْنَاهُ صَحِيحَةً ٣ ☐ ١٠ = ٣٠؟ (الدرس ٥-١)

أ) + ب) −

جـ) × د) ÷

٣٠ اشْتَرَتْ سَمِيرَةُ ٦ عُلَبٍ مِنْ أَقْلَامِ الْحِبْرِ، فِي كُلِّ عُلْبَةٍ مِنْهَا ٤ أَقْلَامٍ، مَـا الْجُمْلَةُ الْعَدَدِيَّةُ الَّتِي يُمْكِنُ اسْـتِعْمَالُهَا لِإِيجَادِ عَدَدِ أَقْلَامِ الْحِبْرِ جَمِيعِهَا؟

أ) ٦ − ٤ = ٢ جـ) ٦ + ٤ = ١٠

ب) ٢٤ ÷ ٦ = ٤ د) ٦ × ٤ = ٢٤

مراجعة تراكمية

٣١ وَزَّعَ حَمْزَةُ الْأَصْدَافَ الْبَحْرِيَّةَ الَّتِي جَمَعَهَا عَلَى ٧ مَجْمُوعَاتٍ مِنْ أَصْدِقَائِهِ، بِحَيثُ أَعْطَى لِكُلِّ مَجْمُوعَةٍ ٣ أَصْدَافٍ، أُحَدِّدُ عَدَدَ الْأَصْدَافِ الْبَحْرِيَّةِ الَّتِي جَمَعَهَا حَمْزَةُ. (الدرس ٥-١)

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ (الدرس ٤-٨)

٣٢ ٩ × ٠ ٣٣ ٦ × ٠ ٣٤ ٨ × ١

٣٥ لَدَى كُلٍّ مِنْ عَبِيرَ وَمُنَى رِيَالَانِ، فَهَلْ مِنَ الْمَعْقُولِ أَنْ يَقُولَا إِنَّ لَدَيهِنَّ مَا يَكْفِي لِشِرَاءِ عُلْبَةِ شُمُوعٍ ثَمَنُهَا ٥ رِيَالَاتٍ؟ (مهارة سابقة)

أُقَرِّبُ كُلًّا مِنَ الْأَعْدَادِ الْآتِيَةِ إِلَى أَقْرَبِ مِئَةٍ: (مهارة سابقة)

٣٦ ٥٥٥ ٣٧ ٢٠٩ ٣٨ ٤٩٩

أَجِدُ نَاتِجَ الْجَمْعِ، وَأَتَأَكَّدُ مِنْ مَعْقُولِيَّةِ الْجَوَابِ: (مهارة سابقة)

٣٩ ٧٤٨ + ١١٢

٤٠ ١٣٦ + ٢٩٩

٤١ ٣٧٤ + ١٥٨

ثَلاثَةٌ عَلَى اسْتِقَامَةٍ وَاحِدَةٍ

حَقَائِقُ الضَّرْبِ

عَدَدُ اللاَّعِبِينَ: ٢

أَدَوَاتُ اللُّعْبَةِ:

- قِطَعُ عَدٍّ بِلَوْنَيْنِ مُخْتَلِفَيْنِ.
- قِطْعَتَانِ مِن بَيَادِقِ اللَّعِبِ.

أَستَعِدُّ:

- يُحَدِّدُ كُلُّ لَاعِبٍ لَوْنَ قِطَعِ الْعَدِّ الَّتِي سَيَسْتَعْمِلُهَا.
- يَرْسُمُ أَحَدُ اللَّاعِبَيْنِ لَوْحَةَ اللَّعِبِ كَمَا هُوَ مُوَضَّحٌ.

أَبدَأُ:

- يَضَعُ اللَّاعِبُ الأَوَّلُ ٢ عَلَى عَدَدَيْنِ فِي الْجَدْوَلِ الأَوَّلِ، ثُمَّ يَضَعُ قِطْعَةَ عَدٍّ عَلَى نَاتِجِ ضَرْبِهِمَا.
- يُحَرِّكُ اللَّاعِبُ الثَّانِي أَحَدَ إِلَى عَدَدٍ آخَرَ، ثُمَّ يَضَعُ قِطْعَةَ عَدٍّ عَلَى نَاتِجِ ضَرْبِ الْعَدَدَيْنِ.
- يَتَبَادَلُ اللَّاعِبَانِ الدَّوْرَ.
- اللَّاعِبُ الَّذِي يَسْتَطِيعُ أَنْ يَضَعَ ٣ قِطَعِ عَدٍّ عَلَى اسْتِقَامَةٍ وَاحِدَةٍ يَكُونُ هُوَ الْفَائِزَ.

الأَعْدَادُ:

٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩

نَوَاتِجُ الضَّرْبِ:

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

رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

٥ - ٣ خُطَّةُ حَلِّ الْمَسْأَلَةِ

فِكْرَةُ الدَّرْسِ أَحُلُّ مَسْأَلَةً بِالْبَحْثِ عَنْ نَمَطٍ.

عَمِلَتْ هُدَى نَمَطًا مِنْ قِطَعٍ مُلَوَّنَةٍ، فَوَضَعَتْ فِي الصَّفِّ الأَوَّلِ قِطْعَتَيْنِ، وَفِي الصَّفِّ الثّانِي ٤ قِطَعٍ، وَفِي الصَّفِّ الثّالِثِ ٨ قِطَعٍ. فَإِذَا اسْتَمَرَّتْ عَلَى هَذَا النَّمَطِ، فَكَمْ قِطْعَةً تَضَعُ فِي الصَّفِّ السّادِسِ؟

أَفْهَمُ

مَاذَا أَعْرِفُ مِنَ الْمَسْأَلَةِ؟

- تُوجَدُ قِطْعَتانِ فِي الصَّفِّ الأَوَّلِ، وَ٤ قِطَعٍ فِي الصَّفِّ الثّانِي، وَ٨ قِطَعٍ فِي الصَّفِّ الثّالِثِ.

مَا الْمَطْلُوبُ مِنِّي؟

- أَجِدُ عَدَدَ الْقِطَعِ فِي الصَّفِّ السّادِسِ.

أَخَطِّطُ

يُمْكِنُنِي أَنْ أَعْمَلَ جَدْوَلًا لأَضَعَ فِيهِ الْمَعْلوماتِ، ثُمَّ أَبْحَثُ عَنْ نَمَطٍ.

- أَوَّلًا: أَضَعُ الْمَعْلُومَاتِ فِي جَدْوَلٍ.
- أَبْحَثُ عَنْ نَمَطٍ تَتَضاعَفُ فِيهِ الأَعْدادُ.
- عِنْدَ اكْتِشافِ النَّمَطِ أَسْتَطِيعُ إِكْمالَهُ.

الأول	الثاني	الثالث	الرابع	الخامس	السادس
٢	٤	٨			

+٢ +٤ +٨

٨ + ٨ = ١٦

١٦ + ١٦ = ٣٢

٣٢ + ٣٢ = ٦٤

إِذَنْ فَهُنَاكَ ٦٤ قِطْعَةً فِي الصَّفِّ السّادِسِ

أَتَحَقَّقُ

أُراجِعُ الْمَسْأَلَةَ، ثُمَّ أُكْمِلُ الْجَدْوَلَ بِاسْتِعْمالِ النَّمَطِ.

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

+٢ +٤ +٨ +١٦ +٣٢

سَأَجِدُ أَنَّ فِي الصَّفِّ السّادِسِ ٦٤ قِطْعَةً. ✓

أحلُّ الخطة

بالرُّجوعِ إلَى الْمَسْأَلَةِ فِي الصَّفْحَةِ السّابِقَةِ، أُجيبُ عَنِ الأَسْئِلَةِ ١ – ٣:

١ كَيْفَ أَتَأَكَّدُ مِنْ أَنَّ إِجابَتِي صحيحَةٌ؟ أُوَضِّحُ ذَلِكَ.

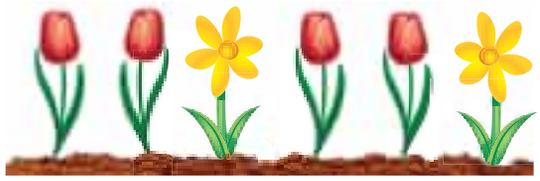
٢ لِماذا يَكُونُ وَضْعُ الْمَعْلُومَاتِ في جَدْوَلٍ فِكْرَةً جَيِّدَةً؟

٣ أَفْتَرِضُ أَنَّ هُدَى قَدْ وَضَعَتْ ٤ قِطَعٍ فِي الصَّفِّ الأَوَّلِ، وَ٨ قِطَعٍ فِي الصَّفِّ الثّاني، وَ١٦ قِطْعَةً فِي الصَّفِّ الثّالِثِ. كَمْ قِطْعَةً سَتَضَعُ فِي الصَّفِّ السّادِسِ؟

أتدرَّبُ على الخطة

أَحُلُّ الْمَسائِلَ الآتِيَةَ، مُسْتَعْمِلًا خُطَّةَ الْبَحْثِ عَنْ نَمَطٍ:

٤ زَرَعَتْ لَيْلَى ٢٤ نَبْتَةَ زُهُورٍ وَفْقَ النَّمَطِ: نَبْتَةُ تَبَّاعِ الشَّمْسِ، يَلِيها نَبْتَتا وَرْدٍ جورِيٍّ. فَإِذَا اسْتَمَرَّتْ عَلَى هَذَا النَّمَطِ، فَكَمْ نَبْتَةً جورِيَّةً قَدْ زَرَعَتْ؟



٥ **الجَبْرُ:** يَجْمَعُ إِبْراهيمُ الصَّدَفَ لِاسْتِعْمَالِهِ في حِصَّةِ التَّرْبِيَةِ الْفَنِّيَّةِ. وَالْجَدْوَلُ أَدْناهُ يُبَيِّنُ عَدَدَ الصَّدَفَاتِ الَّتِي يَجْمَعُها كُلَّ أُسْبُوعٍ. فَإِذَا اسْتَمَرَّ عَلَى هَذَا النَّمَطِ، فَكَمْ صَدَفَةً سَيَجْمَعُ فِي الأُسْبُوعِ الْخَامِسِ؟

الأُسْبُوع	١	٢	٣	٤	٥
عَدَدُ الصَّدَفاتِ	٦	١٢	٢٤		

٦ وَضَعَتْ فاطِمَةُ ٥ رِيالَاتٍ في حَصّالَتِها فِي الشَّهْرِ الأَوَّلِ. فَإِذَا اسْتَمَرَّتْ في وَضْعِ الرِيالاتِ كُلَّ شَهْرٍ، وَكانَتْ تَضَعُ في كُلِّ مَرَّةٍ ريالًا زِيادَةً عَلى مَا وَضَعَتْهُ فِي الْمَرَّةِ السّابِقَةِ؛ فَكَمْ ريالًا سَتَضَعُ فِي الشَّهْرِ ١٢؟

الشَّهْرُ	١	٢	٣	٤	٥
الْمَبْلَغُ (ريال)	٥	٦	٧		

٧ **القِياسُ:** يَقْفِزُ عَلِيٌّ ٣ قَفْزاتٍ إِلَى الأَمَامِ وَقَفْزَةً إِلَى الْخَلْفِ. فَإِذَا كانَتْ كُلُّ قَفْزَةٍ تُساوِي مِتْرًا وَاحِدًا، فَمَا عَدَدُ الْقَفَزَاتِ الَّتِي يَقْفِزُها حتَّى يَصِلَ إِلَى ٦ أَمْتارٍ؟

٨ **أكْتُبُ** أَشْرَحُ كَيْفَ تُساعِدُني خُطَّةُ الْبَحْثِ عَنْ نَمَطٍ على حَلِّ الْمَسائِلِ؟

رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

٤ ـ ٥ الضَّرْبُ في ٧

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ فِي العَدَدِ ٧

أَسْتَعِدُّ

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

أَسْتَعْمِلُ النَّمَاذِجَ لِأَجِدَ نَوَاتِجَ الضَّرْبِ فِي ٧، وَيُمْكِنُنِي أَنْ أَسْتَعْمِلَ جَدْوَلَ الضَّرْبِ السَّابِقِ لِيُسَاعِدَنِي عَلَى تَعَلُّمِ حَقَائِقِ الضَّرْبِ لِلْعَدَدِ ٧

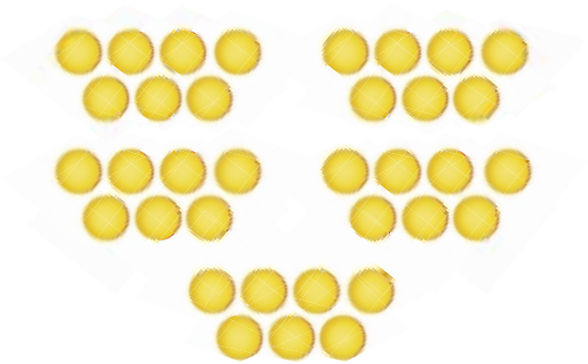
مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ

أَسْتَعْمِلُ النَّمَاذِجَ

١ **عربات:** ٥ عَرَبَاتٍ؛ فِي كُلٍّ مِنْها ٧ مَقاعِدَ. كَمْ شَخْصًا يُمْكِنُهُم رُكُوبُ الْقِطَارِ فِي الْوَقْتِ نَفْسِهِ؟

أَجِدُ نَاتِجَ ضَرْبِ ٥ × ٧

أَسْتَعْمِلُ قِطَعَ الْعَدِّ لِعَمَلِ نَموذَجٍ لِـ ٥ مَجْموعاتٍ، في كُلٍّ مِنْها ٧ قِطَعٍ.



يَتَّضِحُ أَنَّ ٥ × ٧ = ٣٥

إِذَنْ ٣٥ شَخْصًا يُمْكِنُهُمْ رُكُوبُ الْقِطَارِ فِي الْوَقْتِ نَفْسِهِ.

أَتَحَقَّقُ

أَسْتَعْمِلُ خَاصِّيَّةَ الإبدالِ في الضَّرْبِ فَأَجِدُ أَنَّ: ٧ × ٥ = ٣٥ ✓

مِثالٌ من واقعِ الحياةِ — أَجِدُ العامِلَ الْمَجْهُولَ

٢ الجَبْرُ: فِي صُنْدُوقِ أَلْعَابٍ ٢٨ سَيَّارَةً بِأَلْوَانٍ مُخْتَلِفَةٍ، فَإِذَا كَانَ كُلُّ ٧ مِنْ هَذِهِ السَّيَّارَاتِ لَهَا اللَّوْنُ نَفْسُهُ. فَمَا عَدَدُ أَلْوَانِ هَذِهِ السَّيَّارَاتِ؟

لِحَلِّ الْمَسْأَلَةِ؛ أَرْسُمُ صورةً لِعَمَلِ نَموذَجٍ وَأَحُلُّ جُمْلَةَ الضَّرْبِ.

عَدَدُ الأَلْوَانِ الْمُخْتَلِفَةِ × عَدَدُ السَّيَّارَاتِ مِنَ اللَّوْنِ نَفسِه = عَدَدُ السَّيَّارَاتِ كُلِّهَا

□ × ٧ = ٢٨

أُفَكِّرُ: مَا الْعَدَدُ الَّذِي إِذَا ضُرِبَ فِي ٧ كَانَ النَّاتِجُ ٢٨؟

أَرْسُمُ مَجْموعاتٍ في كُلٍّ مِنْها ٧ سَيَّارَاتٍ حَتّى يُصْبِحَ عَدَدُها ٢٨ سَيَّارَةً.

أُلاحِظُ أَنَّني رَسَمْتُ ٤ مَجْمُوعاتٍ.

أَيْ أَنَّ الْعامِلَ الْمَجْهولَ في جُمْلَةِ الضَّرْبِ هُوَ ٤؛

إِذَنْ يُوجَدُ ٤ أَلْوَانٍ لِلسَّيَّارَاتِ.

أتأكد

أَجِدُ ناتِجَ الضَّرْبِ، مُسْتَعْمِلًا النَّماذِجَ، أَوْ أَرْسُمُ صُورَةً إِذَا لَزِمَ الأَمْرُ: المثالان (١، ٢)

١ ٢ × ٧

٢ ٧ × ٨

٣ ٧ × ٩

٤ ٧ × ١٠

الجَبْرُ: أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي □ :

٥ ٧ × □ = ٠

٦ □ × ٧ = ٤٩

٧ ٧ × □ = ٧٠

٨ أَعْطَتْ هَيْفاءُ ٤ أَقْلامٍ لِكُلِّ وَاحِدةٍ مِنْ صَديقَاتِها السَّبْعِ. كَمْ قلمًا أَعْطَتْ هَيْفَاءُ صَدِيقاتِهَا؟

٩ **اتحدث** أَصِفُ طَرِيقَتَيْنِ مُخْتَلِفَتَيْنِ لِلضَّرْبِ فِي الْعَدَدِ ٧

أتدرّب وأحلّ المسائل

أَجِدُ ناتِجَ الضَّرْبِ، مُسْتَعْمِلًا النَّماذِجَ، أَوْ أَرْسُمُ صُورَةً إِذَا لَزِمَ الأَمْرُ: مثال ١

١٠ ٤ × ٧

١١ ٣ × ٧

١٢ ٧ × ٨

١٣ ٥ × ٧

١٤ ٨×٧

١٥ ٧×٩

١٦ ٧×٥

١٧ ٧×٢

الجَبْرُ: أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُناسِبَ فِي ☐: مثال ٢

١٨ ٤ × ☐ = ٢٨

١٩ ☐ × ٧ = ٢١

٢٠ ٨ × ☐ = ٥٦

٢١ ٧ × ☐ = ٤٩

٢٢ ☐ × ٧ = ٦٣

٢٣ ٧ × ☐ = ٤٢

٢٤ لَعِبَ عَامِرٌ وَ ٦ مِنْ أَصْدِقائِهِ كُرَةَ السَّلَّةِ، فَأَحْرَزُوا ٣٥ هَدَفًا. فَإِذَا أَحْرَزَ كُلُّ وَاحِدٍ مِنْهُمُ الْعَدَدَ نَفْسَهُ مِنَ الأَهْدافِ، فَكَمْ هَدَفًا أَحْرَزَ كُلُّ وَاحِدٍ؟

٢٥ خِلالَ ٩ أَسَابِيعَ مِنَ الْعُطْلَةِ الصَّيْفِيَّةِ أَمْضَى محمَّدٌ أُسْبوعَيْنِ في أَبْهَا. مَا عَدَدُ الأَيّامِ الَّتِي لَمْ يُمْضِها مُحَمَّدٌ فِي أَبْهَا؟

مسائلُ مهاراتِ التفكيرِ العُليا

٢٦ **الْحِسُّ الْعَدَدِيُّ:** هَلْ ٣ × ٧ أَكْبَرُ مِنْ ٣ × ٨؟ كَيْفَ أَعْرِفُ مِنْ دُونِ إِجْراءِ عَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ؟ أُوَضِّحُ إِجابَتِي.

٢٧ أُحَدِّدُ جُمْلَةَ الضَّرْبِ غَيْرَ الصَّحِيحَةِ فِيمَا يأْتِي، ثُمَّ أُوَضِّحُ إِجابَتِي:

٦٣ =٩×٧	٤٨ =٧×٧	٣٥ =٧×٥	٠ =٠×٧

٢٨ **أكْتُبُ** لِمَاذَا لَا تَكُونُ طريقةُ الجَمعِ المُتكرِّرِ أَفْضَلَ طَرِيقَةٍ؛ لِأَجِدَ نَاتِجَ ٧×٩؟ أُوَضِّحُ إِجَابَتِي.

الفصل ٥

اخْتِبارُ مُنْتَصَفِ الفَصْلِ

الدروس من ٥-١ إلى ٥-٤

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ، مُسْتَعْمِلًا النَّمَاذِجَ، أَوْ أَرْسُمُ صُورَةً إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: (الدرس ٥-١)

١) $\begin{array}{r} ٣ \\ \times ٨ \\ \hline \end{array}$

٢) $\begin{array}{r} ٣ \\ \times ٤ \\ \hline \end{array}$

٣) ٣×٧

٤) ٣×٩

٥) **اختيارٌ من متعدد:** لَدَى سُلْطَانَ مَزْرَعَةٌ فِيهَا ٨ صُفُوفٍ مِنْ أَشْجَارِ الْفَاكِهَةِ، إِذَا كَانَ فِي كُلِّ صَفٍّ مِنْهَا ٣ شَجَرَاتٍ مِنْ أَشْجَارِ التُّفَّاحِ، أُحَدِّدُ عَدَدَ أَشْجَارِ التُّفَّاحِ فِي مَزْرَعَةِ سُلْطَانَ. (الدرس ٥-١)

أ) ٥ جـ) ٢٤

ب) ١١ د) ٣٢

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ، مُسْتَعْمِلًا النَّمَاذِجَ، أَوْ أَرْسُمُ صُورَةً إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: (الدرس ٥-٢)

٦) ٦×٠

٧) ٦×٨

الْجَبْرُ: أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي ☐ : (الدرس ٥-٢)

٨) $٦ \times ☐ = ٤٢$

٩) $☐ \times ٦ = ٣٦$

١٠) **الْجَبْرُ:** فِي حَدِيقَةِ مَنْزِلِ خَالِدٍ، وُجِدَ صَفٌّ مِنَ الْوُرُودِ مُرَتَّبًا كَالتَّالِي:

٤ وَرْدَاتٍ حَمْرَاءَ تَتْبَعُهَا وَرْدَةٌ بَيْضَاءُ، ثُمَّ ٨ وَرْدَاتٍ حَمْرَاءَ تَتْبَعُهَا وَرْدَةٌ بَيْضَاءُ، ثُمَّ ١٢ وَرْدَةً حَمْرَاءَ تَتْبَعُهَا وَرْدَةٌ بَيْضَاءُ. إِذَا اسْتَمَرَّ هَذَا النَّمَطُ، فَمَا عَدَدُ الْوَرْدَاتِ الْحَمْرَاءِ التَّالِيَةِ؟

(الدرس ٥-٣)

١١) **الْجَبْرُ:** أُحَدِّدُ النَّمَطَ، ثُمَّ أُكْمِلُ الْجَدْوَلَ التَّالِيَ: (الدرس ٥-٣)

الْأَوَّلُ	الثَّانِي	الثَّالِثُ	الرَّابِعُ	الْخَامِسُ	السَّادِسُ
٢	٧	١٢			

١٢) طَلَبَتْ وَالِدَةُ عَبِيرَ مِنْهَا أَنْ تُوَزِّعَ عَجِينَةَ الْبَسْكَوِيتِ فِي صِينِيَّةِ الخبز فِي ٣ صُفُوفٍ مُتَسَاوِيَةٍ، بِحَيْثُ تَضَعُ فِي كُلِّ صَفٍّ ٧ قِطَعٍ مِنْ عَجِينَةِ الْبَسْكَوِيتِ، أُحَدِّدُ عَدَدَ قِطَعِ الْبَسْكَوِيتِ الَّتِي وَضَعَتْهَا عَبِيرُ فِي صِينِيَّةِ الخبز. (الدرس ٥-٤)

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

١٣) $\begin{array}{r} ٧ \\ \times ٤ \\ \hline \end{array}$

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

١٥) **اختيارٌ من متعدد:** مِنْطَقَةٌ تَعْلِيمِيَّةٌ تَضُمُّ ٦ مَدَارِسَ ابْتِدَائِيَّةٍ، فِي كُلٍّ مِنْهَا ٧ فُصُولٍ لِلصَّفِّ الثَّالِثِ الْابْتِدَائِيِّ. أُحَدِّدُ عَدَدَ فُصُولِ الصَّفِّ الثَّالِثِ الْابْتِدَائِيِّ فِي الْمَدَارِسِ جَمِيعِهَا. (الدرس ٥-٤)

أ) ١٣ جـ) ٤٢

ب) ٣٦ د) ٤٩

١٦) **أَكْتُبُ** كَيْفَ يُسَاعِدُنِي نَمَطُ جَدْوَلِ الضَّرْبِ عَلَى إِيجَادِ نَاتِجِ الضَّرْبِ ٦×٩؟ (الدرس ٥-١)

رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

٥ ـ ٥ الضَّرْبُ في ٨

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ في العَدَدِ ٨

أَسْتَعِدُّ

عَلَى جانِبِ الطَّريقِ ٦ أَشْجارٍ، وَعَلَى كُلِّ شَجَرَةٍ يَقِفُ ٨ عَصَافِيرَ.
كَمْ عُصْفُورًا عَلى الأَشْجارِ كُلِّها؟

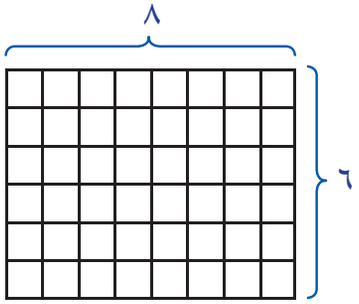
تُوْجَدُ طَرَائِقُ عِدَّةٌ للضَّرْبِ في العَدَدِ ٨، وَيُمْكِنُني أَنْ أَسْتَعْمِلَ جَدْوَلَ الضَّرْبِ لِيُساعِدَني عَلى مَعْرِفَةِ حَقَائِقِ الضَّرْبِ للعَدَدِ ٨

مِثَالٌ من واقِعِ الحياةِ

أَعْمَلُ نَمُوذَجًا لِشَبَكَةٍ

١ **طُيورٌ:** ٦ أَشْجَارٍ؛ يقِفُ عَلَى كُلِّ وَاحِدَةٍ مِنْهَا ٨ عَصافير. ما عَدَدُ الْعَصَافيرِ عَلَى الْأَشْجَارِ جَمِيعِهَا؟ أَكْتُبُ جُمْلَةَ ضَرْبٍ لأَحُلَّ الْمَسْأَلَةَ.

لإِيجادِ نَاتِجِ الضَّرْبِ ٦ × ٨ ، أَسْتَعْمِلُ شَبَكَةً مِنْ ٦ صُفُوفٍ وَ ٨ أَعْمِدَةٍ.



تُبَيِّنُ الشَّبَكَةُ أَنَّ ٦ × ٨ = ٤٨
إِذَنْ يُوْجَدُ ٤٨ عُصْفُورًا عَلَى الْأَشْجَارِ كُلِّها.

أَتَحَقَّقُ

أَسْتَعْمِلُ الْخاصِّيَّةَ الإِبْداليَّةَ لِعَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ لأَتَحَقَّقَ.
بِمَا أَنَّ ٨ × ٦ = ٤٨ فَإِنَّ ٦ × ٨ = ٤٨ ✓

أَتَذَكَّرُ

أَسْتَعْمِلُ خاصِّيَّةَ الإِبْدَالِ لِعَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ لِمَعْرِفَةِ الْحَقيقَةِ الْمَطْلُوبَةِ.

