

الفصل ٥
الضَّربُ في عددٍ مِن رقْمٍ واحدٍ

الفكرة العامة
كيفَ تضربُ في عددٍ مِن رَقْمٍ واحدٍ؟

اضْرِبْ كلَّ رقم من أرقامِ العددِ في الرَّقْمِ الواحدِ مُبْتَدِئًا بالآحادِ، ثُمَّ أَعِدِ التَّجْمِيعَ إنْ كانَ ذلكَ ضرُورِيًّا.

مِثالٌ: يصلُ طولُ فمِ بعضِ أنواعِ سمكِ القرشِ إلى ٥ أقدامٍ (القدم = ٣٠ سم تقريبًا)، في كلِّ قدمٍ منْها حوالَيْ ٥٨٠ سنًّا. فما عددُ الأسنانِ في فمِ السمكةِ الواحدةِ؟

٥٨٠
× ٥

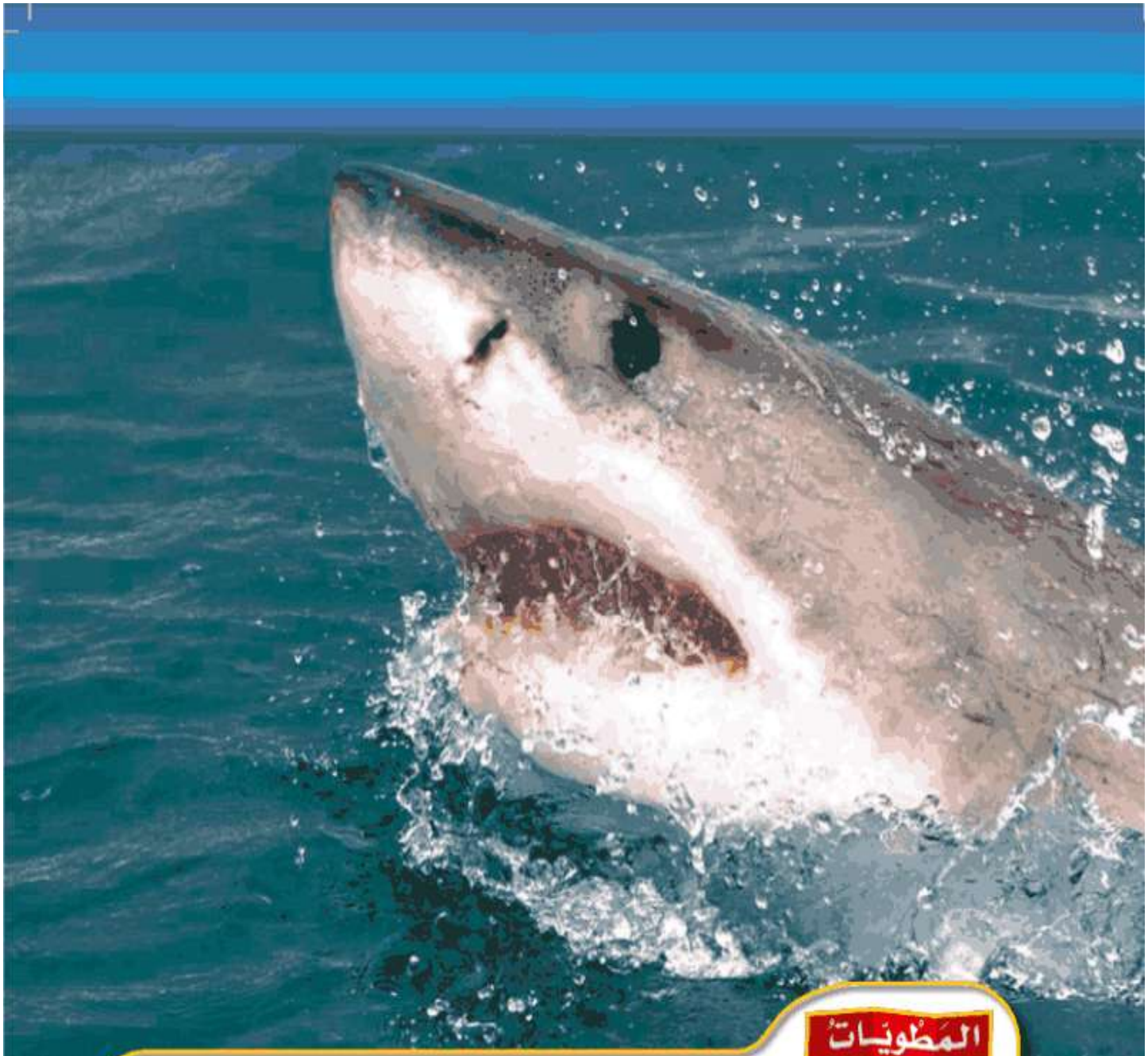
٤٠٠	اضربْ ٥ × ٨٠
+٢٥٠٠	اضربْ ٥ × ٥٠٠
٢٩٠٠	اجمعْ نواتجَ الضربِ الجزئيةَ

مَاذَا أَتَعَلَّمُ في هذَا الْفَصْلِ؟

- إيجاد قواسم عدد ومضاعفاته.
- الضَّرْبَ في مضاعفاتِ الأعدادِ ١٠، ١٠٠، ١٠٠٠
- تقديرَ نواتجِ الضَّربِ باستعمالِ التَّقْرِيبِ.
- ضَرْبَ عددٍ مِن عدةِ أرقامٍ في عددٍ من رقْمٍ واحِدٍ.
- حلَّ المسائلِ باستعمال مهارةِ تحديدِ معقوليةِ الإجابةِ.

المفرداتُ

مضاعفات العدد
القواسم
الضربُ
التقديرُ
الناتجُ



المَطْوِيّاتُ
مُنَظِّمُ أَفْكَارٍ

اِعمَلْ هذهِ المطويةَ لتنظيمِ معلوماتِكَ عن الضرْبِ في عدد من رقمٍ واحدٍ.

اِبدأْ بورقةٍ واحدةٍ A4 منَ الورقِ المقوَّى .

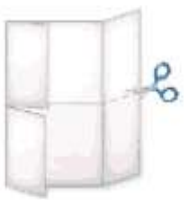
١ اِطْوِ الورقةَ طوليًّا كمَا في الشَّكلِ.



٢ اِطْوِ الورقةَ عرضيًّا كمَا في الشكلِ.



٣ اِفتحِ الورقةَ، وقُصَّ على طولِ خَطِّي الطَّيِّ منَ الجانبينِ، حتَّى حدِّ الطيِّ الطوليِّ.



٤ أُكتبْ عنوانًا لكلِّ قِسمٍ، ثمَّ سجِّلْ ملاحظاتِكَ داخلَ المطويةِ .



التَّهيئَـــة

رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

أجبْ عَنِ الأسئلةِ الآتيةِ:

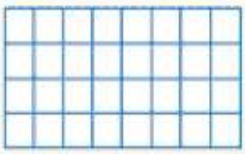
أُكْتُبْ جُملةَ الضَّرب لكلٍّ منَ الترتيباتِ الآتيةِ: (مهارة سابقة)

١) 

٣ × ٤ = ١٢

٢) 

٣ × ٥ = ١٥

٣) 

٤ × ٨ = ٣٢

أَوْجِدْ ناتجَ الضَّربِ، استعملِ النماذجَ إذَا لَزِمَ الأمرُ: (مهارة سابقة)

٤) ٢ × ٣ = ٦

٥) ٢ × ٤ = ٨

٦) ٥ × ٦ = ٣٠

٧) ٧ × ٨ = ٥٦

٨) ٩ × ٤ = ٣٦

٩) ٨ × ٣ = ٢٤

١٠) ٧ × ٥ = ٣٥

١١) ٩ × ٩ = ٨١

١٢) يحتوِي ألبُومُ أنسٍ علَى ٨ صفحَاتٍ من الصُّوَرِ. ما عددُ الصُّوَرِ في الألبُومِ، إذا كانتْ كلُّ صفحةٍ تحتوِي على ٤ صور؟ ٨ × ٤ = ٣٢



أَوْجِدِ القيمةَ المنزِليَّةَ للرَّقمِ الَّذي تحتَهُ خطٌّ: (مهارة سابقة)

١٣) ١٦٣٠ ٦٠٠

١٤) ٥٣٦٧ ٥٠٠٠

١٥) ٢٠٤٩٥ ٩٠

١٦) ٨٩١٩٦ ٨٠٠٠٠

قرِّبْ كلَّ عددٍ منَ الأعدادِ الآتيةِ إلى أكبرِ منزلةٍ فيهِ: (مهارة سابقة)

١٧) ٢٦ ← ٣٠

١٨) ٢٥١ ← ٣٠٠

١٩) ٤٤٩٩ ← ٤٠٠٠

٢٠) ٣٣١٠٣ ← ٣٠٠٠٠

٢١) في مدرسةٍ ابتدائيةٍ ١٣٦٦ طالبًا. مَا العددُ التَّقريبيُّ لطُلَّابِ هذه المدرسةِ؟

١٠٠٠ طالب تقريبًا

رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

١ ـ ٥ القواسِمُ والمُضاعفاتُ

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أجدُ قواسمَ عددٍ ومضاعفاته.

المفرداتُ:

القواسِمُ

مضاعَفُ العددِ

اسْتَعِدَّ



فِي غُرفةِ الصَّفِّ ٢٤ طاولةً. بكمْ طريقةٍ يستطيعُ المعلِّمُ ترتيبَ هذه الطاولاتِ عَلى شَكلِ صُفوفٍ متساويةٍ؟

الأعدادُ التي نضربُ بعضَها في بعضٍ لنجدَ ناتجَ الضربِ تُسمى **قواسمَ** (عواملَ). ولِكي نحصلَ عَلى جميعِ الطرائقِ لترتيبِ الطاولاتِ، فإنَّه يجبُ أنْ نجدَ قواسمَ العددِ ٢٤

مثالٌ من واقعِ الحياةِ إيجادُ القواسِمِ

١ مدرسة: بكمْ طريقةٍ يستطيعُ المعلِّمُ ترتيبَ الطاولاتِ في غُرفةِ الصَّفِّ؟

نكتبُ كلَّ عددينِ يكونُ حاصلُ ضربِهما يُساوي ٢٤

$١ \times ٢٤ = ٢٤$



$٢ \times ١٢ = ٢٤$



$٣ \times ٨ = ٢٤$



(فكِّر: هناك ٤ أزواج أخرى)

١×٢٤ $\quad$ ٣×٨

٢×١٢ $\quad$ ٤×٦

$٤ \times ٦ = ٢٤$



قواسمُ العددِ ٢٤ هِي: ١ ، ٢، ٣، ٤، ٦ ، ٨ ، ١٢، ٢٤

لذا يُمكنُ ترتيبُ الطاولاتِ بِـ ٨ طرائقَ مختلفةٍ.

تأكّدْ

أوجدْ قواسمَ كلِّ عددٍ فِيما يأتِي: مثال ١

١) ٦
٦×١
٣×٢
قواسم العدد
١,٢,٣,٦

٢) ١٠
١٠×١
٥×٢
قواسم العدد
١,٢,٥,١٠

٣) ١٢
٦×٢
٤×٣
١٢×١
قواسم العدد
١,٢,٣,٤,٦,١٢

٤) ٣٦
٤×٩
٦×٦
١٢×٣
١٨×٢
٣٦×١
قواسم العدد
١,٢,٣,٤,٦,١٢,١٨,٣٦

أوجدِ المُضاعفاتِ الخمسةَ الأولَى لكلِّ عددٍ فِيما يأتِي: مثال ٢

٥) ٢
١٠,٨,٦,٤

٦) ٤
٢٠,١٦,١٢,٨

٧) ٩
٤٥,٣٦,٢٧,١٨

٨) ٣
١٥,١٢,٩,٦

٩) تُعدُّ هيفاءُ كعكاتٍ باستعمالِ الصينيةِ المجاورةِ. كم كعكةً تستطيعُ هيفاءُ إعدادَها إذا استعملتْ ١ أو ٢ أو ٣ أو ٤ مِن هذه الصَّواني؟



الصينية الواحده ٦ ١×٦=٦
٢×٦= ١٢
٣×٦= ١٨
٤×٦=٢٤

١٠) تحدَّثْ اشرحِ العلاقةَ بين القواسمِ والمضاعفاتِ.

القواسم اعداد نضرب بعضها ببعض لنحصل على مضاعف مثلا ١٠ مضاعف من ٥ والقاسم هوا ٢×٥

تَـدَرَّبْ وَحُلَّ المَسَائِلَ

أوجدْ قواسمَ كلِّ عددٍ ممَّا يأتِي: مثال ١

١١ ٤

٤×١
٢×٢

قواسم العدد
١,٢,٤

١٢ ٢٨

٢٨×١
١٤×٢
٤×٧

قواسم العدد
٢٨,١٤,٧,٤,٢,١

١٣ ٣٥

٣٥×١
٥×٧

قواسم العدد
٣٥,٧,٥,١

١٤ ٤٢

٤٢×١
٢١×٢
١٤×٣
٧×٦

قواسم العدد
٤٢,٢١,١٤,٧,٦,٣,٢,١

أوجدِ المُضاعفاتِ الخمسةَ الأولَى لكلِّ عددٍ ممَّا يأتِي: مثال ٢

١٥ ١

٥,٤,٣,٢

١٦ ٥

٢٥,٢٠,١٥,١٠

١٧ ٦

٣٠,٢٤,١٨,١٢

١٨ ٨

٤٠,٣٢,٢٤,١٦

حَدِّدِ القواسمَ الَّتي تمثِّلُها القِطعُ الآتيةُ:

١٩



العدد ٨ : ٨,٤,٢,١

٢٠



العدد ١٥: ١٥,٥,٣,١

٢١ نصلِّي فِي اليومِ والليلةِ ٥صَلواتٍ مَفروضةٍ. كم صَلاةً فِي أُسبوعٍ، وفِي ١٠أيامٍ، وفِي ١١يومًا، وفِي ١٢يومًا؟

٧×٥=٣٥
١٠×٥=٥٠
١١×٥=٥٥
١٢×٥=٦٠

٢٢ ٣٠ بيضةً، يمكنُ ترتيبُها على شكلِ ٢×١٥، اكتبْ طَريقتَينِ أُخرَيْن يمكنُ بِهما ترتيبُ البيض.

١٠×٣
٦×٥

مسألة من واقع الحياة



فلك: يُمكنُ مشاهدةُ مذنَّبِ كُوهْتِك كُلَّ ٦ سَنواتٍ.

