

الضرب في عدد من رقمين

٦ - ٣

استعد



تصل سرعة الذئب الصغير إلى ١٣ مترًا في الثانية! كم مترًا يستطيع الذئب الصغير أن يقطع في ١٢ ثانية بهذه السرعة؟

فكرة الدرس

أضرب عددًا من ثلاثة أرقام في عدد من رقمين.

ضرب عدد من رقمين في عدد من رقمين

مثال من واقع الحياة

الذئب الصغير: ارجع إلى المعلومات أعلاه وحل المسألة

بإيجاد ناتج: 12×13 . **قدّر:** $10 \times 13 = 130$

الخطوة ٣:

الخطوة ٢:

الخطوة ١:

اجمع

اضرب العشرات

اضرب الآحاد

$$\begin{array}{r} 13 \\ 12 \times \\ \hline 26 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 13 \\ 12 \times \\ \hline 26 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 13 \\ 12 \times \\ \hline 26 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 130 + 26 \\ \hline 156 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \times 13 \\ \hline 130 \end{array}$$

$$= 2 \times 13$$

إذن يستطيع الذئب الصغير أن يقطع مسافة ١٥٦ مترًا في ١٢ ثانية. قارن الإجابة بالتقدير.

ضرب عدد من ثلاثة أرقام في عدد من رقمين

مثال

أوجد ناتج الضرب: 31×165 . **قدّر:** $30 \times 200 = 6000$

الخطوة ٣:

الخطوة ٢:

الخطوة ١:

اجمع

اضرب العشرات

اضرب الآحاد

$$\begin{array}{r} 165 \\ 31 \times \\ \hline 165 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 165 \\ 31 \times \\ \hline 165 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 165 \\ 31 \times \\ \hline 165 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4950 + 165 \\ \hline 5115 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 30 \times 165 \\ \hline 4950 \end{array}$$

$$= 1 \times 165$$

إذن $31 \times 165 = 5115$. قارن الإجابة بالتقدير.

أوجد ناتج الضرب: المثالان ٢، ١

$$\begin{array}{r} 5712 \\ \times 102 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1248 \\ \times 104 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1170 \\ \times 26 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 416 \\ \times 32 \\ \hline \end{array}$$

$$35778 \times 67 \times 534$$

$$30461 \times 367 \times 83$$

$$966 \times 14 \times 69$$

$$882 \times 42 \times 21$$

صِفْ كَيْفَ يُسْتَعْمَلُ الْجَمْعُ عِنْدَ الضَّرْبِ فِي أَعْدَادٍ مِنْ رَقْمَيْنِ.

تحدث

تَأْكُلُ بَقْرَةٌ بِمَعْدَلٍ ١١ كِيلُوجَرَامًا مِنَ الْعُشْبِ يَوْمِيًّا. فَكَمْ تَأْكُلُ فِي ٣١ يَوْمًا؟

ما تَأْكُلُهُ الْبَقْرَةُ = $31 \times 11 = 341$ جَرَام

اضرب كل رقم من أرقام العدد ذو المنزلتين في العدد الآخر ثم اجمع النتائج لتحصل على الإجابة

تدرب وحل المسائل

أوجد ناتج الضرب: المثالان ٢، ١

$$\begin{array}{r} 26320 \\ \times 470 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3525 \\ \times 141 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 702 \\ \times 13 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 504 \\ \times 24 \\ \hline \end{array}$$

$$30883 \times 89 \times 347$$

$$8820 \times 20 \times 441$$

$$2592 \times 36 \times 72$$

$$2795 \times 65 \times 43$$

المسرح: أُقِيمَ حَفْلٌ فِي مَسْرَحٍ مَدْرَسِيٍّ، رُبِّتْ كَرَأْسِيهِ فِي ٢١ صَفًّا، فِي كُلِّ صَفٍّ مِنْهَا ١٥ كُرْسِيًّا، مَا عَدَدُ الْكُرْسِيِّ الَّتِي تَمَّ تَرْتِيبُهَا فِي الْمَسْرَحِ؟

عدد الكر اس = $15 \times 21 = 315$ كر س

القياس: تَقَطَّعَ شَاحِنَةٌ لِتَوْصِيلِ الْبَضَائِعِ ٢٧٨ كِيلُومِتْرًا فِي الْيَوْمِ الْوَاحِدِ، فَمَا الْمَسَافَةُ الَّتِي تَقَطَّعُهَا فِي ٢٥ يَوْمًا؟