يُمْكِنُنِي أَنْ أَسْتَعْمِلَ خَاصِّيَّةَ الإِبْدَالِ فِي عَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ لإِيجَادِ نَاتِجِ الضَّرْبِ.
فمثلًا: لإِيجادِ نَاتِجِ ضَرْبِ ٤×٨ أَتَذَكَّرُ حَقِيقَةَ الضَّرْبِ الْمُتَرَابِطَةَ بِهَا وَهِيَ:

٨ × ٤ = ٣٢ ← حَقِيقَةٌ أَعْرِفُهَا مِنْ قَبْلُ
إِذَنْ ٤ × ٨ = ٣٢ ← خَاصِّيَّةُ الإِبْدَالِ

أتأكد

أَجِدُ ناتِجَ الضَّرْبِ، وَأَسْتَعْمِلُ النَّماذِجَ، أَوْ حَقِيقَةَ ضَرْبٍ مَعْلومَةً إِذَا لَزِمَ الأَمْرُ: مثال ١

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

٢) $\begin{array}{r} ٠ \\ \times\ ٨ \\ \hline \end{array}$

٣) ٨ × ١

٤) ٣ × ٨

٥) يَشْتَرِي أَحْمَدُ عُلْبَةَ حَلِيبٍ كُلَّ يَوْمٍ بِـ ٤ رِيالاتٍ. كَمْ رِيالًا يُنْفِقُ لِيَشْتَرِيَ حَلِيبًا فِي ٨ أَيّامٍ؟

٦) **أتحدث** أَشْرَحُ كَيْفَ أَسْتَعْمِلُ خاصِّيَّةَ الإِبْدَالِ لِعَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ لِإِيجَادِ نَاتِجِ الضَّرْبِ ٨ × ٧

أتدرب وأحل المسائل

أَجِدُ ناتِجَ الضَّرْبِ، وَأَسْتَعْمِلُ النَّماذِجَ، أَوْ حَقِيقَةَ ضَرْبٍ مَعْلومَةً إِذَا لَزِمَ الأَمْرُ: مثال ١

٧) $\begin{array}{r} ١ \\ \times\ ٨ \\ \hline \end{array}$

٨) $\begin{array}{r} ٧ \\ \times\ ٨ \\ \hline \end{array}$

٩) ٨ × ٥

١٠) ٨ × ٩

الجَبْرُ: أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُناسِبَ فِي ☐:

١١) ٨ × ☐ = ٦٤

١٢) ☐ × ٨ = ٤٠

١٣) ٨ × ☐ = ٥٦

١٤) ٨ × ☐ = ٨٠

١٥) عَمِلَ سَامِي ٥ سَاعَاتٍ فِي الأُسْبُوعِ الأَوَّلِ مِنَ الشَّهْرِ. فَإِذَا عَمِلَ فِي الأُسْبوعِ الأَخِيرِ مِنَ الشَّهْرِ ٨ أَمْثَالِ مَا عَمِلَهُ فِي الأُسْبوعِ الأَوَّلِ مِنْ سَاعَاتٍ. فَكَمْ ساعَةً عَمِلَهَا فِي الأُسْبوعِ الأَخِيرِ؟

١٦) يُوْجَدُ في سَيّارَةٍ لِتَوْزِيعِ الْعصَائِرِ الطَّازَجَةِ ٩ صَنَادِيقَ، وفِي كُلِّ صُنْدوقٍ ٨ عُبُوّاتٍ كَبيرَةٍ. فَإِذَا باعَ الْمُوَزِّعُ صُنْدوقَيْنِ لأَوَّلِ مَتْجَرٍ، فَكَمْ عُبُوَّةً بَقِيَتْ فِي السَّيَارَةِ؟

مسائل مهارات التفكير العُليا

١٧) **مَسْأَلَةٌ مَفْتوحَةٌ:** أَشْرَحُ طَرِيقَةً لِإِيجَادِ نَاتِجِ ٩ × ٨، ثُمَّ أَشْرَحُ لِماذا أُفَضِّلُ هَذِهِ الطَّرِيقَةَ؟

١٨) **أكتب** مَسْأَلَةً مِنْ وَاقِعِ الْحَياةِ تَتَضَمَّنُ الضَّرْبَ في العَدَدِ ٨

تدريب على اختبار

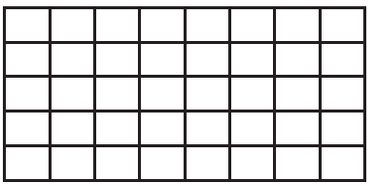
١٩ مَا الْعَدَدُ الَّذِي يَجْعَلُ الْجُمْلَةَ الْعَدَدِيَّةَ الْآتِيَةَ صَحِيحَةً؟

٧ × ٥ < ٤ × ☐ (الدرس ٥-٤)

أ) ٣ جـ) ٧

ب) ٥ د) ١٠

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



أ) ٥ × ٨ = ٤٠ جـ) ٤٠ × ٨ = ٥

ب) ٥ × ٩ = ٤٠ د) ٤٠ × ٥ = ٨

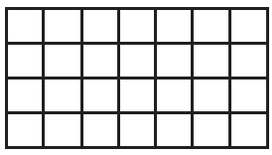
مراجعة تراكمية

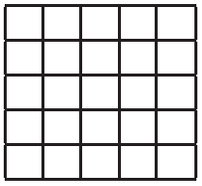
أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ، مُسْتَعْمِلًا النَّمَاذِجَ، أَوْ أَرْسُمُ صُورَةً إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: (الدرس ٥-٤)

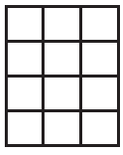
٢١ ٨ × ٧ ٢٢ ٧ × ٧ ٢٣ ٩ × ٧

٢٤ **الْجَبْرُ:** صَمَّمَتْ رِيمُ نَمَاذِجَ مِنْ عِيدَانِ الْقَشِّ، فَاسْتَخْدَمَتْ ٣ عِيدَانٍ لِعَمَلِ مُثَلَّثٍ، وَ ٤ عِيدَانٍ لِعَمَلِ مُرَبَّعٍ، ثُمَّ صَمَّمَتْ شَكْلًا خُمَاسِيًّا، إِذَا اسْتَمَرَّتْ عَلَى هَذَا النَّمَطِ، فَكَمْ عُودًا مِنَ الْقَشِّ سَوفَ تَسْتَخْدِمُ لِتُصَمِّمَ شَكْلًا سُدَاسِيًّا؟ (الدرس ٥-٣)

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

٢٥ 

٢٦ 

٢٧ 

أَكْتُبُ كُلًّا مِنَ الْأَعْدَادِ الْآتِيَةِ بِالصِّيغَةِ اللَّفْظِيَّةِ: (مهارة سابقة)

٢٨ ١٢٠٢١ ٢٩ ٤٩١٠ ٣٠ ٩٠٠٠٩

رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

٥ - ٦ الضَّرْبُ في ٩

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ فِي العَدَدِ ٩

أَسْتَعِدُّ

بَاعَ تَاجِرٌ ٨ صَناديقَ مِنْ عُبوَاتِ الْمُرَبَّى، فَإِذَا كَانَ في كُلِّ صُنْدوقٍ ٩ عُبُوّاتٍ، كَمْ عُبُوَّةً بَاعَ التَّاجِرُ؟

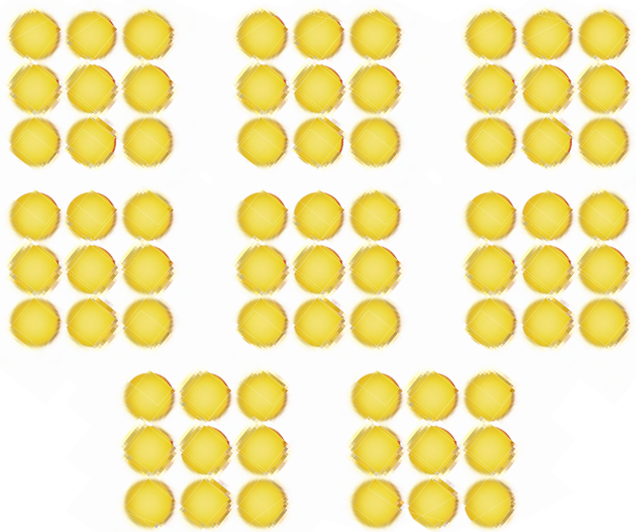
أَسْتَعْمِلُ النَّمَاذِجَ لأَجِدَ نَاتِجَ الضَّرْبِ فِي الْعَدَدِ ٩

مِثَالٌ من واقعِ الحياةِ

أَسْتَعْمِلُ النَّمَاذِجَ

١ **٨ صَناديقَ في كُلِّ صُنْدوقٍ ٩ عُبُوّاتٍ، فَكَمْ عُبُوَّةً بَاعَ التَّاجِرُ؟**

أَسْتَعْمِلُ قِطَعَ الْعَدِّ لأَعْمَلَ نَمُوذَجًا يُمَثِّلُ ٨ مَجْمُوعَاتٍ في كُلٍّ مِنْها ٩ قِطَعٍ.



مِنْ هذَا النَّموذَجِ يَتَّضِحُ أَنَّ عَدَدَ الْقِطَعِ هُوَ ٧٢ قِطْعَةً.

إِذَنْ: ٨ × ٩ = ٧٢

بَاعَ التَّاجِرُ ٧٢ عُبوَةَ مُرَبَّى.

تُسَاعِدُنِي الأَنْمَاطُ؛ علَى أَنْ أَتَذَكَّرَ حَقَائِقَ الضَّرْبِ للعَدَدِ ٩؛ حَيْثُ يُشَكِّلُ الْعامِلُ الثّانِي وَناتِجُ الضَّرْبِ في ٩ نَمَطًا:

- رَقْمُ الْعَشَراتِ فِي النّاتِجِ دائِمًا يَقِلُّ عَنِ الْعامِلِ الْمَضْروبِ في ٩ بِواحِدٍ.
- مَجْموعُ الأَرْقامِ في ناتِجِ الضَّرْبِ يُساوِي ٩.

٩ × ١ = ٩	
٩ × ٢ = ١٨	
٩ × ٣ = ٢٧	← ٢ أَقَلُّ مِنْ ٣ بِواحِدٍ.
٩ × ٤ = ٣٦	
٩ × ٥ = ٤٥	
٩ × ٦ = ٥٤	← في العَدَدِ ٥٤ مَجْموعُ الرَّقَمَيْنِ ٤ وَهُ يُساوِي ٩
٩ × ٧ = ٦٣	
٩ × ٨ = ٧٢	
٩ × ٩ = ٨١	

مِثالٌ مِنْ واقِعِ الْحَياةِ — أَسْتَعْمِلُ الْأَنْماطَ

٢ **نُقُودٌ:** يُريدُ حَمدانُ شِراءَ ٦ عُلَبِ أَلوانٍ، إِذا كانَ ثَمنُ العُلْبَةِ الوَاحِدَةِ ٩ رِيالاتٍ، فَكَمْ رِيالًا سَيَدْفَعُ؟

لِإيجادِ ما سَيَدْفَعُهُ حَمْدانُ أَجِدُ ناتِجَ ٦ × ٩:

الخطوة ١: ٦ × ٩ = ☐ ٥ ← أُفَكِّرُ: ٦ − ١ = ٥

الخطوة ٢: ٦ × ٩ = ٥٤ ← أُفَكِّرُ: ٥ + ؟ = ٩، ٥ + ٤ = ٩

إِذَنْ: ٦ × ٩ = ٥٤ رِيالًا دَفَعَ حَمدانُ

أَتَأَكَّدُ

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ، وَأَسْتَعْمِلُ النَّماذِجَ، أَوِ الأَنْماطَ إِذَا لَزِمَ الأَمْرُ: المثالان (١، ٢)

١) ٩ × ١

٢) ٤ × ٩

٣) ١٠ × ٩

٤) ٧ × ٩

٥) تَحْتَفِظُ لَيْلى بِـ ٦٣ ربطة شعر مَوْضُوعَةً فِي صَنَادِيقَ صَغِيرَةٍ. فَإِذَا كَانَ كُلُّ صُنْدُوقٍ يَحْوِي ٩ قِطَعٍ، فَما عَدَدُ الصَّنادِيقِ؟

٦) **أَتَحَدَّثُ** كَيْفَ أَسْتَعْمِلُ الأَنْماطَ عِنْدَ الضَّرْبِ في الْعَدَدِ ٩؟

أتدرب وأحل المسائل

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ، وَأَسْتَعْمِلُ النَّمَاذِجَ أَوِ الأَنْمَاطَ إِذَا لَزِمَ الأَمْرُ: المثالان (١، ٢)

٧) ٩ × ٦

٨) ٢ × ٩

٩) ٩ × ٥

١٠) ٨ × ٩

الجَبْرُ: أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي ☐:

١١) ☐ × ٩ = ١٨

١٢) ٣ × ☐ = ٢٧

١٣) ٥ × ☐ = ٤٥

أَحُلُّ الْمَسَائِلَ الآتِيَةَ، وَأَسْتَعْمِلُ النَّمَاذِجَ إِذَا لَزِمَ الأَمْرُ:

١٤) اشْتَرَتْ سارةُ ٥ قِصَصٍ. فَإِذَا كَانَ سِعْرُ القِصَّةِ الْواحِدَةِ ٩ ريالاتٍ، فَكَمْ ريالًا دَفَعَتْ؟

١٥) أَقَامَ نَادِي الْفُرُوسِيَّةِ سِبَاقَهُ السَّنَوِيَّ مِنْ ٤ أَشْوَاطٍ للخَيْولِ العَرَبِيَّةِ، وَ ٣ أَشْوَاطٍ للخيُولِ غَيرِ العَربيَّةِ. إِذَا شَارَكَ فِي كُلِّ شَوْطٍ ٩ خُيُولٍ، فَمَا عَدَدُ الْخُيُولِ الْمُشَارِكَةِ مِنَ النَّوْعَيْنِ؟

١٦) **القِيَاسُ:** يَسْتَعْمِلُ زَيْدٌ ٩ أَمْتَارٍ مِنَ الْحِبالِ لِعَمَلِ شَبَكَةٍ وَاحِدَةٍ. كَمْ مِتْرًا مِنَ الْحِبالِ يَحْتاجُ لِعَمَلِ ٤ شَبَكَاتٍ؟

مسائلُ مهاراتِ التفكيرِ العُليا

١٧) **الْحِسُّ الْعَدَدِيُّ:** هَلْ ٩ × ٢ يُسَاوِي ٣ × ٣ × ٢ ؟ أُوَضِّحُ إِجابَتي.

١٨) **أَكْتَشِفُ الْخَطَأَ:** أَوْجَدَت كُلٌّ مِنْ فَاطِمَة وَخُلُود نَاتِجَ ضَرْبِ ٩ × ٩، مَنْ مِنْهُما كانَتْ إِجابَتُهَا صَحيحَةً؟ أَشْرَحُ إِجابَتي.

فَاطِمَة

إِذَا كَانَ نَاتِجُ ٩ × ٨ = ٧٢

فَإِنَّ نَاتِجَ ٩ × ٩ سَيَزِيدُ ٩

إِذَنْ نَاتِجُ ٩ × ٩ = ٨١

خُلُود

إِذَا كَانَ نَاتِجُ ٩ × ٨ = ٧٢

فَإِنَّ نَاتِجَ ٩ × ٩ سَيَزِيدُ ٨

إِذَنْ نَاتِجُ ٩ × ٩ = ٨٠

١٩) **أَكْتُبُ** أُوَضِّحُ كَيْفَ أَسْتَعْمِلُ الْعَدَدَ ١٠ لِتَسْهِيلِ حَلِّ مَسائِلِ الضَّرْبِ فِي العَدَدِ ٩

رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

٥ - ٧ الجَبْرُ: الْخاصِّيَّةُ التَّجْميعِيَّةُ

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَسْتَعْمِلُ الْخاصِّيَّةَ التَّجْمِيعِيَّةَ لِعَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ.

الْمُفْرَدَاتُ

الْخاصِّيَّةُ التَّجْمِيعِيَّةُ لِعَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ

أَسْتَعِدُّ

أَكْتُبُ جُمْلَةَ ضَرْبٍ بِاسْتِعْمالِ ثَلاثَةِ أَعْدادٍ وَإِشارَتَيْ ضَرْبٍ؛ لِإِيجادِ عَدَدِ الْوُجُوهِ الضَّاحِكَةِ كُلِّها.

لِإِيجادِ ناتِجِ ضَرْبِ ثَلاثَةِ أَعْدادٍ، مِثْلِ: ٢ × ٣ × ٤ ، يُمْكِنُنِي أَنْ أَسْتَعْمِلَ خَصائِصَ الضَّرْبِ الَّتِي تَجْعَلُ الضَّرْبَ أَسْهَلَ.

الْخاصِّيَّةُ التَّجْمِيعِيَّةُ

مفهوم أساسي

تَنُصُّ **الْخاصِّيَّةُ التَّجْمِيعِيَّةُ لِعَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ** عَلى أَنَّ تَجْمِيعَ الْعَوامِلِ لا يُغَيِّرُ ناتِجَ الضَّرْبِ.

أَمْثِلَةٌ:

$(٢ \times ٣) \times ٤$

$٦ \times ٤ = ٢٤$

$٢ \times (٣ \times ٤)$

$٢ \times ١٢ = ٢٤$

تَدُلُّنِي الأَقْوَاسُ عَلى الْعَوامِلِ الَّتِي أَبْدَأُ بِضَرْبِهَا

مِثَالٌ أَسْتَعْمِلُ الْخاصِّيَّةَ التَّجْمِيعِيَّةَ

١ أَجِدُ ناتِجَ ٥ × ٢ × ٣

الطَّرِيقَةُ الأُولَى :	الطَّرِيقَةُ الثّانِيَةُ :
أَضْرِبُ ٥ في ٢ أَوَّلًا	أَضْرِبُ ٢ في ٣ أَوَّلًا
$(٥ \times ٢) \times ٣$	$٥ \times (٢ \times ٣)$
$١٠ \times ٣ = ٣٠$	$٥ \times ٦ = ٣٠$

إِذَنْ: ٥ × ٢ × ٣ = ٣٠

مثال من واقع الحياة

٢ قصص: قَرَأَ حامِدٌ ٣ قِصَص، كُلٌّ مِنْها يَحْتَوي عَلى ٦ صَفْحَاتٍ. وَفي كُلِّ صَفْحَةٍ صُورَتانِ، مَا عَدَدُ الصُّوَرِ فِي الْقِصَصِ جَميعِها؟

لِإيجادِ عَدَدِ الصُّوَرِ كُلِّها، يُمْكِنُ أَنْ أَكْتُبَ جُمْلَةَ ضَرْبٍ تُمَثِّلُها، ثُمَّ أَبْدَأَ بِتَجْميعِ الْعَوامِلِ الَّتي أَعْرِفُ ناتِجَ ضَرْبِها.

أُفَكِّرُ: مِنَ الأَسْهَلِ الْبَدْءُ بِضَرْبِ ٣ × ٢

$$(٣ \times ٢) \times ٦$$
$$٦ \times ٦ = ٣٦$$

إِذَنْ، ٣ × ٢ × ٦ = ٣٦، أَيْ أَنَّهُ يُوْجَدُ ٣٦ صورَةً فِي الْقِصَصِ جَميعِها.

أتذكر

لا أَقْلَقُ أَوْ أَحْتارُ في كَيْفِيَّةِ تَجْميعِ الْعَوامِلِ؛ لأَنَّ النَّاتِجَ يَبْقى هُوَ نَفْسَهُ.

لِإيجادِ الْعَوامِلِ الْمَجْهُولَةِ عِنْدَ ضَرْبِ ثَلاثَةِ أَعْدادٍ، أَسْتَعْمِلُ الْخاصِّيَّةَ التَّجْميعِيَّةَ لِعَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ.

مثال من واقع الحياة

أَجِدُ الْعَامِلَ الْمَجْهُولَ

٣ الجَبْرُ: لَدَى نورةَ صُورَتانِ، يَظْهَرُ في كُلٍّ مِنْهُما ٥ صَديقاتٍ لَها، وكُلٌّ مِنْهُنَّ تَحْمِلُ الْعَدَدَ نَفْسَهُ مِنَ الأَزْهارِ. فَإِذَا كَانَ مَجْمُوعُ الأَزْهارِ ٣٠ زَهْرَةً، فَكَمْ زَهْرَةً تَحْمِلُ كُلُّ صَديقَةٍ؟

لِحَلِّ هذِهِ الْمَسْأَلَةِ يُمْكِنُنِي أَنْ أَكْتُبَ جُمْلَةَ ضَرْبٍ تُساعِدُني عَلى إِيجادِ الْعَامِلِ الْمَجْهُولِ.

عَدَدُ الصُّوَرِ	عَدَدُ الصَّديقاتِ في كُلِّ صُورَةٍ	عَدَدُ الأَزْهارِ الَّتي تَحْمِلُها كُلُّ صَديقَةٍ	عَدَدُ الأَزْهارِ كُلِّها
٢	× ٥	× ☐	= ٣٠

أَسْتَعْمِلُ الْخاصِّيَّةَ التَّجْميعِيَّةَ.

أُفَكِّرُ: مَا الْعَدَدُ الَّذي إِذَا ضَرَبْتُهُ في ١٠ كَانَ النَّاتِجُ ٣٠

$$٣٠ = ☐ \times (٥ \times ٢)$$
$$٣٠ = ☐ \times ١٠$$
$$٣٠ = ٣ \times ١٠$$

فَيَكُونُ، ٢ × ٥ × ٣ = ٣٠؛ أَيْ أَنَّ كُلَّ صَديقَةٍ تَحْمِلُ ٣ زَهْرَاتٍ.

أتأكد

أَجِدُ ناتِجَ الضَّرْبِ: المثالان ٢،١

١) ٢ × ٤ × ٦ ٢) ٥ × ٢ × ٨ ٣) ٤ × ١ × ٣

الجَبْرُ: أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُناسِبَ فِي ☐: المثال ٣

٤) ☐ × ٢ × ٣ = ٣٠ ٥) ☐ × ٨ × ١ = ٧٢ ٦) ٤ × ٢ × ☐ = ٤٠

٧) يُوْجَدُ ٣ طاوِلاتٍ، عَلى كُلٍّ مِنْها ٤ كُتُبٍ، وَمَعَ كلِّ كِتابٍ قَلَمَانِ. ما عَدَدُ الأَقْلامِ كُلِّها؟

٨) أتحدث: أُوَضِّحُ كَيْفَ تُساعِدُني الْخاصِّيَّةُ التَّجْميعِيَّةُ لِعَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ على إيجادِ الأَعْدادِ الْمَجْهُولَةِ.

أتدرب، وأحلّ المسائل

أَجِدُ ناتِجَ الضَّرْبِ: المثالان ٢،١

٩) ٢ × ٤ × ٩ ١٠) ٦ × ٢ × ٢ ١١) ٢ × ٧ × ٢

الجَبْرُ: أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُناسِبَ فِي ☐: المثال ٣

١٢) ٣ × ☐ × ٤ = ٢٤ ١٣) ٦ × ☐ × ٣ = ٣٦ ١٤) ☐ × ٣ × ٣ = ٢٧

١٥) اشْتَرَى خالِدٌ صُنْدُوقَيْنِ مِنْ عُلَبِ الْجُبْنِ فِي كُلٍّ مِنْهُمَا ٤ صَنَادِيقَ صَغِيرَةٍ، ويَحْوِي كُلُّ صُنْدوقٍ صَغيرٍ ١٠ عُلَبٍ. ما عَدَدُ الْعُلَبِ الَّتِي اشْتَرَاهَا خالِدٌ؟

١٦) قَطَّعَتْ سَلْمَى ٥ تُفّاحاتٍ، كُلَّ تُفّاحَةٍ إِلَى قِطْعَتَيْنِ. ثُمَّ جاءَتِ أُخْتُها وَقَطَّعَتْ كُلَّ قِطْعَةٍ إِلَى ٤ قِطَعٍ صَغيرَةٍ. أَكْتُبُ جُمْلَةَ ضَرْبٍ تُبَيِّنُ عَدَدَ الْقِطَعِ الصَّغيرَةِ كُلِّها.

مسائلُ مهاراتِ التفكيرِ العُليا

١٧) **مَسْأَلَةٌ مَفْتوحَةٌ:** أَكْتُبُ ثَلاثَةَ عَوامِلَ ناتِجُ ضَرْبِها = ٢٤

١٨) أُحَدِّدُ الْجُمْلَةَ غَيْرَ الصَّحِيحَةِ. ثُمَّ أُوَضِّحُ اخْتِيارِي:

(٢ × ٣) × ٣ = ٢ × (٣ × ٣)	٣ × (١ × ٥) = (٣ × ١) × ٥
(٤ × ٤) × ٢ = ٤ × (٤ × ٤)	٦ × (٤ × ٢) = (٦ × ٤) × ٢

١٩) أكتب: أُوَضِّحُ لِمَاذا لا يَكُونُ التَّرْتيبُ مُهِمًّا عِنْدَ إيجادِ ناتِجِ ٣ × ٤ × ٢

تدريب على اختبار

٢٠ مَا الْعَدَدُ الَّذِي يَجْعَلُ الْجُمْلَةَ الْعَدَدِيَّةَ الْآتِيَةَ صَحِيحَةً؟

(٦ × ٣) × ٧ = ٦ × (☐ × ٧) (الدرس ٥-٧)

أ) ٣ جـ) ٦

ب) ٤ د) ٧

٢١ تَتَكَوَّنُ إِحدَى البِنَايَاتِ مِنْ ٩ طَوَابِقَ، إِذَا كَانَ ارْتِفَاعُ كُلِّ طَابِقٍ مِنْها ٣ أَمْتَارٍ، فَمَا الجُمْلَةُ العَدَدِيَّةُ الَّتِي تُمَثِّلُ ارْتِفَاعُ البِنَايَةِ؟ (الدرس ٥-٦)

أ) ٩ + ٣ جـ) ٩ × ٣

ب) ٩ − ٣ د) ٩ ÷ ٣

مراجعة تراكمية

٢٢ لَدَى سَامِرٍ ٤٥ رِيَالًا، أَعْطَى أَخَاهُ عَبْدَاللَّهِ ١٥ رِيَالًا، وَأَعْطَى أُخْتَهُ لَمَى ١٢ رِيَالًا، فَكَمْ رِيَالًا بَقِيَ مَعَهُ؟ (مهارة سابقة)

٢٣ قَرَأَتْ غَدِيرُ ٤ كُتُبٍ، إِذَا كَانَ كُلُّ كِتَابٍ يَتَكَوَّنُ مِنْ ٦ فُصُولٍ، فَمَا عَدَدُ الْفُصُولِ الَّتِي قَرَأَتْهَا غَدِيرُ؟ (الدرس ٤-٣)

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ، وَأَسْتَعْمِلُ النَّمَاذِجَ، أَوِ الْأَنْمَاطَ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ: (الدرس ٥-٦)

٢٤ ٦ × ٩ ٢٥ ٧ × ٩ ٢٦ ٩ × ٩ ٢٧ ٠ × ٩

أُقَارِنُ بِوَضْعِ الْإِشَارَةِ الْمُنَاسِبَةِ (> ، < ، =) فِي ☐: (مهارة سابقة)

٢٨ ٣٨٣٩ ☐ ٣٩٧٣ ٢٩ ٢٣٧١ ☐ ٢٣٧ ٣٠ ٢٠٩ ☐ ٢٩٠

تَدريبَاتٌ عَلَى حَقَائِقِ الضَّربِ

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ:

١) ٤ × ٦

٢) ٦ × ٧

٣) ٣ × ٩

٤) ٥ × ٩

٥) ٤ × ٢

٦) ٩ × ٥

٧) ٢ × ٨

٨) ٩ × ٦

٩) ٨ × ٩

١٠) ٧ × ٤

١١) ٨ × ٣

١٢) ٤ × ٨

١٣) ٥ × ٨

١٤) ٥ × ٣

١٥) ٨ × ٦

١٦) ٣ × ٣

١٧) ٦ × ٥

١٨) ٨ × ١٠

١٩) ٩ × ٨

٢٠) ٧ × ٦

٢١) ٦ × ٦

٢٢) ٥ × ٧

٢٣) ٨ × ٥

٢٤) ٩ × ٤

٢٥) ٦ × ٢

٢٦) ٩ × ٢

٢٧) ٣ × ٧

٢٨) ٩ × ٩

الفصل ٥

اخْتِبارُ الْفَصْلِ

أَجِدُ ناتِجَ الضَّرْبِ:

١) ٣ × ٦ = ؟

٢) ٣ × ٩ = ؟

٣) ٩ × ٤ = ؟

٤) ٦ × ٤ = ؟

٥) يَقِفُ ٤٥ مُصَلِّيًا فِي ٩ صُفُوفٍ. كَمْ مُصَلِّيًا في كُلِّ صَفٍّ؟

الجَبْرُ: أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُناسِبَ فِي ☐:

٦) ٨ × ☐ = ٣٢

٧) ☐ × ٩ = ٥٤

٨) ٧ × ☐ = ٣٥

٩) ☐ × ٣ = ٢٤

١٠) **اخْتِيارٌ مِنْ مُتَعَدِّدٍ:** تَقَدَّمَ ٤ أَشْخاصٍ لِلالْتِحاقِ بِأَرْبَعِ وَظائِفَ مُخْتَلِفَةٍ. فَإِذا كانَ عَلَى كُلٍّ مِنْهُمْ أَنْ يَجْتازَ ٥ اخْتِباراتٍ لِيُقْبَلَ فِي هَذِهِ الْوَظِيفَةِ، فَما عَدَدُ الاخْتِباراتِ؟

أ) ٧ ب) ٩ جـ) ١٢ د) ٢٠

١١) دَخَلَ ٧ أَشْخاصٍ مَزْرَعَةً لِلطَّماطِمِ، فَقَطَفَ كُلُّ واحِدٍ مِنْهُمْ عَدَدًا مِنَ الْحَبّاتِ مُساوِيًا لِتِلْكَ الْمُبَيَّنَةِ فِي الصّورَةِ أَدْناهُ. كَمْ حَبَّةَ طَماطِمَ قَطَفَ الأَشْخاصُ جَميعُهُمْ؟

١٢) وَقَفَ الطُّلّابُ خِلالَ حِصَّةِ الرِّياضَةِ في صَفٍّ واحِدٍ، فَأَعْطاهُمُ الْمُعَلِّمُ الأَعْدادَ الآتِيَةَ بِالتَّرْتيبِ: ١، ٢، ٣، ١، ٢، ٣، ....فَمَا الْعَدَدُ الَّذي يَحْصُلُ عَلَيْهِ الطّالِبُ الَّذِي تَرْتيبُهُ ٢٢؟

١٣) **الجَبْرُ:** أُحَدِّدُ النَّمَطَ لِلأَعْدادِ: ٢، ٦، ٥، ٩، ٨، ...
ثُمَّ أَذْكُرُ الأَعْدادَ الثَّلاثَةَ التّالِيَةَ.

أَجِدُ ناتِجَ الضَّرْبِ:

١٤) ٨ × ٨ = ؟

١٥) ٧ × ٧ = ؟

١٦) ١٠ × ٥ = ؟

١٧) **اخْتِيارٌ مِنْ مُتَعَدِّدٍ:** اشْتَرى مُحَمَّدٌ ٧ قِطَعٍ مِنْ نوعٍ واحِدٍ. فَإِذا دَفَعَ ٤٢ ريالًا ثَمَنًا لَها، فَأَيُّ نوعٍ ممَّا يأْتِي اشْتَرى؟

أ) قلمًا ثمَنُهُ ٦ رِيالاتٍ.

ب) عُلْبَةَ ألوانٍ ثمَنُها ٧ رِيالاتٍ.

جـ) حذاءً ثمَنهُ ٣٥ رِيالًا.

د) قميصًا ثمنهُ ٤٩ رِيالًا.

١٨) **أَكْتُبُ** إِذا كانَ: ٢ × ٧ × ٤ = ٥٦،
فَما ناتِجُ ٧ × ٤ × ٢ ؟ أَشْرَحُ إِجابَتي.

الفصل ٥

الاختبارُ التراكميُّ

الجزء ١ الاختيار من متعدد

أَخْتَارُ الإِجابَةَ الصَّحِيحةَ:

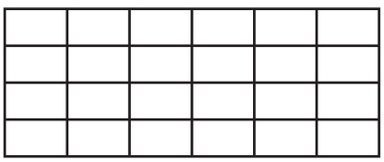
١ رَتَّبَتْ هُدَى مَجْمُوعَةً مِنَ الأَزْرَارِ كَمَا فِي الشَّكْلِ:

العَمليّة التي تُبيِّنُ كَيْفَ رَتَّبَتْ هُدَى الأَزْرَارَ، هِيَ:

أ) ٦ + ٤ ج) ٤ − ٦

ب) ٦ − ٤ د) ٤ × ٦

٢ مَا الْجُمْلَةُ العَدَدِيَّةُ التِي تُمثلُهَا الشَّبَكَةُ أَدْنَاه؟



أ) ٣ × ٦ = ١٨ ج) ٤ × ٦ = ٢٤

ب) ٦ + ٦ + ٦ = ١٨ د) ٥ × ٦ = ٣٠

٣ مَاذَا تَعْنِي الْعِبَارَةُ ٢×٥؟

أ) ٥ + ٥

ب) ٢ + ٥ + ٢ + ٥ + ٢

جـ) ٥ + ٥ + ٥ + ٥ + ٥

د) ٢ + ٢

٤ مَعَ رَاشِدٍ ٤٣ قَلَمًا. إذا أَعْطَى أُخْتَهُ ١٣ قَلَمًا، وَأَعْطَى أَخَاهُ ١٨ قَلَمًا، فَكَمْ قَلَمًا سَيَبْقَى مَعَهُ؟

أ) ٥ ج) ١٣

ب) ١٢ د) ٣٠

٥ اشْتَرَى أُسَامَةُ ٤ صَنَادِيقَ فِي كُلِّ صُنْدُوقٍ ٨ عُلَبِ حَلِيبٍ. ما الجُملةُ العَدَدِيَّةُ التي تُمثلُ عَدَدَ عُلَبِ الْحَلِيبِ كُلِّهَا؟

أ) ٤ + ٨ = ١٢ ج) ٤ × ٨ = ٣٢

ب) ٨ − ٤ = ٤ د) ٣٢ − ٨ = ٢٤

٦ مَا الجُمْلَةُ التي يُمْكِنُ أَنْ تَستَعمِلَهَا للتَّحَقُّقِ مِنْ صِحَّةِ ٥×٣=١٥؟

أ) ٥ + ٣ = ☐
ب) ٥ − ٣ = ☐
جـ) ٣ × ٥ = ☐
د) ١٥ − ٣ = ☐

٧ إِذَا كَانَ ٣ × ٥ × ٢ = ٣٠، فَمَا نَاتِجُ ٢ × ٣ × ٥؟

أ) ١٠
ب) ٢٥
جـ) ٣٠
د) ٦٠

٨ مَا الْعَدَدُ الَّذِي نَاتِجُ ضَرْبِهِ فِي ٦ يُسَاوِي ٤٢؟

أ) ٥
ب) ٧
جـ) ٨
د) ٩

٩ إِذَا كَانَ ٩×٤=٣٦، فَمَا نَاتِجُ ٤ × ٩ ؟

أ) ٢٨
ب) ٣٢
جـ) ٣٦
د) ٤٠

الجزء ٢ الإجابة القصيرة

أُجِيبُ عَنِ السُّؤَالَيْنِ التَّالِيَيْنِ:

١٠ مَا الْعَدَدُ الَّذِي يَجْعَلُ الْجُمْلَةَ الْعَدَدِيَّةَ الآتِيَةَ صَحِيحَةً؟ ☐ × ٣ = ٠

١١ أَجِدُ النَّمَطَ ثُمَّ أُكْمِلُ الْجَدْوَلَ:

١	٢	٣	٤	٥	٦
٣	٨	١٣	☐	☐	☐

الجزء ٣ الإجابة المطولة

أُجِيبُ عَنِ السُّؤَالِ التَّالِي:

١٢ يُوجَدُ أَمَامَ أَحَدِ المُجَمَّعَاتِ التِّجَارِيَّةِ سَاحَتَّانِ لِوُقُوفِ السَّيَّارَاتِ، كُلٌّ مِنْهَا تَتَكَوَّنُ مِنْ ٤ صُفُوفٍ، يَتَّسِعُ كُلُّ صَفٍّ مِنْهَا لِـ ٨ سَيَّارَاتٍ، فَكَمْ سَيَّارَةً تَسَعُ هَاتَيْنِ السَّاحَتَيْنِ مَعًا؟

هلْ تحتاجُ إلى مساعدةٍ إضافيةٍ؟												
إذا لم تستطعِ الإجابةَ عنْ...	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢
فعدْ إلى الدرسِ...	٣-٤	١-٤	٢-٤	مهارة سابقة	٥-٦	١-٤	٥-٧	٥-٢	٤-١	٤-٨	مهارة سابقة	٥-٧

الفصل ٥

اختبر نفسك

١ عَدَدٌ مِنْ ثَلَاثَةِ أَرْقَامٍ، مَجْمُوعُهَا وَحَاصِلُ ضَرْبِهَا يُسَاوِي ٦، وَأَصْغَرُ أَرْقَامِهِ فِي مَنْزِلَةِ الْمِئَاتِ، وَأَكْبَرُ أَرْقَامِهِ فِي مَنْزِلَةِ الْآحَادِ، مَا هذا الْعَدَدُ؟

أ) ٢١٣

ب) ١٢٣

جـ) ١٢٤

د) ١٢٦

---

٢ تَسْتَغْرِقُ رِيمُ سَاعَةً وَاحِدَةً لِصُنْعِ ٦ شَطَائِرَ، فَكَمْ سَاعَةً تَحْتَاجُ لِصُنْعِ ٢٤ شَطِيرَةً؟

أ) ٣

ب) ٤

جـ) ٥

د) ٦

٣ قَامَتْ فَاطِمَةُ بِتوفير ٦ رِيَالاتٍ كُلَّ أُسْبُوعٍ، اِسْتَمَرَّتْ بِفعْلِ ذَلكَ لِمُدَّةِ ٨ أَسَابِيعَ، ثُمَّ اشْتَرَتْ ثَلَاثَةَ دَفَاتِرَ تَلْوِين، ثَمَنُ الْوَاحِدِ ٤ رِيَالَاتٍ.

