الاسم .....

الضرب في 10

الدرس 7

السؤال الأساسي
ما أهمية الأنماط في تعلم عمليتي الضرب والقسمة؟

من وجد شيئًا احتفظ به!



الرياضيات في الحياة اليومية

مثال 1

وجد يوسف 8 عملات فئة عشرة فلسات. فكم كمية المال التي وجدها يوسف؟

عملة العشرة فلسات تساوي 10 فلسات. احسب بالعشرات لإيجاد قيمة 10 × 8 فلسات.

جملة الجمع: + 10 فلسات + 10 فلسات + 10 فلسات + 10 فلسات + 10 فلسات + 10 فلسات + 10 فلسات + 10 فلسات = 80 فلسات



العدّ بالتجاوز: 10 فلسات، 20 فلسًا، 30 فلسًا، 40 فلسًا، 50 فلسًا، 60 فلسًا، 70 فلسًا، 80 فلسًا

8 عملات فئة عشرة فلسات تساوي 80 فلسًا. 8 × 10 فلسات = 80 فلسًا

إذًا، وجد يوسف 80 فلسًا.

لاحظ النمط في حواصل الضرب.

رقم الآحاد لناتج الضرب يساوي صفرًا: 1 × 10 = 10

نفس العملية: 2 × 10 = 20

إرشاد رياضي
عندما تضرب في العدد 10، ينتهي ناتج الضرب دائمًا بـ 0.

توسّع في استخدام النمط.

3 × 10 = 30

4 × 10 = 40

5 × 10 = 50

6 × 10 = 60

7 × 10 = 70

8 × 10 = 80

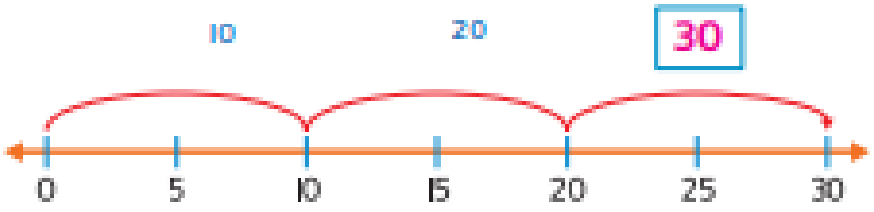


مثال 2

رأى سعيد آثار أقدام على الشاطئ. عدّ 10 أصابع من أصابع القدم في كل من 3 مجموعات من آثار الأقدام.
ما إجمالي عدد أصابع الأقدام التي عدّها سعيد؟
اكتب جملة ضرب باستخدام رمز للقيمة المجهولة.

القيمة المجهولة ← $3 \times 10 = \square$

عدّ بالتجاوز على خط الأعداد. عد ثلاث مرات بتجاوز 10 في كل مرة.



يوضح خط الأعداد أن 30 = 3 × 10. القيمة المجهولة هي 30.

إذًا، عدّ سعيد 30 إصبعًا من أصابع القدم على الرمل.



كيف تساعدك معرفة حقائق العدد 5 على فهم حقائق العدد 10؟



تمرين موجه

عدّ بتجاوز العشرات لإيجاد قيمة كل ناتج ضرب.
ارسم خطًا للمطابقة.

1. $5 \times 10 =$ 50
2. $2 \times 10 =$ 20
3. $7 \times 10 =$ 70
4. $1 \times 10 =$ 10

- $10 + 10$
- 10
- $10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10$
- $10 + 10 + 10 + 10 + 10$

5. أكمل النمط.

10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100

الاسم _____

تمارين ذاتية

عُدّ بالتجاوز لإيجاد كل ناتج ضرب. اكتب جملة الجمع.

6. $4 \times 10 = \underline{40}$ $\quad 10 + \underline{10} + \underline{10} + \underline{10} = \underline{40}$

7. $6 \times 10 = \underline{60}$ $\quad 10 + \underline{10} + \underline{10} + \underline{10} + \underline{10} + \underline{10} = \underline{60}$

8. $3 \times 10 = \underline{30}$ $\quad \underline{10} + \underline{10} + \underline{10} = \underline{30}$

9. $5 \times 10 - \underline{50}$ $\quad \underline{10} + \underline{10} + \underline{10} + \underline{10} + \underline{10} - \underline{50}$

الجبر استخدم خط الأعداد لإيجاد قيمة كل مجهول.



10. $\blacksquare \times 6 = 60$
$6 \times \blacksquare = 60$
القيمة المجهولة هي $\underline{10}$.

11. $10 \times \blacksquare = 10$
$\blacksquare \times 10 = 10$
القيمة المجهولة هي $\underline{1}$.

12. $9 \times 10 = \blacksquare$
$10 \times 9 = \blacksquare$
القيمة المجهولة هي $\underline{90}$.

اضرب.