تقطع مسافة $25 \times 278 = 6950$ كم

يَعْمَلُ تَوْفِيقٌ فِي مُؤَسَّسَةٍ بِنِظَامِ السَّاعَاتِ. إِذَا كَانَ يَتَقَاضَى ١٢ رِيَالًا فِي السَّاعَةِ خِلَالِ الْفَتْرَةِ الصَّبَاحِيَّةِ، وَ ١٤ رِيَالًا فِي السَّاعَةِ خِلَالِ الْفَتْرَةِ الْمَسَائِيَّةِ، وَيَعْمَلُ بِمَعْدَلٍ ٨ سَاعَاتٍ فِي الْفَتْرَةِ الصَّبَاحِيَّةِ وَ ٤ سَاعَاتٍ فِي الْفَتْرَةِ الْمَسَائِيَّةِ يَوْمِيًّا، فَكَمْ يَتَقَاضَى خِلَالَ ١٢ يَوْمٍ عَمَلٍ؟

يتقاضى خلال 12 يوم = $12 \times (56 + 96) = 1824$ ريال

بِمُنَاسَبَةِ الْيَوْمِ الْوَطْنِيِّ، اشْتَرَتْ مَدْرَسَةٌ ١٧ رَايَةً، ثَمَّنُ الْوَاحِدَةَ مِنْهَا ٢٨ رِيَالًا. فَكَمْ رِيَالًا دَفَعَتْ ثَمَنًا لَهَا؟

ثمن الرايات = $28 \times 17 = 476$ ريال

مسائل مهارات التفكير العليا

تحدث: أوجد ناتج: 124×235 مستعملًا الخطة نفسها التي استعملتها في ضرب أعداد من رقمين

$$29140 = 100 \times 235 + 20 \times 235 + 4 \times 235 = (100 + 20 + 4) \times 235 = (124) \times 235$$

لحل هذه المسألة.

أربعة أرقام مختلفة من ١ إلى ٩، ثم كوّن مسألة ضرب يكون ناتجها أكبر ما يمكن. اشرح كيف عرفت أن ناتج الضرب هو الأكبر.

٢٦ يبين الجدول أدناه عدد الوجبات التي يقدمها أحد المطاعم يوميًا. ما عدد وجبات العشاء التي يقدمها المطعم خلال أسبوعين؟ (الدرس ٣-٦)

نوع الوجبة	العدد
غذاء	٢٢٥
عشاء	٤٢٥

- (أ) ٩١٠٠ (ب) ٥٩٥٠
(ج) ٢٩٧٥ (د) ٨٥٠

٢٥ يستقبل أحد المتاحف ٧ أفواج سياحية يوميًا، إذا كان عدد أفراد الفوج الواحد ٢٨ شخصًا، فكم شخصًا يزور المتحف يوميًا؟ (الدرس ٣-٤)

- (أ) ١٥٦ (ب) ١٨٠
(ج) ١٩٦ (د) ٢٠٠

طول السلك المتبقي = 98 - 8 = 90 سم ، عدد الأساور = 15 ÷ 6 = 2.5

مراجعة تراكمية

٢٧ القياس: تعمل فاطمة في صناعة المجوهرات التقليدية، إذا كان لديها سلك طوله ٩٨ سم، واستعملت منه ٨ سم لعمل زوج من الحلق، أوجد عدد الأساور التي يمكنها عملها من السلك المتبقي، إذا كانت الأسورة الواحدة تحتاج إلى ١٥ سم. استعمل خطة "رسم صورة" لحل المسألة. (الدرس ٣-٥)

أوجد ناتج الضرب: (الدرس ٣-٤)

$$\begin{array}{r} 208 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$$

624

$$\begin{array}{r} 78 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$$

390

$$\begin{array}{r} 48 \\ \times 6 \\ \hline \end{array}$$

240

$$\begin{array}{r} 27 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$$

108

٣٢ اشترى وليد بعض المستلزمات للقيام بنزهة برية، وقد اشترى ٦ علب من الأكواب، في كل منها ٣٦ كوبًا. استعمل خاصية التوزيع لإيجاد عدد الأكواب، وبين خطوات الحل.

عدد

$$\text{الأكواب} = 30 \times 6 + 6 \times 6 = (30 + 6) \times 6 = 36 \times 6 = 215 = 180 + 36$$

اجمع أو اطرح ذهنيًا. (الدرس ٢-٦)

$$8, 7 + 4, 6$$

$$3.3 = (0.4 - 8.7) + (0.4 + 4.6)$$

$$105 - 214$$

$$\begin{aligned} &= 100 + 5 + 200 + 14 \\ &= 100 + 200 + 5 + 14 \\ &319 = 300 + 19 \end{aligned}$$

$$46 + 38$$

$$\begin{aligned} &= 40 + 6 + 30 + 8 \\ &= 40 + 30 + 6 + 8 \\ &84 = 70 + 14 \end{aligned}$$