الْمَبْلَغُ الْمُتَبقِي مَعَهَا هُو ..... رِيَالًا.

أ) ٤٨

ب) ٤٤

جـ) ٣٦

د) ٢١

---

٤ أيّ مِنَ الآتي يُمكنُ أنْ يكونَ مَجْمُوعَ عُلبِ ماءٍ مُوزعةً بالتَّسَاوي دَاخلَ ٥ صَنادِيقَ؟

أ) ٥٦

ب) ٥٤

جـ) ٤٥

د) ٤١

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

٧ ☐ ٤ = ٢٢ ☐ ٦

---

٦ اشْتَرَى فَهْدٌ ٥ أَقْلَامٍ، سِعْرُ الْقَلَمِ الْوَاحِدِ مِنْها رِيَالَانِ، وَاشْتَرَى ٦ دَفَاتِرَ سِعْرُ الْوَاحِدِ مِنْها ٩ رِيَالَاتٍ، مَجْمُوعُ مَا دَفَعَ لِلبَائِعِ هُو:

أ) ٢٢

ب) ٢٥

جـ) ٥٩

د) ٦٤

---

٧ يَحْتَاجُ وَلِيدٌ ٧ دَقَائِقَ لِيُنْهِي دَوْرَةً كَامِلَةً حَوْلَ الْمِضْمَارِ، إِذَا كَانَتِ السَّاعَةُ تُشِيرُ إِلَى الْخَامِسَةِ مَسَاءً، فَهَلْ يَسْتَطِيعُ إِنْهَاءَ ٦ دَوْرَاتٍ قَبْلَ السَّاعَةِ ٥:٣٠ مَسَاءً؟ **وَضِّحْ إِجَابَتَكَ.**

٨ تَحْتَاجُ مَهَا لِلْأَصْنَافِ الْمُبَيَّنَةِ فِي الْجَدْوَلِ لِتَصْنَعَ قَالَبَ كَعْكٍ، فَكَمْ سَتَحْتَاجُ مِنْ كُلِّ صِنْفٍ لِصُنْعِ ٤ كَعْكَاتٍ؟

الصِّنْفُ	الْكَمِّيَّةُ لِقالَبٍ وَاحِدٍ	الْكَمِّيَّةُ لِصُنْعِ ٤ قَوالِب
دَقِيقٌ	٣ أَكْوابٍ	
بَيْضٌ	٤ بيضات	
زَيْتٌ	كَأْسٌ	
السُّكر	مِلْعَقَتَان	

أتدَرَّبُ

من خلالِ الإجابةِ عن الأسئلة؛ حتى أعزِّزَ ما تعلمتُهُ من مفاهيمَ وما اكتسبتُهُ من مهارات.

أنا طالبٌ معدٌّ للحياةِ، ومنافسٌ عالميًا.

الفصل ٦

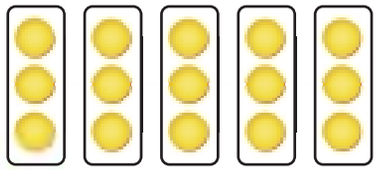
الْقِسْمَةُ (١)

الفكرة العامة

مَا الْقِسْمَةُ؟

الْقِسْمَةُ: عَمَلِيَّةٌ تُجْرَى بَيْنَ عَدَدَيْنِ؛ أَحَدُهُما يُمَثِّلُ عَدَدَ الأَشْيَاءِ الَّتِي مَعَكَ، وَالْعَدَدُ الآخَرُ يُمَثِّلُ عَدَدَ الْمَجْمُوعَاتِ الْمُتَسَاوِيَةِ الَّتِي يُمْكِنُ أَنْ تُشَكِّلَهَا.

مِثالٌ: مَعَ فَهْدٍ ١٥ رِيَالًا، يُرِيدُ أَنْ يُوَزِّعَهَا عَلَى ٥ مِنْ أَصْدِقائِهِ. فَإِذَا أَعْطَى كلًّا مِنْهُم العَدَدَ نَفْسَهُ مِنَ الرِّيالَاتِ فَإِنَّ كُلَّ صَدِيقٍ سَيَأْخُذُ ١٥ ÷ ٥ أَوْ ٣ رِيَالَاتٍ.



ماذا أَتَعَلَّمُ في هذَا الْفَصْلِ؟

- أَسْتَكْشِفُ مَعْنَى الْقِسْمَةِ.
- أَرْبِطُ الْقِسْمَةَ بالطَّرْحِ والضَّرْبِ.
- أَقْسِمُ عَلَى ٢، ٥، ١٠
- أَسْتَعْمِلُ قَواعِدَ القِسْمةِ؛ لِلْقِسْمَةِ مَعَ الصِّفْرِ وعَلَى الواحِدِ.
- أَكْتُبُ جُمَلًا عَدَدِيَّةً لِمَسْأَلَةِ الْقِسْمَةِ.
- أَخْتَارُ الْعَمَلِيَّةَ الْمُنَاسِبَةَ لِحَلِّ الْمَسْأَلَةِ.

المُفْرَدَاتُ:

القِسْمَةُ	المَقْسُومُ	المَقْسُومُ عَلَيهِ
نَاتِجُ القِسْمَةِ	الحَقَائِقُ المُتَرَابِطَةُ	

المَطْوِيّاتُ

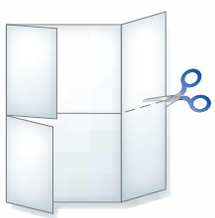
مُنَظِّمُ أَفْكار

أَعْمَلُ هذِهِ الْمَطْوِيَّةَ لِتُساعِدَني عَلَى تَنْظيمِ مَعْلُوماتِي عَنِ الْقِسْمَةِ وَحَقائِقِها.
أَبْدَأُ بِوَرَقَةٍ A4 وَاحِدَةٍ.

١ أَطْوِي الْوَرَقَةَ، بِحَيثُ تَلْتَقِي الحافَّتانِ في الْمُنتَصفِ، كَمْا هُوَ مُوَضَّحٌ فِي الشَّكْلِ.

٢ أَطْوِي الْوَرَقَةَ نِصْفَيْنِ عَرْضِيًّا.

٣ أَفْتَحُ الْوَرَقَةَ، ثُمَّ أَقُصُّ الْجُزْأَيْنِ الْخارِجِيَّيْنِ حَتى خَطِّ الطَّيِّ الطُّولِيِّ.



٤ أَكْتُبُ عُنْوانًا لِكُلِّ جُزْءٍ، ثُمَّ أُدَوِّنُ ما تَعَلَّمْتُهُ في الجُزْءِ الدّاخِلِيِّ لِلْمَطْوِيَّةِ.

التَّهْيِئَـــةُ

رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

أُجيبُ عَنْ أَسْئِلَةِ التَّهْيِئَةِ الآتِيَةِ:

أَجِدُ نَاتِجَ الطَّرْحِ: (مهارة سابقة)

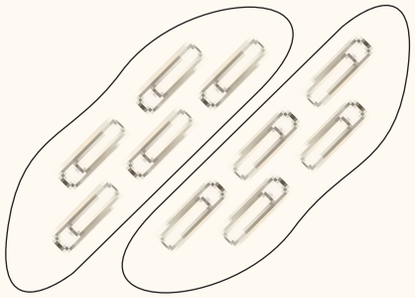
١) ١٤-٧ ٢) ٣٦-٦ ٣) ٤٥-٩ ٤) ٥٦-٨

٥) فِي مَكْتَبَةِ المَدْرَسَةِ ١٨ طَالِبًا، إِذَا كَانَ ٦ مِنهُمْ يَقْرَؤُونَ قِصَصًا تَارِيخِيَّةً، فَمَا عَدَدُ الطُّلَّابِ الَّذِينَ يَقْرَؤُونَ أَصْنَافًا أُخْرَى مِنَ القِصَصِ؟

أَيُّ زَوْجَيْنِ مِنَ الْمَجْمُوعَتَيْنِ الآتِيَتَيْنِ مُتَسَاوِيانِ؟ (مهارة سابقة)

٦)

٧)

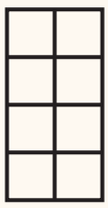


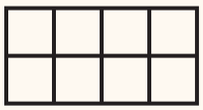
٨) تَقَاسَمَتْ هِنْدٌ وَسَارَةُ وَوَفَاءُ صُنْدُوقًا مِنَ الْحَلْوَى، أَخَذَتْ كُلُّ وَاحِدَةٍ مِنْهُنَّ ٧ قِطَعٍ، فَكَمْ قِطعَةَ حَلْوى كانَتْ فِي الصُّندوقِ؟

أَجِدُ نَاتِجَ الضَّرْبِ: (مهارة سابقة)

٩) ٢×٤ ١٠) ٣×٦ ١١) ٥×٤ ١٢) ٧×٨

١٣) أَكْتُبُ جُمْلَتَيِ الضَّرْبِ الْمُنَاسِبَتَيْنِ للشَّبَكَتَيْنِ الآتِيَتَيْنِ:





رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

نَشاطٌ للدَّرْسِ (٦ - ١)

أستكشف

مَفْهُومُ الْقِسْمَةِ

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَسْتَكْشِفُ مَفْهُومَ الْقِسْمَةِ.

الْمُفْرَدَاتُ

القِسْمَةُ

الرَّمْز ÷ « تقسيم »

جُمْلَةُ الْقِسْمَةِ

القِسْمَةُ هِيَ عَمَلِيَّةٌ تَقُومُ عَلَى عَدَدَيْنِ؛ أَحَدُهُمَا يُبَيِّن عَدَدَ الْأَشْيَاءِ الْمُتَوافِرَةِ لَدَيكَ، والثَّانِي يُبَيِّن عَدَدَ المَجْمُوعاتِ المُتَساوِيَةِ المَطْلُوبُ تَشْكِيلُهَا.

١٠ ÷ ٥ = ٢

فِي جُمْلَةِ الْقِسْمَةِ المُجَاوِرَةِ، يُقْرَأُ الرَّمْزُ ÷ «تَقْسِيم»

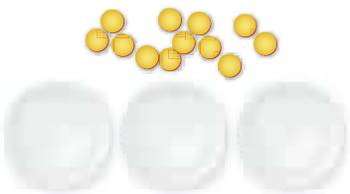
١٠ تَقْسِيم ٥ يساوي ٢

فالتَّقْسِيمُ يعْنِي تَوزِيعَ عَدَدٍ من الأَشْيَاءِ فِي مَجْمُوعَاتٍ مُتَساوِيَةٍ لإِيجادِ عَدَدِ الْمَجْمُوعَاتِ، أَوْ عَدَدِ الأَشْيَاءِ فِي كُلِّ مَجْمُوعَةٍ.

نَشاطٌ

١ أُقَسِّمُ ١٢ قِطْعَةَ عَدٍّ ثَلاث مَجْمُوعَاتٍ مُتَساوِيَةٍ.

الْخُطْوَةُ ١ : أُحْضِرُ ١٢ قِطْعَةَ عَدٍّ، وأَسْتَعْمِلُ ٣ أَطْبَاقٍ لِتَمْثِيلِ الْمَجْمُوعَاتِ.



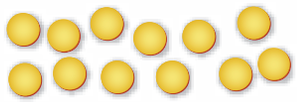
الْخُطْوَةُ ٢ : أُوَزِّعُ قِطَعَ الْعَدِّ كُلَّهَا بالتَّسَاوِي عَلَى الأَطْبَاقِ الثَّلاثَةِ.

الْخُطْوَةُ ٣ : بَعدَمَا وَزَّعْتُ ١٢ قِطْعَةً ٣ مَجموعاتٍ، أَصْبَح فِي كُلِّ مَجْمُوعَةٍ ٤ قِطَعِ عَدٍّ وَبِالتَّالي أَكْتُبُ: ١٢ ÷ ٣ = ٤

وَتُسَمَّى الجُمْلَةُ ١٢ ÷ ٣ = ٤ **جُمْلَةَ الْقِسْمَةِ**.

نشاط

٢ لَدَيَّ ١٢ قِطْعَةَ عَدٍّ، وَأُرِيدُ أَنْ أَضَعَ كُلَّ ٣ مِنْها فِي مَجْمُوعَةٍ.



الْخُطْوَةُ ١ : أُحْضِرُ ١٢ قِطْعَةً.

الْخُطْوَةُ ٢ : أَضَعُ كُلَّ ٣ قِطَعٍ فِي مَجْمُوعَةٍ، ثُمَّ أَعُدُّ المَجْمُوعَاتِ النَّاتِجَةَ.

أُلاحِظُ أَنَّهُ تَكَوَّنَتْ ٤ مَجْمُوعَاتٍ مُتَسَاوِيَةٍ، فِي كُلٍّ مِنْهَا ٣ قِطَعٍ.

إِذَنْ: ١٢ ÷ ٤ = ٣

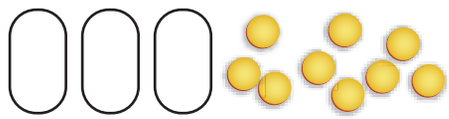
أُفَكِّرُ

١ كَيْفَ أُقَسِّمُ ١٢ قِطْعَةً مَجْمُوعَاتٍ مُتَسَاوِيَةً؟ أَشْرَحُ.

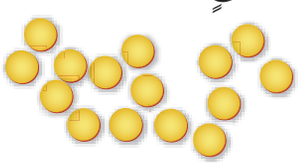
٢ كَيْفَ أَعْرِفُ عَدَدَ المَجْمُوعَاتِ الْمُتَسَاوِيَةِ عِنْدَما أُقَسِّمُ الْقِطَعَ مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلٍّ مِنْهَا ٣ قِطَعٍ؟

أتأكد

٣ أُكَوِّنُ مَجْمُوعَاتٍ مُتساوِيةً لأَجِدَ عَدَدَ القِطَعِ فِي كُلِّ مَجموعةٍ.



٤ أَجِدُ عَدَدَ الْمَجْمُوعَاتِ الْمُتَسَاوِيَةِ الَّتِي فِي كُلٍّ مِنْها ٥ قِطَعٍ.



٥ أُكْمِلُ الْجَدْوَلَ التَّالِيَ (أَسْتَعْمِلُ قِطَعَ الْعَدِّ لِتُسَاعِدَنِي):

عَدَدُ القِطَعِ	عَدَدُ الْمَجْمُوعَاتِ الْمُتَسَاوِيَةِ	عَدَدُ الْقِطَعِ فِي كُلِّ مَجْمُوعَةٍ	جُمْلَةُ الْقِسْمَةِ
٩	٣	٣	٩ ÷ ٣ = ٣
١٤	٢		
١٥		٥	

٦ أَكْتُبُ هَلْ يُمْكِنُنِي تَقْسِيمُ ١٣ قِطْعَةً بِالتَّسَاوِي إِلَى مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلٍّ مِنْهَا ٣ قِطَعٍ؟ أُوَضِّحُ إِجَابَتِي.

رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

٦-١ عَلاقَةُ الْقِسْمَةِ بِالطَّرْحِ

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَسْتَعْمِلُ النَّمَاذِجَ لِرَبْطِ الْقِسْمَةِ بِالطَّرْحِ.

أَسْتَعِدُّ

تَحْوِي عُلْبَةٌ ١٥ قَلَمًا بِأَلْوانٍ مُخْتَلِفَةٍ: حَمْرَاءَ، وَزَرْقَاءَ، وَصَفْرَاءَ، وَبِأَعْدَادٍ مُتَسَاوِيَةٍ.

فَمَا عَدَدُ الأَقْلَامِ مِنْ كُلِّ لَوْنٍ؟

عِنْدَمَا أَقْسِمُ فَإِنَّنِي أُوَزِّعُ عَدَدًا مِنَ الْقِطَعِ فِي مَجْمُوعَاتٍ مُتَسَاوِيَةٍ؛ لأَجِدَ عَدَدَ تِلْكَ الْمَجْمُوعَاتِ، أَوْ عَدَدَ الْقِطَعِ فِي كُلِّ مَجْمُوعَةٍ.

مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ أَسْتَعْمِلُ نَمُوذَجًا لأَقْسِمَ

١ أَقْلَامٌ: ما عَدَدُ الأَقلامِ مِنْ كُلِّ لَوْنٍ فِي الْعُلْبَةِ؟ أَسْتَعْمِلُ جُمْلَةً عَدَدِيَّةً لِكِتَابَةِ الْحَلِّ.

أَسْتَعْمِلُ ١٥ قِطْعَةً وأُقَسِّمُهَا ٣ مَجْمُوعَاتٍ مُتَسَاوِيَةٍ.

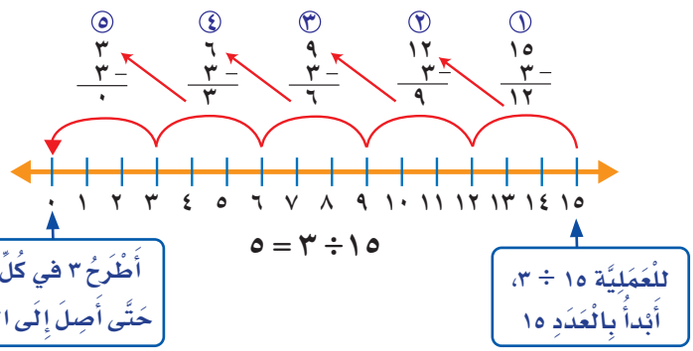
فِي كُلِّ مَجْمُوعَةٍ ٥ قِطَعٍ

٥ ٥ ٥

الْجُمْلَةُ الْعَدَدِيَّةُ الَّتِي تَصِفُ هَذا النَّمُوذَجَ هِيَ: ١٥ ÷ ٣ = ٥

لِذَا يُوجَدُ ٥ أَقْلامٍ مِنْ كُلِّ لَوْنٍ.

وَيُمْكِنُ أَنْ أَقْسِمَ أَيْضًا بِاسْتِعْمَالِ الطَّرْحِ الْمُتَكَرِّرِ، حَيْثُ أَبدأُ بِالعَدَدِ ١٥، وأَطْرَحُ ثَلَاثَةً فِي كلِّ مرَّةٍ حَتَّى أَصِلَ إِلَى الصِّفْرِ.



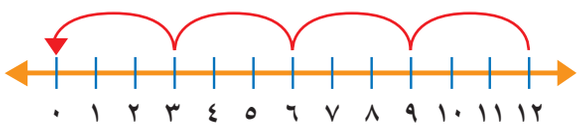
أتأكد

أَسْتَعْمِلُ النَّمَاذِجَ؛ لأَقْسِمَ وأَكْتُبَ جُمْلَةً عَدَدِيَّةً وأَجِدَ النَّاتِجَ. مثال ١

١ وُزِّعَتْ ١٦ وردَةً فِي زَهْرِيَّاتٍ، فوُضِعَتْ ٤ وَرْدَاتٍ فِي كُلِّ زَهْرِيَّةٍ؛ فمَا عَدَدُ الزَّهْرِيَّاتِ؟

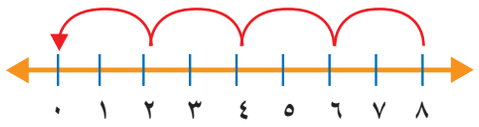
أَسْتَعْمِلُ الطَّرْحَ الْمُتكرِّرَ لأَقْسِمَ: مثال ١

٢



١٢ ÷ ٣

٣



٨ ÷ ٢

٤ **أتحدث** مُبَيِّنًا كَيْفَ أَسْتَعْمِلُ خَطَّ الأَعْدَادِلِأَجِدَ نَاتِجَ القِسْمَةِ ١٨ ÷ ٩

أتدرب وأحل المسائل

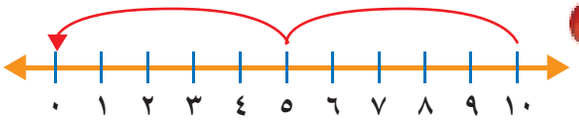
أَسْتَعْمِلُ النَّمَاذِجَ؛ لأَقْسِمَ وأَكْتُبَ جُمْلَةً عَدَدِيَّةً وَأَجِدَ النَّاتِجَ: مثال ١

٥ قَطَّعَتْ ربَّةُ مَنْزِلٍ كُلَّ بُرْتُقَالةٍ ٨ شَرائحَ، وَوَضَعتَهَا جَميعًا فِي طَبَقٍ وَاحِدٍ إِذَا كَانَ فِي الطَّبَقِ ١٦ شَرِيحَةً، فَمَا عَدَدُ البُرْتُقَالاتِ الَّتِي قَطَّعَتْهَا؟

٦ **الْقِيَاسُ:** طَرِيقٌ طُولُهُ ١٦ كِيلُومِتْرًا، تَمَّ تَقْسِيمُ العَمَلِ فِيهِ إِلى مَراحِلَ طُولُ كُلِّ مَرْحَلَةٍ مِنْهَا ٢ كيلُومِتْر، فَمَا عَدَدُ المَرَاحِلِ؟

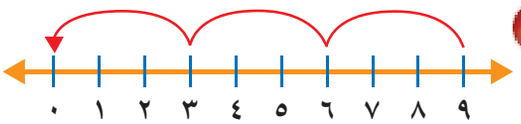
أَسْتَعْمِلُ الطَّرْحَ الْمُتكرِّرَ لأَقْسِمَ: مثال ١

٧



١٠ ÷ ٥

٨



٩ ÷ ٣

٩ ٢٤ ÷ ٦

١٠ ٢٧ ÷ ٣

١١ ٢٨ ÷ ٧

١٢ اشْتَرَى نَاصِرٌ ٢٤ قَلَمًا، فَاحْتَفَظَ بِـ ٤ أَقْلَامٍ لِنَفْسِهِ، وقَسَّمَ الأَقْلَامَ الأُخْرَى بِالتَّسَاوِي عَلَى إِخْوَتِهِ الأَربعَةِ، فكَمْ قَلَمًا أَخَذَ كُلُّ وَاحِدٍ مِنْهُم ؟

مسائل مهارات التفكير العليا

١٣ **مَسْأَلَةٌ مَفْتُوحَةٌ:** أَكْتُبُ مَسْأَلَةً مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ أُعَبِّرُ عَنْهَا بِالْجُمْلَةِ ١٨ ÷ ٦

١٤ **أكتب** كَيْفَ أَسْتَعْمِلُ الطَّرْحَ المُتَكَرِّرَ لِأَقْسِمَ؟

رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

نَشاطٌ للدَّرْسِ (٦ - ٢)

عَلاقَةُ الْقِسْمَةِ بِالضَّرْبِ

أستكشف

لِكَيْ أَجِدَ الْعَلاقَةَ بَيْنَ الْقِسْمَةِ وَالضَّرْبِ، أَتَّبِعُ النَّشاطَ الآتِيَ:

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَجِدُ الْعَلاقَةَ بَيْنَ القِسْمَةِ وَالضَّرْبِ.

الْمُفْرَدَاتُ

الْمَقْسُومُ

الْمَقْسُومُ عَلَيْهِ

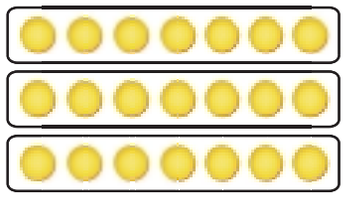
نَاتِجُ الْقِسْمَةِ

نشاط

أَجِدُ عَلاقَةَ الْقِسْمَةِ بِالضَّرْبِ

الْخُطْوَةُ ١ أَجِدُ نَاتِجَ ٢١ ÷ ٣

أَعْمَلُ نَمُوذَجًا لأُقَسِّمَ ٢١ قِطْعَةً ٣ مَجْمُوعَاتٍ مُتَسَاوِيَةٍ .



يوجَدُ ٧ قِطَعٍ
فِي كُلِّ صَفٍّ مِنَ الشَّبَكَةِ.

الْخُطْوَةُ ٢ أَكْتُبُ جُمْلَةَ الْقِسْمَةِ

عَدَدُ الْقِطَعِ كُلِّها		عَدَدُ الْمَجْمُوعَاتِ		عَدَدُ الْقِطَعِ فِي كُلِّ مَجْمُوعَةٍ
٢١	÷	٣	=	٧

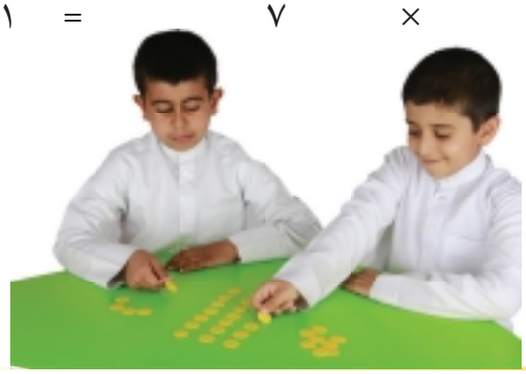
الْمَقْسُومُ: هوَ العَدَدُ الَّذِي سَيُقْسَمُ

الْمَقْسُومُ عَلَيْهِ: هوَ العَدَدُ الَّذِي يُقْسَمُ عَلَيْهِ العَدَدُ الْمَقْسُومُ

نَاتِجُ الْقِسْمَةِ: هوَ العَدَدُ الَّذِي يَنْتُجُ عَنْ عَمَلِيَّةِ القِسْمَةِ

الْخُطْوَةُ ٣ أَكْتُبُ جُمْلَةَ الضَّرْبِ الْمُرْتَبِطَةِ بِجُمْلَةِ القِسْمَةِ

عَدَدُ الْمَجْمُوعَاتِ		عَدَدُ الْقِطَعِ فِي كُلِّ مَجْمُوعَةٍ		عَدَدُ الْقِطَعِ كُلِّها
٣	×	٧	=	٢١



يدويات

أُفَكِّرُ

١ كَيْفَ اسْتَعْمَلْتُ النَّمَاذِجَ لأُوَضِّحَ ٢١ ÷ ٣ ؟ أَشْرَحُ.

٢ كَيْفَ أَسْتَعْمِلُ الشَّبَكَةَ لأُوَضِّحَ الْعَلاقَةَ بَيْنَ الجُمْلَتَيْنِ: ٢١ ÷ ٣ = ٧ وَ ٣ × ٧ = ٢١ ؟

٣ مَاذَا أُلاحِظُ فِي جُمْلَتَي الضَّرْبِ وَالْقِسْمَةِ الْمُتَرابِطَتَيْنِ؟

٤ كَيْفَ أَسْتَعْمِلُ حَقَائِقَ الضَّرْبِ فِي القِسْمَةِ؟

أتأكد

أَسْتَعْمِلُ قِطَعَ عَدٍّ لِأَعْمَلَ نَمُوذَجًا لِكُلِّ مَسْأَلَةٍ، ثُمَّ أَكْتُبُ جُمَلَ الْقِسْمَةِ وَالضَّرْبِ الْمُتَرَابِطَةَ مَعَها:

٥ ١٢ ÷ ٦

٦ ١٨ ÷ ٣

٧ ٢٥ ÷ ٥

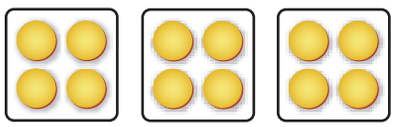
٨ ١٥ ÷ ٣

٩ ١٦ ÷ ٢

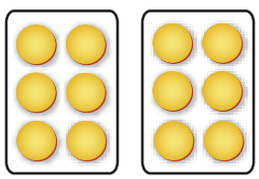
١٠ ٢٤ ÷ ٨

أَكْتُبُ جُمْلَتَيْ ضَرْبٍ وَقِسْمَةٍ لِكُلٍّ مِمَّا يَلِي:

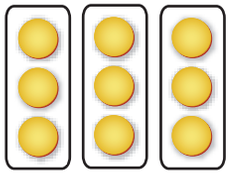
١١



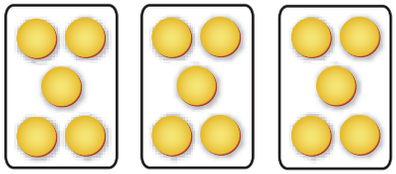
١٢



١٣



١٤



١٥ أَكْتُبُ جُمْلَةَ الضَّرْبِ الَّتِي أَسْتَعْمِلُهَا لِإِيجَادِ ناتِجِ ٢٨ ÷ ٤ ؟ كَيْفَ عَرَفْتُ ذَلِكَ؟

رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

٦ - ٢ عَلاقةُ القِسْمَةِ بالضَّرْبِ

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَقْسِمُ مُسْتَعْمِلًا الْعَلَاقَةَ بَيْنَ الْقِسْمَةِ وَالضَّرْبِ.

