

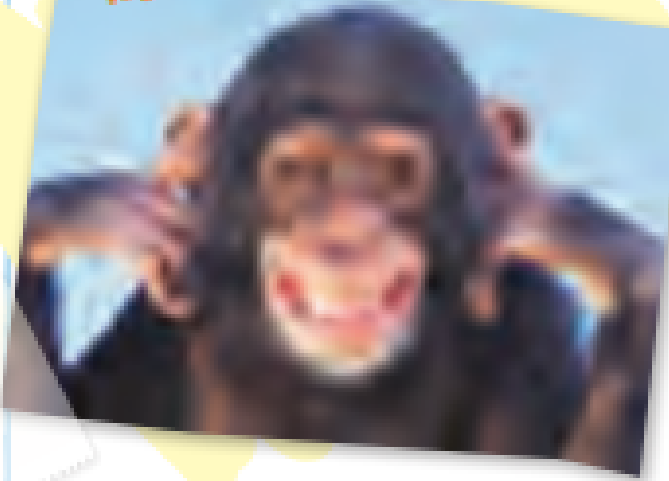
الضرب في العشرات

الدرس 1

السؤال الأساسي

كيف ينقل الضرب في عدد مكون من اثنين؟

أحرص على النظر
إلى الجانب الجيد!



الطريقة الأخرى استخدم الورقة والكلو.

الضرب الأحادي

$$\begin{array}{r} 25 \\ \times 20 \\ \hline \end{array}$$

0 آحاد $\times 25 =$

0

الضرب العشري

$$\begin{array}{r} 25 \\ \times 20 \\ \hline \end{array}$$

2 عشرات $\times 25 =$

50

5 0 0

الرياضيات في حياتنا



المثال 1

التقطت المدرسة صورة 20 صورة في حديقة الحيوان. وطبعت الصور ليحصل كل من طلابها البالغ عددهم 25 طالبًا على نسخة. كم صورة طبعت المدرسة جميعًا؟

أوجد ناتج ضرب 25×20 .

العدد 20 هو مضاعف عشرة.

الطريقة الأولى استخدام الخصائص.

ننظر في 20 كأنها 10×2

$$25 \times 20 = 25 \times (2 \times 10)$$

$$= (25 \times 2) \times 10$$

$$= 50 \times 10 = 500$$

لقد استخدمت خاصية التجميع في الضرب.

إذاً لقد طبعت المدرسة 500 صورة.

مثال 2

يوجد في متجر إلكترونيات 30 تليفون موسيقي رقمي، سعر الجهاز الواحد 99 AED. فكم سعر جميع أجهزة تليفون الموسيقى الرقمي؟

إذا ينبغي إيجاد ناتج ضرب 99×30 . العدد 30 هو مضاعف عشرة.

1 ضرب في الآحاد.

$$0 = 99 \times 0$$

$$\begin{array}{r} \text{AED } 99 \\ \times 30 \\ \hline \end{array}$$

0

2 ضرب في العشرات.

3 عشرات $\times 99 =$

$$\begin{array}{r} \text{AED } 99 \\ \times 30 \\ \hline \end{array}$$

297 عشرات =

2, 9, 7, 0

إذا، تكلفة جميع أجهزة تليفون الموسيقى الرقمي 2,970 AED.

إرشادات وتلميحات

عند ضرب عدد في أحد مضاعفات عشرة، يكون الناتج دائماً في صورة الأعداد.

تعمل جلال على إيجاد ناتج ضرب 67×40 . اشرح لماذا يمكن أن نكتب في ضرب 67×40 في صورة $67 \times 4 \times 10$.

تمرين موجه

الضرب

$$\begin{array}{r} 1. \quad 36 \\ \times 10 \\ \hline 360 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2. \quad 53 \\ \times 30 \\ \hline 1,590 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3. \quad 42 \\ \times 20 \\ \hline 840 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4. \quad 64 \\ \times 40 \\ \hline 2,560 \end{array}$$



تمارين ذاتية

الضرب

$$\begin{array}{r} 5. \quad 15 \\ \times 20 \\ \hline 300 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6. \quad 27 \\ \times 30 \\ \hline 810 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7. \quad 46 \\ \times 40 \\ \hline 1,840 \end{array}$$

$$8. \quad 53 \times 60 = \underline{3,180}$$

$$9. \quad 80 \times 80 = \underline{6,400}$$

$$10. \quad 94 \times 90 = \underline{8,460}$$

$$11. \quad \text{AED } 27 \times 10 = \underline{\text{AED } 270}$$

$$12. \quad \text{AED } 31 \times 30 = \underline{\text{AED } 930}$$

$$13. \quad \text{AED } 38 \times 50 = \underline{\text{AED } 1,900}$$

$$14. \quad \text{AED } 45 \times 50 = \underline{\text{AED } 2,250}$$

$$15. \quad \text{AED } 56 \times 70 = \underline{\text{AED } 3,920}$$

$$16. \quad \text{AED } 69 \times 80 = \underline{\text{AED } 5,520}$$

18. إذا كان ناتج ضرب $3 \times 52 = 156$ ، فما ناتج ضرب 130×52 ؟

$$\underline{1,560}$$

17. إذا كان ناتج ضرب $7 \times 29 = 203$ ، فما ناتج ضرب 170×29 ؟

$$\underline{2,030}$$

الجواب: استخدم الرياضيات الفعلية لإيجاد العدد المجهول.