13. $10 \times 2 = \underline{20}$

14. $10 \times 6 = \underline{60}$

15. $10 \times 5 = \underline{50}$

16. $\begin{array}{r} 10 \\ \times \quad 3 \\ \hline \boxed{30} \end{array}$

17. $\begin{array}{r} 9 \\ \times \quad 10 \\ \hline \boxed{90} \end{array}$

18. $\begin{array}{r} 10 \\ \times \quad 1 \\ \hline \boxed{10} \end{array}$

استخدم خاصية التبديل لإيجاد قيمة كل ناتج ضرب.
ارسم خطًا للمطابقة.

19. $8 \times 10 = \boxed{80}$

20. $10 \times 5 = \boxed{50}$

21. $6 \times 10 = \boxed{60}$

$10 \times 6 = 60$

$10 \times 8 = 80$

$5 \times 10 = 50$

حل المسائل

عُثر على بعض أكبر الهياكل العظمية في العالم.استخدم الأدلة الواردة في التمارين 22–25 لإيجاد طول كل هيكل عظمي.

أكبر التماثيل الزجاجية في العالم	
اسم الهيكل العظمي	الطول (بالقدم)
الهيكل العظمي 1	؟
الهيكل العظمي 2	؟
الهيكل العظمي 3	؟

22. هيكل عظمي1، أقل من 10 × 2 بواحد

65 ft

23. هيكل عظمي2، أقل من 2 × 10 بأربعة مرات

55 ft

24. مهارسات في الرياضيات 1 **استخدام الحس العددي** يوجد 5 زرافات و10 طيور. كم عدد إجمالي الأرجل ؟

14 ft

25. مهارسات في الرياضيات 2 **الاستنتاج** اشرح كيف تعرف أن جملة الضرب التي يكون ناتجها 25 لا يمكن أن تكون حقيقة عشرات.

الإجابات النموذجية: 28 ،27

26. **الاستفادة من السؤال الأساسي** كيف يمكنني استخدام الأنماط لضرب الأعداد في 10؟

يتضمن ناتج الضرب لكل حقائق العشرات 0 في منزلة الآحاد.

الاسم _____

واجباتي المنزلية

الدرس 7

الضرب في 10

مساعد الواجب المنزلي

يوجد 8 لاعبين في فريق التنس. تساهم كل عائلة بـ AED 10 في هدية للمدرب. فما إجمالي المبلغ المجموع لهدية المدرب؟

أوجد AED 10 × 8.

عُدّ بالتجاوز بمقدار عشرة.



إذًا، كان إجمالي المبلغ المجموع من 8 عائلات يساوي AED 80.

تمرين

عُدّ بالتجاوز بمقدار عشرة لإيجاد كل حاصل ضرب. اكتب جملة الجمع.

1. 5 × 10 = 50

10 + 10 + 10 + 10 + 10 = 50

2. 2 × 10 = 20

10 + 10 = 20

3. 7 × 10 = 70

10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 = 70

4. 3 × 10 = 30

10 + 10 + 10 = 30

حقوق الطبع والنشر © محفوظة لصالح شركة McGraw-Hill Education

الجبر استخدم خط الأعداد لإيجاد قيمة كل مجهول.



5. ■ × 4 = 40
4 × ■ = 40
القيمة المجهولة تساوي 10.

6. 10 × ■ = 20
■ × 10 = 20
القيمة المجهولة تساوي 2.

7. 10 × ■ = 50
■ × 10 = 50
القيمة المجهولة تساوي 5.



حل المسائل

بالنسبة إلى التمرينين 8 و 9، اكتب جملة ضرب للحل.

8. ذهب صف فتحية في رحلة ميدانية إلى المتحف الفني. استقل الصف سيارات في كل منها 10 أفراد. فكم عدد الأفراد الذين ذهبوا في الرحلة الميدانية إذا أعدوا 4 سيارات مماثلة؟

4 × 10 = 40، إذًا 40 فردًا

9. ممارسات في الرياضيات 2 **استخدام أدوات الرياضيات** أثناء مباراة كرة القدم، ركل راشد الكرة 3 مرات. وفي كل مرة كان يركلها مسافة 10 أمتار. فما إجمالي عدد الأمتار التي ركل راشد الكرة خلالها؟

3 × 10 = 30، إذًا 30 مترًا

10. في كل مرة تذهب سهيلة إلى مركز إعادة التدوير تأخذ معها 10 أكياس من العلب. وستذهب مرتين هذا الشهر، و 3 مرات الشهر القادم ومرة في الشهر الذي يليه. فكم عدد أكياس العلب التي ستأخذها سهيلة إلى مركز إعادة التدوير في هذه الشهور الثلاث؟

60 كيسًا من العلب

تمرين على الاختبار

11. لدى عبد العزيز 70 فلسًا. فوضعها فوق بعضها في مجموعات من 10. فكم عدد مجموعات الفلسات التي يمكن أن يكونها عبد العزيز؟

(A) 7 مجموعات
(B) 8 مجموعات
(C) 9 مجموعات
(D) 10 مجموعات

© Houghton Mifflin Harcourt Publishing Company