الْمُفْرَدَاتُ

الْمَقْسُومُ
الْمَقْسُومُ عَلَيْهِ
نَاتِجُ الْقِسْمَةِ
الْحَقَائِقُ الْمُتَرَابِطَةُ

أَسْتَعِدُّ

تَحْوِي صِينِيَّةٌ قِطَعًا صَغِيرَةً مِنَ الْكَعْكِ مُرَتَّبَةً فِي ٣ صُفُوفٍ، فِي كُلِّ صَفٍّ ٤ قِطَعٍ.

فِي النَّشَاطِ السَّابِقِ اسْتَعْمَلْتُ الشَّبَكَاتِ لِتُسَاعِدَنِي عَلَى فَهْمِ الْعَلَاقَةِ بَيْنَ الْقِسْمَةِ وَالضَّرْبِ.

مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ

أَرْبِطُ بَيْنَ القِسْمَةِ وَالضَّرْبِ

١ **كَعْكٌ:** أَسْتَعْمِلُ قِطَعَ الْكَعْكِ الْمُرَتَّبَةَ؛ لِأَكْتُبَ جُمْلَةَ الضَّرْبِ، وَجُمْلَةَ الْقِسْمَةِ الْمُتَرَابِطَةَ بِهَا.

الضَّرْبُ				القِسْمَةُ			
عَدَدُ الصُّفُوفِ	عَدَدُ الْقِطَعِ فِي كُلِّ صَفٍّ	الْعَدَدُ الْكُلِّيُّ لِلْقِطَعِ		الْعَدَدُ الْكُلِّيُّ لِلْقِطَعِ	عَدَدُ الصُّفُوفِ	عَدَدُ الْقِطَعِ فِي كُلِّ صَفٍّ	
٣	× ٤	= ١٢		١٢	÷ ٣	= ٤	
عَامِلٌ	عَامِلٌ	نَاتِجُ الضَّرْبِ		**الْمَقْسُومُ**	**الْمَقْسُومُ عَلَيْهِ**	**نَاتِجُ الْقِسْمَةِ**	

جُمْلَتَا الضَّرْبِ وَالْقِسْمَةِ الْمُتَرَابِطَتَانِ هُمَا:

٣ × ٤ = ١٢ ، ١٢ ÷ ٣ = ٤

مَجْمُوعَةُ الْحَقَائِقِ الَّتِي تُسْتَعْمَلُ فِيهَا الأَعْدَادُ نَفْسُها تُسَمَّى **الْحَقَائِقَ الْمُتَرَابِطَةَ**.

الْحَقَائِقُ الْمُتَرَابِطَةُ لِلأَعْدَادِ ٣ ، ٤ ، ١٢ :	الْحَقَائِقُ الْمُتَرَابِطَةُ لِلْعَدَدَيْنِ ٧ ، ٤٩ :
١٢ = ٤ × ٣	٤٩ = ٧ × ٧
١٢ = ٣ × ٤	٧ = ٧ ÷ ٤٩
٤ = ٣ ÷ ١٢	
٣ = ٤ ÷ ١٢	

مِثَـــالٌ أَكْتُبُ الْحَقائِقَ الْمُتَرابِطَةَ

٢ أَسْتَعْمِلُ الحقَائِقَ المُتَرابِطَةَ لِلْأَعْدادِ (٣، ٦، ١٨)؛ لِكِتابَةِ جُمَلِ الضَّرْبِ والقِسْمَةِ الأَرْبَعِ المُتَرابِطَةِ.

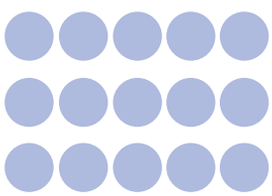
٣ × ٦ = ١٨
٦ × ٣ = ١٨
١٨ ÷ ٣ = ٦
١٨ ÷ ٦ = ٣

أُلاحِظُ أَنَّ الأَعْدَادَ ٣ ، ٦ ، ١٨ قَدِ اسْتُعْمِلَتْ فِي كُلِّ جملةٍ عَدَدِيَّةٍ.

أتأكد

أَسْتَعْمِلُ الشَّبَكاتِ لأُكْمِلَ كُلَّ زَوْجٍ منَ الْجُمَلِ الْعَدَدِيَّةِ: مثال ١

١ ☐ × ٥ = ١٥
٥ = ٣ ÷ ☐



٢ ٤ × ☐ = ٢٤
٦ = ☐ ÷ ٢٤

أَكْتُبُ الْحَقَائِقَ الْمُتَرَابِطَةَ لِكُلِّ مَجْمُوعَةٍ منَ الأَعْدَادِ الآتِيَةِ: مثال ٢

٣ ٢ ، ٦ ، ١٢

٤ ٤ ، ٥ ، ٢٠

٥ ٣ ، ٩ ، ٢٧

٦ وَزَّعَ أَحْمَدُ ٢٠ كُرَةً صَغيرةً بِالتَّساوِي فِي ٥ أَكْيَاسٍ، أُوَضِّحُ ذَلِكَ بِجُمْلَةٍ عَدَدِيَّةٍ.

٧ **أتحدث** لِمَاذَا يكونُ النَّاتِجُ فِي الجُمْلَةِ ٣ × ٧ = ٢١ يُساوِي الْمَقْسُومَ فِي الجُمْلَةِ ٢١ ÷ ٣ = ٧؟

أتدرب وأحل المسائل

أَسْتَعْمِلُ الشَّبَكاتِ لأُكْمِلَ كُلَّ زَوْجٍ منَ الْجُمَلِ الْعَدَدِيَّةِ: مثال ١

٨) ٢ × ☐ = ٨
٢ = ٤ ÷ ☐

٩) ٢ × ☐ = ٤
٢ = ☐ ÷ ٤

أَكْتُبُ الْحَقائِقَ الْمُتَرابِطَةَ لِكُلِّ مَجْمُوعَةٍ منَ الأَعْدادِ الآتِيَةِ: مثال ٢

١٠) ٤، ٨، ٣٢

١١) ٤، ١٦

١٢) ٤، ٧، ٢٨

أَحُلُّ ثُمَّ أَكْتُبُ الْجُمْلَةَ الْعَدَدِيَّةَ:

١٣) لَدَى مَحَلٍّ ٧ أنواعٍ منَ الطُّيُورِ ذَاتِ أَعْدادٍ مُتَساوِيَةٍ، إِذَا كَانَ عَدَدُ الطُّيُورِ كُلِّها ٢١ طَائِرًا، فَمَا عَدَدُ الطُّيُورِ مِنْ كُلِّ نَوْعٍ؟

١٤) **الْقِياسُ:** يَقْطَعُ عُمَرُ ٢٠ كيلُومِتْرًا كُلَّ أُسْبُوعٍ فِي ذَهابِهِ إِلَى مَكانِ عَمَلِه وَعَوْدَتِه، إِذَا كَانَ يَعْمَلُ ٥ أَيّامٍ فِي الأُسْبُوعِ، فَكَمْ كيلُومِتْرًا يَقطَعُ كُلَّ يَوْمٍ فِي ذَهابِهِ وَعَوْدَتِه إِلَى مَكانِ عَمَلِه؟

مسائلُ مهاراتِ التفكيرِ العُليا

١٥) **الحِسُّ العَدَدِيُّ:** مَا حَقِيقَةُ الضَّرْبِ الَّتِي تُساعِدُنِي عَلَى إِيجَادِ ٢٧ ÷ ٩ ؟

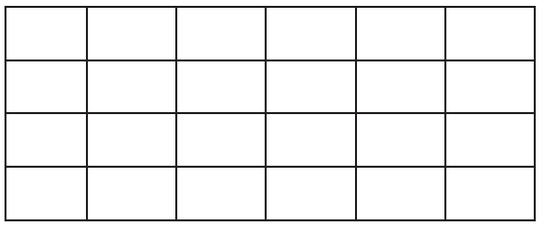
١٦) أُحَدِّدُ الْجُمْلَةَ الْعَدَدِيَّةَ الَّتِي لَا تَنْتَمِي إِلَى الحَقائِقِ الْمُتَرابِطَةِ نَفْسِهَا، ثُمَّ أُفَسِّرُ إِجَابَتِي:

٣ × ٦ = ١٨	١٨ ÷ ٢ = ٩	١٨ ÷ ٦ = ٣	٦ × ٣ = ١٨

١٧) **أكتُبُ** كَيْفَ تُساعِدُنِي حَقائِقُ الضَّرْبِ عَلَى مَعْرِفَةِ حَقائِقِ الْقِسْمَةِ الْمُتَرابِطَةِ مَعَها؟ أُعْطِي مِثالًا.

تدريب على اختبار

١٨ يُمَثِّلُ الشَّكْلُ أَدْنَاهُ الجُمْلَةَ: ٤ × ٦ = ٢٤



أَيُّ الْجُمَلِ العَدَدِيَّةِ التَّالِيةِ تُمَثِّلُ جُمْلَةَ القِسْمَةِ الْمُتَرَابِطَةِ؟ (الدرس ٦-٢)

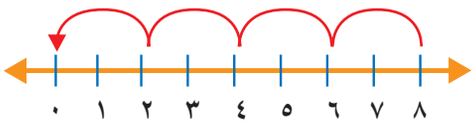
أ) ٦ ÷ ٤ = ٢٤

ب) ٢٤ ÷ ٣ = ٨

جـ) ٢٤ ÷ ٤ = ٦

د) ٢٤ ÷ ٦ = ٦

١٩ أَيُّ الْجُمَلِ العَدَدِيَّةِ التَّالِيةِ تمَّ تَمْثِيلُهَا بِاسْتِعْمَالِ الطَّرحِ الْمُتَكَرِّرِ عَلَى خَطِّ الْأَعْدَادِ ؟ (الدرس ٦-١)



أ) ٤ ÷ ٢ = ٨

ب) ٨ ÷ ٢ = ٤

جـ) ١٦ ÷ ٢ = ٨

د) ٢٤ ÷ ٨ = ٣

مراجعة تراكمية

أَسْتَعْمِلُ الطَّرْحَ الْمُتَكَرِّرَ لِأَقْسِمَ: (الدرس ٦-١)

٢٠ ١٢ ÷ ٤

٢١ ١٨ ÷ ٣

٢٢ ٢٨ ÷ ٧

٢٣ ٢٥ ÷ ٥

أَكْتُبُ الْحَقَائِقَ الْمُتَرَابِطَةَ لِكُلِّ مَجْمُوعَةٍ مِنَ الْأَعْدَادِ الآتِيَةِ: (الدرس ٦-٢)

٢٤ ٣، ٥، ١٥

٢٥ ٦، ٣٦

٢٦ ٨، ٩، ٧٢

رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

٦ - ٣ مهارة حل المسألة

فِكْرَةُ الدَّرْسِ: أَخْتَارُ الْعَمَلِيَّةَ الْمُنَاسِبَةَ لأَحُلَّ الْمَسْأَلَةَ

فَحَصَ طَبِيبٌ ٢٠ مَرِيضًا فِي ٥ سَاعَاتٍ عَلَى مَدَارِ يَوْمِ عَمَلٍ كَامِلٍ. إِذَا كَانَ قَدْ فَحَصَ العَدَدَ نَفْسَهُ مِنَ المَرْضَى فِي كُلِّ ساعةٍ، فَكَمْ مَرِيضًا فَحَصَهُ فِي السَّاعَةِ الْوَاحِدَةِ؟

أَفْهَمُ

مَاذَا أَعْرِفُ مِنَ المَسْأَلَةِ؟

- فَحَصَ الطَّبِيبُ الْمَرْضَى فِي ٥ سَاعَاتٍ.
- عَدَدُ الْمَرْضَى الَّذِينَ فَحَصَهُم الطَّبِيبُ ٢٠ مَرِيضًا.
- فَحَصَ الطَّبِيبُ العَدَدَ نَفْسَهُ مِنَ المَرْضَى فِي كُلِّ سَاعَةٍ.

مَا الْمَطْلُوبُ مِنِّي؟

- أَنْ أَجِدَ عَدَدَ الْمَرْضَى الَّذِينَ فَحَصَهُمُ الطَّبِيبُ فِي السَّاعَةِ الْوَاحِدَةِ.

أَخَطِّطُ

تَمَّ فَحْصُ ٢٠ مَرِيضًا فِي ٥ سَاعَاتٍ. وَلإِيجادِ عَدَدِ المَرْضَى الَّذِينَ تَمَّ فَحْصُهُمْ فِي كُلِّ ساعةٍ أَسْتَعْمِلُ القِسْمَةَ.

أَحُلُّ

أَجِدُ ٢٠ ÷ ٥

عَدَدُ المَرْضَى كُلِّهِمْ		عَدَدِ السَّاعَاتِ		عَدَدَ المَرْضَى الَّذِينَ فَحَصَهُمُ الطَّبِيبُ فِي السَّاعَةِ الْوَاحِدَةِ
٢٠	÷	٥	=	٤

إِذَنْ عَدَدُ المَرْضَى الَّذِينَ فَحَصَهُمُ الطَّبِيبُ فِي السَّاعَةِ الوَاحِدَةِ هُوَ ٤ مَرْضَى.

أَتَحَقَّقُ

يُمْكِنُنِي أَنْ أَسْتَعْمِلَ الضَّرْبَ لأَتَحَقَّقَ مِنْ صِحَّةِ الْقِسْمَةِ.

٥ × ٤ = ٢٠

إِذَنْ إِجَابَتِي صَحِيحَةٌ. ✓

أحلّ المهارة

أَرْجِعُ إِلَى الْمَسْأَلَةِ فِي الصَّفْحَةِ السَّابِقَةِ، ثُمَّ أُجِيبُ عَنِ الأَسْئِلَةِ الآتِيَةِ:

١ أَشْرَحُ لِمَاذَا اسْتَعْمَلْتُ القِسمَةَ لِحَلِّ المَسأَلَةِ، وما العَمَلِيَّةُ الأُخْرَى الَّتِي يُمْكِنُنِي أَنْ أَسْتَعْمِلَهَا لِحَلِّ هَذِهِ المَسْأَلَةِ.

٢ أَشْرَحُ كَيْفَ سَاعَدَتْنِي الخُطواتُ الأَرْبَعُ عَلَى حَلِّ هَذِهِ المَسْأَلَةِ.

٣ أَفْتَرِضُ أَنَّ الطَّبِيبَ قَدْ فَحَصَ الْعَدَدَ نَفْسَهُ مِنَ المَرْضَى فِي ٤ سَاعَاتٍ، فَمَا عَدَدُ الَّذِينَ فَحَصَهُم فِي السَّاعَةِ الوَاحِدَةِ؟

٤ أَتَأَكَّدُ مِنْ إِجابَتِي عَنِ السّؤالِ ٣،وكَيْفَ أَعْرِفُ أَنَّهَا صَحيحةٌ.

أتدرّب على المهارة

أُحَدِّدُ العَمَلِيَّةَ المُنَاسِبَةَ لِحَلِّ كُلِّ مِنَ المَسَائِلِ الآتِيَةِ، ثُمَّ أَحُلُّهَا:

٥ ما عَدَدُ الأَشْجَارِ فِي الْحَدِيقَةِ؟

٦ **الْقِيَاسُ:** لَدَى فَاطِمَةَ خَيْطٌ طُولُهُ ١٤ مِتْرًا، أَرَادَتْ أَنْ تَعْمَلَ مِنْهُ أَرْبِطَةً، بِحَيْثُ يَكُونُ طُولُ الرِّبَاطِ الْوَاحِدِ مِتْرَيْنِ، فكَمْ رِباطًا يُمْكِنُهَا أَنْ تَعْمَلَ؟

٧ أَلْوانُ بِطَاقَاتِ دُخُولِ حَدِيقَةِ الحَيَواناتِ حَمْرَاءُ وَصَفْرَاءُ وَبَيْضَاءُ،اشْتَرَى عَلِيٌّ ٧ بِطَاقَاتٍ مِنْ كُلِّ لَوْنٍ، فَمَا عَدَدُ الْبِطَاقَاتِ الَّتِي اشْتَرَاهَا؟

٨ قَدَّمَتْ كُلٌّ مِنْ عَائِشَةَ وَخَدِيجَةَ الْهَدَايَا الآتِيَةَ جَوائِزَ فِي حَفْلَةِ نِهَايَةِ الْعَامِ الدِّرَاسِيِّ:

مَا عَدَدُ الْهَدَايَا الْمُقَدَّمَةِ مِنْهُمَا معًا؟

٩ **الْقِيَاسُ:** يَبْلُغُ ارْتِفَاعُ بُرْجِ الْمَمْلَكَةِ فِي مَدِينَةِ الرِّيَاضِ ٣٠٠ مِتْرٍ، وَارْتِفَاعُ بُرْجِ الْفَيْصَلِيَّةِ ٢٢٦ مِترًا،كَمْ مِتْرًا يَزِيدُ ارْتِفَاعُ بُرْجِ الْمَمْلَكَةِ عَلَى ارْتِفَاعِ بُرْجِ الْفَيْصَلِيَّةِ؟

١٠ **الْهَنْدَسَةُ:** قِطْعَةُ أَرْضٍ مُرَبَّعَةُ الشَّكْلِ، طُولُ ضِلْعِهَا ١٠ أَمْتَارٍ، أَرَادَ صَاحِبُهَا أَنْ يَبْنِيَ سُورًا حَوْلَهَا. فكَمْ مِتْرًا يَبْلُغُ طُولُ هَذَا السُّورِ؟

١١ **أكتب** أَشْرَحُ كَيْفَ أَفْهَمُ مَسْأَلَةً، وَأُحَدِّدُ الْعَمَلِيَّةَ الْمُنَاسِبَةَ لَهَا.

رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

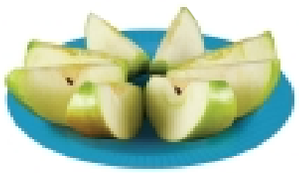
٦ - ٤ القِسْمَةُ على ٢

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَجِدُ نَاتِجَ الْقِسْمَةِ عَلَى ٢

أَسْتَعِدُّ

تَقَاسَمَ سَعْدٌ وَخَالِدٌ تُفَّاحَةً بِالتَّسَاوِي، وَقَدْ قُطِّعَتِ التُّفَّاحَةُ ٨ قِطَعٍ مُتَسَاوِيَةٍ، فَكَمْ قِطْعَةً أَخَذَ كُلٌّ مِنْهُما؟



فِي الدَّرْسِ (٦ - ١) عَرَفْتُ أَنَّ رَمْزَ الْقِسْمَةِ هو « ÷ »، وَلِلْقِسْمَةِ رَمْزٌ آخَرُ هُوَ ⟌

الْمَقْسُومُ		الْمَقْسُومُ عَلَيْهِ		نَاتِجُ الْقِسْمَةِ
١٠	÷	٢	=	٥

٥ ← نَاتِجُ الْقِسْمَةِ

٢ ⟌ ١٠ ← الْمَقْسُومُ

الْمَقْسُومُ عَلَيْهِ ← ٢

يُمْكِنُنِي اسْتِعْمَالُ الْمَجْمُوعَاتِ الْمُتَسَاوِيَةِ لأَجِدَ نَاتِجَ قِسْمَةِ عَدَدٍ عَلَى ٢

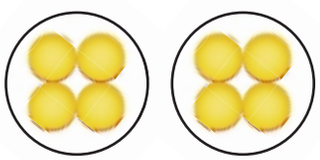
مِثَالٌ من واقِعِ الحَياةِ أُكَوِّنُ مَجْمُوعَاتٍ مُتَسَاوِيَةً

١ فَواكِهُ: تَقَاسَمَ سَعْدٌ وَخَالِدٌ تُفَّاحَةً بِالتَّسَاوِي، إِذَا قُطِّعَتِ التُّفَّاحَةُ ٨ قِطَعٍ مُتَساوِيَةٍ، فَكَمْ قِطْعَةً أَخَذَ كُلٌّ مِنْهُما؟

تَقَاسُمُ الْقِطَعِ بِالتَّسَاوِي بَيْنَ اثْنَيْنِ يَعْنِي الْقِسْمَةَ عَلَى ٢

أَيْ ٨ ÷ ٢ أو ٢ ⟌ ٨

أَسْتَعْمِلُ قِطَعَ الْعَدِّ لأَقْسِمَ ٨ قِطَعٍ فِي مَجْمُوعَتَيْنِ.



كُلُّ مَجْمُوعَةٍ بِهَا ٤

يُبَيِّنُ هَذَا النَّمُوذَجُ الْجُمْلَةَ: ٨ ÷ ٢ = ٤ أَوْ ٤ / ٢ ⟌ ٨

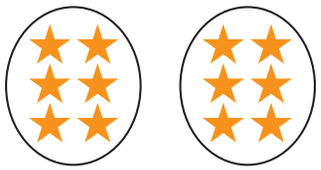
أَيْ أَنَّه إِذَا تَقَاسَمَا التُّفَّاحَةَ بِالتَّسَاوِي، فَإِنَّ كُلَّ وَاحِدٍ مِنْهُمَا يَأْخُذُ ٤ قِطَعٍ.

أتأكد

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

١

٤ ÷ ٢

٢ 

١٢ ÷ ٢

٣ ٦ ÷ ٢

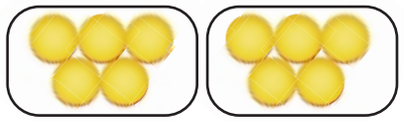
٤ ١٤ ÷ ٢

٥ ٢ | ٨

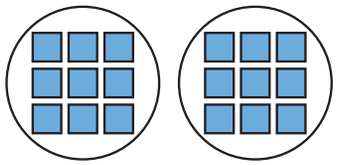
٦ **اتحدث** مَا الطَّرِيقَتَانِ الْمُخْتَلِفَتَانِ لِإِيجَادِ نَاتِجِ ١٠ ÷ ٢ ؟

أتدرب وأحل المسائل

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

٧ 

١٠ ÷ ٢

٨ 

١٨ ÷ ٢

٩ ٢٠ ÷ ٢

١٠ ١٦ ÷ ٢

١١ ٢ | ٢

أَحُلُّ، وَأَكْتُبُ الْجُمْلَةَ الْعَدَدِيَّةَ:

١٢ زَرَعَتْ أَسْمَاءُ ١٢ بَذْرَةً، فَوَضَعَتْ كُلَّ بَذْرَتَيْنِ فِي وِعَاءٍ، فَمَا عَدَدُ الأَوْعِيَةِ الَّتِي اسْتَعْمَلَتْهَا إِذَا زَرَعَتِ الْبُذُورَ كُلَّهَا؟

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

الجبر: أُكْمِلُ الْجَدْوَلَيْنِ الآتِيَيْنِ:

١٤

القَاعِدَةُ: أَقْسِم عَلى ٢				
المُدْخَلاتُ	١٠		١٨	١٤
المُخْرَجاتُ		٤		٧

١٥

القَاعِدَةُ: أَضْرِبُ فِي ٥				
المُدْخَلاتُ	٧		٦	
المُخْرَجاتُ		٢٥		١٥

مِلَفُ البَيانات

يُبَيِّنُ الْجَدْوَلُ الْمُجَاوِرُ الْمُعَدَّلَ التَّقْرِيبِيَّ لِكَمِّيَّةِ الأَمْطَارِ لِبَعْضِ مُدُنِ الْمَمْلَكَةِ العَرَبِيَّةِ السُّعُودِيَّةِ فِي أَحَدِ الأَعْوَامِ:

مُعَدَّلُ كَمِّيَّةِ الأَمْطَارِ	
المَدِينَةُ	كَمِّيَّةُ الأَمْطَارِ بِالسَّنْتِمِتْرَاتِ
جُدَّةُ	٥
جَازَانُ	٨
حَائِلُ	١٦
الرِّيَاضُ	١٢
الطَّائِفُ	٢٠
سَكَاكَا	٦

١٦ مَا الْمَدِينَةُ الَّتِي مُعَدَّلُ كَمِّيَّةِ الأَمْطَارِ فِيهَا نِصْفُ مُعَدَّلِ كَمِّيَّةِ الأَمْطَارِ فِي مَدِينَةِ حَائِلَ؟

١٧ مَا الْمَدِينَةُ الَّتِي مُعَدَّلُ كَمِّيَّةِ الأَمْطَارِ فِيهَا هُوَ نَاتِجُ قِسْمَةِ ١٢ ÷ ٢ ؟

١٨ مَا الْمَدِينَتَانِ اللَّتَانِ مَجْمُوعُ مُعَدَّلَيْ كَمِّيَّةِ الأَمْطَارِ فِيهِمَا يُسَاوِي مُعَدَّلَ كَمِّيَّةِ الأَمْطَارِ فِي مَدِينَةِ الطَّائِفِ؟

مسائلُ مهاراتِ التفكيرِ العُليا

١٩ **مَسْأَلَةٌ مَفْتُوحَةٌ:** أَكْتُبُ عَدَدًا يَكُونُ نَاتِجُ قِسْمَتِهِ عَلَى ٢ أَكْبَرَ مِنْ ٨

أَجِدُ نَاتِجَ القِسْمَةِ فِي كُلٍّ مِمَّا يَأْتِي:

٢٠ ٣٦ ÷ ٢

٢١ ٥٠ ÷ ٢

٢٢ ٤٢ ÷ ٢

٢٣ **أَكْتَشِفُ الْخَطَأَ:** أَوْجَدَتْ كُلٌّ مِنْ رِيمَ وَهَيْفَاءَ نَاتِجَ قِسْمَةِ ٨ ÷ ٢، مَنْ مِنْهُمَا إِجَابَتُهَا صَحِيحَةٌ ؟

رِيمُ
٨ ÷ ٢ = ٤
لأَنَّ
٢ × ٤ = ٨

هَيفَاءُ
٨ ÷ ٢ = ١٦
لأَنَّ
٢ × ٨ = ١٦

٢٤ **أَكْتُبُ** هَلْ يُمْكِنُنِي تَقْسِيمُ ٩ قِطَعٍ على مَجْمُوعَاتٍ مُتَسَاوِيَةٍ فِي كُلٍّ مِنْهَا قِطْعَتَانِ؟ أَشْرَحُ إِجَابَتِي.

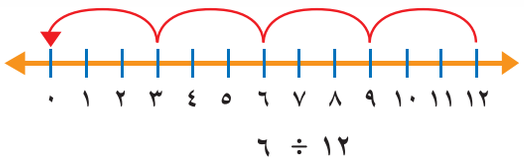
الفصل ٦

اخْتِبارُ مُنْتَصَفِ الفَصْلِ

الدروس من ٦-١ إلى ٦-٤

أَسْتَعْمِلُ الطَّرْحَ المُتَكَرِّرَ لِأَقْسِمَ : (الدرس ٦-١)

١



١٢ ÷ ٦

٢ ٨ ÷ ٢

٣ ١٦ ÷ ٤

٤ ١٠ ÷ ٢

٥ ١٥ ÷ ٣

٦ يُرِيدُ خَالِدٌ قِرَاءَةَ ٣ فُصُولٍ مِنْ كِتابٍ يَومِيًّا، إِذَا كَانَ الكِتَابُ يَتَكَوَّنُ مِنْ ١٨ فَصْلًا، فَكَمْ يَومًا يَحْتَاجُ خَالِدٌ لِيَنْتَهِيَ مِنْ قِرَاءَةِ الكِتَابِ؟ (الدرس ٦-١)

٧ **اخْتِيَارٌ مِنْ مُتَعَدِّدٍ:** الشَّكْلُ أَدْنَاهُ يُمَثِّلُ

٣ × ٦ = ١٨

أَيُّ الجُمَلِ العَدَدِيَّةِ التَّالِيَةِ تُمَثِّلُ جُمْلَةَ القِسْمَةِ المُتَرابِطَةِ: (الدرس ٦-٢)

أ) ٦ ÷ ٣ = ٢

ب) ٢٤ ÷ ٨ = ٣

جـ) ١٨ ÷ ٦ = ٣

د) ٣٦ ÷ ٦ = ٦

الْجَبْرُ: أَجِدُ الْعَدَدَ المَفْقُودَ فِي كُلٍّ مِمَّا يَأْتِي: (الدرس ٦-٤)

٨ ١٦ ÷ ☐ = ٢

٩ ١٤ ÷ ٢ = ☐

أُكْمِلُ كُلَّ زَوْجٍ مِنَ الْجُمَلِ الْعَدَدِيَّةِ التَّالِيَةِ: (الدرس ٦-٢)

١٠ ☐ × ٢ = ١٢

١١ ٨ × ☐ = ٢٤

☐ ÷ ٦ = ٢

٢٤ ÷ ☐ = ٣

أَكْتُبُ الْحَقَائِقَ المُتَرابِطَةَ لِكُلِّ مَجْمُوعَةٍ مِنَ الأَعْدَادِ الآتِيَةِ: (الدرس ٦-٢)

١٢ ٥ ، ٢ ، ١٠

١٣ ٩ ، ٣ ، ٢٧

أُحَدِّدُ الْعَمَلِيَّةَ المُنَاسِبَةَ لِحَلِّ كُلٍّ مِنَ الْمَسَائِلِ الآتِيَةِ، ثُمَّ أَحُلُّهَا: (الدرس ٦-٣)

١٤ دَفَعَ كُلُّ طَالِبٍ مِنْ طُلَّابِ نَادِي التَّرْبِيَةِ الْفَنِّيَّةِ ٨ رِيَالَاتٍ بَدَلَ اسْتِعْمَالِ مَوَادِّ الرَّسْمِ فِي النَّادِي، إِذَا تَمَّ جَمْعُ ٨٠ رِيَالًا، فَكَمْ عَدَدُ طُلَّابِ النَّادِي؟

١٥ قَامَ ١٢ طَالِبًا بِرِحْلَةٍ مَيْدَانِيَّةٍ، مُسْتَقِلِّينَ حَافِلَتَيْنِ، فِي كُلٍّ مِنْهُمَا الْعَدَدُ نَفْسُهُ مِنَ الطُّلَّابِ، فَكَمْ عَدَدُ الطُّلَّابِ فِي كُلِّ حَافِلَةٍ مِنْهُمَا؟

١٦ **اخْتِيَارٌ مِنْ مُتَعَدِّدٍ:** قَسَمَتْ رِيمُ ١٦ ÷ ٢ = ٨ ؛ أَيُّ الْمَسَائِلِ التَّالِيَةِ تَحُلُّهَا لِتَتَحَقَّقَ مِنْ إِجَابَتِهَا؟ (الدرس ٦-٤)

أ) ٨ − ☐ = ٢

جـ) ٨ + ٢ = ☐

ب) ٨ × ☐ = ٢

د) ٨ ÷ ٢ = ☐

١٧ **أَكْتُبُ** هَلْ يُمْكِنُ تَوْزِيعُ ٦ وَرْدَاتٍ فِي زَهْرِيَّتَيْنِ بِالتَّسَاوِي؟ أُوَضِّحُ إِجَابَتِي. (الدرس ٦-٤)

رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

٦ - ٥ القِسْمَةُ على ٥

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَجِدُ نَاتِجَ الْقِسْمَةِ عَلَى ٥

أَسْتَعِدُّ

دَفَعَ سَامِرٌ ٣٠ رِيالًا لِشِرَاءِ مَجْمُوعَةٍ مِنَ الأَلْعَابِ الْمُتَمَاثِلَةِ، فَإِذَا كَانَ ثَمَنُ اللُّعْبَةِ ٥ رِيالَاتٍ، فَكَمْ لُعْبَةً اشْتَرَى؟

هُنَاكَ طَرَائِقُ مُخْتَلِفَةٌ لِلْقِسْمَةِ عَلَى ٥

يُمْكِنُنِي اسْتِعْمَالُ النَّمَاذِجِ لِأَجِدَ نَاتِجَ قِسْمَةِ عَدَدٍ عَلَى ٥

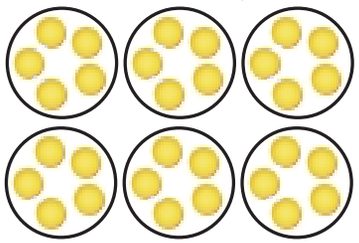
أَسْتَعْمِلُ النَّمَاذِجَ

مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ

١ **نُقُودٌ:** كَمْ لُعْبَةً اشْتَرَى سَامِرٌ؟ أَكْتُبُ جُمْلَةً عَدَدِيَّةً تُبَيِّنُ الْحَلَّ.