٢٣ كمْ يبلغُ عُمرُ شخصٍ شاهدَ المذنَّبَ ٤ أو ٥ أو ٦ أو ٧ مرَّاتٍ، إذا كانَ عُمرُهُ عِندَ أوَّلِ مشاهدةٍ ٦ سَنواتٍ؟

٤مرات =٦×٤=٢٤سنة ٥مرات ٦×٥= ٣٠سنة

٦مرات=٦×٦=٣٦سنة ٧مرات٦×٧= ٤٢ سنة

٢٤ عُمرُ وليدٍ ١١ سنةً، وعُمرُ والدِهِ ٣٨ سنةً، وعُمرُ أُمِّهِ ٣٦ سنةً. كمْ مرَّةً شاهَدَ كلٌّ مِنهم هَذا المذنَّبَ؟

وليد ١ × ٦ =٦ والديه ٦ × ٦ = ٣٦

شاهد وليد المذنب مره شاهد والدي وليد المذنب ٦مرات

٢٥ إذا كَانَ يُمكنُ مُشاهدةُ المذَنَّبِ كلَّ ٤ سنواتٍ، فَكيفَ تَحُلُّ التمرينَ ٢٤؟ اشرحْ إجابتكَ. وليد ٤×٢ = ٨ شاهد وليد المذنب مرتين

والديه ٤×٩ = ٣٦ شاهد والديه المذنب ٩ مرات

مسائلُ مهاراتِ التفكيرِ العُليا

٢٦ **مسألةٌ مفتوحةٌ:** اذكرْ ثلاثةَ أعدادٍ يكونُ العددانِ ٢ ، ٣ قاسِمَيْن لكلٍّ مِنها.

الاعداد الثلاثة هي ١٢،١٨،٢٤

٢٧ **الحِسُّ العدديُّ:** اذكرْ عددًا أصغرَ مِن ١٠٠ لَهُ أكبرُ عددٍ مِن القَوَاسمِ.

٩٠،٦٠

٢٨ **أُكْتُب** لماذا لا يكونُ وقوفُ ٢٤ طالبًا في صفٍّ واحدٍ خيارًا جيدًا للتصويرِ معًا؟

لانه سيكون اكبر من عرض الكمره

رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

٢ ـ ٥ الضربُ في مُضاعَفاتِ ١٠، ١٠٠، ١٠٠٠

استعِدَّ

فِيمَا يأتِي تمثيلٌ لأربعِ جُملِ ضَرْبٍ. لاحِظْ نَمَطَ الأصفارِ:



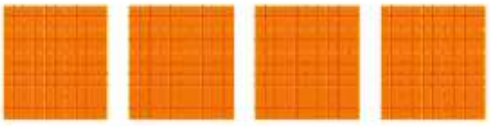
٤ آحاد

٤ × ١ = ٤



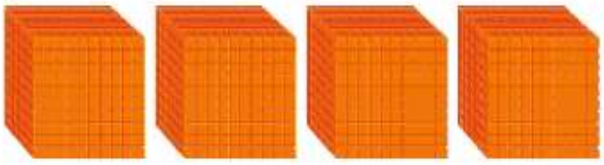
٤ عشرات

٤ × ١٠ = ٤٠



٤ مئات

٤ × ١٠٠ = ٤٠٠



٤ ألوف

٤ × ١٠٠٠ = ٤٠٠٠

يُمكنكَ استعمالُ حقائقِ الضَّربِ الأساسيَّة والأنماطِ؛ لِتُساعِدَكَ على ضَرْبِ أيِّ عددٍ في الأعدادِ: (١٠، ١٠٠، ١٠٠٠) ذِهنيًّا.

مثالٌ من واقعِ الحياة الضربُ في مُضاعَفاتِ العددِ ١٠٠

١ خَرَزٌ: اشترتْ سلمَى ٧ عُلَبٍ منَ الخَرزِ، في كلِّ عُلبةٍ ١٠٠ خَرزةٍ. كمْ خرزةً اشترتْ سلمَى؟

لإيجادِ ٧ × ١٠٠ استعمِلِ الحقائقَ الأساسيَّةَ وأنماطَ الأصفارِ.

٧ × ١ = ٧ ← ٧ × ١ آحاد = ٧ آحاد

٧ × ١٠ = ٧٠ ← ٧ × ١ عشرة = ٧ عشرات

٧ × ١٠٠ = ٧٠٠ ← ٧ × ١ مئة = ٧ مئات

إذَنِ اشترتْ سلمَى ٧٠٠ خَرزةٍ.

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أضْرِبُ في مُضاعفاتِ ١٠، ١٠٠، ١٠٠٠ مُستعمِلًا الحقائقَ الأساسيَّةَ والأنماطَ

المُفْرَداتُ

المُضاعفُ

يُمكنُكَ أيضًا أنْ تَضربَ عددًا في مضاعفاتِ ١٠ ، ١٠٠ ، ١٠٠٠ ذِهْنِيًّا .

والمُضاعَفُ هوَ ناتجُ ضَرْبِ عددٍ ما في أيِّ عددٍ آخرَ.

٢٠ مُضاعَفٌ للعددِ ١٠

٢٠٠ مُضاعَفٌ للعددِ ١٠٠

٢٠٠٠ مضاعفٌ للعددِ ١٠٠٠

مثـــال الضربُ في مُضاعفاتِ العددِ ١٠٠٠

٢ أَوْجِدْ ٣ × ٧٠٠٠

٣ × ٧ = ٢١ ٣ × ٧ آحاد = ٢١ آحادًا = ٢١

٣ × ٧٠ = ٢١٠ ٣ × ٧ عشرات = ٢١ عشرةً = ٢١٠

٣ × ٧٠٠ = ٢١٠٠ ٣ × ٧ مئات = ٢١ مئةً = ٢١٠٠

٣ × ٧٠٠٠ = ٢١٠٠٠ ٣ × ٧ آلاف = ٢١ ألفًا = ٢١٠٠٠

إذَنْ ٣ × ٧٠٠٠ هوَ ٢١٠٠٠ ، لاحِظْ أنَّ الجوابَ هوَ ٣ × ٧ مع إضافةِ ٣ أصفارٍ عنِ اليمينِ.

تَذَكَّر

لضَرْبِ عددٍ في مُضاعفاتِ العددِ ١٠، أَوْجِدْ ناتجَ ضَرْبِ الحَقيقةِ الأساسيَّةِ، ثمَّ أَضِفِ الأصفارَ إلى اليمينِ.

مثال من واقع الحيـاة الضَّربُ الذِّهْنِيُّ

٣ **القِياسُ:** إذا كانَ وزنُ سيَّارةِ الإطفاءِ ٨ × ٢٠٠٠ كيلُوجرامٍ، فما وزنُها بالكيلُوجراماتِ؟

لإيجادِ وزنِها بالكيلُوجراماتِ، نحتاجُ إلى إيجادِ ٨ × ٢٠٠٠

٨ × ٢٠٠٠

فكِّرْ: أنتَ تَعْلَمُ أنَّ ٨ × ٢ = ١٦ وهناكَ ثلاثةُ أصفارٍ

١٦٠٠٠



بما أنَّ: ٨ × ٢٠٠٠ = ١٦٠٠٠ ، فإنَّ وَزْنَ سيَّارةِ الإطفاءِ ١٦٠٠٠ كيلُوجرامٍ.

تأكّـدْ

أَوْجِدْ ناتجَ الضَّربِ، مستعملًا الحقائقَ الأساسيَّةَ والأنماطَ: المثالان ١، ٢

١) ٣ × ١ = ٣
٣ × ١٠ = ٣٠
٣ × ١٠٠ = ٣٠٠
٣ × ١٠٠٠ = ٣٠٠٠

٢) ٧ × ٤ = ٢٨
٧ × ٤٠ = ٢٨٠
٧ × ٤٠٠ = ٢٨٠٠
٧ × ٤٠٠٠ = ٢٨٠٠٠

٣) ٥ × ٦ = ٣٠
٥ × ٦٠ = ٣٠٠
٥ × ٦٠٠ = ٣٠٠٠
٥ × ٦٠٠٠ = ٣٠٠٠٠

أَوْجِدْ ناتجَ الضَّربِ، مستعملًا الحسابَ الذِّهنيَّ: مثال ٣

٤) ٣ × ٢٠ = ٦٠

٥) ٨ × ٦٠٠ = ٤٨٠٠

٦) ٩ × ٩٠٠٠ = ٨١٠٠٠

---

٧) يبيعُ مطعمٌ ٣٠٠ فطيرةٍ كلَّ يومٍ، فكمْ يبيعُ في ٦ أيامٍ؟ ٦ × ٣٠٠ = ١٨٠٠

---

٨) **تَحَدَّثْ** ما ناتجُ ٤ × ٥٠٠٠؟ اِشْرَحْ لماذَا احتوَى الناتجُ على أكثرَ مِن ثلاثةِ أصفارٍ.

لان ناتج ٤ × ٥ = ٢٠ واضيف على الناتج ٣ اصفار فيصبح ٤ اصفار ٢٠٠٠٠

تَـدَرَّبْ، وَحُلَّ المَسائِلَ

أَوْجِدْ ناتجَ الضَّربِ، مُستعمِلًا الحقائقَ الأساسيَّةَ والأنماطَ: المثالان ١، ٢

٩) ٢ × ١ = ٢
٢ × ١٠ = ٢٠
٢ × ١٠٠ = ٢٠٠
٢ × ١٠٠٠ = ٢٠٠٠

١٠) ٦ × ٤ = ٢٤
٦ × ٤٠ = ٢٤٠
٦ × ٤٠٠ = ٢٤٠٠
٦ × ٤٠٠٠ = ٢٤٠٠٠

١١) ٨ × ٧ = ٥٦
٨٠ × ٧ = ٥٦٠
٨٠٠ × ٧ = ٥٦٠٠
٨٠٠٠ × ٧ = ٥٦٠٠٠

أوجدْ ناتجَ الضربِ، مُستعمِلًا الحِسَابَ الذِّهْنِيَّ: مثال ٣

١٢) ٤ × ٣٠ = ١٢٠

١٣) ٣ × ٩٠٠ = ٢٧٠٠

١٤) ٧ × ٦٠٠٠ = ٤٢٠٠٠

الجَبْرُ: أُكْتُبِ العددَ المناسبَ في ▢ :

١٥ إذا كانَ ٦ × ٧ = ٤٢، فإنَّ ٦٠ × ٧٠ = ٤٢٠٠

١٦ إذا كانَ ٥ × ٧ = ٣٥، فإنَّ ٥٠ × ٧٠ = ٣٥٠٠

---

١٧ يوجدُ في أحدِ الأحياءِ ١٠٠ بيتٍ، ولكلِّ بيتٍ ١٠ نَوافذَ. ما العددُ الكُلِّيُّ للنوافذِ؟

١٠٠ × ١٠ = ١٠٠٠ نافذة

---

١٨ لدَى بقَّالٍ ٣ صناديقَ برتقالٍ، في كلِّ صندوقٍ ٢٠ كيلُوجرامًا. إذا كانَ ثمنُ الكيلُوجرامِ الواحدِ ٤ ريالاتٍ، فمَا ثمنُ البرتقالِ كُلِّهِ؟

٣ صناديق × ٢٠ = ٦٠ كيلو ثمن البرتقال = ٦٠ × ٤ = ٢٤٠ ريال

مسائلُ مهاراتِ التفكيرِ العُليا

١٩ **مسألةٌ مفتوحةٌ:** أُكْتُبْ جُمْلَتَيْ ضَرْبٍ الناتجُ فيهِمَا يُساوِي ١٨٠٠٠

٣ × ٦٠٠٠ = ١٨٠٠٠
٢ × ٩٠٠٠ = ١٨٠٠٠

٢٠ **أُكْتُب** ناتجَ ١ × ١٠٠٠٠؟ وضحْ كيفَ أوجدْتَ الناتجَ؟

استعمل حقائق الضرب الاساسية

بما أن ١ × ١٠ = ١٠ إذن ١ × ١٠٠٠٠ = ١٠٠٠٠

رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

٣ـ٥ مهارةُ حلِّ المسألةِ

فكرةُ الدَّرسِ : أستعملُ مهارةَ تحديدِ معقوليةِ الإجابةِ لأحلَّ المسألةَ.



أَهْدَى سعدٌ ثلاثةَ صناديقَ مِن الأقلامِ لطلَّابِ مدرستِهِ، كلُّ صندوقٍ منهَا يحتوِي علَى ٩٠٠ قلمٍ. وقد كانَ طلَّابُ المدرسةِ يحتاجونَ إلى ٢٥٠٠ قلمٍ كلَّ شهرٍ.

قالَ سعدٌ: إنَّ الأقلامَ تكفِي طُلَّابَ المدرسةِ أكثرَ من شهرٍ.

فهلْ هذا معقولٌ؟

افهمْ

مَا معطياتُ المسألةِ؟

- أهدَى للمدرسةِ ثلاثةَ صناديقَ.
- كلُّ صندوقٍ يحتوي على ٩٠٠ قلمٍ.
- يحتاجُ الطُّلَّابُ إلى ٢٥٠٠ قلمٍ شهريًّا.

ما المطلوبُ؟

- هلْ من المعقولِ القولُ بأنَّ ٣ صناديقَ من الأقلامِ تكفِي الطُّلَّابَ أكثرَ من شهرٍ؟

خطِّطْ

أَوْجِدْ ناتجَ ٣ × ٩٠٠، ثمَّ قَرِّرْ إنْ كانَ الناتجُ معقولًا أم لا.

حلْ

٣ × ٩٠٠

فكِّرْ ٣ × ٩ = ٢٧

أضفْ صفرَيْنِ إلى النَّاتجِ.

٢٧٠٠

بما أنَّ ٢٧٠٠ > ٢٥٠٠، فإنَّه من المعقولِ القولُ بأنَّ ٣ صناديقَ من الأقلامِ تكفِي أكثرَ من شهرٍ واحدٍ.

تحقَّقْ

يمكنُكَ استعمالُ الجمعِ للتَّحقُّقِ مِن الضَّربِ.

٩٠٠ + ٩٠٠ + ٩٠٠ = ٢٧٠٠

إذَنِ الإجابةُ صحيحةٌ.

حلّل المهارة

ارجعْ إلى المسألةِ السَّابقةِ ثمَّ أجبْ عن الأسئلةِ ١-٤:

١ للحكمِ على معقوليةِ كلامِ سعدٍ، لماذا ضربتَ ٣ في العددِ ٩٠٠؟

٣ تمثل عدد الصناديق والعدد ٩٠٠ يمثل عدد الاقلام في الصندوق الواحد

٢ وضحْ لماذَا يوجدُ صِفرانِ في ناتجِ الضَّربِ ٣×٩٠٠

لأن العدد ٩٠٠ يحتوي على صفرين

٣ راجعِ المسألةَ، ما الَّذِي يمكنُ أنْ يجعلَ كلامَ سعدٍ غيرَ معقولٍ؟

إذا أهدى المدرسة صندوقين فقط

٤ اِفْتَرِضْ أنَّ سعدًا أهدَى المدرسةَ خمسةَ صناديقَ منَ الأقلامِ، فهلْ من المعقولِ القولُ بأنَّ الأقلامَ تكفِي الطُّلَّابَ مدَّةَ شهرينِ؟ اِشْرَحْ ذلكَ.