$$19. \quad 22 \times y = 440$$

$$y = \underline{20}$$

$$20. \quad 15 \times y = 450$$

$$y = \underline{30}$$

$$21. \quad 25 \times z = 500$$

$$z = \underline{20}$$



حل المسائل

بالقلم

تأكل الطيور الطنانة كل 10 دقائق، وتطير مسافة 40 كيلو متر تقريبًا في الساعة، وتضرب بأجنحتها من 60 إلى 80 مرة كل ثانية.

22. ما أقل عدد ليرات ضرب الطيور الطنانة بأجنحتها خلال 15 ثانية؟
900 مرة

23. ما أكبر عدد ليرات ضرب الطيور الطنانة بأجنحتها خلال 15 ثانية؟
1,200 مرة

24. كم دقيقة مرت إذا أكل الطائر الطنان 45 مرة.
450 دقيقة

25. **الممارسة 1** تمثيل مسائل الرياضيات إذا طار الطائر الطنان بإجمالي 20 ساعة، فما المسافة التي قطعها؟ اكتب جملة عددية نصف إجابتك.

800 كيلو متر تقريبًا: $40 \times 20 = 800$

الإجابات النموذجية: 26, 27

27
مشكلات التفكير الإبداعي

26. **الممارسة 3** أي مما يلي يبدو مختلفًا؟ حج دائرة حول مسألة الضرب التي لا تشبه الثلاثة الأخرى.
الشرح:

$$15 \times 30$$

$$28 \times 20$$

$$41 \times 21$$

$$67 \times 40$$

21 ليست من مضاعفات 10.

27. **الاستفادة من السؤال الأساسي** كيف تساعدني التربة البكتانية في ضرب عدد مكون من رقمين في أحد مضاعفات العشرة؟
عند الضرب في أحد مضاعفات عشرة، يكون الصفر دائمًا في منزلة الآحاد.

واجباتي المنزلية

الدرس 1

الضرب في العشرات

مساعد الواجب المنزلي

أوجد ناتج ضرب 63×20

1 الضرب في الآحاد.

$$\begin{array}{r} 63 \\ \times 20 \\ \hline 0 \end{array} \leftarrow 0 = 63 \times 0$$

2 الضرب في العشرات.

$$\begin{array}{r} 63 \\ \times 20 \\ \hline 1,260 \end{array} \leftarrow 2 \text{ عشرات} \times 63 = 126 \text{ عشرات}$$

تمرين

الضرب

1.
$$\begin{array}{r} 51 \\ \times 30 \\ \hline 1,530 \end{array}$$

2.
$$\begin{array}{r} 39 \\ \times 80 \\ \hline 3,120 \end{array}$$

3.
$$\begin{array}{r} 25 \\ \times 60 \\ \hline 1,500 \end{array}$$

4.
$$\begin{array}{r} 42 \\ \times 50 \\ \hline 2,100 \end{array}$$

5.
$$\begin{array}{r} 45 \\ \times 90 \\ \hline 4,050 \end{array}$$

6.
$$\begin{array}{r} 88 \\ \times 30 \\ \hline 2,640 \end{array}$$

7. $68 \times 40 = \underline{2,720}$

8. $11 \times 70 = \underline{770}$

9. $99 \times 10 = \underline{990}$



حل المسائل

10. يوجد 40 صفًا من الأطفال، في كل صف 12 قنلاً. فكم عدد الأطفال؟


480 قنلاً

11. اكتشف محبوب أنه يوجد في كل فصل 34 مكتباً، وهناك 30 صفلاً. فكم عدد الكتاب في المدرسة؟

1,020 مكتباً

12. يدفع كل شخص AED 10 لدخول المتحف، كم يدفع 30 شخصاً لدخول المتحف؟

AED 300

13. **الممارسة**  **مراجعة الدقة** استخدم خاصية التبدل لإيجاد العدد المجهول في المعادلة $35 \times 70 = m \times 35$

70

14. **الجبر** استخدم الرياضيات الذهنية في إيجاد العدد المجهول في المعادلة $12 \times b = 480$.

40

تمرين على الاختبار

15. ضاع 17 طالباً بهدف بيع تيرعات لإقامة مأوى للحيوانات، بيع كل طالب AED 30، فكم بيعوا كل الطلاب؟

- (A) AED 47 (C) AED 310
(B) AED 51 (D) AED 510

مفاتيح