أُرِيدُ أَنْ أَجِدَ ٣٠ رِيالًا ÷ ٥ رِيالَاتٍ.

أَسْتَعْمِلُ قِطَعَ الْعَدِّ لِتَمْثِيلِ ٣٠ ÷ ٥



يُبَيِّنُ النَّمُوذَجُ أَنَّ ٣٠ رِيالًا ÷ ٥ رِيالَاتٍ = ٦، أَوْ أَيْ أَنَّ سَامِرًا اشْتَرَى ٦ أَلْعَابٍ.

٦
٣٠ رِيالًا | ٥ رِيالَاتٍ

أَتَحَقَّقُ:

يُمْكِنُنِي أَنْ أَسْتَعْمِلَ الضَّرْبَ لِلتَّحَقُّقِ.

وَحَيْثُ إِنَّ ٦ × ٥ رِيالَاتٍ = ٣٠ رِيالًا، فَإِنَّ إِجَابَتِي صَحِيحَةٌ ✓.

يُمكِنُنِي أَنْ أَسْتَعْمِلَ حَقائِقَ الضَّرْبِ المُتَرابِطَةَ مَعَ القِسْمَةِ لأَقْسِمَ.

مثال من واقع الحياة أَسْتَعْمِلُ الْحَقائِقَ الْمُتَرابِطَةَ

٢ **أَقْلامٌ:** تَبِيعُ مَكْتَبَةٌ أَقْلامًا؛ ثَمَنُ الْقَلَمِ ٥ رِيالاتٍ، إِذا كانَ مَعَ وَلِيدٍ ٤٥ رِيالًا، فَكَمْ قَلَمًا يَسْتَطِيعُ أَنْ يَشْتَرِيَ بِما مَعَهُ مِنْ نُقُودٍ؟

أَكْتُبُ حَقيقَةَ الضَّرْبِ المُتَرابِطَةَ لإِيجادِ ٤٥ رِيالًا ÷ ٥ رِيالاتٍ

٥ رِيالاتٍ × ▢ = ٤٥ رِيالًا

٥ رِيالاتٍ × ٩ = ٤٥ رِيالًا

في أَيِّ عَددٍ أَضْرِبُ العَدَدَ ٥؛ لِيَكُونَ النَّاتِجُ ٤٥ رِيالًا؟

لِذَلِكَ ٤٥ رِيالًا ÷ ٥ رِيالاتٍ = ٩، أَوْ ٩

أَيْ أَنَّ وَلِيدًا يُمْكِنُهُ شِراءُ ٩ أَقْلامٍ.

٤٥ رِيالًا | ٥ رِيالاتٍ

أَتَحَقَّقُ:

تُوضِّحُ الصُّورَةُ الْجُمْلَةَ الْعَدَدِيَةَ: ٤٥ رِيالًا ÷ ٥ رِيالاتٍ = ٩

تَقْسِيمُ ٤٥ رِيالًا مَجْمُوعاتٍ فِي كُلٍّ مِنْها ٥ رِيالاتٍ، يُشَكِّلُ ٩ مَجْمُوعاتٍ.

٩ مَجْمُوعاتٍ مِنْ ٥ رِيالاتٍ = ٤٥ رِيالًا. ✓

أتذكر

يُمْكِنُنِي اسْتِخْدامُ الأَوْراقِ النَّقْدِيَّةِ لِتَمْثِيلِ الْعَدَدِ ٥

أتأكد

أَجِدُ نَاتِجَ الْقِسْمَةِ، مُسْتَعْمِلًا النَّمَاذِجَ أَوِ الْحَقائِقَ الْمُتَرابِطَةَ: المثالان (١، ٢)

١ ٣٥ ÷ ٥

٢ ٥ ÷ ٥

٣ ٢٠ | ٥

٤ ٤٠ | ٥

٥ **الْقِياسُ:** غُطِّيَتْ أَرْضِيَّةُ مَسْرَحٍ مَدْرَسِيٍّ بِقِطَعٍ مِنَ السَّجَّادِ لَهَا الطُّولُ نَفْسُهُ، وَكَانَتْ مُرَتَّبَةً فِي صُفُوفٍ، طُولُ الصَّفِّ الْوَاحِدِ مِنْهَا ١٥ مِتْرًا. إِذَا كَانَ كُلُّ صَفٍّ يَحْوِي ٥ قِطَعٍ، فَمَا طُولُ كُلِّ سَجّادَةٍ؟ أَكْتُبُ جُمْلَةً عَدَدِيَّةً تُبَيِّنُ الحَلَّ.

٦ **أتحدث** مَتَى يَقْبَلُ عَدَدٌ الْقِسْمَةَ عَلَى ٥؟

أتدرب وأحل المسائل

أَجِدُ نَاتِجَ الْقِسْمَةِ، مُسْتَعْمِلًا النَّمَاذِجَ أَوِ الْحَقَائِقَ الْمُتَرَابِطَةَ: المثالان (١، ٢)

٧) ٤٠ ÷ ٥

٨) ٥٠ ÷ ٥

٩) $\begin{array}{r|l} 5 & 5 \end{array}$

١٠) $\begin{array}{r|l} 5 & 45 \end{array}$

لِلأَسْئِلَةِ (١١ – ١٤)، أَسْتَعْمِلُ وَصْفَةَ كيكِ الذُّرَةِ أَدْنَاهُ، وَأَجِدُ مَقَادِيرَ الْمَوَادِّ الآتِيَةِ اللَّازِمَةِ لِعَمَلِ كيكةٍ لِشَخْصٍ وَاحِدٍ:

مَقاديرُ كيكِ الذُّرَةِ بالْحَليبِ الرَّائِبِ (اللَّبَنِ) (تَكفِي لـ ٥ أَشْخَاصٍ)	
١٠ أَكْوَابٍ مِنْ دَقِيقِ الْذرَةِ	٣ أَكْوَابٍ مِنَ الزُّبْدِ
٥ أَكْوَابٍ مِن الطَّحِينِ	٨ أَكْوَابٍ مِنَ الْحَلِيبِ الرَّائِبِ
١ كوب سُكَّر	٥ مَلَاعِقَ صَغِيرةٍ مِنْ مَسْحُوقِ الفَانِيلِيَا
٥ مَلَاعِقَ صَغِيرةٍ مِنْ مَسْحُوقِ الْخُبِيزِ	١٥ بَيضَةً
٤ مَلَاعِقَ مِلْحٍ صَغِيرةٍ	٢ مِلْعَقَة صِغيرةٍ مِنْ صُودَا الخَبْزِ

١١) دقيق الذرة

١٢) مسحوق فانيلا

١٣) بيض

١٤) طحين

أَحُلُّ ، ثُمَّ أَكْتُبُ الْجُمْلَةَ الْعَدَدِيَّةَ الْمُنَاسِبَةَ:

١٥) **الْقِيَاسُ:** لَدَى مَرْيَمَ وِشَاحٌ مِنَ الْقُمَاشِ طُولُهُ ٣٥ مِتْرًا، وَتُرِيدُ تَقْسِيمَهُ ٥ أَجْزَاءٍ مُتَسَاوِيَةٍ فِي الطُّولِ، فكَمْ مِتْرًا يَكُونُ طُولُ الْجُزْءِ الواحِدِ؟

١٦) حَصَلَ سَعِيدٌ علَى ٤٠ نُقْطَةً فِي اخْتِبَارٍ مُكَوَّنٍ مِنْ ١٠ أَسْئِلَةٍ، إِذَا كَانَ لِكُلِّ سُؤَالٍ ٥ نِقَاطٍ كامِلَةٍ، فَكَمْ سُؤالًا أَخْفَقَ فِي الإِجَابَةِ عَنْهُ؟

مسألة من واقع الحياة

الْعُلُومُ: الدُّبُّ الرَّمَادِيُّ وَاحِدٌ مِنْ أَكْبَرِ الْحَيَوَانَاتِ وَأَقْوَاهَا.

أَنْظُرُ إِلَى الشَّكْلِ، وَأُجِيبُ عَمّا يَأْتِي:

١٧) كَمْ وحْدَةً طُولُ قَدَمِ الدُّبِّ؟

١٨) يَجْرِي الدُّبُّ الرَّمَادِيُّ ٥٥ كيلُومِتْرًا فِي السَّاعَةِ.
ما ناتِجُ قِسْمَةِ هذَا العَدَدِ علَى ٥؟

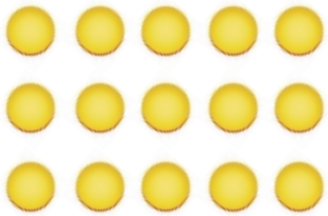
مسائل مهاراتِ التفكيرِ العُليا

١٩) **مَسْأَلَةٌ مَفْتُوحَةٌ:** أَكْتُبُ جُمْلَةَ قِسْمَةٍ يَكُونُ نَاتِجُهَا ٩

٢٠) **أَكْتُبُ** شَرْحًا لِلطَّرِيقَةِ الَّتِي يُمْكِنُنِي أَنْ أَسْتَعْمِلَهَا لِإِيجَادِ نَاتِجِ ٤٥ ÷ ٥، ثُمَّ أُبَيِّنُ لِمَاذَا أُفَضِّلُ هَذِهِ الطَّرِيقَةَ.

تدريب على اختبار

٢١ أَيُّ الْجُمَلِ العَدَدِيَّةِ يُمَثِّلُهَا النَّمُوذَجُ أَدْنَاهُ؟ (الدرس ٦-٥)



أ) ١٥ ÷ ٣ = ٥

ب) ٣ + ٥ = ٨

جـ) ٣ + ٣ + ٣ + ٣ = ١٢

د) ٥ × ٥ = ٢٥

٢٢ حَلَّتْ هُدَى مَسْأَلَةَ الْقِسْمَةِ: ٢٠ ÷ ٢ = ١٠، فَأَيُّ الْمَسَائِلِ التَّالِيَةِ تَحُلُّهَا لِتَتَحَقَّقَ مِنْ إِجَابَتِهَا ؟ (الدرس ٦-٤)

أ) ١٠ + ٢ = ☐

ب) ١٠ − ٢ = ☐

جـ) ١٠ × ٢ = ☐

د) ١٠ ÷ ٢ = ☐

مراجعة تراكمية

أَجِدُ نَاتِجَ الْقِسْمَةِ، ثُمَّ أَكْتُبُ حَقِيقَةَ الضَّرْبِ الْمُتَرَابِطَةَ مَعَه: (الدرس ٦-٤)

٢٣ ١٨ ÷ ٢

٢٤ ١٦ ÷ ٢

٢٥ ٢) ١٢

٢٦ لَدَى نَوَّافٍ ١٥٠ رِيَالًا، اشْتَرَى بَاقَةً مِنَ الوُرُودِ هَدِيَّةً لِوَالِدَتِهِ بِـ ٧٠ رِيَالًا، وَقَلَمًا لِوَالِدِهِ بِـ ٤٥ رِيَالًا، فَكَمْ رِيَالًا بَقِيَ لَدَى نَوَّافٍ؟ (الدرس ٦-٣)

أَكْتُبُ الْحَقَائِقَ الْمُتَرَابِطَةَ لِكُلِّ مَجْمُوعَةٍ مِنَ الْأَعْدَادِ : (الدرس ٦-٢)

٢٧ ٢، ٧، ١٤

٢٨ ٩، ٨١

٢٩ ٧، ٩، ٦٣

رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

٦-٦ القِسْمَةُ عَلَى ١٠

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَجِدُ نَاتِجَ الْقِسْمَةِ عَلَى ١٠

أَسْتَعِدُّ

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

يُمْكِنُنِي أَنْ أَسْتَعْمِلَ الطَّرْحَ الْمُتَكَرِّرَ أَوِ الحَقَائِقَ الْمُتَرَابِطَةَ لِأَجِدَ نَاتِجَ قِسْمَةِ عَدَدٍ عَلَى ١٠

مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ أَقْسِمُ عَلَى ١٠

١ مَدْرَسَةٌ: كَمْ صُندوقًا مِنَ عُلَبِ العصيرِ يَحتاجُ طُلَّابُ الصَّفِّ الثَّالِثِ لِحَفْلِتِهِمْ؟ أَكْتُبُ الْجُمْلَةَ العَدَدِيَّةَ.

الْمَطْلُوبُ هُوَ إِيجَادُ نَاتِجِ ٥٠ ÷ ١٠، وَيُمْكِنُ إِيجَادُ ذَلِكَ بِاسْتِعْمَالِ طَرِيقَتَيْنِ:

الطَّرِيقَةُ (١): الطَّرْحُ الْمُتَكَرِّرُ.

①	②	③	④	⑤
٥٠	٤٠	٣٠	٢٠	١٠
−١٠	−١٠	−١٠	−١٠	−١٠
٤٠	٣٠	٢٠	١٠	٠

أَطْرَحُ عَشَرَاتٍ حَتَّى أَصِلَ إِلَى الصِّفْرِ، أَعُدُّ العَشَرَاتِ الَّتِي طَرَحْتُهَا.

أَجِدُ أَنَّنِي قَدْ طَرَحْتُ ٥ عَشَرَاتٍ؛ إِذَنْ ٥٠ ÷ ١٠ = ٥

الطَّرِيقَةُ (٢): الْحَقَائِقُ الْمُتَرَابِطَةُ

أَعْلَمُ أَنَّ: ١٠ × ٥ = ٥٠؛

لِذَا ٥٠ ÷ ١٠ = ٥، أَوْ $10\overline{)50}$ ٥

إِذَنْ ٥٠ ÷ ١٠ = ٥؛ أَيْ أَنَّ طُلَّابَ الصَّفِّ الثَّالِثِ يَحْتَاجُونَ خَمْسَةَ صَنَادِيقَ.

أتأكد

أَجِدُ نَاتِجَ القِسْمَةِ: مثال ١

١) ٢٠ ÷ ١٠

٢) ٤٠ ÷ ١٠

٣) $10\overline{)60}$

٤) $10\overline{)10}$

٥) إِذَا وُضِعَ ٤٠ كُرْسِيًّا حَوْلَ ١٠ طَاوِلاتٍ بِالتَّسَاوِي، فَمَا عَدَدُ الكَرَاسِي حَوْلَ كُلِّ طَاوِلَةٍ؟ أَكْتُبُ الجُمْلَةَ العَدَدِيَّةَ المُنَاسِبَةَ.

٦) اتحدث عِنْدَمَا أَقْسِمُ عَلَى ١٠، مَاذَا أُلاحِظُ في نَاتِجِ القِسْمَةِ والمَقْسُومِ؟

أتدرب وأحل المسائل

أَجِدُ نَاتِجَ الْقِسْمَةِ: مثال ١

٧) ٥٠ ÷ ١٠

٨) ٩٠ ÷ ١٠

٩) $10\overline{)80}$

١٠) $10\overline{)70}$

أَحُلُّ، ثُمَّ أَكْتُبُ الجُمْلَةَ العَدَدِيَّةَ المُنَاسِبَةَ:

١١) فِي الزَّهْرِيَّةِ ٤٠ وَرْدَةً مُتَسَاوِيَةُ العَدَدِ مِنَ الأَنْوَاعِ الآتِيَةِ: الجُورِيِّ، الفُلِّ، النَّرْجِسِ، اليَاسَمِينَ. فَكَمْ وَرْدَةً مِنْ كُلِّ نَوْعٍ فِي الزَّهْرِيَّةِ؟

أَسْتَعْمِلُ القَائِمَةَ المُجَاوِرَةَ لِلإِجَابَةِ عَنِ الأَسْئِلَةِ الآتِيَةِ:

قِسْمُ الأَطْعِمَةِ الصِّحِّيَّةِ

فَوَاكِهُ مجفّفةٌ	.....	١٠ عُلَبٍ بـ ٥٠ رِيالًا
عُلْبَةُ عَصِيرٍ	.....	١٠ رِيالاتٍ
صُنْدُوقُ حَلِيبٍ	.....	٥ عُلَبٍ بـ ٤٠ رِيالًا

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

١٣) كَمْ رِيالًا دَفَعَ مُحَمَّدٌ ثَمَنًا لِعُلْبَةِ الْحَلِيبِ الواحِدَةِ؟

١٤) مَا تَكْلِفَةُ شِرَاءِ عُلْبَةٍ وَاحِدَةٍ مِنْ كُلِّ نَوْعٍ ؟

مسائل مهارات التفكير العليا

١٥) **مَسْأَلَةٌ مَفْتُوحَةٌ:** أَسْتَعْمِلُ الأَرْقَامَ (٧ ، ٠ ، ٨ ، ٥)، ثُمَّ أَكْتُبُ ثَلاثَةَ أَعْدَادٍ مُكَوَّنَةٍ مِنْ رَقْمَيْنِ، وَتَقْبَلُ الْقِسْمَةَ عَلَى ١٠

١٦) أكتب أَشْرَحُ كَيْفَ يُسَاعِدُنِي العَدُّ عَشَرَاتٍ على إِيجَادِ نَاتِجِ قِسْمَةِ ٨٠ ÷ ١٠

مُكَعَّباتُ الأَرْقامِ

الضَّرْبُ وَالْقِسْمَةُ

عَدَدُ اللَّاعِبِينَ: ٢

أَدَوَاتُ اللُّعْبَةِ: مُكَعَّبُ أَرْقامٍ (٠–٥)
مُكَعَّبُ أَرْقامٍ (٥–١٠).

أَسْتَعِدُّ:

- يُعِدُّ كُلُّ لاعِبٍ جَدْوَلًا كالْجَدْوَلِ المُجاوِرِ.

المُكَعَّبُ (٠–٥)	المُكَعَّبُ (٥–١٠)	جُمْلَةُ الضَّرْبِ	جُمْلَةُ الْقِسْمَةِ
٤	٥	٤×٥=٢٠	٢٠÷٥=٤

أَبْدَأُ:

- يَرْمِي اللاعِبُ الأَوَّلُ مُكَعَّبَيِ الأَرْقامِ.
- يُسَجِّلُ كُلُّ لاعِبٍ الرَّقْمَيْنِ فِي الْجَدْوَلِ الْخَاصِّ بِهِ، ثُمَّ يَكْتُبُ جُمْلَةَ ضَرْبِ هَذَيْنِ الرَّقْمَيْنِ وَجُمْلَةَ قِسْمَةٍ مُرْتَبِطَةً بِها.
- يَحْصُلُ كُلُّ لاعِبٍ عَلَى نُقْطَةٍ مُقابِلَ كُلِّ جُمْلَةٍ يَكْتُبُها بِشَكْلٍ صَحِيحٍ.
- يَسْتَمِرُّ اللَّعِبُ حَتَّى يَحْصُلَ أَحَدُ اللَّاعِبِينَ عَلَى ٢٠ نُقْطَةً.

رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

٦ - ٧ الْقِسْمَةُ مَعَ الصِّفْرِ وَعَلَى الْوَاحِدِ

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَسْتَعْمِلُ قَوَاعِدَ الْقِسْمَةِ لِلْقِسْمَةِ مَعَ الصِّفْرِ وَعَلَى الْوَاحِدِ.

أَسْتَعِدُّ

عِنْدِي ٣ لُعَبٍ، وأُرِيدُ أَنْ أَحْفَظَهَا فِي صَنَادِيقَ يَسَعُ كُلٌّ مِنْها ٣ لُعَبٍ، فكَمْ صُنْدُوقًا أَحْتَاجُ؟

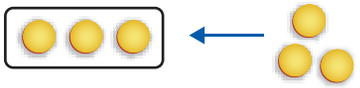
هُنَاكَ قَوَاعِدُ يُمْكِنُنِي أَنْ أَسْتَعْمِلَهَا عِنْدَما يَكُونُ المَقْسُومُ عَلَيْهِ ٠ أَوْ ١

مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ

١ **أَلْعَابٌ:** كَمْ صُنْدُوقًا أَحْتَاجُ لِحِفْظِ ٣ لُعَبٍ؟

بِمَا أَنَّه يُمْكِنُنِي أَنْ أَضَعَ كُلَّ ٣ لُعَبٍ فِي صُنْدُوقٍ وَاحِدٍ، إِذَنْ أَسْتَعْمِلُ قِطَعَ الْعَدِّ، وَأُكَوِّنُ مَجْمُوعَاتٍ مُتَسَاوِيَةً فِي كُلٍّ مِنْها ٣ قِطَعٍ.

تُوجَدُ مَجْمُوعَةٌ واحِدَةٌ بِهَا ٣ قِطَعٍ.



لِذا أَحْتاجُ إِلَى صُنْدُوقٍ واحِدٍ.

لِذا: ٣ ÷ ١ = ٣ أو $\begin{array}{r|l} & ٣ \\ \hline ١ & ٣ \end{array}$

قَوَاعِدُ الْقِسْمَةِ

مفهوم أساسي

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

مِثَالٌ: ٤ ÷ ٤ = ١ أَوِ $\begin{array}{r|l} & ١ \\ \hline ٤ & ٤ \end{array}$

لَفْظِيًّا: عِنْدَ قِسْمَةِ أَيِّ عَدَدٍ عَلَى ١، يَكُونُ نَاتِجُ القِسْمَةِ هُوَ العَدَدَ المَقْسُومَ نَفْسَهُ.

مِثَالٌ: ٤ ÷ ١ = ٤، أَوْ $\begin{array}{r|l} & ٤ \\ \hline ١ & ٤ \end{array}$

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

مِثَالٌ: ٠ ÷ ٤ = ٠، أَوْ $\begin{array}{r|l} & ٠ \\ \hline ٤ & ٠ \end{array}$

لَفْظِيًّا: لا يُمْكِنُ القِسْمَةُ عَلَى الصِّفْرِ.

أتأكد

أَجِدُ نَاتِجَ القِسْمَةِ: مثال ١

١) ٥ ÷ ١
٢) ٠ ÷ ١
٣) ١ ÷ ١
٤) $١\overline{)٩}$

٥) ٧ ÷ ٠
٦) ١٠ ÷ ١
٧) $٦\overline{)٠}$
٨) $٧\overline{)٧}$

٩) حَضَرَ ٦ أَشْخَاصٍ إِلَى الْقَاعَةِ، وَكَانَتْ هُنَاكَ ٦ مَقاعِدَ خَالِيَةً، فَمَا عَدَدُ المَقاعِدِ الَّتِي خُصِّصَتْ لِكُلِّ شَخْصٍ؟

١٠) أتحدث: هل يُمْكِنُنِي قِسْمَةُ أيِّ عَدَدٍ عَلَى الصِّفْرِ؟ وَهَلْ يُمْكِنُنِي قِسْمَةُ الصِّفْرِ عَلَى أيِّ عَدَدٍ غَيْرِ الصِّفْرِ؟ أُوَضِّحُ ذَلِكَ.

أتدرب وأحل المسائل

أَجِدُ نَاتِجَ الْقِسْمَةِ: مثال ١

١١) ٢ ÷ ١
١٢) ١٠ ÷ ١٠
١٣) ٣ ÷ ٠

١٤) $١\overline{)٤}$
١٥) $٥\overline{)٥}$
١٦) $١٠\overline{)٠}$

أَحُلُّ، وأَكْتُبُ الجُمْلَةَ العَدَدِيَّةَ المُناسِبَةَ:

١٧) اِحْتَاجَ مُعَلِّمٌ إِلَى ٣٥ وَرَقَةً لِيُوزِّعَها عَلَى طُلَّابِ صَفِّهِ، إِذَا أَخَذَ كُلُّ طَالِبٍ وَرَقَةً واحِدَةً، فَمَا عَدَدُ طُلَّابِ الصَّفِّ؟

١٨) لَدَى سَعِيدٍ وَأَصْدِقائِهِ الأَرْبَعَةِ ٥ أَكْوَابٍ مِنَ الْعَصِيرِ، إِذَا وُزِّعَتْ بَيْنَهم بِالتَّساوِي، فَكَمْ كُوبًا سَيَأْخُذُ كُلُّ وَاحِدٍ مِنْهُم؟

مسائل مهارات التفكير العليا

١٩) **مَسْأَلَةٌ مَفْتُوحَةٌ:** أَكْتُبُ مَسْأَلَةَ قِسْمَةٍ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ تَتَضَمَّنُ قِسْمَةَ عَدَدٍ عَلَى نَفْسِهِ، ثُمَّ أَطْلُبُ إِلَى زُمَلَائِي في الصَّفِّ حَلَّها.

٢٠) أكتب: كَيْفَ يُمْكِنُنِي أَنْ أَقْسِمَ عَدَدًا عَلَى الْوَاحِدِ أَوْ عَلَى نَفْسِهِ.

تدريب على اختبار

٢١ أَنْظُرُ إِلَى الْجُمْلَةِ العَدَدِيَّةِ أَدْنَاهُ:

٩٠ ÷ ☐ = ٩

أَيُّ الْأَعْدَادِ التَّالِيَةِ تَجْعَلُ الجُمْلَةَ العَدَدِيَّةَ صَحِيحَةً؟ (الدرس ٦-٦)

أ) ١ ج) ٨١

ب) ١٠ د) ١٠٠

٢٢ اشْتَرَتْ نُورَةُ ٤ قِصَصٍ لِتُوَزِّعَهَا عَلَى أَبْنَائِهَا مُحَمَّدٍ وَرِيمَ وَسَارَةَ وَعَبْدِ الرَّحْمَنِ بِالتَّسَاوِي، فَكَمْ قِصَّةً سَيَأْخُذُ كُلٌّ مِنْهُمْ؟ (الدرس ٦-٧)

أ) ١ ج) ٤

ب) ٢ د) ٨

مراجعة تراكمية

أَجِدُ نَاتِجَ الْقِسْمَةِ فِيمَا يَأْتِي: (الدرس ٦-٥)

٢٣ ٢٥ ÷ ٥

٢٤ ٤٥ ÷ ٥

٢٥ ٥٠ ÷ ٥

٢٦ يُوجَدُ ٤٠ لَاعِبَ كُرَةِ قَدَمٍ مُوَزَّعِينَ عَلَى عَدَدٍ مِنَ الْفِرَقِ، فِي كُلٍّ مِنْهَا الْعَدَدُ نَفْسُهُ مِنَ اللَّاعِبِينَ وَحَارِسٌ وَاحِدٌ، إِذَا كَانَ عَدَدُ الحُرَّاسِ ٥، فَمَا عَدَدُ عَنَاصِرِ كُلِّ فَرِيقٍ؟ أَكْتُبُ جُمْلَةً عَدَدِيَّةً تُبَيِّنُ الْحَلَّ. (الدرس ٦-٥)

٢٧ زَرَعَ مَحْمُودٌ ١٤ شَجَرَةَ زَيْتُونٍ فِي صَفَّيْنِ؛ فِي كُلٍّ مِنْهُمَا العَدَدُ نَفْسُهُ مِنْ أَشْجَارِ الزَّيْتُونِ، فَكَمْ شَجَرَةً زَرَعَ فِي الصَّفِّ الْوَاحِدِ؟ (الدرس ٦-٤)

أَكْتُبُ الْحَقَائِقَ الْمُتَرَابِطَةَ لِكُلِّ مَجْمُوعَةٍ مِنَ الْأَعْدَادِ الآتِيَةِ: (الدرس ٦-٢)

٢٨ ٦، ٩، ٥٤

٢٩ ٨، ٦٤

٣٠ **القياسُ:** بِنَايَةٌ ارْتِفَاعُهَا ١٢ مِتْرًا، فَكَمْ طَابَقًا فِي هَذِهِ الْبِنَايَةِ، إِذَا كَانَ ارْتِفَاعُ كُلِّ طَابَقٍ فِيهَا ٣ أَمْتَارٍ؟ (الدرس ٦-٣)

الفصل ٦

اخْتِبارُ الْفَصْلِ

ضَعْ عَلَامَةَ (✓) أَمَامَ العِبَارَةِ الصَّحِيحَةِ، وعَلَامَةَ (✗) أَمَامَ العِبَارَةِ غَيرِ الصَّحِيحَةِ:

١ عِنْدَمَا أَقْسِمُ أَيَّ عَدَدٍ عَلَى ١، فَإِنَّ النَّاتِجَ يَكُونُ العَدَدَ نَفْسَهُ.

٢ فِي الجُمْلَةِ ٣٢ ÷ ٨ = ٤ ؛ الْعَدَدُ ٤ هُوَ الْمَقْسُومُ.

أَقْسِمُ، ثُمَّ أَكْتُبُ حَقِيقَةَ الضَّرْبِ المُتَرَابِطَةَ:

٣ ٣٠ ÷ ٥

٤ ٢٥ ÷ ٥

٥ ٠ ÷ ٧

٦ ١٠ ÷ ٢

٧ فِي بِدَايَةِ الْعَامِ الدِّرَاسِيِّ، كَانَ عَدَدُ طُلَّابِ الصَّفِّ الثَّالِثِ ٢٨ طَالِبًا، إِذَا انْتَقَلَ ٤ طُلَّابٍ مِنْهُمْ إِلَى مَدَارِسَ أُخْرَى، فِي حِينِ انْضَمَّ ٣ طُلَّابٍ جُدُدٍ إِلَى الصَّفِّ، فَكَمْ عَدَدُ طُلَّابِ الصَّفِّ؟

٨ **اخْتِيَارٌ مِنْ مُتَعَدِّدٍ:** قُسِّمَ ١٦ طَالِبًا فِي حِصَّةِ التَّرْبِيَةِ الرِّيَاضِيَّةِ ٨ فِرَقٍ مُتَسَاوِيَةِ الْعَدَدِ، فَكَمْ طَالِبًا فِي كُلِّ فَرِيقٍ؟

أ) ٢ جـ) ٢٤

ب) ٣ د) ١٢٨

٩ حَضَرَ ٤٨ طَالِبًا لِمُشَاهَدَةِ بَرْنَامَجٍ عِلْمِيٍّ، إِذَا جَلَسَ كُلُّ ٨ طُلَّابٍ فِي صَفٍّ، فَمَا عَدَدُ الصُّفُوفِ الَّتِي شَغَلُوهَا؟
أَكْتُبُ جُملةً عَدَدِيَّةً تُبيِّنُ الحَلَّ.