الاقلام في ٥ صناديق = ٥× ٩٠٠ = ٤٥٠٠

ما يكفي الطلاب = ٢ ×٢٥٠٠ = ٥٠٠٠ قلم

٥٠٠٠ > ٤٥٠٠

إذن ٥ صناديق لا تكفي مدة الشهرين

قرِّرْ إذَا كانتِ الإجابةُ معقولةً أمْ لا، وَاذْكُر السَّبَبَ:

٥ **القِيَاسُ:** المُفكِّرةُ الآتيةُ تُظْهِرُ الأيَّامَ الَّتي يستعملُ فيهَا طارقٌ درَّاجتَهُ في كلِّ شهرٍ:

السبت	الأحد	الإثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس	الجمعة
			١	٢	د ٣	د ٤
٥	د ٦	٧	٨	د ٩	١٠	١١
١٢	١٣	١٤	د ١٥	١٦	د ١٧	١٨
د ١٩	٢٠	٢١	د ٢٢	٢٣	٢٤	٢٥
د ٢٦	٢٧	٢٨	د ٢٩	٣٠		

يقودُ طارقٌ درَّاجتَهُ مسافةَ ١٠ كيلومتراتٍ في المرَّةِ الواحدةِ. فهلْ من المعقولِ القولُ بأنَّ طارقًا قادَ درَّاجتهُ أكثرَ من ٥٠٠ كيلُومترٍ في ٦ أشهُرٍ؟

أفهم : من المفكرة يتضح ان طارق يقود دراجته ١٠ مرات في الشهر

المطلوب : هل قاد الدراجة أكثر من ٥٠٠ كلم

خطط : نستخدم الضرب ثم نحدد التقدير

حل : الشهر الواحد ١٠ × ١٠ = ١٠٠ كلم

في ٦ أشهر ١٠٠ × ٦ = ٦٠٠ كلم

٥٠٠ < ٦٠٠ إذن من المعقول قاد اكثر من ٥٠٠

تحقق :

١٠٠+١٠٠+١٠٠+١٠٠+١٠٠+١٠٠= ٦٠٠

٦ يقومُ باسمٌ بتوزيعِ ٤٠ صحيفةً يوميًّا. فهلْ ٤٠٠ تقديرٌ معقولٌ لعددِ الصُّحُفِ الَّتي يوزِّعُها باسمٌ أُسبوعيًّا؟

أفهم : يقوم باسم بتوزيع ٤٠ صحيفة يوميًا

المطلوب : هل ٤٠٠ تقدير معقول لعدد الصحف

خطط : نستخدم الضرب ثم نقرر اذا كان معقول

حل : ٤٠ × ٧ = ٢٨٠

: تقدير غير معقول لأن ٢٨٠ < ٤٠٠

تحقق

٤٠ + ٤٠ + ٤٠ + ٤٠ + ٤٠ + ٤٠ + ٤٠ = ٢٨٠

---

٧ تُوفِّرُ ريمُ ٨٠ ريالًا أُسبوعيًّا لشراءِ حاسُوبٍ ثمنُه ٢٠٠٠ ريالٍ. إذا كانَ لديْهَا ١٥٠٠ ريالٍ، فهلْ مِن المعقولِ القولُ بإنَّهُ يمكنُها شراءُ جَهازِ الحاسُوبِ بعدَ ٦ أسابيعَ مِن توفيرِهَا؟

افهم : توفر ريم ٨٠ ريالاً اسبوعيا ثمن الحاسوب ٢٠٠٠ ريال لدى ريم ١٥٠٠ ريال

المطلوب : هل من المعقول القول انه يمكنها شراء حاسوب بعد ٦ اسابيع

خطط :نستخدم الضرب والجمع ثم نحدد اذا كان معقول

حل ٨٠ × ٦ = ٤٨٠

٤٨٠ + ١٥٠٠ = ١٩٨٠

غير معقول لأن ١٩٨٠ < ٢٠٠٠

تحقق

١٥٠٠ + ٨٠ + ٨٠ + ٨٠ + ٨٠ + ٨٠ + ٨٠ = ١٩٨٠

---

٨ تُمضِي العنودُ ٦٠ دقيقةً أسبوعيًّا مشيًا داخلَ أحدِ المتنزهاتِ، فهلْ من المعقولِ القولُ بأنَّ العنودَ تُمضِي ٢٤٠ دقيقةً مشيًا داخلَ المتنزهِ خلالَ ٤ أسابيعَ؟

أفهم تمضي العنود ٦٠ دقيقة اسبوعياً مشيا داخل احد المنتزهات

المطلوب : هل من المعقول تمضي ٢٤٠ دقيقة مشيًا خلال ٤ اسابيع

خطط : نستخدم الضرب ثم نقرر اذا كان معقول

حل : ٦٠ × ٤ = ٢٤٠ نعم معقول

تحقق: ٦٠ + ٦٠ + ٦٠ + ٦٠ = ٢٤٠

٩ تُظْهِرُ القائمةُ الآتيةُ مجموعَ الرِّيالاتِ الَّتي يوفِّرُها مجموعةٌ من الأطفالِ في حصَّالاتِهم، فهلْ من المعقولِ القولُ بأنَّ مجموعَ ما يُوفِّرُهُ الأطفالُ جميعًا هوَ ٢٠٠ ريالٍ تقريبًا؟

الطفلة	عددُ الريالات
ناهدُ	٤٨
نُهَى	٥٢
خلودُ	٤٧
وفاءُ	٥٣



أفهم : معطيات المسالة
مع ناهد ٤٨ ، مع نهى ٥٢
مع خلود ٤٧ ، مع وفاء ،٥٣

المطلوب : هل من المعقول ما سيوفره الاطفال هوا ٢٠٠ ريال

خطط : نستخدم الجمع ثم نحدد

حل : (٤٨ + ٥٢) + (٤٧ + ٥٣) = ٢٠٠
نعم معقول

تحقق نطرح ٢٠٠ - ١٠٠ = ١٠٠

---

١٠ **أُكْتُب** مسألةً يَكُونُ ١٨٠ ريالًا إجابةً معقولةً لهَا.

اشترى أحمد ٤ هدايا ، إذا كان ثمن الهدية الواحدة ٤٥ ريالًا . فهل من المعقول القول بأن ١٨٠ ريالًا إجابة معقولة لثمن الهدايا ؟

رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

٤ ـ ٥ تقديرُ نواتجِ الضَّربِ

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أُقَدِّرُ نواتجَ الضَّربِ باستعمالِ التَّقريبِ.

المُفْرَداتُ

التَّقديرُ

اسْتَعِدَّ



شاركتْ ٢٦ مدرسةً في مسابقةٍ ثقافيةٍ تعقدُها إدارةُ التعليمِ، إذا كانت كلُّ مدرسةٍ قدْ أرسلتْ ٦ طلابٍ للمشاركةِ، فما العددُ التَّقريبيُّ للطُّلابِ الَّذين شاركُوا في هذهِ المُسابقةِ؟

يمكنُكَ استعمالُ **التَّقديرِ** عندمَا لا تحتاجُ إلى إجابةٍ دقيقةٍ.

مثالٌ من واقعِ الحياةِ — التقديرُ باستعمالِ التَّقريبِ

١ مَدْرَسَةٌ: ما العددُ التَّقريبيُّ للطُّلَّابِ الَّذين شاركُوا في المُسابقةِ الثَّقافيَّةِ؟

الخُطْوَةُ ١: قَرِّبِ العددَ الأكبرَ ٢٦ إلى أقربِ عشرةٍ.

٦ × ٢٦

↑

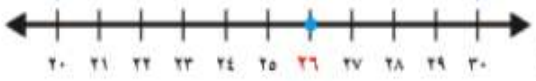
٢٦ تُقَرَّبُ إلى ٣٠

↓

٦ × ٣٠

العشرةُ التي تلي ٢٦ مباشرةً هي ٣٠

العشرةُ التي تسبقُ ٢٦ مباشرةً هي ٢٠



٢٦ أقربُ إلى ٣٠ من ٢٠

الخُطْوَةُ ٢: اضْرِبْ ذِهنيًّا.

٦ × ٣٠ = ١٨٠

إِذَنْ قد شاركَ في هذهِ المُسابقةِ ١٨٠ طالبًا تقريبًا.

٢ حَفْلٌ مَدْرَسِيٌّ: في إحدَى المدارسِ ١٠٤ طلابٍ، ولكلِّ طالبٍ الحقُّ في أنْ يدعُوَ ٣ مِن أَقْرِبَائِهِ للحفلِ المَدرسيِّ. قَدِّرْ عددَ المدعُوِّينَ؟

لتقديرِ ناتجِ ضَربِ ٣ × ١٠٤، نُقَرِّبُ العددَ الأكبرَ ١٠٤ إلى أقربِ مئةٍ.

٣ × ١٠٤

↑

١٠٤ تُقَرَّبُ إلى ١٠٠

↓

٣ × ١٠٠ = ٣٠٠

استعملْ خطَّ الأعدادِ لتقريبِ ١٠٤ إلى أقربِ ١٠٠

عددُ المدعوِّينَ حَوَالَيْ ٣٠٠ شخصٍ.

تَذَكَّرْ

عندَ تقريبِ نواتجِ الضربِ قرِّبِ العاملَ عندما يكونُ أكبرَ منْ ١٠

تأكّـدْ

قَدِّرِ النَّاتِجَ، ثمَّ اذْكُرْ إِذا كانَ التَّقديرُ أكبرَ منْ أمْ أقلَّ منَ الإجابةِ الدقيقةِ لناتجِ الضَّربِ: الأمثلة ١-٣

١) ٤٤٩ ← ٤٠٠
× ٥ × ٥
٢٢٤٥ ٢٠٠٠
التقدير اقل

٢) ٤٧ ← ٥٠
× ٤ × ٤
١٨٨ ٢٠٠
التقدير اكبر

٣) ٣٢٩٣ ← ٣٠٠٠
× ٤ × ٤
١٣١٧٢ ١٢٠٠٠
التقدير اقل

٤) ٨٧٠ × ٩ = ٧٨٣٠
↓
٩٠٠ × ٩ = ٨١٠٠
التقدير اكبر

٥) ٥٥٠٠ × ٦ = ٣٣٠٠٠
↓
٦٠٠٠ × ٦ = ٣٦٠٠٠
التقدير اكبر

٦) ٧٤٢٠ × ٩ = ٦٦٧٨٠
↓
٧٠٠٠ × ٩ = ٦٣٠٠٠
التقدير اقل

٧) قرَّرَ عليٌّ وعائلتُه أنْ يوفِّرُوا ١١٢٥ ريالًا شهريًّا مدَّةَ ٨ أشهرٍ. إذا كانَتْ تكاليفُ الرِّحلةِ إلى مصايفِ عسيرٍ تبلغُ ٩٨٣٠ ريالًا، فهلْ ما سيوفِّرونَه يغطِّي تكاليفَ الرِّحلةِ؟ اِشْرَحْ ذلكَ.



لمعرفة المبلغ نضرب

١٢٤
١١٢٥
× ٨
٩٠٠٠

المبلغ الذي سيوفرونه ٩٠٠٠ لا يكفي لان ٩٨٣٠ > ٩٠٠٠

٨) تحدَّثْ اِفْتَرِضْ أنَّ عائلةَ عليٍّ ستوفِّرُ مبلغَ ١٤٩٩ ريالًا في كلِّ شهرٍ مدَّةَ ٨ أشهرٍ. لماذَا يُعطِي التَّقريبُ إلى أقربِ ألفٍ مؤشِّرًا خاطئًا عنْ مبلغِ التَّوفيرِ؟

تقدير ما توفره العائلة : ١٠٠٠ × ٨ = ٨٠٠٠

المبلغ الدقيق لقيمة التوفير : ١٤٩٩ × ٨ = ١١٩٩٢

هناك فرق كبير بين التقدير وبين مبلغ التوفير لذلك يعتبر مؤشرا خاطئا

مسألة من واقع الحياة

تَرْفِيهٌ: تذهبُ كلٌّ منْ نوفَ وسميرةَ إلى مدينةِ الألعابِ، وتجمعانِ نقاطًا من أجلِ الحُصولِ على جوائزَ، والشَّكْل التَّالِي يُوَضِّحُ عَدَدَ النُّقَاطِ اللَّازِمَةِ لِلْحُصُولِ عَلى كُلِّ جَائِزةٍ مِنْهَا.



٢٣ ذهبت نوف مرَّتينِ، وحصلَتْ على ٥١٥٠ نقطةً في كلِّ مرَّةٍ. مَا أكبرُ جائزةٍ يمكنُهَا أنْ تحصلَ عليْهَا؟

٢ × ٥١٥٠ = ١٠٣٠٠ نقطة دب أحمر

٢٤ كمْ لعبةَ سيَّارةٍ يمكنُ أنْ تحصلَ عليْهَا نوف بالنِّقاطِ الَّتي جمعَتها؟

نقاط نوف تقريبًا ١٠٠٠٠

١٠٠٠٠ ÷ ٢٠٠٠ = ٥ من لعبة السيارة

٢٥ إذا ذهبتْ سميرة ٧ مرَّاتٍ إلى مدينةِ الألعابِ، وجمعَتْ فِي كلِّ مرَّةٍ ٩٠٥٠ نقطةً، فما أكبرُ جائزتينِ يمكنُهَا الحصولُ عليها؟ ٧ × ٩٠٥٠ = ٦٣٣٥٠ الغوريلا والدب الاحمر

تَـدَرَّبْ، وَحُلَّ المَسَائِلَ

قَدِّرْ ناتجَ الضَّربِ، ثمَّ اذْكُرْ إذا كانَ التَّقديرُ أكبرَ منْ أمْ أقلَّ مِنَ الإجابةِ الدقيقةِ لناتجِ الضَّربِ: الأمثلة ١-٣

٩ ٣٢ ← ٣٠
٥ ×
١٦٠
٥ ×
١٥٠
التقدير أقل

١٠ ٥٦٢ ← ٦٠٠
٦ ×
٣٣٧٢
٦ ×
٣٦٠٠
التقدير أكبر

١١ ٧٢٩ ← ٧٠٠
٨ ×
٥٨٣٢
٨ ×
٥٦٠٠
التقدير أقل

١٢ ٩٤٩ ← ٩٠٠
٤ ×
٣٧٩٦
٤ ×
٣٦٠٠
التقدير أقل

١٣ ٥ × ٢٨ = ١٤٠
٥ × ٣٠ = ١٥٠
التقدير أكبر

١٤ ٨ × ٦٤٧ = ٥١٧٦
٨ × ٦٠٠ = ٤٨٠٠
التقدير أقل

١٥ ٥ × ٣٥٥ = ١٧٧٥
٥ × ٤٠٠ = ٢٠٠٠
التقدير أكبر

١٦ ٧ × ٤٥٠ = ٣١٥٠
٧ × ٥٠٠ = ٣٥٠٠
التقدير أكبر

١٧ ٩ × ٣٥٠٠ = ٣١٥٠٠
٩ × ٤٠٠٠ = ٣٦٠٠٠
التقدير أكبر

١٨ ٦ × ٨٨١٦ = ٥٢٨٩٦
٦ × ٩٠٠٠ = ٥٤٠٠٠
التقدير أكبر

١٩ ٩ × ٩٤٩٨ = ٨٥٤٨٢
٩ × ٩٠٠٠ = ٨١٠٠٠
التقدير أقل

٢٠ ٧ × ٩٣١٠ = ٦٥١٧٠
٧ × ٩٠٠٠ = ٦٣٠٠٠
التقدير أقل

٢١ في كلِّ فصلٍ منْ فصولِ مدرسةِ حسَّانَ بنِ ثابتٍ الابتدائيَّةِ ٢٤ طالبًا. كمْ يبلغُ عددُ طلاَّبِ المدرسةِ تقريبًا، إذَا كانَ عددُ فُصولِ المدرسةِ ٨ فصولٍ؟

٢٤ تقرب الى ٢٠
٢٠×٨=١٦٠تقريباً

٢٢ تبلغُ المسافةُ بينَ مدينتي مكَّةَ وجدَّةَ ذهابًا وإيابًا ١٥٨ كيلومترًا، إذَا كانَ فهدٌ يقطعُ هذهِ المسافةَ ٦ مرَّاتٍ فِي الأُسبوعِ، فكمْ كيلُومترًا تقريبًا يكونُ مجموعُ المسافاتِ التي يقطعُها فهدٌ في الأُسبوعِ؟

١٥٨ تقرب الى ٢٠٠
٢٠٠×٦=١٢٠٠كلم

مسائلُ مهاراتِ التفكيرِ العُليا

٢٦ **الحسُّ العددِيُّ:** اِشْرَحْ كيفَ يُمكنكَ أنْ تعرفَ إذَا كانَ تقديرُكَ أكبرَ أمْ أقلَّ مِنَ الإجابةِ الدقيقةِ لمسألةِ ضَرْبٍ.