أَجِدُ نَاتِجَ الْقِسْمَةِ:

١٠ ١٢ ÷ ٢

١١ ٣٥ ÷ ٥

١٢ ٠ ÷ ٨

١٣ ٢ ÷ ٢

١٤ **اخْتِيَارٌ مِنْ مُتَعَدِّدٍ:** حَلَّتْ سُعَادُ مَسْأَلَةَ الْقِسْمَةِ ١٥ ÷ ٥ = ٣ ، فَأَيُّ المَسَائِلِ الآتِيَةِ تَحُلُّها لِتَتَحَقَّقَ مِنْ إِجَابَتِها؟

أ) ٥ + ٣ جـ) ٥ × ٣

ب) ٥ − ٣ د) ٥ ÷ ٣

أَكْتُبُ حَقَائِقَ الضَّرْبِ وَالْقِسْمَةِ الْمُتَرَابِطَةَ لِكُلِّ مَجْمُوعَةٍ مِنَ الأَعْدَادِ الآتِيَةِ:

١٥ ٣ ، ٧ ، ٢١

١٦ ٨ ، ٤ ، ٣٢

١٧ **الجَبرُ:** أُكْمِلُ الجَدْوَلَ الآتِيَ:

الْقَاعِدَةُ: أَقْسِمُ عَلَى ٥	
المُدْخَلاتُ	المُخْرَجاتُ
☐	٥
٤٠	☐
☐	١٠
٤٥	☐

١٨ **أَكْتُبُ** لَمْ يَفْهَمْ حَمْزَةُ لِمَاذَا يَكُونُ نَاتِجُ قِسْمَةِ أَيِّ عَدَدٍ عَلَى ١ يُسَاوِي العَدَدَ نَفْسَهُ، أَشْرَحُ ذَلِكَ لِحَمْزَةَ.

الفصل ٦

الاخْتِبَار التَّرَاكُمِيُّ

الجزء ١ الاختيار من متعدد

أَخْتَارُ الإِجَابَةَ الصَّحِيحَةَ:

١ لَدَى هِنْدٍ ٣٥ قَلَمَ تَلْوِينٍ، وتُرِيدُ حِفْظَهَا فِي عُلَبٍ تَتَّسِعُ كُلٌّ مِنْها لِـ٥ أَقْلَامٍ، فَكَمْ عُلْبَةً تَحْتَاجُ لِحِفْظِ الْأَقْلَامِ جَمِيعِهَا؟

أ) ١ جـ) ٧

ب) ٥ د) ٨

٢ مَا الْمَسْأَلَةُ الَّتِي تَحُلُّهَا بُدُورُ لِتَتَحَقَّقَ مِنْ أَنَّ ٦٠ ÷ ١٠ = ٦؟

أ) ١٠ + ٦ = ☐ جـ) ١٠ − ٦ = ☐

ب) ١٠ × ٦ = ☐ د) ١٠ ÷ ٦ = ☐

٣ مَا الْعَدَدُ الَّذِي نَاتِجُ قِسْمَةِ الْعَدَدِ ٨ عَلَيْهِ يُسَاوِي ٨؟

أ) ٠ جـ) ٨

ب) ١ د) ١٦

٤ زَرَعَ عَبْدُ الرَّحْمَنِ ٢٨ شَجَرَةً فِي ٧ صُفُوفٍ فِي حَدِيقَةِ مَنْزِلِهِ، فِي كُلٍّ مِنْهَا العَدَدُ نَفْسُهُ مِنَ الْأَشْجَارِ، فَأَيٌّ مِمَّا يَلِي يُبَيِّنُ عَدَدَ أَشْجَارِ كُلِّ صَفٍّ؟

أ) ٢٨ × ٧ جـ) ٢٨ − ٧

ب) ٢٨ + ٧ د) ٢٨ ÷ ٧

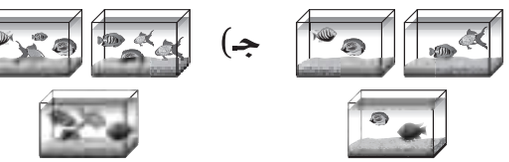
٥ أَيُّ الجُمَلِ العَدَدِيَّةِ التَّالِيَةِ تَنْتَمِي إِلَى مَجْمُوعَةِ الْحَقَائِقِ الْمُتَرَابِطَةِ التَّالِيَةِ؟

٥ × ٣ = ١٥، ٣ × ٥ = ١٥ ، ١٥ ÷ ٣ = ٥

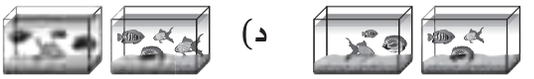
أ) ٣ × ١٥ = ٤٥ جـ) ١٥ ÷ ١٥ = ١

ب) ١٥ ÷ ١ = ١٥ د) ١٥ ÷ ٥ = ٣

٦ لَدَى أَحْمَدَ ٦ سَمَكَاتٍ، ويُرِيدُ وَضْعَهَا فِي ٣ أَحْـوَاضٍ؛ فِي كُلٍّ مِنْهَا الْعَدَدُ نَفْسُهُ مِنَ الْأَسْمَاكِ، فَأَيُّ الصُّوَرِ التَّالِيَةِ تُبَيِّنُ أَسْمَاكَ أَحْمَدَ؟

أ) 

جـ)

ب) 

د)

٧ لَدَى نُوفَ ٥ أَوْرَاقٍ نَقْدِيَّةٍ مِنْ فِئَةِ الْعَشَرَةِ رِيَالَاتٍ، فَكَمْ رِيالًا لَدَى نُوفَ؟ أُحَدِّدُ الْعَمَلِيَّةَ الْمُنَاسِبَةَ لِحَلِّ الْمَسْأَلَةِ، ثُمَّ أَحُلُّهَا.

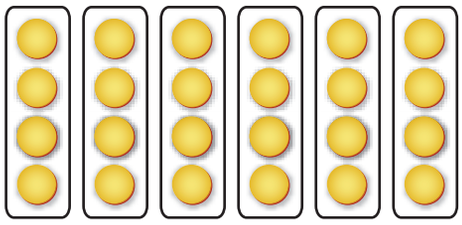
أ) الْجَمْعُ، ٥ + ١٠ = ١٥

ب) الطَّرْحُ، ١٠ − ٥ = ٥

جـ) الضَّرْبُ، ٥ × ١٠ = ٥٠

د) الْقِسْمَةُ، ١٠ ÷ ٥ = ٢

٨ أَيُّ الْجُمَلِ العَدَدِيَّةِ الآتِيَةِ يُمَثِّلُهَا الشَّكْلُ أَدْنَاهُ؟



أ) ٢٤ ÷ ٦ = ٤ جـ) ٢٤ − ٤ = ٢٠

ب) ٢٠ ÷ ٤ = ٥ د) ٦ × ٥ = ٣٠

---

٩ فِي الْجُمْلَةِ ٤٨ ÷ ٦ = ٨؛ الْعَدَدُ ٦ هُوَ :

أ) الْمَقْسُومُ جـ) المَقسُومُ عَلَيهِ

ب) نَاتِجُ الْقِسْمَةِ د) نَاتِجُ الضَّرْبِ

---

١٠ يُرِيدُ سَامِي أَنْ يَضَعَ ٢٠ تُفَّاحَةً فِي ٥ أَكْيَاسٍ، بِحَيْثُ تَحْوِي الْأَكْيَاسُ أَعْدَادًا مُتَسَاوِيَةً مِنَ التُّفَّاحِ، فَكَمْ تُفَّاحَةً تُوضَعُ فِي كُلِّ كِيسٍ؟

أ) ٣

ب) ٤

جـ) ٥

د) ٦

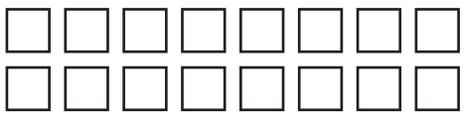
الجزء ٢ الإجابة القصيرة

أُجِيبُ عنِ السُّؤَالَينِ التَّالِيَينِ:

١١ لَدَى رِيمَ ٢٠ خَرَزَةً، وَتُرِيدُ أَنْ تَصْنَعَ بِهَا أَسَاوِرَ، بِحَيْثُ تَسْتَخْدِمُ ١٠ خَرَزَاتٍ لِكُلِّ إِسْوِرَةٍ، أَكْتُبُ الْجُمْلَةَ الْعَدَدِيَّةَ الَّتِي تُبَيِّنُ عَدَدَ الأَسَاوِرِ الَّتِي تَسْتَطِيعُ رِيمُ صِنَاعَتَهَا؟

١٢ النَّمُوذَجُ الآتِي يُبَيِّنُ الْجُمْلَةَ الْعَدَدِيَّةَ

١٦ ÷ ٢ = ٨

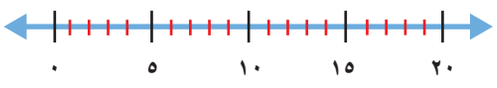


أَكْتُبُ الْحَقَائِقَ الْمُتَرَابِطَةَ الأُخْرَى.

الجزء ٣ الإجابة المطولة

أُجِيبُ عَنِ السُّؤَالِ التَّالِي مُوَضِّحًا خُطُوَاتِ الْحَلِّ:

١٣ أُوَضِّحُ كَيفَ يُمْكِنُنِي اسْتِعْمَالُ خَطِّ الْأَعْدَادِ لِحَلِّ الْمَسْأَلَةِ ٢٠ ÷ ٥ = ☐ ، ثُمَّ أَكْتُبُ الْجُمْلَةَ الْعَدَدِيَّةَ وَأَحُلُّهَا.



هلْ تحتاجُ إلَى مساعدةٍ إضافيةٍ؟													
إذَا لمْ تستطعِ الإجابةَ عنْ...	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣
فعُدْ إلَى الدرسِ...	٥-٦	٦-٦	٧-٦	٣-٦	٢-٦	١-٦	٣-٦	١-٦	٢-٦	٥-٦	٦-٦	٢-٦	١-٦

الفصل ٧

الْقِسْمَةُ (٢)

الفِكْرَةُ العامَّةُ **مَا حَقَائِقُ الْقِسْمَةِ؟**

وَمَا طَرَائِقُ إِجْرائِهَا؟

حَقَائِقُ الْقِسْمَةِ وَطرائقُ إِجْرَائِهَا تُسَاعِدُنِي عَلَى أَنْ أَجِدَ نَاتِجَ الْقِسْمَةِ.

مِثالٌ: إِذا كَانَ كُلُّ رَصِيفٍ فِي مَرْسَى الْقَوارِبِ يَتَّسِعُ لِـ ٨ قَوَارِبَ، فَإِنَّ عَدَدَ الأَرْصِفَةِ اللاَّزِمَةِ لِرُسُوِّ ١٦ قارِبًا يُسَاوِي ١٦ ÷ ٨ = ٢

مَاذَا سَأَتَعَلَّمُ فِي هَذَا الْفَصْلِ؟

- أَسْتَعْمِلُ النَّمَاذِجَ وَالشَّبَكَاتِ وَالطَّرْحَ الْمُتَكَرِّرَ وَالْحَقَائِقَ الْمُتَرَابِطَةَ لإِيجَادِ نَاتِجِ الْقِسْمَةِ.
- أَقْسِمُ عَلَى ٣، ٤، ٦، ٧، ٨، ٩
- أَكْتُبُ جُمَلًا عَدَدِيَّةً وَأَحُلُّها.
- أَحُلُّ مَسَائِلَ مُسْتَعْمِلًا الْجَدَاوِلَ.

المُفْرَدَاتُ:

المَقْسُومُ **المَقْسُومُ عَلَيهِ** **نَاتِجُ القِسْمَةِ**

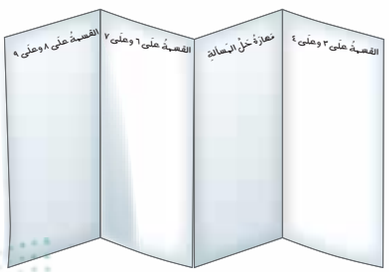
المَطْوِيّاتُ
مُنَظِّمُ أَفْكَار

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

١ **أَطْوِي** الْوَرَقَةَ طُولِيًّا نِصْفَيْنِ كَمَا فِي الشَّكْلِ أَدْنَاهُ.

٢ **أَطْوِي** نِصْفَيِ الْوَرَقَةِ مَرَّةً أُخْرَى.

٣ **أَفْتَحُ** الْوَرَقَةَ، وأَكْتُبُ عَنَاوِينَ الدُّرُوسِ عَلَى صَفَحَاتِ المطوية، ثُمَّ أُسَجِّلُ مَا تَعَلَّمْتُهُ فِي هَذَا الْفَصْلِ فِي الْجُزْءِ السُّفْلِيِّ لِكُلِّ طَيَّةٍ فِيهَا.



التَّهْيِئَـــةُ

رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

أُجيبُ عَنِ الأَسْئِلَةِ الآتِيَةِ:

الْجَبْرُ: أَسْتَعْمِلُ الشَّبَكَاتِ لأُكْمِلَ كُلَّ زَوْجٍ منَ الْجُمَلِ الْعَدَدِيَّةِ الآتِيَةِ: الدرس (٦-٢)

١) ٢ × ☐ = ٨

٨ ÷ ☐ = ٤

٢) ١ × ٤ = ☐

٤ ÷ ☐ = ١

أَجِدُ نَاتِجَ الْقِسْمَةِ: الدروس (٦-٤)، (٦-٥)، (٦-٦)

٣) ٢٥ ÷ ٥

٤) ١٨ ÷ ٢

٥) ٢٠ ÷ ١٠

٦) يَلْعَبُ فَهْدٌ وَسَمِيرٌ مَعَ ٣ مِنْ أَصْدِقَائِهِمَا، إِذَا كَانَ مَعَهُمَا ٤٥ كُرَةً زُجَاجِيَّةً، فَهَلْ يُمْكِنُ تَوْزِيعُهَا عَلَيْهِمْ بِالتَّسَاوِي؟ أُوَضِّحُ إِجَابَتِي.

أَجِدُ نَاتِجَ الطَّرْحِ: (مهارة سابقة)

٧) ٨ − ٢

٨) ١٠ − ٥

٩) ١٢ − ٤

الْجَبْرُ: أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي ☐: (مهارة سابقة)

١٠) ٤ × ☐ = ٢٠

١١) ٣ × ☐ = ٣٠

١٢) ٥ × ☐ = ٤٥

١٣) اصْطَادَ سَعْدٌ ٨ طُيُورٍ، وَاصْطَادَ خَالِدٌ مِثْلَهَا، فَكَمِ اصْطَادَ الاثْنَانِ مَعًا؟

رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

نَشَاطٌ لِلدَّرْسِ (٧-١)

تَمْثِيلُ الْقِسْمَةِ بِنَمُوذَجٍ

أستكشف

أَعْمَلُ نَمُوذَجًا لِلْقِسْمَةِ.

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

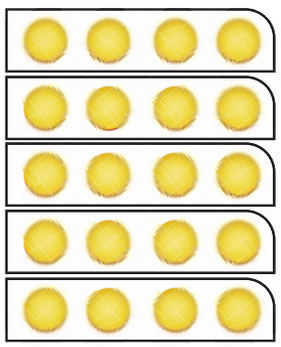
أَسْتَعْمِلُ قِطَعَ الْعَدِّ لأَعْمَلَ نَمُوذَجًا لِمَسْأَلَةِ قِسْمَةٍ.

نشاط

١ أَجِدُ نَاتِجَ ٢٠ ÷ ٥

الْخُطْوَةُ ١ : أَسْتَعْمِلُ ٢٠ قِطْعَةَ عَدٍّ، وَأَضَعُ كُلَّ ٥ مِنْهَا فِي عَمُودٍ، وَأَسْتَمِرُّ فِي تَكْوِينِ الأَعْمِدَةِ حَتَّى تَنْفَدَ الْقِطَعُ.

الْخُطْوَةُ ٢ : أُنَظِّمُ الأَعْمِدَةَ بَعْضُهَا بِجَانِبِ بَعْضٍ.



الْخُطْوَةُ ٣ : أَعُدُّ الْقِطَعَ فِي كُلِّ صَفٍّ؛ سَأَجِدُهَا ٤ قِطَعٍ.

لِذَلِكَ: ٢٠ ÷ ٥ = ٤ أَوْ $\begin{array}{r|l} & ٤ \\ ٥ & ٢٠ \end{array}$

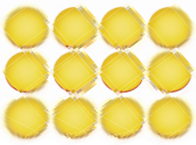
نشاط

٢ أَكْتُبُ جُمْلَةَ قِسْمَةٍ يَكُونُ الْمَقْسُومُ فِيهَا ١٢

الْخُطْوَةُ ١ : أَسْتَعْمِلُ ١٢ قِطْعَةَ عَدٍّ لِكَيْ أَعْمَلَ شَبَكَةً، وَأَكْتُبُ جُمْلَةَ قِسْمَةٍ تَصِفُ هَذِهِ الشَّبَكَةَ:

١٢ ÷ ٢ = ٦

الْخُطْوَةُ ٢ : أَعْمَلُ شَبَكَاتٍ أُخْرَى مُسْتَعْمِلًا ١٢ قِطْعَةً، ثُمَّ أَكْتُبُ جُمَلَ الْقِسْمَةِ الْمُنَاسِبَةَ:



١٢ ÷ ٣ = ٤

١٢ ÷ ٦ = ٢

١٢ ÷ ٤ = ٣

١٢ ÷ ١ = ١٢

أُفَكِّرُ

١ لِمَاذَا أَسْتَعْمِلُ الشَّبَكَاتِ لأَجِدَ نَاتِجَ الْقِسْمَةِ؟

٢ بِالرُّجُوعِ إِلَى النَّشَاطِ «٢» الخُطْوَةِ ٢؛ أُحَدِّدُ جُمَلَ الْقِسْمَةِ الْمُتَرَابِطَةَ.

أتأكد

أَسْتَعْمِلُ قِطَعَ الْعَدِّ لأَجِدَ نَاتِجَ الْقِسْمَةِ:

٣ ٢١ ÷ ٣ ٤ ٤٩ ÷ ٧ ٥ ٣٦ ÷ ٩ ٦ ٧٢ ÷ ٨

أَكْتُبُ جُمَلَ قِسْمَةٍ يَكُونُ الْمَقْسُومُ فِيهَا كُلًّا مِنَ الأَعْدَادِ الآتِيَةِ:

٧ ١٠ ٨ ٩ ٩ ١٥ ١٠ ١٦

١١ **اُكْتُب** كَيْفَ أَسْتَعْمِلُ الشَّبَكَاتِ لأَجِدَ نَاتِجَ الْقِسْمَةِ.

رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

٧ - ١ الْقِسْمَةُ عَلَى ٣ وَعَلَى ٤

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَسْتَعْمِلُ النَّمَاذِجَ وَحَقَائِقَ الضَّرْبِ الْمُتَرَابِطَةَ والطَّرْحَ الْمُتَكَرِّرَ؛ لأَجِدَ نَاتِجَ الْقِسْمَةِ عَلَى ٣ وعلَى ٤

أَسْتَعِدُّ

مَعَ مُحَمَّدٍ وَعَلِيٍّ وَحَسَنٍ ٢٤ لُعْبَةً، إِذَا كَانَ كُلٌّ مِنْهُم مَعَهُ مِثْلُ مَا مَعَ الآخَرِ، فَكَمْ لُعْبَةً مَعَ كُلِّ وَاحِدٍ مِنْهُم؟

فِي النَّشَاطِ السَّابِقِ استَعْملتُ قِطَعَ العدِّ لِعَمَلِ شَبَكَاتٍ؛ لِأُمثِّلَ مَسْأَلَةَ قِسمةٍ، وَالآنَ أَسْتَعْمِلُها لِعَمَلِ مَجْمُوعَاتٍ مُتَساوِيَةٍ؛ لِأَجِدَ نَاتِجَ القِسْمَةِ.

مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الحَيَاةِ أُكَوِّنُ مَجْمُوعَاتٍ مُتَسَاوِيَةً

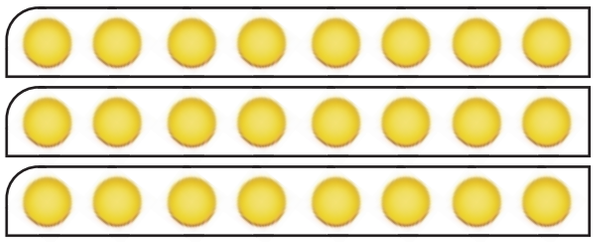
١ **أَلْعَابٌ:** عَدَدُ اللُّعَبِ ٢٤ لُعْبَةً، وُزِّعَتْ بِالتَّسَاوِي بَيْنَ ثَلاثَةِ طُلَّابٍ هُمْ: مُحَمَّدٌ وَعَلِيٌّ وَحَسَنٌ، أَكْتُبُ جُمْلَةً عَدَدِيَّةً تُبَيِّنُ نَصِيبَ كُلِّ وَاحِدٍ مِنْهُمْ.

أُقَسِّمُ ٢٤ لُعْبَةً عَلَى ٣ مَجْمُوعَاتٍ مُتَسَاوِيَةٍ.

أَيْ أَجِدُ نَاتِجَ: ٢٤ ÷ ٣ أَوْ $3\overline{)24}$

٢٤ ← الْمَقْسُومُ

٣ ← الْمَقْسُومُ عَلَيْهِ



مِنْ هذَا النَّمُوذَجِ يَتَّضِحُ أَنَّ: ٨ ← نَاتِجُ الْقِسْمَةِ

٢٤ ÷ ٣ = ٨ أو $3\overline{)24}$ ، ٨

جُمْلَةُ الْقِسْمَةِ ٢٤ ÷ ٣ = ٨ تُبَيِّنُ أَنَّ نَصِيبَ كُلِّ شَخْصٍ مِنْهُم ٨ لُعَبٍ.

يُمْكِنُ أَنْ أَسْتَعْمِلَ الحَقَائِقَ المُتَرَابِطَةَ لِأَجِدَ نَاتِجَ الْقِسْمَةِ.

مثالٌ من واقعِ الحيـاةِ أَسْتَعْمِلُ الْحَقائِقَ الْمُتَرابِطَةَ

٢ طُيُورٌ: كُتْلَةُ فَرْخِ النَّعَامِ ٤ كيلُوجرَامَاتٍ، إِذَا كَانَ مَجْمُوعُ كُتَلِ الأَفْرُخِ فِي الْعُشِّ ٢٨ كيلوجرامًا، فَهَلْ أَسْتَطِيعُ أَنْ أَكْتُبَ جُمْلَةً عَدَدِيَّةً تُبَيِّنُ عَدَدَ الأَفْرُخِ فِي الْعُشِّ؟

أَسْتَعْمِلُ حَقِيقَةَ الضَّرْبِ الْمُنَاسِبَةَ لأَجِدَ نَاتِجَ ٢٨ ÷ ٤ أَوْ ٤) ٢٨

٢٨ ÷ ٤ = ☐

٤ × ☐ = ٢٨

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

٤ × ٧ = ٢٨

إِذَنْ ٢٨ ÷ ٤ = ٧؛ أَيْ أَنَّ فِي الْعُشِّ ٧ أَفْرُخٍ.

أتذكر

فِي جُمْلَةِ الْقِسْمَةِ مِثْلِ ٣) ١٥ ، أَقْرَأُ ١٥ مَقْسُومًا عَلَى ٣ بَادِئًا بِالْمَقْسُومِ.

وَيُمْكِنُ أَيْضًا أَنْ أَسْتَعْمِلَ الطَّرْحَ الْمُتَكَرِّرَ لأَجِدَ نَاتِجَ الْقِسْمَةِ.

مثالٌ من واقعِ الحيـاةِ أَسْتَعْمِلُ الطَّرْحَ الْمُتَكَرِّرَ

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

لِكَيْ أَعْرِفَ نَصِيبَ كُلِّ شَخْصٍ؛ أَجِدُ نَاتِجَ الْقِسْمَةِ ٢٠ ÷ ٤ أَوْ ٤) ٢٠

①	②	③	④	⑤
٢٠	١٦	١٢	٨	٤
− ٤	− ٤	− ٤	− ٤	− ٤
١٦	١٢	٨	٤	٠

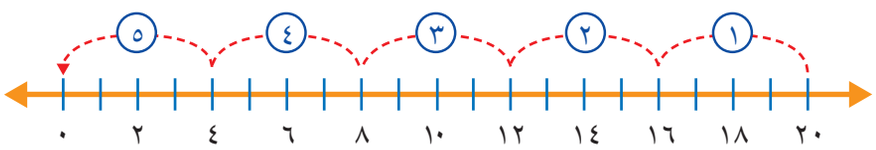
أَطْرَحُ العَدَدَ ٤ خَمْسَ مَرَّاتٍ حَتَّى أَصِلَ إِلَى الصِّفْرِ.

لِذَلِكَ ٢٠ ÷ ٤ = ٥ أَوْ ٥ ، ٤) ٢٠ ؛ أَيْ أَنَّ نَصِيبَ كُلِّ شَخْصٍ ٥ رِيَالَاتٍ.

أتذكر

يُمْكِنُ أَنْ أَسْتَعْمِلَ خَطَّ الأَعْدَادِ فِي الطَّرْحِ المُتَكَرِّرِ.

أَتَحَقَّقُ: أَبْدَأُ مِنَ العَدَدِ ٢٠، وَأَعُدُّ تَنَازُلِيًّا أَرْبَعَةً أَرْبَعَةً حَتَّى أَصِلَ إِلَى الصِّفْرِ. ✓



طَرَائِقُ القسمة

مَفْهُومٌ أَسَاسِيٌّ

هُنَاكَ عِدَّةُ طُرُقٍ يُمْكِنُنِي اسْتِعْمَالُهَا لِأَجِدَ نَاتِجَ القِسْمَةِ.

- النَّمَاذِجُ والشَّبَكَاتُ.
- الطَّرْحُ المُتَكَرِّرُ.
- الحَقَائِقُ المُتَرابِطَةُ.
- المَجْمُوعَاتُ المُتَساوِيَةُ.

أتأكد

أَسْتَعْمِلُ أَيًّا منْ طَرائِقِ القِسْمَةِ لأَجِدَ نَاتِجَ الْقِسْمَةِ: الأمثلة (١-٣)

١ ١٢ ÷ ٣

٢ ٣٢ ÷ ٤

٣ $3\overline{)9}$

٤ $4\overline{)28}$

٥ أَنْفَقَتْ لَيْلَى ٢١ رِيالًا لِشِراءِ كِتَابَيْنِ وَقَلَمٍ، إِذَا كَانَ ثَمَنُ الْكِتابِ يُساوِي ثَمَنَ القَلَمِ، فَكَمْ ثَمَنُ كُلٍّ مِنْهَا؟

٦ تحدث أَشْرَحُ لِزُمَلائِي كَيْفَ اسْتَعْمَلْتُ ٦ × ٤ لأَجِدَ نَاتِجَ القِسْمَةِ ٢٤ ÷ ٤

أتدرب وأحل المسائل

أَسْتَعْمِلُ أَيًّا منْ طَرائِقِ القِسْمَةِ لأَجِدَ نَاتِجَ الْقِسْمَةِ: الأمثلة (١-٣)

٧ ١٥ ÷ ٣

٨ ٠ ÷ ٣

٩ ١٦ ÷ ٤

١٠ ٣٠ ÷ ٣

١١ $3\overline{)3}$

١٢ $4\overline{)40}$

١٣ $3\overline{)27}$

١٤ $4\overline{)8}$

الْجَبْرُ: أَكْتُبُ العَدَدَ المُنَاسِبَ فِي ☐ :

١٥ ☐ ÷ ٣ = ٨

١٦ ٣٦ ÷ ☐ = ٤

١٧ ☐ × ٤ = ٢٨

١٨ ٣ × ☐ = ٢٧

الْجَبْرُ: أُكْمِلُ الْجَدْوَلَيْنِ الآتِيَيْنِ:

١٩

الْقَاعِدَةُ: أَقْسِمُ عَلَى ٣				
مُدْخَلاتٌ	٢٤	☐	٣٠	☐
مُـخْرَجاتٌ	☐	٤	☐	٦

٢٠

الْقَاعِدَةُ: أَقْسِمُ عَلَى ٤				
مُدْخَلاتٌ	٢٨	☐	٢٠	☐
مُـخْرَجاتٌ	☐	٤	☐	٩

أَحُلُّ الْمَسَائِلَ، وَأَكْتُبُ الْجُمْلَةَ العَدَدِيَّةَ الْمُنَاسِبَةَ:

٢١ **الْقِيَاسُ:** يُمَارِسُ كَرِيمٌ رِيَاضَةَ المَشْيِ، فَإِذَا قَطَعَ ١٨ كِيلُومِتْرًا خِلالَ ٣ أَيَّامٍ. وكَانَ يَمْشِي مَسَافَاتٍ مُتَسَاوِيَةً فِي الأَيَّامِ الثَّلاثَةِ، فَكَمْ قَطَعَ فِي الْيَوْمِ الأَوَّلِ؟

٢٢ دَفَعَ ٤ أَشْخاصٍ بالتَّساوِي إيجارَ قارِبٍ مُدَّةَ ساعَتَيْنِ. إِذَا كَانَ إِيجارُ القَارِبِ فِي السَّاعَةِ ٤٠ رِيالًا، فكَمْ دَفَعَ الشَّخْصُ الواحِدُ؟

٢٣ تُرِيدُ سَارَةُ أَنْ تُقَسِّمَ ٢٧ مَوْزَةً بِالتَّسَاوِي عَلَى ثَلاثَةِ أَطْبَاقٍ، فَكَمْ مَوْزَةً سَتَضَعُ فِي كُلِّ طَبَقٍ؟

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

٢٤ كَمْ رَمْزًا يَسْتَعْمِلُ طَارِقٌ لِيُمَثِّلَ الْأَصْدِقَاءَ الْمُشَارِكِينَ؟ أُوَضِّحُ إِجَابَتِي.

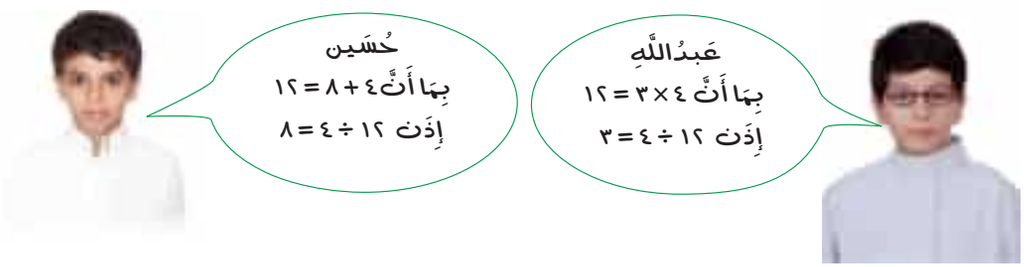
٢٥ إِذَا جَلَسَ الْمُتَفَرِّجُونَ فِي مَجْمُوعَاتٍ، كُلُّ مِنْهَا تَحْوِي ٤ مُتَفَرِّجِينَ، فَمَا عَدَدُ هَذِهِ الْمَجْمُوعَاتِ؟

مسائلُ مهاراتِ التفكيرِ العُليا

٢٦ **الْحِسُّ الْعَدَدِيُّ:** اشْتَرَى خَالِدٌ ٤ أَقْلَامٍ وَعُلْبَةَ أَلْوَانٍ وَكُرَّاسَتَيْنِ وِفْقَ الْأَسْعَارِ الْمُوَضَّحَةِ فِي الْجَدْوَلِ الْمُجَاوِرِ، هَلْ أَسْتَطِيعُ أَنْ أُقَسِّمَ الْمَبْلَغَ الَّذِي دَفَعَهُ ثَمَنًا لَهَا عَلَى ٣ بِالتَّسَاوِي؟ أُوَضِّحُ إِجَابَتِي.

الصِّنْفُ	السِّعْرُ
قَلَمٌ	٢ رِيَال
عُلْبَةُ أَلْوَانٍ	٥ رِيَالَاتٍ
كُرَّاسَةٌ	٣ رِيَالَاتٍ

٢٧ **أَكْتَشِفُ الْخَطَأَ:** حَسَبَ كُلٌّ مِنْ عَبْدِاللَّهِ وَحُسَيْنٍ نَاتِجَ قِسْمَةِ ١٢ ÷ ٤ كَمَا هُوَ مُوَضَّحٌ، فَمَنْ كَانَتْ إِجَابَتُهُ صَحِيحَةً؟



٢٨ **أُكْتُبُ** أَشْرَحُ كَيْفَ أَجِدُ نَاتِجَ قِسْمَةِ ١٨ ÷ ٣ بِطَرِيقَتَيْنِ مُخْتَلِفَتَيْنِ.

تدريب على اختبار

٢٩ ٣ طُلَّابٍ اشْتَرَى كُلٌّ منْهُمُ العَدَدَ نَفْسَهُ مِنْ أَلْعَابِ الكُمْبيُوتَرِ، إذَا كَانَ عَدَدُ الْأَلْعَابِ الَّتِي اشْتَرَوهَا جَمِيعًا ٢١ لُعْبَةً، فَأَيُّ الْجُمَلِ العَدَدِيَّةِ التَّالِيَةِ تُبَيِّنُ عَدَدَ الْأَلْعَابِ الَّتِي اشْتَرَاهَا كُلٌّ منْهُمُ : (الدرس ٧-١)

أ) ٢١ × ٣ = ٦٣ جـ) ٢١ + ٣ = ٢٤

ب) ٢١ ÷ ٣ = ٧ د) ٢١ − ٣ = ٨

٣٠ مَا الرَّمْزُ الَّذِي يُمْكِنُ وَضْعُهُ فِي ☐ ؛ لِيَجْعَلَ الجُمْلَةَ العَدَدِيَّةَ التَّالِيَةَ صَحِيحَةً ؟ (الدرس ٧-١)

٢٨ ☐ ٤ = ٧

أ) +

ب) −

جـ) ×

د) ÷

مراجعة تراكمية

أَسْتَعْمِلُ أَيًّا منْ طَرَائِقِ القِسْمَةِ لأَجِدَ نَاتِجَ الْقِسْمَةِ: (الدرس ٧-١)

٣١ ٣٠ ÷ ٣

٣٢ ٢٤ ÷ ٤

٣٣ ١٥ ÷ ٣

٣٤ ١٢ ÷ ٤

أَجِدُ نَاتِجَ الْقِسْمَةِ: (الدرس ٦-٧)

٣٥ ٩ ÷ ٩

٣٦ ٨ ÷ ١

٣٧ ٦ ÷ ٦

٣٨ ٠ ÷ ٤

٣٩ ٥ حَافِلَاتٍ لِكُلٍّ مِنْهَا العَدَدُ نَفْسُهُ مِنَ العَجَلَاتِ، إِذَا كَانَ مَجْمُوعُ عَجَلَاتِهَا ٣٠ عَجَلَةً، فَمَا عَدَدُ عَجَلَاتِ كُلٍّ مِنْهَا؟ (الدرس ٦-٥)

رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

٧ - ٢ خُطَّةُ حَلِّ الْمَسْأَلَةِ

فِكْرَةُ الدَّرْسِ: أَعْمَلُ جَدْوَلًا لِأَحُلَّ الْمَسْأَلَةَ.

إِذَا كَانَ الْمِصْبَاحُ الأَحْمَرُ يُضِيءُ كُلَّ ٣ ثَوَانٍ، بَيْنَمَا الْمِصْبَاحُ الأَزْرَقُ يُضِيءُ كُلَّ ٤ ثَوَانٍ، فَمَتَى يُضِيءُ الْمِصْبَاحَانِ مَعًا لأَوَّلِ مَرَّةٍ، وَمَتَى يُضِيئَانِ مَعًا لِلْمَرَّةِ الثَّانِيَةِ، إِذَا بَدأَ الْمِصْبَاحَانِ الإِضَاءَةَ فِي الوَقْتِ نَفْسِهِ؟

افْهَمْ

مَاذَا أَعْرِفُ مِنَ الْمَسْأَلَةِ؟

- الْمِصْبَاحُ الأَحْمَرُ يُضِيءُ كُلَّ ثَلاثِ ثَوَانٍ.
- الْمِصْبَاحُ الأَزْرَقُ يُضِيءُ كُلَّ أَرْبَعِ ثَوَانٍ.

مَا الْمَطْلُوبُ مِنِّي؟

- أَنْ أَجِدَ مَتَى يُضِيءُ الْمِصْبَاحَانِ مَعًا لِلْمَرَّةِ الأُولَى وَلِلْمَرَّةِ الثَّانِيَةِ.

أَخْطِطُ

أُنَظِّمُ الْمَعْلُومَاتِ فِي جَدْوَلٍ.

أَحُلُّ

يُبَيِّنُ الْجَدْوَلُ مَتَى يُضِيءُ الْمِصْبَاحَانِ (الأَحْمَرُ وَالأَزْرَقُ)، أُعَيِّنُ الأَعْدَادَ الْمُشْتَرَكَةَ بَيْنَ الصَّفَّيْنِ فِي الْجَدْوَلِ:

	+٣	+٣	+٣	+٣	+٣	+٣	+٣
الْمِصْبَاحُ الأَحْمَرُ	٣	٦	٩	(١٢)	١٥	١٨	٢١	(٢٤)
الْمِصْبَاحُ الأَزْرَقُ	٤	٨	(١٢)	١٦	٢٠	(٢٤)	٢٨	٣٢
	+٤	+٤	+٤	+٤	+٤	+٤	+٤	

أُلاحِظُ أَنَّ الْمِصْبَاحَيْنِ يُضِيئَانِ مَعًا أَوَّلَ مَرَّةٍ بَعْدَ ١٢ ثَانِيَةً مِنَ الْبِدَايَةِ، ثُمَّ بَعْدَ ٢٤ ثَانِيَةً يُضِيئَانِ مَعًا لِلْمَرَّةِ الثَّانِيَةِ.

أَتَحَقَّقُ

بِمَا أَنَّ كُلًّا مِنَ الْعَدَدَيْنِ ١٢، ٢٤ يَقْبَلُ الْقِسْمَةَ عَلَى الْعَدَدَيْنِ ٣، ٤، فَإِنَّ الْجَوَابَ صَحِيحٌ. ✓

أُحَلِّلُ الخُطَّةَ

بالرُّجُوعِ إِلَى الْمَسْأَلَةِ فِي الصَّفْحَةِ السَّابِقَةِ، أُجِيبُ عَنِ الأَسْئِلَةِ الآتِيَةِ:

١ أَصِفُ مَسْأَلَةً تَتَطَلَّبُ مِنِّي أَنْ أَعْمَلَ جَدْوَلًا لِحَلِّها.

٢ أَشْرَحُ كَيْفَ اسْتَعْمَلْتُ الْمَعْلُومَاتِ الْوارِدَةَ فِي الْجَدْوَلِ لِتُساعِدَنِي عَلَى حَلِّ الْمَسْأَلَةِ.

٣ أُكْمِلُ الْجَدْوَلَ لأَعْرِفَ مَتَى يُضِيءُ الْمِصْبَاحَانِ مَعًا لِلْمَرَّةِ الثّالِثَةِ.

٤ أَفْتَرِضُ أَنَّ الْمِصْباحَ الأَحْمَرَ يُضِيءُ كُلَّ ثَلَاثِ ثَوانٍ، وأَنَّ الْمِصْبَاحَ الأَزْرَقَ يُضِيءُ كُلَّ خَمْسِ ثَوانٍ، فَمَتَى يُضِيءُ الْمِصْبَاحَانِ مَعًا لِلْمَرَّةِ الأُولَى وَلِلْمَرَّةِ الثّانِيَةِ؟

أَتَدَرَّبُ عَلَى الخُطَّةِ

أَسْتَعْمِلُ خُطَّةَ «أَعْمَلُ جَدْوَلًا» لأَحُلَّ كُلًّا مِنَ الْمَسائِلِ الآتِيَةِ:

٥ **الْجَبْرُ:** يَتَدَرَّبُ خَالِدٌ لِلاشْتِرَاكِ فِي سِبَاقِ السِّبَاحَةِ، والْجَدْوَلُ أدناهُ يُبَيِّنُ عَدَدَ الدَّوْرَاتِ الَّتِي قَطَعَهَا سِبَاحَةً فِي ثَلاثَةِ أَسَابِيعَ، إِذَا اسْتَمَرَّ النَّمَطُ عَلَى هَذَا الْمِنْوَالِ، فَبَعْدَ كَمْ أُسْبُوعٍ يَسْتَطِيعُ خَالِدٌ أَنْ يَسْبَحَ ٢٠ دَوْرَةً؟

سِجِلُّ التَّدْرِيبِ			
الأُسْبُوعُ	الأَوَّلُ	الثَّانِي	الثَّالِثُ
الدَّوْرَاتُ	٢	٥	٨

٦ اشْتَرَى وَلِيدٌ ٣٢ كِتابًا، فَما عَدَدُ الْكُتُبِ الْمَجّانِيَّةِ الَّتِي حَصَلَ عَلَيْهَا؟

٧ ذَهَبَتْ مَجْمُوعَةٌ تَتَكَوَّنُ مِنْ ١٦ شَخْصًا إِلَى حَدِيقَةِ الْحَيَوَانَاتِ، أَسْتَعْمِلُ اللَّافِتَةَ الآتِيَةَ لأَجِدَ كَيْفَ يُمْكِنُهُمُ الدُّخُولُ بِأَقَلِّ تَكْلِفَةٍ.

٨ مَعَ مَنَالَ ٦٨ رِيالًا، وَتَرْغَبُ في أَنْ تَشْتَرِيَ قِلادةً ثَمَنُها ٩٥ رِيالًا، إِذَا وفَّرَتْ كُلَّ أُسْبوعٍ ٣ رِيالَاتٍ، فَبَعْدَ كَمْ أُسْبُوعٍ تَسْتَطِيعُ أَنْ تَشْتَرِيَ القِلَادَةَ؟

٩ **أُكْتُبُ** مَسْأَلَةً يَتَطَلَّبُ حَلُّهَا أَنْ أعمَلَ جَدْوَلًا .

رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

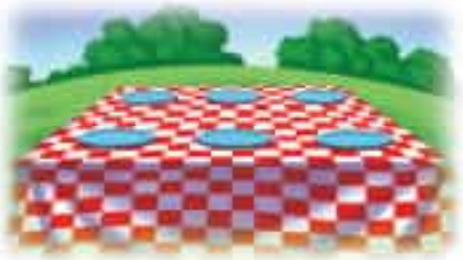
٧ - ٣ الْقِسْمَةُ عَلَى ٦ وَعَلَى ٧

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَسْتَعْمِلُ الشَّبَكَاتِ وَالطَّرْحَ الْمُتَكَرِّرَ لأَجِدَ نَاتِجَ الْقِسْمَةِ عَلَى ٦ وَعَلَى ٧

أَسْتَعِدُّ

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



تَعَلَّمْتُ أَنَّ الشَّبَكَاتِ يُمْكِنُ أَنْ تُسَاعِدَنِي عَلَى فَهْمِ الْعَلَاقَةِ بَيْنَ الْقِسْمَةِ وَالضَّرْبِ.

مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ

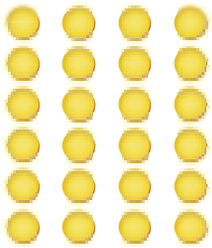
أَعْمَلُ نَمُوذَجًا لِشَبَكَةٍ

١ أَكْتُبُ جُمْلَةً عَدَدِيَّةً لأَجِدَ عَدَدَ الطَّاوِلَاتِ الَّتِي جَهَّزَهَا أَحْمَدُ.

أَسْتَعْمِلُ الشَّبَكَةَ لأَجِدَ نَاتِجَ ٢٤ ÷ ٦ أَوْ $\overline{)٦\ \ ٢٤}$

سَتُسَاعِدُنِي هَذِهِ الشَّبَكَةُ عَلَى أَنْ أَرْبِطَ الْقِسْمَةَ بِالضَّرْبِ.

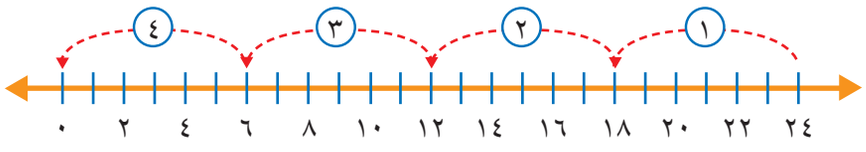
كُلُّ طَاوِلَةٍ يُمَثِّلُهَا فِي هَذِهِ الشَّبَكَةِ عَمُودٌ يَحْوِي ٦ أَطْبَاقٍ، فَنَتَجَ ٤ أَعْمِدَةٍ؛ لِذَا فَإِنَّ عَدَدَ الطَّاوِلَاتِ يُسَاوِي ٤



إِذَنْ ٢٤ ÷ ٦ = ٤ أَوْ $\overline{)٦\ \ ٢٤}\ \ ٤$

أَيْ أَنَّ أَحْمَدَ سَيُجَهِّزُ ٤ طَاوِلَاتٍ.

أَتَحَقَّقُ: خَطُّ الأَعْدَادِ أَدْنَاهُ يُبَيِّنُ أَنَّ ٢٤ ÷ ٦ = ٤ ✓



مثالان من واقع الحياة

٢ القِرَاءَةُ: قَرَأَتْ هِنْدُ ٢٨ قِصَّةً فِي ٧ شُهُورٍ، إِذَا كَانَتْ تَقْرَأُ عَدَدًا مُتَسَاوِيًا مِنَ القِصَصِ شَهْرِيًّا، فَكَمْ قِصَّةً كَانَتْ تَقْرَأُ فِي الشَّهْرِ؟

أَسْتَعْمِلُ الطَّرْحَ الْمُتَكَرِّرَ لِإِيجَادِ ٢٨ ÷ ٧ أَوْ $7\overline{)28}$

①	②	③	④	
٢٨	٢١	١٤	٧	
− ٧	− ٧	− ٧	− ٧	أَطْرَحُ الْعَدَدَ ٧ أَرْبَعَ مَرَّاتٍ لِلْوُصُولِ إِلَى الصِّفْرِ.
٢١	١٤	٧	٠	

لِذا ٢٨ ÷ ٧ = ٤ أَوْ $7\overline{)28}^{4}$ ؛ أَيْ أَنَّ هِنْدَ كَانَتْ تَقْرَأُ ٤ قِصَصٍ فِي الشَّهْرِ الْوَاحِدِ.

٣ تَعْلِيمٌ: لَدَى مُعَلِّمٍ ٢١ وَرَقَةَ امْتِحَانٍ يُرِيدُ أَنْ يُصَحِّحَهَا، إِذَا أَرَادَ أَنْ يُصَحِّحَ عَدَدًا مُتَسَاوِيًا مِنَ الْأَوْرَاقِ فِي ٧ سَاعَاتٍ، فَكَمْ وَرَقَةً سَيُصَحِّحُ كُلَّ سَاعَةٍ؟

أَسْتَعْمِلُ حَقِيقَةَ الضَّرْبِ الْمُرْتَبِطَةَ لِأَجِدَ نَاتِجَ قِسْمَةِ ٢١ ÷ ٧ أَوْ $7\overline{)21}$

٢١ ÷ ٧ = ☐

٧ × ☐ = ٢١

٧ × ٣ = ٢١

أُفَكِّرُ: مَا الْعَدَدُ الَّذِي إِذَا ضَرَبْتُهُ فِي ٧، كَانَ النَّاتِجُ ٢١؟ ٧ × ٣ = ٢١

إِذَنْ ٢١ ÷ ٧ = ٣ أو $7\overline{)21}^{3}$ ؛ أَيْ أَنَّ الْمُعَلِّمَ سَيُصَحِّحُ ٣ أَوْرَاقٍ كُلَّ سَاعَةٍ.

أَتَذَكَّرُ

بَعْضُ طَرَائِقِ الْقِسْمَةِ أَكْثَرُ سُهُولَةً مِنْ غَيْرِهَا، خُصُوصًا عِنْدَمَا تَكُونُ الْأَعْدَادُ كَبِيرَةً.

أَتَأَكَّدُ

أَسْتَعْمِلُ الشَّبَكَاتِ أَوِ الطَّرْحَ الْمُتَكَرِّرَ أَوِ الحَقَائِقَ المُترابِطَةَ لِأَجِدَ نَاتِجَ الْقِسْمَةِ: الأمثلة (١-٣)

١ ١٨ ÷ ٦

٢ ١٤ ÷ ٧

٣ $7\overline{)35}$

٤ $6\overline{)30}$

٥ **الْقِيَاسُ:** إِذَا كَانَ طُولُ ذَيْلِ الطَّائِرَةِ الْوَرَقِيَّةِ ٧ أَمْتَارٍ، وَمَعَ مَاجِدٍ خَيْطًا طُولُهُ ٥٦ مِتْرًا، وَيُرِيدُ أَنْ يَصْنَعَ مِنْهُ ذُيُولًا لِطَائِرَاتٍ وَرَقِيَّةٍ، فَكَمْ ذَيْلًا يُمْكِنُهُ أَنْ يَصْنَعَ؟

٦ **تَحَدَّ:** أَشْرَحُ كَيْفَ أَسْتَعْمِلُ حَقَائِقَ الضَّرْبِ وَالْقِسْمَةِ الْمُتَرَابِطَةَ لِأَجِدَ نَاتِجَ الْقِسْمَةِ.

أتدرب وأحل المسائل

أَسْتَعْمِلُ الشَّبَكاتِ أَوِ الطَّرْحَ الْمُتَكَرِّرَ أَوِ الحَقائِقَ المُتَرابِطَةَ لأَجِدَ نَاتِجَ الْقِسْمَةِ: الأمثلة (١-٣)

٧) ٤٢ ÷ ٦ ٨) ٧٠ ÷ ٧ ٩) ٦ ⟌ ٦٠ ١٠) ٧ ⟌ ٠

الْجَبْرُ: أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي ☐ :

١١) ٧ × ☐ = ٦٣ ، ٦٣ ÷ ٧ = ☐

١٢) ٧ × ☐ = ٣٥ ، ٣٥ ÷ ٧ = ☐

١٣) ٦ × ☐ = ٥٤ ، ٥٤ ÷ ٦ = ☐

الْجَبْرُ: أُكْمِلُ الْجَدْوَلَيْنِ الآتِيَيْنِ:

١٤)

الْقاعِدَةُ: أَقْسِمُ عَلَى ٦				
الـمُدْخَلاتُ	٣٦	١٢	٤٨	☐
الـمُخْرَجاتُ	☐	☐	☐	١٠

١٥)

الْقاعِدَةُ: أَقْسِمُ عَلَى ٤				
الـمُدْخَلاتُ	٢٠	٢٤	٢٨	٣٢
الـمُخْرَجاتُ	☐	☐	☐	☐

أَحُلُّ الْمَسائِلَ، وأَكْتُبُ الْجُمْلَةَ العَدَدِيَّةَ:

١٦) في مُقابِلِ كُلِّ شَجَرَةٍ تُقْطَعُ، تُزْرَعُ ٧ أَشْجارٍ جَديدَةٍ، إِذَا زُرِعَتْ ٥٦ شَجَرَةً جَديدَةً، فَكَمْ شَجَرَةً قَدْ قُطِعَتْ؟

١٧) فِي سَاحَةِ الْمَدْرَسَةِ ٥٤ طَالِبًا إِذَا أَرَدْنَا تَوْزِيعَهُمْ فِي ٦ مَجْمُوعَاتٍ، فَكَمْ طَالِبًا فِي كُلِّ مَجْمُوعَةٍ؟

مسائلُ مهاراتِ التفكيرِ العُليا

١٨) **مَسْأَلَةٌ مَفْتُوحَةٌ:** أَكْتُبُ عَدَدَيْنِ لا يَقْبَلانِ القِسْمَةَ على العَدَدِ ٧.

١٩) أُحَدِّدُ عِبارَةَ الْقِسْمَةِ الْمُخْتَلِفَةَ عَنِ العِبارَاتِ الأُخْرَى، وأُوَضِّحُ إِجابَتِي:

٥٦÷٧ ، ٤٨ ⟌ ٧ ، ٤٩÷٧ ، ٦٣ ⟌ ٧

٢٠) **أُكْتُب** أُفَسِّرُ هَذِهِ الْعِبارَةَ: عِنْدَما أَعْرِفُ أَنَّ ٤٢ ÷ ٦ = ٧، فَإِنَّنِي أَعْرِفُ أَيْضًا أَنَّ ٤٢ ÷ ٧ = ٦.

الفصل ٧

اخْتِبارُ مُنْتَصَفِ الفَصْلِ

الدُّرُوسُ مِنْ ٧-١ إِلَى ٧-٣

أَسْتَعْمِلُ أَيًّا مِنْ طَرائِقِ القِسْمَةِ لِأَجِدَ نَاتِجَ القِسْمَةِ: (الدرس ٧-١)

١) ٢٧ ÷ ٣

٢) ١٨ ÷ ٣

٣) $3\overline{)12}$

٤) $3\overline{)9}$

٥) ١٢ ÷ ٤

٦) ٣٦ ÷ ٤

الْجَبْرُ: أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ في ☐ (الدرس ٧-١)

٧) ☐ ÷ ٣ = ٧

٨) ١٥ ÷ ☐ = ٥

٩) ٢٤ ÷ ☐ = ٦

١٠) ☐ ÷ ٤ = ٢

١١) **اخْتِيارٌ مِنْ مُتَعَدِّدٍ:** مَاالعَدَدُ الَّذِي يَجْعَلُ الجُمْلَةَ العَدَدِيَّةَ الَّتالِيَةَ صَحِيحَةً؟ (الدرس ٧-١)

٤٠ ÷ ☐ = ٤

أ) ١٠ جـ) ١٤

ب) ١١ د) ١٠٠

١٢) **القِياسُ:** فِي أَيَّامِ الإِثْنَيْنِ والأَربعاءِ والجُمُعَةِ، رَكَضَ مَحْمُودٌ ٣ كلم، وفِي باقي أَيَّامِ الأُسْبُوعِ رَكَضَ ٢ كلم، مَاعَدَا يَومَ السَّبْتِ كَانَ يَومَ رَاحَةٍ، وَرَكَضَ يَومَ الأَحَدِ ضِعْفَ مَا رَكَضَه يَوَمَ الإِثْنَينِ، فَكَمْ كِيلُو مِتْرًا رَكَضَ مَحْمُودٌ خِلَالَ الأُسْبُوعِ كُلِّهِ؟ أَسْتَعْمِلُ خطَّةَ أَعْمَلُ جَدْولًا لِحَلِّ المَسْأَلَةِ. (الدرس ٧-٢)

١٣) تَضُمُّ حَافِلَةٌ صَفَّينِ طُولِيَّينِ من المَقَاعِدِ في كُلِّ صَفٍّ ٢٠ مقْعَدًا، فَكَمْ حَافِلَةً من النَّوعِ نَفْسِهِ نَحتَاجُ لِتَوفِيرِ ٢٠٠ مِقْعَدٍ؟ (الدرس ٧-٢)

الْجَبْرُ: أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي ☐ : (الدرس ٧-٣)

١٤) ٦ × ☐ = ٤٨

١٥) ٧ × ☐ = ٧٠

٤٨ ÷ ٦ = ☐

٧٠ ÷ ٧ = ☐

١٦) **الْجَبْرُ:** أَكْمِلِ الجَدْوَلَ التَّالِيَ: (الدرس ٧-١)

القاعِدَةُ: أَقْسِمُ عَلَى ٤				
المُدْخَلاتُ	٢٠	٢٤	٢٨	٣٢
المُخْرَجاتُ	☐	☐	☐	☐

١٧) **اخْتِيارٌ مِنْ مُتَعَدِّدٍ:** لَدَى نَوفَ ٤٢ تُفَّاحَةً، قَامَتْ بِوَضْعِهَا فِي ٦ أَطْبَاقٍ بالتَّسَاوِي، فكَمْ تُفَّاحَةً وضَعَتْ فِي كُلِّ طَبَقٍ؟ (الدرس ٧-٣)

أ) ٦ جـ) ٨

ب) ٧ د) ٩

١٨) يعدُّ سعودٌ فَطَائِرَ وَيُزَيِّنُهَا بوَضْعِ العَدَدِ نَفْسِهِ من حبَّاتِ الزَّبيبِ عَلَى كُلِّ فَطِيرةٍ، إِذَا كَانَ لَدَيهِ ٤٩ زَبِيبَةً و٧فَطَائِر، فَكَمْ زَبِيبَةً وَضَعَ سُعودٌ عَلَى كُلِّ فَطِيرَةٍ؟ (الدرس ٧-٣)

١٩) **أُكْتُب** قَالَتْ عَبِيرُ إِنَّهَا إِذَا عَرَفَتْ أَنَّ ٣٦ ÷ ٤ = ٩، فَإِنَّهَا تَسْتَطِيعُ إِيجَادَ نَاتِجِ ٣٦ ÷ ٩، فَمَا النَّاتِجُ؟ أُوَضِّحُ إِجَابَتِي. (الدرس ٧-١)

رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

٧ - ٤ الْقِسْمَةُ عَلَى ٨ وَعَلَى ٩

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أَسْتَعْمِلُ النَّمَاذِجَ وَطَرَائِقَ أُخْرَى لأَجِدَ نَاتِجَ الْقِسْمَةِ عَلَى ٨ وَعَلَى ٩

أَسْتَعِدُّ

لَوْحَةُ الرُّمُوزِ الْمُجَاوِرَةُ تُبَيِّنُ عَدَدَ الطُّلَّابِ وعَدَدَ الزِّيَارَاتِ لِلْمُتْحَفِ. إِذَا كَانَ عَدَدُ الطُّلَّابِ الَّذِينَ قَامُوا بِزِيَارَةِ الْمُتْحَفِ مَرَّتَيْنِ أَوْ أَكْثَرَ ٣٢ طَالِبًا، فَكَمْ ( ) سَأَرْسُمُهَا لأُمَثِّلَ عَدَدَ الطُّلَّابِ فِي الصَّفِّ؟

زِيَارَاتُ الْمُتْحَفِ

عَدَدُ الزِّيَارَاتِ	عَدَدُ الطُّلَّابِ
صِفْرٌ	
١	
٢ أَوْ أَكْثَرَ	

= ٨ طُلَّابٍ

يُمْكِنُنِي أَنْ أَسْتَعْمِلَ حَقَائِقَ الضَّرْبِ والْقِسْمَةِ الْمُتَرَابِطَةَ لأَجِدَ نَاتِجَ الْقِسْمَةِ.

مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ أَسْتَعْمِلُ الْحَقَائِقَ الْمُتَرَابِطَةَ

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

أُقَسِّمُ ٣٢ طَالِبًا مَجْمُوعَاتٍ مُتَسَاوِيَةً فِي كُلٍّ مِنْهَا ٨ طُلَّابٍ.

الطَّرِيقَةُ الأُولَى: الضَّرْبُ	الطَّرِيقَةُ الثَّانِيَةُ: الْقِسْمَةُ
٣٢ ÷ ٨ = ☐	٣٢ ÷ ٨ = ☐
٨ × ☐ = ٣٢	٣٢ ÷ ☐ = ٨
٨ × ٤ = ٣٢	٣٢ ÷ ٤ = ٨
إِذَنْ: ٣٢ ÷ ٨ = ٤	إِذَنْ: ٣٢ ÷ ٨ = ٤

لِذا فَإِنَّنِي سَأَرْسُمُ ٤ ( ) فِي هَذَا الصَّفِّ.

مثالٌ من واقعِ الحيـاة أَسْتَعْمِلُ الطَّرْحَ المُتَكَرِّرَ

٢ التَّرْبِيَةُ الفَنِّيَّةُ: عَمِلَتْ عَلْياءُ وَ ٨ مِنْ صَدِيقَاتِها ٢٧ نَجْمَةً وَرَقِيَّةً. إِذَا وُزِّعَتْ بَيْنَهُنَّ بِالتَّساوِي، فَكَمْ نَجْمَةً تَأْخُذُ كُلُّ وَاحِدَةٍ مِنْهُنَّ؟

لِمَعْرِفَةِ عَدَدِ النُّجومِ، أَجِدُ نَاتِجَ قِسْمَةِ ٢٧ ÷ ٩ أَوْ ٩ ⟌ ٢٧

أَسْتَعْمِلُ الطَّرْحَ المُتَكَرِّر.

①	②	③
٢٧	١٨	٩
− ٩	− ٩	− ٩
١٨	٩	٠

أَطْرَحُ العَدَدَ ٩ ثَلَاثَ مَرَّاتٍ لِلوصُولِ إِلى الصِّفْرِ.

إِذَنْ: ٢٧ ÷ ٩ = ٣ أَوْ ٣ ⟌ ٩ ٢٧

أَيْ أَنَّ كُلَّ وَاحِدَةٍ مِنْهُنَّ سَتَأْخُذُ ٣ نُجومٍ وَرَقِيَّةٍ.