اذا كان التقريب للأعلى يكون الناتج أكبر وإذا كان التقريب للأدنى فإن الناتج سيكون اقل

٢٧ **أُكْتُب** كيفَ يمكنُكَ استعمالُ التَّقريبِ للتَّأكُّدِ مِن معقوليةِ الإجابةِ الدقيقةِ لحاصلِ ضربِ ٤ × ١٨٩؟

أجد الإجابة الدقيقة لحاصل الضرب ٤ × ١٨٩ = ٧٥٦

استعمل التقريب لاقرب مئة ٤ × ٢٠٠ = ٨٠٠ الاجابة قريبة من التقدير

تدريب على اختبار

٢٨ أيُّ أزواجِ الأعدادِ الآتيةِ هوَ الأنسبُ لإكمالِ جملةِ الضربِ التاليةِ:؟ ● × ١٠٠ = ●

(الدرس ٥-٢)

أ) ٧٣ ، ٧٣٠ — جـ) ٧٣٠ ، ٧٠٣٠

ب) ٧٣ ، ٧٣٠٠٠ — د) ٧٣ ، ٧٣٠٠

٢٩ قدِّرْ ناتجَ ضربِ ٦٤٩ × ٧: (الدرس ٥-٤)

أ) ٤٢٠٠ — جـ) ٤٥٥٠

ب) ٤٩٠٠ — د) ٤٤٨٠

٦٠٠×٧=٤٢٠٠

مراجعة تراكمية

٣٠ اكتبْ الصيغةَ القياسيةَ للعددِ ثلاثةِ ملايين وخمس مائةٍ وسبع وأربعينَ ألفًا وواحدٍ. (مهارة سابقة)

الصيغة القياسية : ٣٥٤٧٠٠١

٣١ تبلغُ مساحةُ دولةِ الكويتِ ١٧٨٢٠ كيلومترًا مربعًا، وتبلغَ مساحةُ دولةِ لبنان ١٠٤٥٢ كيلومترًا مربعًا. قدِّرِ الفرقَ بينَ مساحتَي هاتينِ الدولتينِ بالتقريبِ إلَى أقربِ ألفٍ. (مهارة سابقة)

الفرق ١٨٠٠٠ - ١٠٠٠٠ = ٨٠٠٠ كلم تقريباً

٣٢ مثِّلِ الجملةَ العدديةَ ٣ + ٩ = ١٢ بالكلماتِ.

ثلاثة زائد تسعة يساوي اثنى عشر

أوجدْ ناتجَ الضربِ مستعملا الحسابَ الذهنيَّ: (الدرس ٥-٢)

٣٣ ٣ × ٤٠ = ١٢٠

٣٤ ٤ × ٨٠٠ = ٣٢٠٠

٣٥ ٩ × ٦٠٠ = ٥٤٠٠

٣٦ ٧ × ٩٠٠٠ = ٦٣٠٠٠

رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

٥ ـ ٥ ضَرْبُ عددٍ من رقمينِ في عددٍ من رقمٍ واحدٍ دونَ إعادةِ التجميعِ

فكرةُ الدَّرْسِ

أضربُ عددًا من رقمين في عددٍ من رقمٍ واحدٍ دونَ إعادةِ التجميعِ.

المُفْرَداتُ

نَواتِجُ الضَّربِ الجُزئيَّةُ

اسْتَعِدَّ



مَعَ كلٍّ من عُمَرَ وأخويهِ ١٣ كرةً. ما عددُ الكُرَاتِ لديهِمْ جميعًا؟

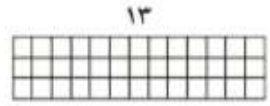
يمكنُكَ استعمالُ ما تعرفُهُ عن حقائقِ الضَّربِ لإيجادِ ناتجِ ضَرْبِ ٣ × ١٣ منْ خلالِ إيجادِ **نواتجِ الضَّربِ الجزئيَّةِ**؛ أيْ ضربُ كلِّ مكوّنٍ منْ أحدِ العددينِ في مكوناتِ العددِ الآخرِ بشكلٍ منفصلٍ، وجمعُ نواتجِ الضربِ الجزئيةِ للحصولِ علَى ناتجِ الضربِ النهائيِّ.

مثالٌ من واقعِ الحياةِ

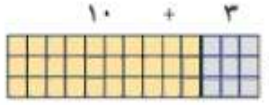
استعمالُ النماذجِ

١ كراتٌ: ما عددُ الكراتِ الَّتي لدَى عُمَرَ وأخويْهِ؟

تُبيِّنُ الشَّبكةُ التَّاليةُ: ٣ × ١٣



جزِّئِ الشَّبكةَ جُزأينِ.



الجزءُ المظلَّلُ باللَّونِ الأزرقِ يمثِّلُ ٣ × ٣

الجزءُ المظلَّلُ باللَّونِ البرتقاليِّ يمثِّلُ ٣ × ١٠

أَوْجِدْ نواتجَ الضَّربِ الجزئيَّةَ ثم اجمعْها.

٣ × ٣ = ٩

٣ × ١٠ = ٣٠

٩ + ٣٠ = ٣٩

٣ × ١٣ = ٣٩

إِذَنْ مَعَ عُمَرَ وأَخويْهِ ٣٩ كرةً.

يمكنُكَ أيضًا استعمالُ نماذجِ المُستطيلاتِ لإيجادِ ناتجِ ضرْبِ عددينِ.

مثال من واقع الحياة — استعمالُ النماذجِ

٢ **كُتبٌ:** في مكتبةٍ رفَّانِ منَ الكُتبِ، يَتَّسعُ كلٌّ منهُمَا لِـ٢٣ كتابًا.

ما عددُ الكتبِ الَّتي يمكنُ وَضْعُهَا على الرَّفَّينِ؟

قَدِّرْ: ٢ × ٢٣ ← ٢ × ٢٠ = ٤٠

تَعْلَمُ أنَّ: ٢٣ = ٢٠ + ٣

	٢٠	+	٣
٢	٢ × ٢٠ = ٤٠		٢ × ٣ = ٦

إِذَنْ يمكنُكَ وضَعُ ٤٦ كتابًا على الرَّفَّيْنِ.

تذكَّر

يُمكنُكَ أيضًا استعمالُ نماذجِ المكعباتِ لتساعدَكَ على الضَّربِ في عددٍ منْ رقمٍ واحدٍ.

ويمكنُكَ أنْ تضربَ في عددٍ مِن رقمٍ واحدٍ دونَ استعمالِ النَّماذجِ.

مثـــال — استعمالُ القلمِ والورقةِ

٣ أَوْجِدْ ناتجَ: ٤ × ٢١

اضْرِبْ في الآحادِ، ثمَّ اضْرِبْ في العشراتِ

الخُطْوَةُ ١: اِضْرِبْ في الآحادِ

٢١
× ٤
٤ ← ٤ × ١ آحاد = ٤ آحاد

الخُطْوَةُ ٢: اِضْرِبْ في العشراتِ

٢١
× ٤
٨٤ ← ٤ × ٢ عشرات = ٨ عشرات

تَحقَّقْ: يبيِّنُ النَّموذجُ أنَّ ٤ × ٢١ = ٨٤ ✓

	٢٠	+	١
٤	٤ × ٢٠ = ٨٠		٤ × ١ = ٤

٢١
× ٤
٤ ← ٤ × ١ = ٤
+ ٨٠ ← ٤ × ٢٠ = ٨٠
٨٤

تأكّـدْ

أَوْجِدْ ناتجَ الضَّربِ، ثمَّ استعمِلِ التَّقريبَ لتتأَكَّدَ مِن معقوليَّةِ الإجابةِ: الأمثلة ١-٣

١) ٤ × ٢٢ = ٨٨
↓
٤ × ٢٠ = ٨٠

٢) ٥ × ١١ = ٥٥
↓
٥ × ١٠ = ٥٠

٣) ١٢ ← ١٠
٤ × ٤٨
٤ ٤٠

٤) ٤٢ ← ٤٠
٢ × ٨٤
٢ × ٨٠

٥) في غُرفةِ الصَّفِّ ٢٤ طاولةً. إذا كانَ على كلِّ طاولةٍ كتابان. فما عددُ الكتبِ على الطاولاتِ جميعها؟

عدد الكتب = ٢ × ٢٤ = ٤٨ كتاب

٦) **تحدَّثْ** كيفَ يُساعدُكَ نموذجُ مساحةِ المستطيلِ على حِسابِ ناتجِ ضَرْبِ عددينِ؟

يساعدني على إيجاد نواتج الضرب الجزئية وجمع نواتج الضرب الجزئية للحصول على ناتج الضرب النهائي

تـدرَّبْ، وحُلَّ المسائِلَ

أَوْجِدْ ناتجَ الضَّربِ، ثمَّ استعمِلِ التَّقريبَ لتتأَكَّدَ مِن معقوليَّةِ الإجابةِ: الأمثلة ١-٣

٧) ٢٠ × ٤ = ٨٠
٢٠ × ٤ = ٨٠

٨) ١٢ ← ١٠
٣ × ٣٦
٣ ٣٠

٩) ٤٤ ← ٤٠
٢ × ٨٨
٢ ٨٠

١٠) ٣٠ × ٣ = ٩٠
٣٠ × ٣ = ٩٠

١١) ٢ × ٢٤ = ٤٨
↓
٢ × ٢٠ = ٤٠

١٢) ١ × ٩٧ = ٩٧
↓
١ × ١٠٠ = ١٠٠

١٣) ٣ × ٢٢ = ٦٦
↓
٣ × ٢٠ = ٦٠

١٤) ٢ × ١٤ = ٢٨
↓
٢ × ١٠ = ٢٠

١٥) لَدى فريقِ الكشَّافةِ ٢١ كيسًا من الفطائرِ، في كلِّ كيسٍ منها ٤ فطائرَ. إذا أكلَ الفريقُ كلَّ الفطائرِ ما عَدا ٩ منها، فما عددُ الفطائرِ الَّتي أكلَها الفريقُ؟

عدد الفطائر ٢١ × ٤ = ٨٤
اكل الفريق ٨٤ - ٩ = ٧٥ فطيرة

١٦) **القِيَاسُ:** قطَّعتْ منالُ ٤ قطعٍ من الصُّوفِ، طُولُ كلٍّ منهَا ١١ سنتمترًا. ما مجموعُ أطوالِ قِطَعِ الصُّوفِ؟

المجموع ٤ × ١١ = ٤٤ سم

مسألة من واقع الحياة

مَدرسةٌ : الجدولُ المُجاورُ يُبَيِّنُ أعدادَ الطُّلَّابِ في الصُّفوفِ (الثَّالثِ والرَّابعِ والخامسِ في مدرسةِ البيانِ).

أعدادُ طلَّابِ مدرسةِ البيانِ

الصفُّ	عددُ الفصولِ	عددُ طلَّابِ كلِّ فصلٍ
٣	٣	٢٣
٤	٤	٢٢
٥	٢	٣١

١٧ ما عددُ الطُّلَّابِ في الصَّفِّ الرَّابعِ؟

الفصول ٤ كل فصل ٢٢

٤×٢٢ = ٨٨ طالب

١٨ كمْ يزيدُ عددُ طلَّابِ الصَّفِّ الرَّابعِ على عددِ طلَّابِ الصَّفِّ الثَّالثِ؟

طلاب الصف الثالث ٣×٢٣ =٦٩ طالب

الزيادة ٨٨ ـ ٦٩ = ١٩ طالب

١٩ ما عددُ الطُّلَّابِ في الصُّفوفِ جميعِهَا؟

الصف الخامس ٢×٣١=٦٢ المجموع ٦٢+٨٨+٦٩= ٢١٩

مسائلُ مهاراتِ التفكيرِ العُليا

٢٠ **مسألةٌ مفتوحةٌ:** أُكْتُبْ عددًا يكونُ ناتجُ ضربِه في ٣ أقلَّ مِن ١٠٠ بواحدٍ. ٣٣×٣=٩٩

٢١ **أُكْتُب** هلْ ناتجُ ضَرْبِ ٣ فِي ٣٢ هوَ نفسُه ناتجُ ضَرْبِ ٣٢ في ٣؟ اشْرَحْ ذلكَ.

نعم ، لأن الضرب عملية إبدالية ٣×٣٢=٣٢×٣ = ٩٦

الفصل ٥

اخْتِبارُ مُنْتَصَفِ الفَصْلِ

الدروسُ من ٥-١ إلى ٥-٥

١ **اختيارٌ من متعدد:** سجَّلَ ظافرٌ ألوانَ ٣٠ سيارةً تقفُ فِي أحدِ المواقفِ، فوجدَها كمَا في الجدولِ التالِي:

اللون	أبيض	أسود	أحمر	أخضر	غير ذلك
عددُ السيارات	٩	١٢	٥	٣	١

أيٌّ منْ أعدادِ السياراتِ التاليةِ تمثِّلُ مضاعفاتٍ للعددِ ٣؟ (الدرس ٥-١)

أ) ١٢، ٥

ب) ١، ٣، ٥

جـ) ٣، ٩، ١٢

د) ٥، ٩، ١٢

أوجدِ الناتجَ مستعملًا حقائقَ الضربِ والأنماطَ:

٢ ٣ × ٤ = ١٢

٣ × ٤٠ = ١٢٠

٣ × ٤٠٠ = ١٢٠٠

٣ × ٤٠٠٠ = ١٢٠٠٠

٣ ١٢ × ٥ = ٦٠

١٢ × ٥٠ = ٦٠٠

١٢ × ٥٠٠ = ٦٠٠٠

١٢ × ٥٠٠٠ = ٦٠٠٠٠

٤ إذَا كانَ وزنُ سيارتينِ هوَ ٢ × ٣٠٠٠ كيلوجرامٍ، فمَا وزنُ السيارتينِ؟ (الدرس ٥ - ٢)

٢ × ٣٠٠٠ = ٦٠٠٠ كيلوجرام

أَوْجِدْ قَوَاسِمَ كُلِّ عَدَدٍ فِيمَا يَأْتِي: (الدرس ٥ - ١)

٥ ٢٧

٢٧ × ١

٩ × ٣

قواسم العدد ٢٧ هي ٢٧، ٩، ٣، ١

٦ ٣٦

٣٦ × ١

١٨ × ٢

١٢ × ٣

٩ × ٤

٦ × ٦

قواسم العدد ٣٦ هي ٣٦، ١٨، ١٢، ٩، ٦، ٤، ٣، ٢، ١

اخْتبارُ مُنْتَصَفِ الفَصْلِ

الدروسُ منْ ٥-١ إلَى ٥-٥

٧ تحتاجُ سلْمَى إلى ٢٩٢ عود سواكٍ لعملِ مشروعٍ، إذا كانتِ العلبةُ الواحدةُ تحتوِي علَى ١٥٠ عودًا، فهلْ منَ المناسبِ أن تشترِيَ عُلبتينِ منْ علبِ السواكِ ؟ وضحْ إجابتَكَ.