أتأكَّـدُ

أَسْتَعْمِلُ الحَقَائِقَ المُتَرَابِطَةَ أَوِ الطَّرْحَ المُتَكَرِّرَ لأَجِدَ نَاتِجَ القِسْمَةِ: المثالان (١، ٢)

١ ٨ ÷ ٨

٢ ١٨ ÷ ٩

٣ ٨ ⟌ ٤٨

٤ إِذَا كَانَ إِنْجازُ كُلِّ عَمَلٍ فَنِّيٍّ يَحْتاجُ ٩ أَوْرَاقٍ مُلَوَّنَةٍ، وتَوَافَرَ فِي الْمَرْسَمِ ٣٦ وَرَقَةً مُلَوَّنَةً، فَكَمْ عَمَلًا فَنِّيًّا يُمْكِنُ إِنْجَازُهُ؟

٥ تحدَّث كَيْفَ تُساعِدُني حَقَائِقُ الضَّرْبِ عَلَى التَّأَكُّدِ مِنْ صِحَّةِ نَاتِجِ الْقِسْمَةِ؟

أتدرب وأحل المسائل

أَسْتَعْمِلُ الحَقَائِقَ الْمُتَرَابِطَةَ أَوِ الطَّرْحَ الْمُتَكَرِّرَ لأَجِدَ نَاتِجَ الْقِسْمَةِ: المثالان (١، ٢)

٦) ١٦ ÷ ٨ ٧) ٢٧ ÷ ٩ ٨) ٨ ٨٠ ٩) ٩ ٥٤

الْجَبْرُ: أَكْتُبُ الْعَدَدَ الْمُنَاسِبَ فِي ☐

١٠) ٩ × ☐ = ٣٦ ، ٣٦ ÷ ٩ = ☐

١١) ٨ × ☐ = ٤٠ ، ٤٠ ÷ ٨ = ☐

١٢) ٨ × ☐ = ٤٨ ، ٤٨ ÷ ٨ = ☐

أَحُلُّ، وأَكْتُبُ الْجُمْلَةَ العَدَدِيَّةَ: المثالان (١، ٢)

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

١٤) يَتِمُّ تَعْبِئَةُ كُلِّ ٩ عُلَبٍ بَسْكَوِيتٍ فِي صُنْدُوقٍ. فَإِذَا تَمَّ تَعْبِئَةُ ٣٦ عُلْبَةً مِنْ بَيْنِ ٥٤ عُلْبَةً، فَكَمْ صُنْدُوقًا يَلْزَمُ لِتَعْبِئَةِ الْعُلَبِ الْبَاقِيَةِ؟

ملف البيانات

اتَّفَقَ ٩ طُلَّاب عَلَى أَنْ يُقَدِّمُوا لِمُعَلِّمِهِمْ هَدِيَّةً من قائِمَةِ الْهَدَايَا الْمَوْجُودَةِ فِي قَائِمَةِ الأَسْعَارِ:

قائِمَةُ الأَسْعَارِ

السِّلْعَةُ	السِّعْرُ
مِسْبَحَةٌ	..... ٢٥ رِيالًا
قَلَمٌ	..... ٥٠ رِيالًا
مِحْفَظَةٌ	..... ١٠٠ رِيالٍ
سَاعَةٌ	..... ٢٥٠ رِيالًا

١٥) مَا الْهَدِيَّةُ الَّتِي يُمْكِنُهُمْ شِرَاؤُهَا، إِذَا دَفَعَ كُلُّ وَاحِدٍ مِنْهُمْ ٣ رِيالَاتٍ؟

١٦) إِذَا دَفَعَ كُلُّ طَالِبٍ ٨ رِيالَاتٍ، فَهَلْ يُمْكِنُهُمْ شِرَاءُ مِسْبَحَةٍ وَقَلَمٍ؟ أُوَضِّحُ إِجَابَتِي.

مسائل مهارات التفكير العُليا

١٧) **مَسْأَلَةٌ مَفْتُوحَةٌ:** أَخْتَارُ حَقِيقَتَيْنِ مِنَ التَّمَارِينِ ٦ – ٩، ثُمَّ أَشْرَحُ طَرِيقَةً تُسَاعِدُنِي عَلَى تَذَكُّرِهِمَا.

١٨) **أُكْتُب** مَسْأَلَةَ ضَرْبٍ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ تَتَضَمَّنُ الْقِسْمَةَ عَلَى ٨ أَوْ عَلَى ٩

تدريب على اختبار

١٩ زَرَعَتْ مَيسُونُ ١٨ بَذْرَةً فِي ٩ أَوْعِيَةٍ؛ فَوَضَعَتِ العَدَدَ نَفْسَهُ مِنَ البُذُورِ فِي كُلِّ وِعَاءٍ، مَا الجُمْلَةُ العَدَدِيَّةُ الَّتِي تُبَيِّنُ عَدَدَ البُذُورِ الَّتِي زَرَعَتْهَا ميسُونُ فِي كُلِّ وِعَاءٍ؟

أ) ١٨ ÷ ٩ = ٢

ب) ١٨ × ٩ = ١٦٢

جـ) ١٨ + ٩ = ٢٧

د) ١٨ − ٩ = ٩

٢٠ يُوجَدُ ٧٢ وَرْدَةً مُوَزَّعَةً بِالتَّسَاوِي فِي ٨ زَهْرِيَّاتٍ، ما الجُمْلَةُ العَدَدِيَّةُ الَّتِي تُبَيِّنُ عَدَدَ الوَرْدِ فِي كُلِّ زَهْرِيَّةٍ؟ (الدرس ٧-٤)

أ) ٧٢ × ٨ = ٥٧٦

ب) ٧٢ ÷ ٨ = ٩

جـ) ٧٢ + ٨ = ٨٠

د) ٧٢ − ٨ = ٦٤

مراجعة تراكمية

الْجَبْرُ: أَكْتُبُ العَدَدَ المُنَاسِبَ فِي ▢: (الدرس ٧-٤)

٢١ ٥٦ ÷ ٨ = ▢

٨ × ▢ = ٥٦

٢٢ ٣٢ ÷ ٨ = ▢

٨ × ▢ = ٣٢

٢٣ ٨١ ÷ ٩ = ▢

٩ × ▢ = ٨١

٢٤ تُطِلُّ ٤٢ نَافِذَةً فِي عَدَدٍ مِنَ المَنَازِلِ عَلَى الشَّارِعِ، إِذَا كَانَ لِكُلِّ مَنْزِلٍ نَافِذَتَانِ مِنَ الأَمَامِ، وَ٣ نَوَافِذَ مِنَ الخَلْفِ، ونافِذَةٌ واحِدَةٌ علَى أَحَدِ الجَوَانِبِ، فَكَمْ عَدَدُ الْمَنَازِلِ؟ (الدرس ٧-٣)

رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

٧ - ٥ استِقصاءُ حَلِّ المَسأَلَةِ

فِكْرَةُ الدَّرْسِ: أَخْتارُ الخطَّةَ المناسِبَةَ لأَحُلَّ المَسْأَلَةَ.

ماجِدٌ: اشْتَرَيْتُ ٣ بَناطِيلَ وَقَمِيصَيْنِ، وَاشْتَرَى أَخِي سَالِمٌ ٤ بَناطِيلَ وَقَمِيصَيْنِ.

المَطْلوبُ: أَنْ أَجِدَ عَدَدَ الطَّرائِقِ الْمُخْتَلِفَةِ الَّتِي يُمْكِنُ أَنْ يَظْهَرَ بِهَا كُلٌّ مِنْهُمَا مُرْتَدِيًا قَمِيصًا وَبِنْطَالًا.

افْهَمْ

أَعْرِفُ مَا اشْتَراهُ كُلٌّ مِنَ الأَخَوَيْنِ.

أَجِدُ عَدَدَ الطَّرائِقِ الْمُخْتَلِفَةِ الَّتِي يُمْكِنُ أَنْ يَظْهَرَ بِها كُلٌّ مِنَ الأَخَوَيْنِ مُرْتَدِيًا قَمِيصًا وَبِنْطَالًا.

أُخَطِّطُ

أُنَظِّمُ الْمَعْلُومَاتِ فِي جَدْوَلٍ.

أَحُلُّ

أُنَظِّمُ لِبَاسَ كُلٍّ مِنْ مَاجِدٍ وَسَالِمٍ فِي جَدْوَلَيْنِ، بِحَيْثُ تَكُونُ الصُّفُوفُ لِلْبَناطِيلِ، والأَعْمِدَةُ لِلْقُمْصَانِ، ثُمَّ أُكْمِلُ الْجَدْوَلَيْنِ التَّالِيَيْنِ:

مَاجِدٌ	قَمِيصٌ (١)	قَمِيصٌ (٢)
بِنْطَالٌ (أ)	أ ١	أ ٢
بِنْطَالٌ (ب)	ب ١	ب ٢
بِنْطَالٌ (ج)	ج ١	ج ٢

سَالِمٌ	قَمِيصٌ (١)	قَمِيصٌ (٢)
بِنْطَالٌ (أ)	أ ١	أ ٢
بِنْطَالٌ (ب)	ب ١	ب ٢
بِنْطَالٌ (ج)	ج ١	ج ٢
بِنْطَالٌ (د)	د ١	د ٢

مَاجِدٌ: ٣ (عَدَدُ البَنَاطِيلِ) × ٢ (عَدَدُ الْقُمْصانِ) = ٦ (عَدَدُ الطَّرَائِقِ الْمُخْتَلِفَةِ لارْتِداءِ قَمِيصٍ وَبِنْطَالٍ)

سَالِمٌ: ٤ × ٢ = ٨

لِذَلِكَ يُمْكِنُ لِمَاجِدٍ أَنْ يَرْتَدِيَ قَمِيصًا وَبِنْطَالًا بِـ ٦ طَرَائِقَ وسَالِمُ بِـ ٨ طَرَائِقَ.

أَتَحَقَّقُ

أُراجِعُ الْمَسْأَلَةَ، بِمَا أَنَّ: ٣ × ٢ = ٦ و ٤ × ٢ = ٨، فَإِنَّ عَدَدَ الطَّرَائِقِ الْمُخْتَلِفَةِ الَّتِي تَوَصَّلْتُ إِلَيْها ارْتِداءِ كُلٍّ مِنْ مَاجِدٍ وَسَالِمٍ قَمِيصًا وَبِنْطالًا صَحِيحٌ. ✓

حلُّ مسائلَ متنوعة

أَخْتارُ وَاحِدَةً مِنَ الْخُطَطِ الْمُبَيَّنَةِ أَدْناهُ لِأَحُلَّ الْمَسْأَلَةَ:

خطط حلِّ المسألة:
- أُمَثِّلُها
- أرسُمُ صورةً
- أبحَثُ عن نمطٍ
- أُكَوِّنُ جدولًا

١ ذَهَبَ عَلِيٌّ وَمَحْمُودٌ إِلَى السُّوقِ؛ كَيْ يَشْتَرِيا أَصْبَاغًا لِعَمَلِ مَشْروعٍ فَنِّيٍّ، فَاخْتارَا ٥ عُلَبٍ، إِذَا كَانَ ثَمَنُ كُلِّ عُلْبَةٍ ٣ رِيالاتٍ، فَكَمْ رِيالًا ثَمَنُ الأَصْبَاغِ كُلِّها؟

٢ **الْجَبْرُ:** مَا الْعَدَدُ التَّالِي فِي النَّمَطِ؟

٢٥ ، ٢٦ ، ٢٩ ، ٣٠ ، ٣٣ ، ٣٤ ، ...

٣ **الْقِيَاسُ:** عِنْدَ فَهْدٍ وَأَخِيهِ ٤٢ قَارُورَةَ مَاءٍ، إِذَا كَانَ فَهْدٌ يَشْرَبُ ثَلَاثَ قَوَارِيرَ فِي الْيَوْمِ، بَيْنَمَا يَشْرَبُ أَخُوهُ أَرْبَعَ قَوَارِيرَ فِي الْيَوْمِ، فَبَعْدَ كَمْ يَوْمٍ يَشربانِ الْمَاءَ كُلَّهُ؟

٤ زَرَعَ حَسَّانُ فِي حَدِيقَتِهِ ٣٠ بَذْرَةَ طَمَاطِمَ، إِذَا نَبَتَتْ ٣ بُذُورٍ مِنْ كُلِّ ٥ بُذُورٍ، فَكَمْ يَكُونُ عَدَدُ نَبْتاتِ الطَّمَاطِمِ فِي الْحَدِيقَةِ؟

٥ أَيُّهُما يُكَلِّفُ أَكْثَرَ؛ شِرَاءُ حَقِيبَتَيْنِ، أَمْ شِراءُ ٣ أَحْذِيةٍ؟ أُوَضِّحُ إِجابَتِي.

٦ بَاعتْ لَيلَى مَجلّةً ثَمنُها ٧ رِيالاتٍ ، وعُلبةَ أَلْوَانٍ ثَمنُهَا ١٣ رِيالًا، كانَ معَها ٩ ريالاتٍ، فَكمْ رِيالًا أَصْبَحَ معَها؟

٧ **اُكْتُبْ** يَرْغَبُ مُعَلِّمٌ في اصْطِحَابِ ٣٦ طَالِبًا فِي رِحْلَةٍ عِلْمِيَّةٍ، إِذَا كَانَتْ كُلُّ سَيَّارَةٍ صَغِيرَةٍ تَتَّسِعُ لِـ ٤ طُلَّابٍ، وَكُلُّ حَافِلَةٍ صَغِيرَةٍ تَتَّسِعُ لِـ ٩ طُلَّابٍ، فَأَيُّ الْوَسِيلَتَيْنِ أَقَلُّ تَكْلِفَةً؟

وسائلُ النَّقْلِ المُتَوافِرَةُ للرحْلَةِ	
الوَسِيلَةُ	التَّكْلِفَةُ (ريَال)
سَيّارَةٌ صَغِيرَةٌ	١٠
حَافِلَةٌ صَغِيرَةٌ	١٥

الفصل ٧

اخْتِبارُ الْفَصْلِ

أَضَعُ عَلَامَةَ (✓) أَمَامَ العِبَارَةِ الصَّحِيحَةِ وعَلَامَةَ (✗) أَمَامَ العِبَارَةِ غَيرِ الصَّحِيحَةِ:

١ الْمَقْسُومُ هُوَ نَاتِجُ مَسْأَلَةِ الْقِسْمَةِ.

٢ فِي الْجُمْلَةِ الْعَدَدِيَّةِ: ١٦ ÷ ٢ = ٨ ، الْمَقْسُومُ عَلَيْهِ هُوَ ٢، وَنَاتِجُ الْقِسْمَةِ ٨

أَسْتَعْمِلُ أَيًّا مِنْ طَرَائِقِ القِسْمَةِ لأَجِدَ نَاتِجَ قِسْمَةِ كُلٍّ مِمَّا يَأْتِي:

٣ ٢٨ ÷ ٤

٤ ٢١ ÷ ٣

٥ ٣٦ ÷ ٦

٦ ٤٢ ÷ ٧

٧ ٧٢ ÷ ٨

٨ ٨١ ÷ ٩

٩ ٤٨ ÷ ٦

١٠ ٤٥ ÷ ٥

١١ **اخْتِيَارٌ مِنْ مُتَعَدِّدٍ:** حَلَّ عَبْدُالرَّحْمَنِ مَسْأَلَةَ الْقِسْمَةِ: ٥٦ ÷ ٧ = ٨

فَأَيَّ مَسْأَلَةٍ اسْتَعْمَلَ لِلتَّحَقُّقِ مِنْ إِجَابَتِهِ؟

أ) ٥٦ + ٧

ب) ٨ × ٧

جـ) ٨ + ٧

د) ٧ ÷ ٥٦

١٢ رَتَّبَتْ سَارَةُ ٦٤ طَابَعًا بَرِيدِيًّا فِي دَفْتَرٍ، فَوَضَعَتْ كُلَّ ٨ طَوَابِعَ فِي صَفْحَةٍ، فَمَا عَدَدُ الصَّفَحَاتِ الَّتِي اسْتَعْمَلَتْهَا سَارَةُ؟

١٣ **اخْتِيَارٌ مِنْ مُتَعَدِّدٍ:** وَضَعَ طَبَّاخٌ ١٦ حَبَّةَ بَطَاطِسَ فِي إِنَاءَيْنِ بِالتَّسَاوِي. فَأَيُّ جُمْلَةٍ عَدَدِيَّةٍ تُبَيِّنُ عَدَدَ الْحَبَّاتِ فِي كُلِّ إِنَاءٍ؟

أ) ١٦ + ٢ = ١٨

ب) ١٦ − ٢ = ١٤

جـ) ١٦ × ٢ = ٣٢

د) ١٦ ÷ ٢ = ٨

أَسْتَعْمِلُ خُطَّةَ «أَعْمَلُ جَدْوَلًا» لِأَحُلَّ الْمَسْأَلَةَ:

١٤ سَبَحَ يَاسِرٌ يَوْمَ السَّبْتِ ٥ دَوْرَاتٍ، وَصَارَ يَسْبَحُ كُلَّ يَوْمٍ ٥ دَوْرَاتٍ زِيَادَةً عَلَى مَا سَبَحَهُ فِي الْيَوْمِ السَّابِقِ، فَمَا الْعَدَدُ الْكُلِّيُّ لِلدَّوْرَاتِ الَّتِي سَبَحَهَا مِنْ يَوْمِ السَّبْتِ إِلَى يَوْمِ الأَرْبِعَاءِ مِنَ الأُسْبُوعِ نَفْسِهِ؟

أَكْتُبُ جُمْلَةً عَدَدِيَّةً لِأَحُلَّ الْمَسْأَلَةَ:

١٥ صَنَعَ خَبَّازٌ ٤٨ فَطِيرَةً لِحَفْلَةٍ مَدْرَسِيَّةٍ، إِذَا وَضَعَ كُلَّ ٨ مِنْهَا فِي صِينِيَّةٍ، فَمَا عَدَدُ الصَّوَانِي الَّتِي اسْتَعْمَلَهَا؟

١٦ **أُكْتُبُ** حَقِيقَةَ الْضَّرْبِ الَّتِي أَسْتَعْمِلُهَا لِإِيْجَادِ الْعَدَدِ الْمَفْقُودِ:

٥٤ ÷ ☐ = ٩ .

الفصل ٧

الاخْتِبَار التَّرَاكُمِيُّ

الاختبار من متعدد

أَخْتَارُ الإِجَابَةَ الصَّحِيحَةَ:

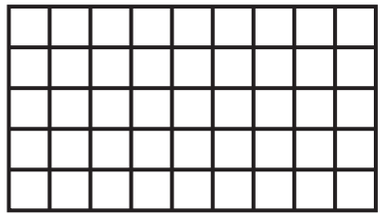
١ يُبَاعُ نَوعٌ منَ المَنَادِيلِ في مَجْمُوعَاتٍ فِي كُلٍّ منْهَا ٦ عُلَبٍ، فكَمْ مَجْمُوعَةً مِنَ الْمَنَادِيلِ يُمْكِنُ تَكْوِينُها مِنْ ٤٨ عُلْبَةً؟

أ) ٦ جـ) ٨

ب) ٧ د) ١٠

---

٢ يُمَثِّلُ الشَّكْلُ أَدْنَاهُ ٥ × ٩ = ٤٥



أَيُّ الجُمَلِ العَدَدِيَّةِ التَّالِيَةِ تُمَثِّلُ عَمَلِيَةَ القِسْمَةِ المُتَرَابِطَةِ؟

أ) ٣٦ ÷ ٩ = ٤ جـ) ٤٥ ÷ ٥ = ٩

ب) ٣٦ ÷ ٤ = ٩ د) ٥٠ ÷ ٥ = ١٠

---

٣ بَلَغَ مَجْمُوعُ السَّاعَاتِ الَّتِي عَمِلَهَا خَالِدٌ خِلَالَ الْأَيَّامِ الْأَرْبَعَةِ المَاضِيَةِ ٣٢ سَاعَةً، إِذَا كَانَ قَدْ عَمِلَ العَدَدَ نَفْسَهُ مِنَ السَّاعَاتِ يَومِيًّا، فَمَا عَدَدُ السَّاعَاتِ الَّتِي عَمِلَهَا فِي اليَومِ الوَاحِدِ؟

أ) ٤ جـ) ٧

ب) ٦ د) ٨

٤ تَعْمَلُ عَبِيرُ فِي تَنْسِيقِ الزُّهُورِ، فقَامَتْ بِتَنْسِيقِ عَدَدٍ منَ البَاقَاتِ، وَوَضَعَتْ فِي كُلٍّ مِنْهَا ٥ وَرْدَاتٍ حَمْرَاءَ، إِذَا كَانَ مَجْمُوعُ الوُرُودِ الحَمْرَاءِ المُسْتَعْمَلَةِ فِي البَاقَاتِ جَمِيعِهَا هُوَ ١٥ وَرْدَةً، فَكَمْ بَاقَةً قَامَتْ عَبِيرُ بِتَنْسِيقِهَا؟

أ) ٣ جـ) ٥

ب) ٤ د) ١٠

---

٥ تَمَّ تَوْزِيعُ ٤٩ طَالِبًا فِي ٧ فِرَقِ كُرَةِ قَدَمٍ بالتَّسَاوِي، مَا الإِشَارَةُ الَّتِي يُمْكِنُ اسْتِعْمَالُهَا مِمَّا يَأْتِي؛ لإِيجَادِ عَدَدِ الطُّلَّابِ الَّذِينَ اشْتَرَكُوا فِي فَرِيقٍ وَاحِدٍ؟

أ) + جـ) ×

ب) − د) ÷

---

٦ مَعَ حَمَدٍ ٧٣ رِيالًا، وَيَرْغَبُ فِي أَنْ يَشْتَرِيَ حَقِيبَةً ثَمَنُهَا ٩٧ رِيَالًا، إِذا ادَّخَرَ كُلَّ أُسْبُوعٍ ٦ رِيَالَاتٍ، فَبَعْدَ كَمْ أُسْبُوعٍ يَسْتَطِيعُ أَنْ يَشْتَرِيَ الحَقِيبَةَ.

أ) ٤ جـ) ٦

ب) ٥ د) ٧

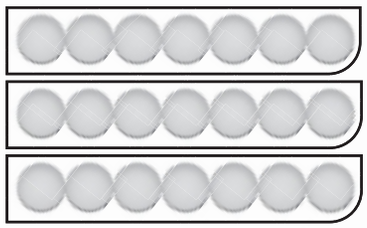
---

٧ زَرَعَتِ العَنُودُ ١٦ وَرْدَةً فِي حَدِيقَةِ مَنْزِلِهَا فِي صَفَّينِ فِي كُلٍّ منْهُمَا العَدَدُ نَفْسُهُ منَ الوُرُودِ، فَكَمْ وَرْدَةً زَرَعَتْ فِي الصَّفِّ الوَاحِدِ؟

أ) ٢ جـ) ٨

ب) ٤ د) ١٦

٨ أَيُّ الجُمَلِ العَدَدِيَّةِ الآتِيَةِ يُمَثِّلُهَا الشَّكْلُ أَدْنَاهُ:



أ) ٢٤ ÷ ٨ = ٣
ب) ٢١ ÷ ٣ = ٧
جـ) ١٨ ÷ ٣ = ٦
د) ٢١ ÷ ٤ = ٥

---

٩ أَيُّ الجُمَلِ العَدَدِيَّةِ أَدْنَاهُ تُمَثِّلُ حَقِيقَةً مُتَرَابِطَةً لِلْجُمْلَةِ: ١٨ ÷ ٦ = ٣ ؟

أ) ١٨ ÷ ٢ = ٩
ب) ٦ ÷ ٣ = ٢
جـ) ١٨ ÷ ٣ = ٦
د) ٦ × ٦ = ٣٦

---

١٠ جَمَعَ إِبْرَاهِيمُ ٢٤ صَدَفَةً بَحْرِيَّةً، ثُمَّ قَامَ بِتَنْظِيمِهَا فِي ٦ مَجْمُوعَاتٍ مُتَسَاوِيَةٍ، فَمَا عَدَدُ صَدَفَاتِ كُلِّ مَجْمُوعَةٍ مِنْهَا ؟

أ) ٣
ب) ٤
جـ) ٦
د) ٨

الجزء ٢ الإجابة القصيرة

أُجِيبُ عَنِ السُّؤَالَيْنِ التَّالِيَيْنِ:

١١ وَزَّعَ مُعَلِّمٌ طُلَّابَ صَفِّهِ والبَالِغُ عَدَدُهُمْ ٢٨ طَالِبًا ٤ مَجْمُوعَاتٍ مُتَسَاوِيَةٍ، أَكْتُبُ الْجُمْلَةَ الَّتِي تَصِفُ عَدَدَ طُلَّابِ كُلِّ مَجْمُوعَةٍ؟

١٢ اشْتَرَى هِشَامٌ ٨ أَقْلَامِ رصَاصٍ بِـ ٨ رِيَالَاتٍ، إِذَا كَانَ لِكُلٍّ مِنْهَا السِّعْرُ نَفْسُهُ، فَكَمْ رِيَالًا ثَمَنُ القَلَمِ الوَاحِدِ؟

الجزء ٣ الإجابة المطولة

أُجِيبُ عَنِ السُّؤَالِ التَّالِي مُوَضِّحًا خُطُواتِ الحَلِّ:

١٢ يُعْطِي مُعَلِّمُ التَّرْبِيَةِ الفَنِّيَّةِ قَلَمَي تَلْوِينٍ لِكُلِّ طَالِبٍ أَثْنَاءَ الحِصَّةِ، ولَدَيهِ عَدَدٌ مِنْ عُلَبِ أَقْلَامِ التَّلْوِينِ فِي كُلٍّ مِنْهَا ١٢ قَلَمًا. أُوَضِّحُ كَيفَ يُمْكِنُنِي استِعْمَالُ خُطَّةِ "أَعْمَلُ جَدْوَلًا" لِإِيجَادِ عَدَدِ العُلَبِ لِيَتَوافَرَ لَدَيهِ ٨٤ قَلَمًا.

هلْ تحتاجُ إلى مساعدةٍ إضافيةٍ؟													
إذا لم تستطعِ الإجابةَ عنْ...	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣
فعدْ إلى الدرسِ...	٤-٧	٤-٧	١-٧	٥-٦	٣-٦	٢-٧	٤-٦	١-٧	٢-٦	٣-٧	١-٧	٧-٦	٢-٧

الفصل ٧

اختبر نفسك

١ يَسْتغرِقُ عَامِلٌ ٦٠ دَقِيقَةً لِتَنْظِيفِ نَوافِذِ المَبْنَى كَامِلًا، فَكَمْ دَقِيقَةً يَحْتَاج لِتَنْظِيفِ النَّافِذَةِ الوَاحِدَةِ، علمًا بأنَّ المَبْنَى يَحْتَوِي عَلى ١٠ نَوَافِذ؟

---

٢ أحَدِّدْ عَمَلِيَّةَ القِسْمَةِ المُخْتَلِفَةِ عَنْ عَمَلِيَّاتِ القِسْمَةِ الأُخْرَى:

أ) ٢٥÷٥

ب) ٢٠÷٤

جـ) ١٥÷٣

د) ٢٠÷٢

---

٣ لَدَى سَعَدْ ثَلاثَةِ إِخْوةٍ، أَعَدَّتْ وَالِدَتُهم صِينِيَّةَ كَعْكٍ بِهَا ثَلَاثَةُ صُفُوفٍ، فِي كُلِّ صَفٍّ ٨ كَعْكَاتٍ.

أ) كَمْ عَدَدَ الكَعْكَاتِ فِي الصِّينِيَّةِ؟

ب) إذا أراد سعد وإخوته تَوْزِيعَ الكَعْكَاتِ بَيْنَهُم بِالتَّسَاوِي، فَكَمْ يَكُونُ نَصِيبُ كُلِّ وَاحِدٍ مِنْهُم؟

٤ اشْتَرى وَالِدُ أَحْمد صَنْدُوقَ مَاءٍ يَحتَوِي عَلَى ١٠٠ عُلْبَةٍ، بَعدَ مُضِي أُسبُوعٍ عَدَّ أَحْمدُ العُلَبَ المُتَبَقِيَةِ فَوَجَدَها ٣٠ عُلْبَةً . أُحْسبْ اسْتِهلَاكَ العَائِلَةِ فِي اليَومِ الوَاحِدِ، إِذَا كَانَتْ تَسْتَهلِكُ العَدَدَ نَفْسَهْ مِن العُلَبِ كُلَّ يَوْمٍ.

---

٥ لَدَى هُدَى ١٦ تُفَّاحَةً، وَزَّعَتْهَا عَلَى صَدِيقَاتِهَا الأَرْبعِ بِالتَّسَاوِي. مَا العِبَارَةُ الرِّيَاضِيَّةُ الَّتِي تُعَبِّرُ عَنْ ذَلِكَ؟

أ) ٤×٤

ب) ١٦ – ٤

جـ) ١٦÷٤

د) ١٦×٤

---

٦ يُوَفِّرُ فَيْصَلُ ١٢ رِيَالًا كُلَّ أُسبُوعٍ، وَبَعْدَ مُرورِ سَبْعَة أَسَابِيعَ؛ اِشْتَرَى ٤ هَدَايَا لِأَفْرَادِ أَسْرَتِهِ وَبَقِيَ مَعَه ٢٤ رِيَـالًا. أَوْجِـدْ قِيمَةَ الهَدِيَّةِ الوَاحِدَةِ إِذَا كَانَتْ جَمِيعُ الهَدَايَا لَهَا الثَّمَنُ نَفْسُه؟

٧ مَعَ فَاطِمة شَرِيطٌ طُولُه ١٢٠ سَم، أَرَادَتْ تَقسِيمَهُ إِلَى أَرْبَعِ أَجْزَاءٍ مُتَسَاوِيَةٍ، مَا طُولُ كُلِّ جُزْءٍ؟

٨ ٢٥ ÷ ☐ = ☐

فِي هَذِهِ العَمَلِيَّةِ الحِسَابِيَّةِ، يُمَثِّلُ الـ☐ العَدَدَ نَفْسَهُ، فَمَا ذَلِكَ العَدَد؟

أ) ١

ب) ٥

جـ) ٢٠

د) ٢٥

٩ يُوجَدُ فِي غُرْفَةِ الصَّفِ ٣٠ طَالِبًا، قَسَّمَهُم المُعَلِّمُ إِلَى مَجْمُوعَاتٍ، فِي كُلِّ مَجْمُوعَةٍ العَدَدُ نفْسُه مِن الطُّلَّابِ، مَا العِبَارَةُ الَّتِي يُمكنُ أن تُمَثِّلُ ذَلِكَ؟

أ) خَمْسُ مَجْمُوعَاتٍ مِنْ سِتَّةِ طُلَّابٍ.

ب) سِتُّ مَجْمُوعَاتٍ مِنْ خَمْسَةِ طُلَّابٍ.

جـ) عشرة مَجْمُوعَاتٍ مِنْ ثَلَاثَةِ طُلَّابٍ.

د) جَمِيعُ مَاسَبقَ.

١٠ اشْتَرَى عُمَر سَبعَ تَذَاكِرَ لِدُخولِ حَدِيقَةِ الحَيوَانِ لَهُ وَلِأَطْفَالِهِ، وَدَفَعَ ٢٠ رِيَالًا قِيمَةً لِهَذِهِ التَّذَاكِر، فما قيمة التذكرة الواحدة لكلٍ من الطفل والبالغ علمًا بِأَنَّ سِعْرَ تَذْكِرَةِ الدُّخُولِ لِلبَالِغِينَ يَبْلُغُ أَرْبَعَةَ أَضْعَافِ تَذْكِرَةِ دُّخُولِ الأَطْفَالِ؟

أتدَّربُ

من خلالِ الإجابةِ عن الأسئلة؛ حتى أعزِّزَ ما تعلمتُهُ من مفاهيمَ وما اكتسبتُهُ من مهارات.

أنا طالبٌ معدٌّ للحياةِ، ومنافسٌ عالميًا.