المطلوب : هل مناسب ان تشتري علبتين سواك

خطط : نستخدم الضرب

حل : ٢×١٥٠=٣٠٠

نعم مناسب لأن ٣٠٠> ٢٩٢

تحقق : ١٥٠ + ١٥٠ = ٣٠٠

---

٨ لـدَى منيرةَ ٦ علبٍ منَ البالوناتِ، في كلٍّ منْهَا ١٢ بالونًا، هلْ منَ المناسبِ القولُ بأنَّ لديهَا ٧٥ بالونًا؟ (الدرس ٥ - ٣)



المطلوب : هل مناسب القول بأن لديها ٧٥ بالوناً

خطط : نستخدم الضرب

حل : ٦×١٢ = ٧٢

لا ليس مناسب لأن ٧٥ > ٧٢

تحقق : ١٢+١٢+١٢+١٢+١٢+١٢ = ٧٢

قدرْ ناتجَ الضربِ في كلّ ممَّا يأتِي: (الدرس ٥ - ٤)

٩ ٢٥٢×٣

↓

٣ × ٢٥٠ = ٧٥٠

١٠ ٧٤٩٣×٥

↓

٥ × ٧٠٠٠ = ٣٥٠٠٠

---

١١ قرَّرتْ فاطمةُ قراءةَ ٢٦٣ صفحةً شهريًّا للانتهاءِ منْ كتابِهَا خلالَ ٤ شهورٍ. قدِّرْ عدد صفحاتِ الكتابِ؟ (الدرس ٥ - ٤)

نقرب ٢٦٣ الى ٣٠٠ إذن عدد صفحات الكتاب ٣٠٠ × ٤ =١٢٠٠

الفصل ٥

اخْتبارُ مُنْتَصَفِ الفَصْلِ

الدروسُ من ٥-١ إلى ٥-٥

١٢ **اختيارٌ منْ متعدد:** اشترَى عبدُاللهِ أجهزةً كهربائيةً جديدةً علَى أنْ يدفعَ ثمنَها مُقسَّطًا على خمسةِ شهورٍ، قيمةُ القسطِ الشهريِّ الواحدِ ١٨٧٥ ريالًا. قدِّرْ كمْ سيدفعُ في نهايةِ المدةِ.

أ) ٥٠٠٠ ريالٍ.
ب) ٧٥٠٠ ريالٍ.
جـ) ٩٣٧٥ ريالًا.
د) ١٠٠٠٠ ريالٍ.

١٨٧٥ نقرب الى ٢٠٠٠
٢٠٠٠ × ٥ = ١٠٠٠٠
اذن الاجابة د

١٣ **القياس:** يغطِّي الجالونُ الواحدُ منَ الدهانِ سطحًا مساحتُهُ ٣٥ مترًا مربعًا، قدَّرَ سعدٌ أنَّ ٣ جالوناتٍ من الدهانِ تكفِي لتغطِّيَ سطحًا مساحتُهُ ١٤٠ مترًا مربعًا. هلْ لدَى سعدٍ ما يكفيهِ منَ الدهانِ؟ وضحْ إجابتَكَ. (الدرس ٥ - ٤)

لمعرفة عدد ما يغطيه ٣ جالونات نضرب
٣٥ × ٣ = ١٠٥ مترًا مربعًا
إذاً لا يكفي لأن ١٤٠ > ١٠٥

أوجدْ ناتجَ الضربِ، ثمَّ استعملِ التقريبَ لتتأكدَ منْ معقوليةِ الإجابةِ: (الدرس ٥ - ٥)

١٤
٤٣ ← ٤٠
× ٢ ٢
٨٦ ٨٠
الاجابة معقولة

١٥
٥١ ← ٥٠
× ٣ ٣
١٥٣ ١٥٠
الاجابة معقولة

١٦ **اختيارٌ منْ متعدد:** يوجدُ في إحدَى البقالاتِ ٤ صناديقِ عصيرٍ. كلُّ صندوقٍ يحتوِي علَى ٢٢ علبة، فمَا عددُ عُلبِ العصيرِ في البقالةِ؟ (الدرس ٥ - ٥)

أ) ٢٦
ب) ٢٨
جـ) ٨٨
د) ١٨٨

٤ × ٢٢ = ٨٨

١٧ **اُكْتُب** كيفَ تستعملُ نواتجَ الضربِ الجزئيةَ في إيجادِ ناتجِ ١٣ × ٣؟

أجزئ الرقم ١٣×٣ (٣×٣) + (١٠×٣)
اضرب ثم اجمع
٣ × ٣ = ٩
٣ × ١٠ = ٣٠
٩ + ٣٠ = ٣٩

رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

نَشاطٌ للدَّرسِ (٥ - ٦)

استكشاف

ضَربُ عددٍ من رقمين في عددٍ من رقمٍ واحدٍ معَ إعادةِ التَّجميعِ

فِكْرَةُ الدَّرْسِ

أستعملُ النَّماذجَ لأستكشفَ حاصلَ ضَربِ عددٍ من رقمين في عددٍ من رقمٍ واحدٍ معَ إعادةِ التَّجميعِ.

كما تعلمُ فإننا نحتاجُ أحيانًا إلى إعادةِ التجميعِ عندما نجمعُ، وهكذا نحتاجُ أحيانًا إلى إعادةِ التجميعِ عندَ الضَّربِ.

نشاط أَوْجِدِ النَّاتجَ : ٢ × ١٦

الخُطوةُ ١: اِعْمَلْ نموذجًا لـ: ٢ × ١٦

مَثِّلْ مجموعتينِ في كلٍّ منها ١٦ مكعبًا.

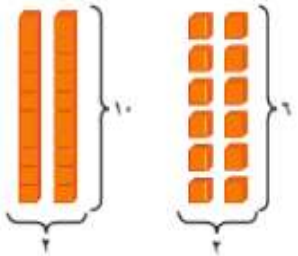
استعملْ عشرةً واحدةً و ٦ آحادٍ في كُلِّ مجموعةٍ.

١٦
× ٢



مجموعتان من ١٦

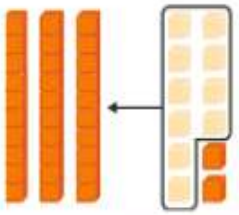
الخُطوةُ ٢: اِدْمجِ الآحادَ معًا والعشراتِ معًا.



مجموعتان من ٦ مجموعتان من ١٠

الخُطوةُ ٣: أَعِدِ التَّجْميعَ

أَعِدْ تجميعَ ١٢ كعشرةٍ واحدةٍ و ٢ آحاد.



١٢ آحادًا = ٢ آحاد و ١ عشرات

الخُطوةُ ٤: اِجْمَعْ نَواتجَ الضَّربِ الجُزئيَّةَ.

٣٠
+ ٢
٣٢



٣٠ + ٢

إِذَنْ ٢ × ١٦ = ٣٢

فكِّرْ

١ اِشْرَحْ كيفَ عمِلْتَ نموذجًا لـ ٢ × ١٦.

مجموعتين في كل منهما ١٦ قطعة (عشرة واحدة و ٦ آحاد)

٢ لماذا أَعَدْتَ التَّجميعَ؟

لأن ناتج جمع ٦ آحاد + ٦ آحاد = ١٢ آحاد وهو أكبر من ٩

٣ كيفَ تَغَيَّرَ عددُ كلٍّ منَ الآحادِ والعشراتِ بعدَ إعادةِ التَّجميعِ؟

قبل التجميع كان لدينا ٢ عشرات و ١٢ آحاد
بعد التجميع اصبح لدينا ٣ عشرات و ٢ آحاد

٤ هلْ تحتاجُ دائمًا إلى إعادةِ التَّجميعِ عندَ الضَّربِ؟ اِشْرَحْ ذلكَ.

لا . لأن ناتج الضرب لا يكون دائما أكبر من ٩ سواء في الآحاد أو العشرات

٥ إذا كانَ لديكَ ٤ مجموعاتٍ، وكلُّ مجموعةٍ تَتكوَّنُ مِن ١٦، فمَا ناتِجُ الضَّربِ؟

٤×١٦ = ٦٤

تأكَّدْ

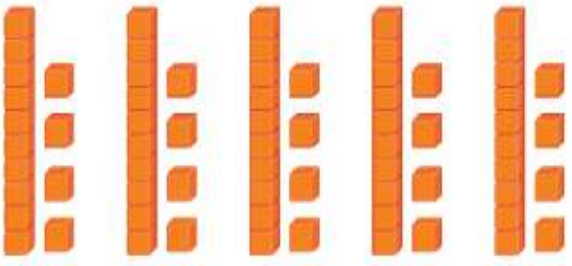
اُكْتُبْ جملةَ الضَّربِ لكلِّ نموذجٍ، ثمَّ أَوْجِدْ ناتجَ الضَّربِ:

٦



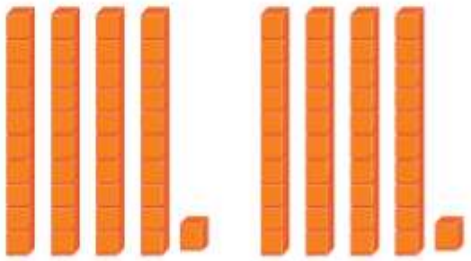
٢٦×٣=٧٨

٧



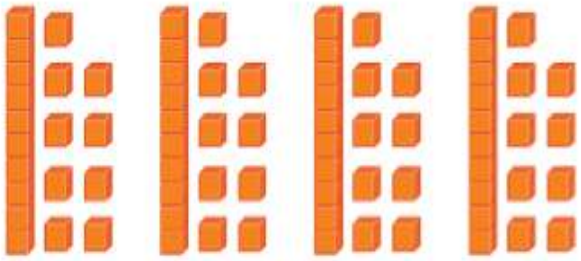
١٤×٥= ٧٠

٨



٤١ × ٢ = ٨٢

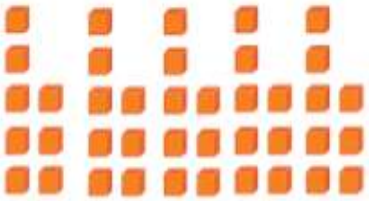
٩



١٩ × ٤ = ٧٦

أَوْجِدْ ناتجَ الضَّربِ، مُستعمِلًا المكعَّباتِ:

١٠ ٥ × ٨ الخطوة ١ : اعمل نموذجًا ل : ٥ × ٨



الخطوة ٢ ادمج الآحاد والعشرات معًا



الخطوة ٣ : أعد تجميع ٤٠ آحاد في ٤ عشرات



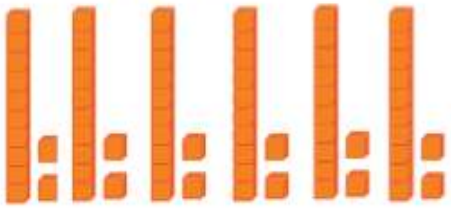
نجمع نواتج الضرب الجزئية

٤ × ١٠ = ٤٠

إذن ٥ × ٨ = ٤٠

١١ ١٢ × ٦

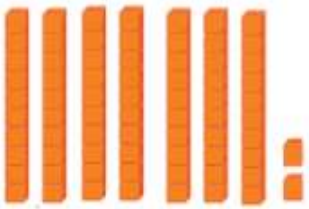
الخطوة ١ : اعمل نموذجًا ل : ١٢ × ٦



الخطوة ٢ ادمج الآحاد والعشرات معًا



الخطوة ٣ : اعد تجميع ١٢ آحاد في عشرة و ٢ آحاد



نجمع نواتج الضرب الجزئية

٧٠ + ٢ = ٧٢

إذن ١٢ × ٦ = ٧٢

---

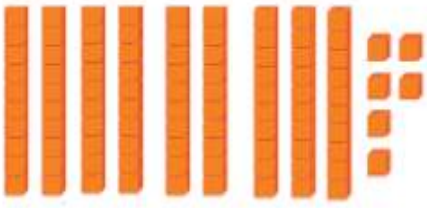
١٢ ٢٤ × ٤



الخطوة ١ : اعمل نموذجًا ل : ١٢ × ٦



الخطوة ٢ ادمج الآحاد والعشرات معًا



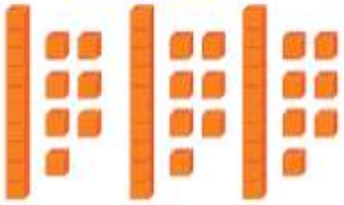
الخطوة ٣ : اعد تجميع ١٦ آحاد في عشرة و ٦ آحاد

نجمع نواتج الضرب الجزئية

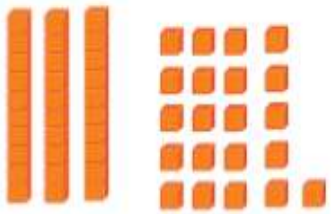
٩٠ + ٦ = ٩٦ إذن ٤ × ٢٤ = ٩٦

١٣ ١٧ × ٣

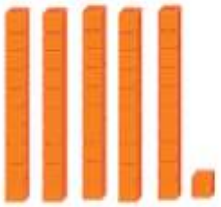
الخطوة ١ اعمل نموذجًا ل ١٧ × ٣



الخطوة ٢ ادمج الآحاد والعشرات معًا



الخطوة ٣ : أعد تجميع ٢١ آحاد في ٢ عشرة و ١ آحاد



نجمع نواتج الضرب الجزئية

٥٠ + ١ = ٥١ إذن ١٧ × ٣ = ٥١

١٤ **أكتب** متَى تَحتاجُ إلى إعادةِ التَّجميعِ عندمَا تضْرِبُ.

إذا كان ناتج الضرب في الآحاد أكبر من ٩

رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

٦ ـ ٥ ضَرْبُ عددٍ من رقمين في عددٍ من رقمٍ واحدٍ معَ إعادةِ التَّجميعِ

فكرةُ الدَّرْسِ

أضْرِبُ عددًا منْ رقمين في عددٍ من رقمٍ واحدٍ معَ إعادةِ التَّجميعِ.

اسْتَعِدَّ



بِنايةٌ من خمسةِ طَوابِقَ، في كلِّ طابقٍ ١٣ شقَّةً. كمْ شقَّةً في هذهِ البِنايةِ؟

مثالٌ من واقعِ الحياةِ — الضَّربُ معَ إعادةِ التَّجميعِ

١ **مَبانٍ:** كمْ شقَّةً في بنايةٍ مكوَّنةٍ مِن خمسةِ طَوابِقَ، في كلِّ طابقٍ ١٣ شقَّةً؟

يمكنُكَ أنْ تستعمِلَ النَّماذجَ لإيجادِ ناتجِ ٥ × ١٣

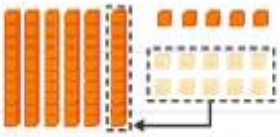
الطَّريقةُ ١: استعملِ النماذجَ

الخُطوةُ ١: مثِّلْ ٥ × ١٣



٥ مجموعاتٍ من ١٣

الخُطوةُ ٢: اِدمِجْ وأعِدِ التجميعَ



١٥ آحادًا = ٥ آحادٍ و ١ عشرات

الخُطوةُ ٣: أوجِدِ النَّاتجَ ٥ × ١٣



٥ + ٦٠ = ٦٥

الطَّريقةُ ٢: اِستعمِلِ الورقةَ والقلمَ

الخُطوةُ ١: اِضرِبِ الآحادَ

١
١٣
× ٥
٥

٥ × ٣ آحادٍ = ١٥ آحادًا

١٥ آحادًا = ٥ آحادٍ و ١ عشرات

الخُطوةُ ٢: اِضرِبِ العشراتِ

١
١٣
× ٥
٦٥

٥ × ١ عشرات = ٥ عشراتٍ

٥ عشراتٍ + ١ عشرات = ٦ عشراتٍ

إِذَنْ فِي البِنايةِ ٦٥ شقةً.

تأكّدْ

أَوْجِدْ ناتجَ الضَّربِ، واستعمِلِ النَّماذجَ إذا لَزِمَ الأمرُ: المثالان ١، ٢

١) ١٣ × ٤ = ٥٢

٢) ٢٧ × ٣ = ٨١

٣) ١٣ × ٨ = ١٠٤

---

٤ **القِياسُ:** تقومُ شركةٌ بصيانةِ جزءٍ طولِهِ ١٤ كلم مِن طريقٍ طويلةٍ خلَالَ أُسبوعٍ. فكمْ كيلُومترًا ستقومُ الشركةُ بصيانتِه في ٤ أسابيعَ، إذا استمرَّ العملُ بالنمطِ نفسِه؟

١٤ × ٤ = ٥٦ كلم

---

٥ **تحدَّثْ** اِشْـرَحْ كيفَ تجدُ ناتجَ ٦ × ٣٧

الخطوة ١ : اضرب الآحاد

٦ × ٧ آحاد = ٤٢ آحاد = ٢ آحاد و ٤ عشرات

الخطوة ٢ : اضرب العشرات

٦ × ٣ عشرات = ١٨ عشرة

١٨ عشرة + ٤ عشرة = ٢٢ عشرة

٣٧ × ٦ = ٢٢٢

إذن : ٦ × ٣٧ = ٢٢٢

١٥ يضَعُ صانعُ الفطائرِ ٢٥ قطعةَ زيتونٍ في الفطيرةِ الواحدةِ. ما عددُ قِطَعِ الزَّيتونِ الَّتي يضَعُها في ٦ فطائرَ؟

٦×٢٥=١٥٠ قطعة

مسألة من واقع الحياة

مناطيد: صُنعَ أوّلُ منطادٍ قبلَ أكثرَ منْ ٨٠ سنةً.

١٦ ما سعةُ خزَّانِ وقودِ المنطادِ مقرّبًا إلَى أقرب مئةٍ؟

١٨٧٦ = ١٩٠٠

١٧ ما المسافةُ الَّتي يقطعُهَا المنطادُ في ٣ ساعاتٍ، إذا طارَ بسرعةِ ٥٩ كلم/ ساعةٍ ؟

٥٩×٣=١٧٧كلم

١٨ ما أعلى ارتفاعٍ يصلُ إليهِ المنطادُ إذا كانَ ذلكَ الارتفاعُ يُساوِي ٥ أمثالِ متوسِّطِ ارتفاعِ طيرانِه

٦٠٠×٥=٣٠٠٠متر

حقائقُ عنِ المنطادِ

- يطيرُ بسرعةٍ بينَ ٤٨ – ٦٤ كيلومترًا في السَّاعةِ، وقدْ تصلُ سرعتُهُ إلَى ١٠٥ كيلُومتراتٍ في السَّاعةِ.
- مُتوسِّطُ ارتفاعِ طيرانِه هوَ ٦٠٠ مترٍ.
- سَعةُ خزَّانِ الوَقودِ ١٨٧٦ لترًا.



تَدَرَّبْ، وَحُلَّ المَسَائِلَ

أَوْجِدْ ناتجَ الضَّربِ ، واستعمل النّماذجَ إذا لزِمَ الأمرُ: المثالان ١، ٢

٦
١
٤٦
× ٢
٩٢

٧
٢
١٥
× ٤
٦٠

٨
٥٣
× ٢
١٠٦

٩
٩٢
× ٣
٢٧٦

١٠ ١٨ × ٨
٦
١٨
× ٨
١٤٤

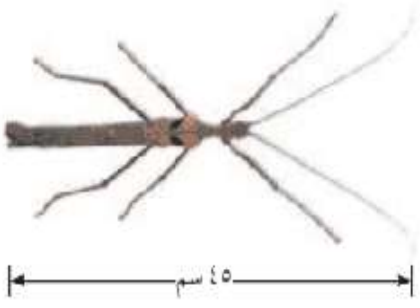
١١ ١٤ × ٩
٣
١٤
× ٩
١٢٦

١٢ ٢٨ × ٤
٣
٢٨
× ٤
١١٢

١٣ ٣١ × ٨
٣١
× ٨
٢٤٨

١٤ **القِيَاسُ:** يصلُ طولُ أحدِ أنواعِ الحشراتِ العَصَوِيَّةِ إلى ٤٥ سم.
ما طُولُ ٣ حشراتٍ من هذَا النَّوعِ؟

لمعرفة طول ٣ حشرات نضرب ٣×٤٥=١٣٥سم



مسائلُ مهاراتِ التفكيرِ العُليا

١٩ **مسألةٌ مفتوحةٌ:** أُكْتُبْ جُمْلَتَيْ ضَرْبٍ يكونُ ناتجُ كلٍّ منهمَا ١٢٠.

٣ × ٤٠ = ١٢٠ ، ٢ × ٦٠ = ١٢٠

٢٠ **الحِسُّ العددِيُّ:** كيفَ تعرفُ أنَّ ٢١ × ٣ أكبرُ من ٦٠ دونَ إجراءِ عمليَّةِ الضَّربِ؟

الاجابة التقديرية ٢٠×٣=٦٠ و التقريب كان الى الأدنى فالاجابة الدقيقة ستكون أكبر

٢١ **اكتشفِ المختلفَ:** أيُّ مسائِلِ الضَّربِ التَّاليةِ تختلفُ عن المسائلِ الثَّلاثِ الأُخرَى؟

٣٣×٣	٢٣×٤	١٥×٥	١٨×٧

لانها لا تحتاج الى اعادة تجميع

٢٢ **أُكْتُب** وصفًا للخُطواتِ الَّتِي تتَّبعُهَا لتجدَ ناتجَ ٤ × ٧٦

الخطوة ١ : اضرب الآحاد ٤ × ٦ = ٢٤ ٤ آحاد و ٢ عشرات

الخطوة ٢ : اضرب العشرات ٤ × ٧ = ٢٨ عشرة

نجمع العشرات ٢٨ عشرة + ٢ عشرة = ٣٠ عشرة

نجمع العشرات والآحاد ٤ آحاد + ٣٠ عشرة = ٣٠٤

$$\begin{array}{r} {\scriptstyle 2} \\ 76 \\ \times\ \ 4 \\ \hline 304 \end{array}$$

إذن : ٤ × ٦٧ = ٣٠٤

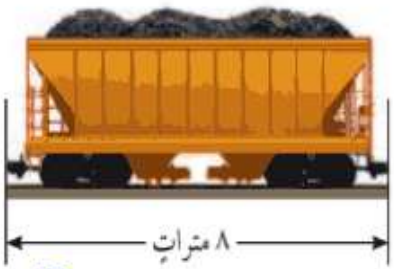
للأريب على اختبار

٢٣ وُزِّعَ طلابُ الصفِّ الرابعِ في مدرسةٍ ما علَى ٣ فصولٍ دراسيةٍ، في كلٍّ منْهَا ٢١ طالبًا، ما عددُ طلَّابِ الصفِّ الرابعِ في هذهِ المدرسةِ؟ (الدرس ٥- ٥)

٣ × ٢١ = ٦٣

أ) ٣٦ طالبًا.
ب) ٦٠ طالبًا.
جـ) ٦١ طالبًا.
د) ٦٣ طالبًا.

٢٤ ما طولُ ٢٤ عربةَ قطارٍ؟ (الدرس ٥- ٦)



٢٤×٨=١٩٢

أ) ١٦٠ مترًا
ب) ١٦٢ مترًا
جـ) ١٩٢ مترًا
د) ٢٤٠ مترًا

مراجعة تراكمية

أوجدْ ناتجَ الضربِ، مُستعملًا الحسابَ الذهنيَّ: (الدرس ٥- ٢)

٢٥ ٤ × ٢٠ = ٨٠

٢٦ ٣ × ٨٠٠ = ٢٤٠٠

٢٧ ٦٠٠٠ × ٥ = ٣٠٠٠٠

قدّرْ ناتجَ الضربِ في كلٍّ ممَّا يأتِي: (الدرس ٥- ٤)

٢٨ ٢ × ٢٦٥
↓
٢×٣٠٠=٦٠٠

٢٩ ٣ × ٨٤٩
↓
٣×٨٠٠=٢٤٠٠

٣٠ ٧ × ٥٥١٣
↓
٧×٦٠٠٠=٤٢٠٠٠

٣١ التمثيلُ بالأعمدةِ التالِي يبينُ عددَ أقمارِ بعضِ الكواكبِ. استعملِ التمثيلَ لتحديدِ كمْ يزيدُ عددُ أقمارِ المشترِي علَى عددِ أقمارِ زُحلَ. (مهارة سابقة)



٦٠ - ٥٠ = ١٠ أقمار

٣٢ توفرُ ريمُ ٤٠ ريالًا أسبوعيًّا فهلْ منَ المعقولُ القولُ بأنَّها ستوفرُ ٣٠٠ ريالٍ في ٦ أسابيعَ؟ وضحْ إجابتَكَ

المطلوب : هل من المعقول أنها ستوفر ٣٠٠ ريال في ٦ اسابيع
خطط : نستخدم الضرب ثم نحدد اذا كان معقول
حل : ٦×٤٠=٢٤٠ لا ليس من المعقول لأن ٢٤٠ < ٣٠٠
تحقق : ٤٠+٤٠+٤٠+٤٠+٤٠+٤٠=٢٤٠

رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

٥ ـ ٧ اسْتِقْصَاءُ حَلِّ الْمَسْأَلَةِ

فِكْرَةُ الدَّرْسِ: أختارُ الخُطَّةَ المناسبةَ لأحلِّ المسألةِ.



عبدُ المجيدِ: عُلبةُ الحلوَى الواحدةُ تكفِي ١٥ مدعوًّا لحفلِ نجاحِي، وعندِي ٤ عُلبٍ. أَوْجِدْ كمْ مدعوًّا تكفِيهم العُلبُ الأربعُ؟

اِفْهَمْ

ما معطياتُ المسألةِ؟

- لدَى عبدِالمجيدِ ٤ علبِ حلْوَى.
- العلبةُ الواحدةُ تكفِي ١٥ مدعوًّا.

مَا المطْلُوبُ:

- ما عددُ المدعوِّينَ الَّذِين تكفِيهِمُ العُلبُ الأربعُ؟

خَطِّطْ

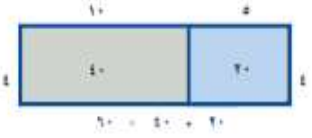
اِستعمِلِ الخُطواتِ الأربعَ، وَاكْتُبْ جملةً عدديَّةً.

اِضْرِبْ عددَ المدعوِّينَ الَّذِينَ تكفِيهِمُ العُلبةُ الواحدةُ في عددِ العُلبِ الَّتي عندَ عبدِ المجيدِ.

حُلَّ

تحتاجُ إلى إيجادِ ١٥ × ٤ = ■

١٥
× ٤
٢٠ اِضْرِبْ ٤ × ٥
+ ٤٠ اِضْرِبْ ٤ × ١٠
٦٠ اِجْمَعْ



لِذا فإنَّ ٤ عُلبٍ تكفِي ٦٠ مدعوًّا.

تَحَقَّقْ

يمكنُكَ استعمالُ الجمعِ المتكرِّرِ لتتحقَّقَ من إجابتِكَ.

١٥ + ١٥ + ١٥ + ١٥ = ٦٠

لِذا فالإجابةُ صحيحةٌ.

حُلُّ مَسائِلَ مُتَنَوِّعَةٍ

١ **الجَبْرُ:** إذا كانَتْ حمُولةُ مركبةٍ ١٢ شخصًا، فاعملْ جدولًا لتجدَ بوساطتِهِ عددَ الأشخاصِ الَّذِينَ تَسَعُهُمْ (١٠ مركباتٍ، ١١ مركبةً، ١٢ مركبةً، ١٣ مركبةً).

أفهم حمولة مركبة ١٢ شخصاً

المطلوب عدد الاشخاص الذين تسعهم ١٠,١١,١٢,١٣ مركبة

خطط أنشئ جدول

القاعدة △ ×١٢

عدد المركبات△	١٠	١١	١٢	١٣
عدد الأشخاص□	١٢٠	١٣٢	١٤٤	١٥٦

تحقق ١٢٠+١٢=١٣٢ ١٣٢+١٢=١٤٤ ١٤٤+١٢=١٥٦

---

٢ أمامَ حسنٍ ٣ قمصانٍ، وبنطالانِ وَ ٣ أحذيةٍ ليختارَ منها زِيًّا رياضيًّا. كمْ مظهرًا مختلفًا يمكنُه الاختيارُ مِنها؟

أفهم : ما معطيات المسألة أمام حسن ٣ قمصان وبنطالان ٣ احذية

المطلوب : كم مظهرا يمكنه الاختيار منها

خطط : نستخدم الضرب

حل : ٣×٢×٣= ١٨ مظهراً

تحقق : ٣ + ٣ =٦ ٦+٦+٦=١٨

---

٣ إذا علمتَ أنَّ ٤ دببةٍ تأكلُ ٢٠٠٠ نملةٍ في اليومِ. فمَا عددُ النملِ الذِي يأكلهُ دبّانِ في اليومِ؟

أفهم الدببة تاكل ٢٠٠٠ نملة في اليوم

المطلوب : ماعدد النمل الذي يأكله دبان في اليوم

خطط حل مسالة ابسط

حل : ← يأكل دبان ١٠٠٠

تحقق ١٠٠٠+١٠٠٠=٢٠٠٠

٤ يتكونُ دفترُ ملصقاتٍ منْ ٥ أوراقٍ، فِي كلِّ ورقةٍ ١٨ مُلصقًا. فكم ملصقًا فِي الدفترِ؟

أفهم : يتكون دفتر ملصقات من ٥ أوراق في كل ورقة ١٨ ملصقا

المطلوب : كم ملصقاً في الدفتر

خطط : نستخدم الضرب

حل : ٥×١٨ = ٩٠ ملصق

تحقق: ١٨+١٨+١٨+١٨+١٨=٩٠

---

٥ الجبرُ: أكملِ النّمطَ، ثمّ صِفْهُ:

١٠٠ ، ٢٠٠، ٤٠٠، ☐ ، ١٦٠٠، ☐ ، ٦٤٠٠

٣٢٠٠

٨٠٠

المطلوب : اكمل النمط ثم صفه

خطط : البحث عن نمط

حل : العدد الأول ٢×٤٠٠ = ٨٠٠

العدد الثانى ٢ ×١٦٠٠ = ٣٢٠٠

النمط هوا × ٢

تحقق ١٠٠+١٠٠ = ٢٠٠ + ٢٠٠ =٤٠٠+٤٠٠ =٨٠٠

---

٦ الهَندسةُ: إذا تكرَّرَ النَّمطُ التَّالي، فمَا الشَّكلُ الَّذِي سيكونُ رقمُهُ ١٨؟





المطلوب: الشكل رقم ١٨

خطط : خطة البحث عن النمط

حل 

الشكل ١٨ هوا △

تحقق: ٤+٤+٤+٤+٢=١٨

---

٧ تبرَّعتْ كلٌّ منْ نجلاءَ وَجمانةَ وروانَ لإحدى الجمعيَّاتِ الخيريةِ، إذا كانتْ نجلاءُ قدْ تبرَّعتْ بِـ ١٢٠ ريالًا، وتبرَّعتْ روانُ بِـ ٥٠ ريالًا، وكانَ مجموعُ مَا تبرَّعْن بِهِ جميعًا ٣٢٠ ريالًا، فبكمْ ريالٍ تبرَّعتْ جمانةُ؟

أفهم تبرعت كل من نجلاء وجمانة وروان لاحدى الجمعيات الخيرية

نجلاء ب ١٢٠ ريالا روان ب ٥٠ ريالا

المجموع ٣٢٠

المطلوب بكم تبرعت جمانة

خطط نكون جملة عددية

حل ما تبرعت به جمانه

٣٢٠ - (١٢٠+٥٠)=١٥٠ ريال

تحقق ١٥٠ + ٥٠ + ١٢٠ = ٣٢٠

٨ رُتِّبَتْ أربعُ صورٍ علَى النَّحوِ الآتِي: صورةُ الحصانِ عنْ يسارِ صورةِ الجملِ، وجاءتْ صورةُ السيارةِ أخيرًا وعنْ يمينِها صورةُ الحافلةِ. فما ترتيبُ هذهِ الصُّورِ؟

أفهم
صورة الحصان على يسار صورة الجمل
وجاءت صورة السيارة أخير
صورة الحافلة عن يمين صورة السيارة

المطلوب ترتيب الأربع الصور

خطط الاستدلال المنطقي

حل الجمل ، الحصان ، الحافلة ، السيارة

تحقق : اراجع معطيات المسألة الحل يتفق منطقيا

---

٩ **أكتب** الخُطَّةَ الَّتِي اتَّبَعْتَها، في حلِّ السُّؤالِ رقمِ ٧ ؟ اِشْرَحْ كيفَ استعملتَها.

الخطة : كتابة جملة عددية

جمعت ما تبرعت به نجلاء و روان ثم طرحت مجموع ما تبرعن به جميعًا

٣٢٠ - (٥٠+١٢٠)=١٥٠ ريال

رابط الدرس الرقمي

www.ien.edu.sa

٥ ـ ٨

ضربُ عددٍ من ثلاثةِ أرقامٍ في عددٍ من رقمٍ واحدٍ

فكرةُ الدَّرسِ

أَضْرِبُ عددًا منْ ٣ أرقامٍ في عددٍ منْ رقمٍ واحدٍ.

اسْتَعِدَّ



قرأَ صالحٌ كتابًا عن آلةِ صُنعِ أقلامِ الرَّصاصِ. إذا علِمَ صالحٌ أنَّ هذهِ الآلةَ تنتجُ ١٣٢ قلمًا في الدَّقيقةِ الواحدةِ، فكمْ قلمًا تنتجُ في ٥ دقائقَ؟

مثالٌ من واقعِ الحياةِ

استعمالُ نواتجِ الضربِ الجزئيةِ

١ أقلامٌ: كمْ قلمَ رَصاصٍ تُنتجُهُ الآلةُ في ٥ دقائقَ؟

أوجدْ ٥ × ١٣٢ **قدِّرْ:** ٥ × ١٣٢ ← ٥ × ١٠٠ = ٥٠٠

الخُطوةُ ١: اِضْرِبْ في الآحادِ

١
١٣٢
× ٥
٥ × ٢ آحاد = ١٠ آحاد

الخُطوةُ ٢: اِضْرِبْ في العشراتِ

١١
١٣٢
× ٥
٥ × ٣ عشرات = ١٥ عشرة
٦٠ اجْمَعْ: ١٥ عشرة + ١ عشرات = ١٦ عشرة

الخُطوةُ ٣: اِضْرِبْ في المِئاتِ

١١
١٣٢
× ٥
٥ × ١ مئات = ٥ مئات
٦٦٠ اجْمَعْ: ٥ مئات + ١ مئات = ٦ مئات

إِذَنْ تُنْتِجُ الآلةُ ٦٦٠ قلمَ رصاصٍ في ٥ دقائقَ.

تَحَقَّقْ منْ معقوليَّةِ الإجابةِ:

ناتجُ الضَّربِ ٦٦٠ قريبٌ من التَّقديرِ ٥٠٠؛ إِذَنْ الإجابةُ معقولةٌ. ✓

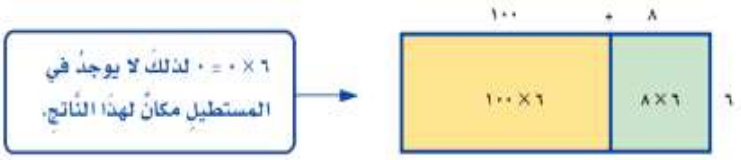
مثال من واقع الحياة — الضَّربُ في أعدادٍ بعضُ أرقامها أصفارٌ

٢ نقودٌ: أهدَتْ أَرْوَى ٦ خواتمَ إلى قريباتِها. إذا كانَ ثمنُ الخاتمِ ١٠٨ ريالاتٍ، فكمْ ريالًا دفعتْ لشراءِ الخواتمِ الستةِ؟



اِضْرِبْ تَكْلِفَةَ الخاتمِ الواحدِ في ٦؛ أيْ أَوْجِدْ ناتجَ: ٦ × ١٠٨ ريالات

قدِّرْ: ٦ × ١٠٨ ريالات ← ٦ × ١٠٠ = ٦٠٠ ريالات



$$\begin{array}{rl} 108 & \\ \times\ 6 & \\ \hline 48 & 8\times6 \\ 0 & 0\times6 \\ +\ 600 & 100\times6 \\ \hline 648 & \text{اجْمَعْ نواتجَ الضَّربِ الجزئيَّةَ} \end{array}$$

إذَنْ دفعَتْ أروَى ٦٤٨ ريالًا في ٦ أشهرٍ.

تحقَّقْ من معقوليَّةِ الجوابِ:

بما أنَّ ٦٤٨ قريبٌ منَ التَّقديرِ ٦٠٠ ، فإنَّ الإجابةَ معقولةٌ. ✓

يمكنُكَ أيضًا استعمالُ الضَّربِ العموديِّ لإيجادِ الناتجِ.

مثال من واقع الحياة — الضَّربُ في أعدادٍ بعضُ أرقامها أصفارٌ

٣ سفرٌ: يسافرُ أحمدُ منْ نجرانَ إلى جدةَ التي تبعُدُ ٩٠٥ كلم مرتين في الشهرِ، إذَا كانَ يسلكُ الطريقَ نفسَه ذهابًا وإيابًا. فما المسافةُ التي يقطعُها أحمدُ في سفرِهِ شهريًّا؟

قدِّرْ: ٤ × ٩٠٥ ← ٤ × ٩٠٠ = ٣٦٠٠ كلم

الخُطْوَةُ ١: اِضْرِبْ في الآحادِ

$$\begin{array}{rl} 9\overset{2}{0}5 & \\ \times\ 4 & \\ \hline 0 & 4\times5\ \text{آحاد} = 20\ \text{آحادًا} \\ & \text{أعِدْ تجميعَ ٢٠ آحادًا إلى ٢ عشرات} \end{array}$$

تأكَّدْ

أَوْجِدْ ناتجَ الضَّربِ في كلٍّ ممَّا يلِي: الأمثلة ١-٣

١) ١٢
٢٤٨
× ٣
٧٤٤

٢) ١٢
١٢٥
× ٥
٦٢٥

٣) ٣٠٣
× ٢
٦٠٦

٤) ٤
٥٠٧
× ٦
٣٠٤٢

٥) ٣٢
٢٧٦
× ٤
١١٠٤

٦) ٢١
٨٣٢
× ٧
٥٨٢٤

٧) ٩٠٨ × ٨

٦
٩٠٨
×
٨
٧٢٦٤

٨) ٦٤٠ × ٩

٣
٦٤٠
×
٩
٥٧٦٠

٩) تُكلِّفُ الرِّحلةُ منَ الرياضِ إلى الدمامِ ٣٨٩ ريالًا للشَّخصِ الواحدِ. فما تَكْلِفَةُ هذهِ الرِّحلةِ لـ ٤ أشخاصٍ؟

لمعرفة تكلفة الرحلة نستخدم الضرب

٣ ٣
٣٨٩
×
٤
١٥٥٦

٣٨٩ × ٤ = ١٥٥٦ ريال

١٠) تَحَدَّثْ اِشْرَحْ لماذا يكونُ منَ الأفضلِ تقديرُ الإجابةِ لمسائلِ الضَّربِ.

للتحقق من معقولية الجواب

تَـدَرَّبْ، وَحُلَّ المَسائِلَ

أَوْجِدْ ناتِجَ الضَّربِ في كلٍّ ممَّا يلِي: الأمثلة ١-٣

١١
١٦٨
× ٢
٣٣٦

١٢
١
٢٥٢
× ٢
٥٠٤

٢
٣٨٣
× ٣
١١٤٩

١٣
١٣
٢٣٨
× ٤
٩٥٢

٤
٨١٩
× ٥
٤٠٩٥

٢
٣٤٠
× ٦
٢٠٤٠

٢٠١
× ٢
٤٠٢

٢
٤٠٧
× ٤
١٦٢٨

٧٠٩ × ٥

٤
٧٠٩
× ٥
٣٥٤٥

١٦٠ × ٧

٤
١٦٠
× ٧
١١٢٠

٦١١ × ٧

٦١١
× ٧
٤٢٧٧

٩٧٩ × ٩

٨ ٨
٩٧٩
× ٩
٨٨١١

٢٣) ٣٣٨ × ٨

٣٦
٣٣٨ ×
٨
٢٧٠٤

٢٤) ٩٢٧ × ٩

٢٦
٩٢٧ ×
٩
٨٣٤٣

---

٢٥) ٩٠٧ × ٧

٤
٩٠٧ ×
٧
٦٣٤٩

٢٦) ٩٠٢ × ٩

١
٩٠٢ ×
٩
٨١١٨

الجَبْرُ: أكملِ الجدولَيْنِ التَّاليينِ :

٢٧)

Δ × ٤			
المدخلة (Δ)	٣٨	٢٩	٤١٧
المخرجة (□)	١٥٢	١١٦	١٦٦٨

٢٨)

Δ × ٢.٥			
المدخلة (Δ)	٦٠	١٧	٧٥
المخرجة (□)	١٢٠	٣٤	١٥٠

---

٢٩) إذَا كانتْ كلُّ صَفحةٍ من صفحاتِ أَلبُومِ الصُّوَرِ تَتَّسِعُ إلى ٦ صورٍ. فما عددُ الصُّورِ الَّتي يمكنُ وضَعُهَا في أَلبوم عددُ صفحاتِه ١٢٥ صفحةً؟

لمعرفة عدد الصور نستخدم الضرب

١٣
١٢٥ ×
٦
٧٥٠

يمكن وضع ٧٥٠ صورة

٣٠) **القِيَاسُ:** طُولُ سيَّارةٍ ٣٤٢ سم. ما طولُ ٧ سيَّاراتٍ مِن النَّوعِ نفسِه؟

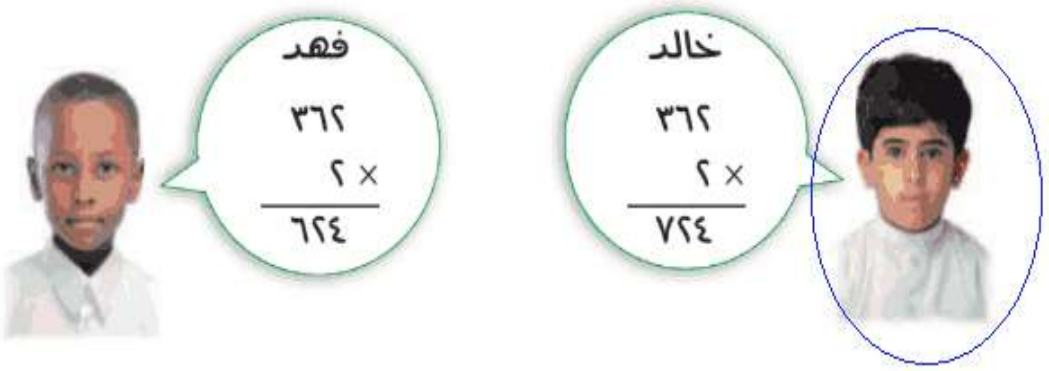
٢١
٣٤٢ ×
٧
٢٣٩٤

طول ٧ سيارات ٢٣٩٤ سم

مسائلُ مهاراتِ التفكيرِ العُليا

٣١ مسألةٌ مفتوحةٌ: أُكْتُبْ عددًا مِن ٣ أرقامٍ، وآخرَ مِن رقمٍ واحدٍ، بحيثُ يكونُ ناتجُ ضربِهما أكبرَ مِن ٤٠٠٠ وأقلَّ مِن ٤٢٠٠ ٨٢٠ × ٥ = ٤١٠٠

٣٢ اِكْتَشِفِ الخطأَ: حلَّ خالدٌ وفهدٌ المسألةَ: ٣٦٢ × ٢ كمَا هوَ موضَّحٌ. فأيُّهما إجابتُه صحيحةٌ؟



خالد اجابته صحيحة لانه قام باعادة التجميع وهو ضروري لحل المسالة

٣٣ أُكْتُب مَسألةً مِن واقعِ الحَياةِ تتضمَّنُ ضربَ عددٍ من ثلاثةِ أرقامٍ في عددٍ مِن رقمٍ واحدٍ مع إعادةِ التَّجميعِ.

إذا كان طول السبورة ١٢٥ سم ، فما طول ٥ سبورات من النوع نفسه

١٢
١٢٥
× ٥
٦٢٥

تدريب على اختبار

٣٤ عددُ الساعاتِ فِي الشهرِ الواحدِ يُساوِي ٧٢٠ ساعةً. كم ساعة في ٩ أشهر؟ (الدرس ٥-٨)

١
٧٢٠
× ٩
٦٤٨٠

أ) ٨٠ ساعةً. ج) ٦٣٨٠ ساعة.

ب) ٧٢٩ ساعةً. د) ٦٤٨٠ ساعةً.

٣٥ إذَا استمَّر نمطُ الأعدادِ التَّالِي: ٧، ١٢، ١٧، ٢٢، ٢٧، ... حتَّى ١٢ عددًا، أوجدْ مجموعَ آخر عددينِ. (الدرس ٥-٧)

٣٢, ٣٧, ٤٢, ٤٧, ٥٢, ٥٧, ٦٢

٥٧
+ ٦٢
١١٩

أ) ٦٢ ج) ٤٩

ب) ٦٩ د) ١١٩

مراجعة تراكمية

أوجدْ ناتجَ الضربِ. وتحققْ منْ معقوليةِ إجابتِكَ: (الدرسان ٥ – ٥ ، ٥ – ٦)

٣٦ ٣ × ٢١

٢١
× ٣
٦٣

تحقق ٣ × ٢٠ = ٦٠
الاجابة معقولة

٣٧ ٥ × ٣٤

٢
٣٤
× ٥
١٧٠

تحقق ٥ × ٣٠ = ١٥٠
الاجابة معقولة

٣٨ ٨ × ٧٢

١
٧٢
× ٨
٥٧٦

تحقق ٨ × ٧٠ = ٥٦٠
الاجابة معقولة

قدِّرْ ناتجَ الضربِ. (الدرس ٥– ٤)

٣٩ ٣ × ٤٦٥

↓

٣ × ٥٠٠ = ١٥٠٠

٤٠ ٧ × ٦٣٩

↓

٧ × ٦٠٠ = ٤٢٠٠

٤١ ٩ × ٦٥٣٢

↓

٩ × ٧٠٠٠ = ٦٣٠٠٠

٤٢ قرَّرَ معلمٌ وَ٢٣ طالبًا وَ٧ أولياءِ أمورِ الخروجَ في رحلةٍ ميدانيةٍ. إذَا كانتِ السيارةُ الواحدةُ تتسعُ لـ ٤ أشخاصٍ. فهلْ منَ المعقولِ القولُ بأنَّ ٧ سياراتٍ تكفيهِمْ جميعًا للذهابِ في الرحلةِ؟ وضِّحْ إجابتَكَ. (الدرس ٥– ٣)

المطلوب : تحديد هل من المعقول بأن ٧ سيارات تكفيهم

خطط : مهارة تحديد المعقولية

حل : سعة ٧ سيارات = ٧ × ٤ = ٢٨ شخص

عدد من قرر الخروج : ٢٣ + ٧ + ١ = ٣١

إذن ليس من المعقول لأن ٢٨ < ٣١

تحقق : ٤ + ٤ + ٤ + ٤ + ٤ + ٤ + ٤ = ٢٨

الفصل ٥

اخْتِبارُ الْفَصْلِ

أَوْجِدِ الناتجَ مُستعملًا حقائقَ الضَّربِ والأنماطَ:

١) ٥ × ٤ = ٢٠

٥ × ٤٠ = ٢٠٠

٥ × ٤٠٠ = ٢٠٠٠

٥ × ٤٠٠٠ = ٢٠٠٠٠

٢) ٩ × ٦ = ٥٤

٩ × ٦٠ = ٥٤٠

٩ × ٦٠٠ = ٥٤٠٠

٩ × ٦٠٠٠ = ٥٤٠٠٠

أَوْجِدِ الناتجَ مستعملًا الحِسابَ الذِّهنيَّ:

٣) ٢ × ٦٠ = ١٢٠

٤) ٦ × ٨٠٠ = ٤٨٠٠

٥) ٤ × ٥٠ = ٢٠٠

٦) ٨ × ٩٠٠٠ = ٧٢٠٠٠

---

٧) تُكلِّفُ مُستلزماتُ المدرسةِ ٢٠٠ ريالٍ للطَّالبِ الواحدِ. فهلْ منَ المعقولِ القولُ بأنَّ مستلزماتِ المدرسةِ لـ ٩ طلابٍ تُكلِّفُهمْ ٢٠٠٠ ريالٍ؟ اِشْرَحْ ذلكَ.

المطلوب : هل من المعقول بان مستلزمات المدرسة لـ ٩ طلاب تكلفهم ٢٠٠٠ ريال

خطط : نستخدم الضرب

حل : ٢٠٠ × ٩ = ١٨٠٠ نعم معقول

تحقق : نستخدم التقريب ٢٠٠ × ١٠ = ٢٠٠٠

---

٨) **اختيارٌ من متعدِّدٍ:** أيُّ أزواجِ الأعدادِ الآتيةِ أنسبُ لإكمالِ الفراغِ ؟ ■ × ١٠٠ = ●

أ) ٦٥ ، ٦٥٠

ب) ٦٥ ، ٦٥٠٠

جـ) ٦٠٥ ، ٦٥٠٠

د) ٦٥٠ ، ٦٥٠٠

الفصل ٥

اخْتِبارُ الْفَصْلِ

٩ **اختيارٌ من متعدِّدٍ:** أيٌّ ممَّا يَلِي يمثِّلُ المضاعفاتِ الأولى للعددِ ٧؟

(أ) ٧، ١٤، ٢١ جـ) ١، ٧، ١٤

ب) ١٤، ٢١، ٢٨ د) ٧، ٢١، ٣٥

---

١٠ **اختيارٌ من متعدِّدٍ:** مَا العَدَدُ الَّذِي لَهُ أَكْثَرُ مِنْ سِتَّةِ قَوَاسِمَ؟

أ) ٦ جـ) ١٥

ب) ١٢ (د) ٦٤

١×٦٤، ٢×٣٢، ٤×١٦، ٨×٨

---

١١ يدفعُ عليٌّ ٢٥٠ ريالًا مقابلَ العناية بحديقةِ منزلِه في المرَّةِ الواحدةِ. هلْ منَ المعقولِ القولُ بأن عليًّا يدفعُ ١٥٠٠ ريالٍ مقابلَ العنايةِ بالحديقةِ ٨ مرَّاتٍ؟

٢٥٠ × ٨ = ٢٠٠٠

إذن ليس من المعقول لأن ١٥٠٠ < ٢٠٠٠

قَدِّرْ ناتجَ الضَّربِ:

١٢ ٤ × ٦٥٧

↓

٤ × ٧٠٠ = ٢٨٠٠

١٣ ٧ × ٩٤٣١

↓

٧ × ٩٠٠٠ = ٦٣٠٠٠

١٤ تتدربُ سارةُ فِي مركزٍ للخياطةِ مرَّتينِ في الأُسبوعِ. إذا كانَ التَّدريبُ الواحدُ يستغرقُ ٦٠ دقيقةً. فكمْ دقيقةً تتدرَّبُ سارةُ في ٤ أسابيعَ؟

عدد دقائق التدريب في ٤ أسابيع
٦٠×٤×٢=٤٨٠دقيقة

أَوْجِدْ ناتجَ الضَّربِ:

١٥ ٢٢٦×٤ = ٩٠٤

١٦ ٥٩١×٨ = ٤٧٢٨

١٧ ٦٠٤×٥ = ٣٠٢٠

١٨ ٧٠٧×٩ = ٦٣٦٣

الجَبْرُ: أَكْمِلْ بالعددِ المُنَاسبِ:

١٩ إذا كانَ ٣×٧ = ٢١،
فإنَّ ٣٠×٧٠ = ٢١٠٠

٢٠ إذا كانَ ٨×٦ = ٤٨،
فإنَّ ٨٠×٦٠ = ٤٨٠٠

٢١ **اختيارٌ من متعدِّد:** تحملُ طائرةٌ ٢٣٤ راكبًا. إذا كانتِ الطَّائرةُ تقومُ بأربعِ رحلاتٍ يوميًّا، فما عددُ المسافرينَ الَّذِين تُقِلُّهُم الطَّائرةُ في اليومِ؟

٢٣٤
×٤
٩٣٦

أ) ٨٢٦ ج) ٩٣٦

ب) ٩٢٦ د) ٩٨١

٢٢ **أُكْتُبْ** لماذا لمْ تفهمْ ليلَى أن ٤٢٠٠ ليسَ تقديرًا معقولًا لناتجِ ضَرْبِ ٦٨١ × ٧ اشْرَحْ ذلكَ.

لأن تقدير ناتج ٦٨١ × ٧ هوا للأعلى
٧٠٠ × ٧ = ٤٩٠٠
وليس للأدنى ٦٠٠ × ٧ = ٤٢٠٠

اختر الاجابةَ الصحيحةَ:

١ لدَى أحمدَ ٩ أوراقٍ نقديةٍ من فئةِ الـ ٥٠٠ ريالٍ، كم ريالًا لديهِ؟

٥٠٠ × ٩ = ٤٥٠٠

أ) ٣٦٠٠ ريالٍ. جـ) ٤٠٠٠ ريالٍ.

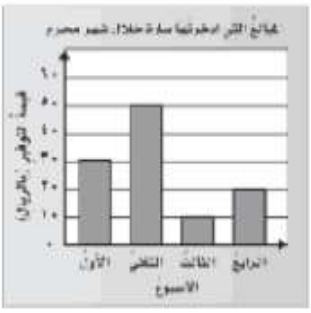
ب) ٤٥٠٠ ريالٍ. د) ٥٠٠٠ ريالٍ.

٢ أيُّ العملياتِ التاليةِ تجعلُ هذهِ الجملةَ العدديةَ ٦٣ ● ٨١ = ١٤٤ صحيحةً؟

أ) + جـ) −

ب) × د) ÷

٣ يبيِّنُ التمثيلُ التالِي المبالغَ التِي ادخرتْهَا سارةُ خلالَ شهرِ محرمٍ.



ما الأُسبوعُ الذِي وفرتْ فيهِ سارةُ أكثرَ منْ ٣٠ ريالًا؟

أ) الأسبوع الأول. جـ) الأسبوع الثالث.

ب) الأسبوع الثاني. د) الأسبوع الرابع.

٤ يُبَينُ الشَّكْلُ التَّالِي اِسْتِطْلاعَ رَأْيِ ٦٠ شَخْصًا حَوْلَ الخُضَرواتِ المُفَضَّلَةِ لَدَيْهِم. مَا نَوْعَا الخَضَارِ المُفَضَّلَةِ لَدَى نِصْفِ المَجْمُوعَةِ؟



أ) الكَرْفسُ والطَّماطِم.

جـ) الخِيَارُ والجَزَر.

ب) الطَّماطمُ والخِيَار.

د) الكَرْفسُ والجَزَر.

٥ ما القيمةُ المنزليةُ للرقمِ ٣ في العددِ ٥٦٤٣٢٧؟

أ) ٣٠ جـ) ٣٠٠٠

ب) ٣٠٠ د) ٣٠٠٠٠

٦ يتدرَّبُ سعدٌ علَى حفظِ الكلماتِ الإنجليزيةِ بشكلٍ يوميٍّ، إذا حفِظَ فِي اليومِ الأولِ ١٢ كلمةً، وحفِظَ فِي اليومِ الثانِي ١٥ كلمةً. فأيُّ العباراتِ العدديةِ التاليةِ تمثلُ عددَ الكلماتِ التِي حفظَهَا سعدٌ فِي اليومينِ؟

أ) ١٥ − ١٢ جـ) ١٢ + ١٥

ب) ١٥ × ١٢ د) ١٥ ÷ ١٢

٧ تتسعُ عربةُ القطارِ إلى ٤٦ شخصًا، فكمْ شخصًا تسعُ ٦ عرباتٍ منَ النوعِ نفسِهِ؟

أ) ٢٤ شخصًا. جـ) ٢٧٦ شخصًا.

ب) ٢٤٦ شخصًا. د) ٣٠٠ شخصًا.

٨ لدَى هُدى ٣ أقلامِ رسمٍ حمراءَ، وقلمانِ أزرقانِ، وأربعةُ أقلامٍ خضراءُ، إذا سحبَتْ قلمًا بشكلٍ عشوائيٍّ. فصفِ احتمالَ أنْ يكونَ هذَا القلمُ أزرقَ؟

أ) مؤكدٌ. جـ) مستحيلٌ.

ب) أكثر احتمالًا. د) أقلُّ احتمالًا.

٩ يكسبُ ناصرٌ ٢٢ ريالًا في الساعةِ كم ريالًا يكسبُ فِي ٤ ساعاتٍ؟

٢٢ × ٤ = ٨٨

أ) ٧٥ ريالًا. ج) ٨٨ ريالًا.

ب) ٨٠ ريالًا. د) ١٢٥ ريالًا.

١٠ يبيِّنُ الجدولُ التالِي المسافةَ التِي قطعَهَا أبُو طلالٍ بسيارتِهِ في ثلاثةِ أيامٍ.

المسافة المقطوعة	
اليومُ	المسافةُ (كلم)
الأربعاءُ	١٧٦
الخميسُ	٢٢٨
الجمعةُ	١٣٢

٢٢٨+١٣٢+١٧٦=٥٣٦ التقدير = ٥٠٠

قدِّرْ كمْ كيلومترًا قطعَ أبُو طلالٍ بسيارتِهِ في الأيامِ الثلاثةِ؟

أ) ٤٠٠ كلم ج) ٦٠٠ كلم

ب) ٥٠٠ كلم د) ٧٠٠ كلم

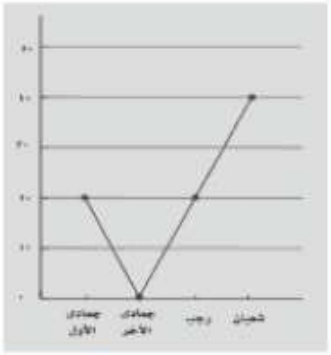
١١ فِي أيِّ شَهْرينِ كَانَتْ دَرَجَاتُ الحَرارَةِ مُتَسَاوِيةً:

أ) جُمَادَى الأَوَّل وَجُمَادَى الآخر.

ب) جُمَادَى الأَوَّل وَرَجَب

ج) جُمَادَى الآخر وَرَجَب

د) رَجَب وَشَعْبَان.



الجزء ٢ الإجابة القصيرة

أجبْ عن السؤالين التاليين:

١٢ قدَّم نَادِي لِلْسِبَاحَةِ عرضاً للرجال بحيثُ يصبحُ ثمنُ تذكرةِ الدخولِ يوم الثلاثاء ٩ ريالاتٍ للشخصِ الواحدِ، إذا دخلَ النَّادِي في ذلكَ اليومِ ٣٤٥ شخصاً، فكم ريالاً سيكونُ إيرادُ النَّادِي في ذلكَ اليومِ؟ ٩×٣٤٥=٣١٠٥ ريال

٤٤ × ٣٥٤ = ٩

١٣ أوجدْ قواسمَ العدد ٦٨.

١×٦٨ ، ٢×٣٤ ، ٤×١٧

القواسم ١، ٢، ٤، ١٧، ٣٤، ٦٨

الجزء ٣ الإجابة المطولة

أجبْ عنِ السؤالينِ التاليينِ موضحًا خطواتِ الحلِّ:

١٤ تضمُّ إحدَى المدارسِ ٨ فصولٍ دراسيةٌ، وفي كلِّ فصلٍ منها ٢٢ مقعدًا. فما عددُ المقاعدِ في هذهِ المدرسةِ؟ وضِّحْ إجابتَكَ.

عدد الفصول ٨ عدد المقاعد ٢٢

نستخدم الضرب ٨×٢٢=١٧٦ مقعد

١ ٢٢ × ٨ = ١٧٦

١٥ يمكنُ أنْ يصلَ وزنُ السلحفاةِ الخضراءِ البالغةِ إلى ٣٢٠ كجم. ما أكبرُ وزنٍ ممكنٍ لسبعِ سلاحفَ خضراءَ بالغةٍ؟ وضِّحْ اجابتَكَ.

وزن سلحفاة خضراء بالغة = ٣٢٠ كجم

نضرب ٣٢٠ × ٧ = ٢٢٤٠

١ ٣٢٠ × ٧ = ٢٢٤٠