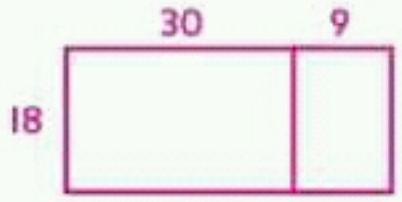
ارسم نموذج مساحة. ثم استخدم خاصية التوزيع لإيجاد ناتج الضرب.

$18 \times 39 = (\underline{18} \times \underline{30}) + (\underline{18} \times \underline{9})$

$= \underline{540} + \underline{162}$

$= \underline{702}$

3. $18 \times 39 = \underline{702}$



حل المسائل

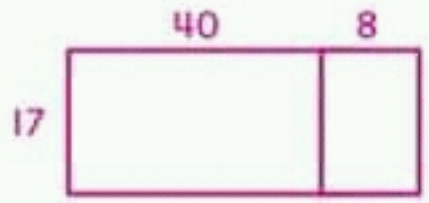
4. يوجد 48 مسمارًا في صندوق واحد. فكم مسمارًا في 17 صندوقًا؟

$17 \times 48 = (\underline{17} \times \underline{40}) + (\underline{17} \times \underline{8})$

$= \underline{680} + \underline{136}$

$= \underline{816}$

816 مسمارًا



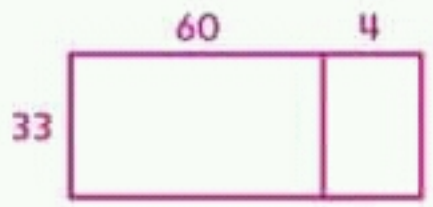
5. في كل دفتر 64 صفحة. فكم إجمالي عدد الصفحات في 33 دفترًا؟

$33 \times 64 = (\underline{33} \times \underline{60}) + (\underline{33} \times \underline{4})$

$= \underline{1,980} + \underline{132}$

$= \underline{2,112}$

2,112 صفحة



6. يوجد في كل برطمان 55 زرًا. وهناك 16 برطمانًا على الرف. فكم زرًا في جميع البرطمانات؟

880 زرًا

حقوق الطبع والتأليف © محفوظة لصالح مؤسسة McGraw-Hill Education

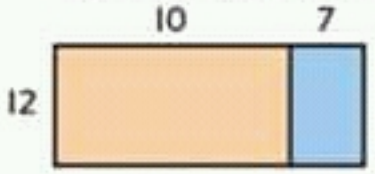
التطبيق

استخدم خاصية التوزيع في الحل.

7. **الممارسة 7** **تعريف البنية** يوجد 15 نوعًا من الحيوانات في كل جزء من حديقة الحيوان. وتنقسم الحديقة إلى 12 جزءًا. فكم عدد أنواع الحيوانات في الحديقة كلها؟

180 نوعًا من الحيوانات

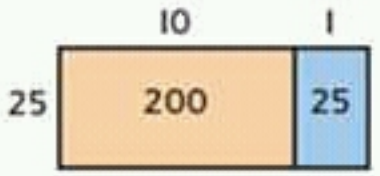
8. اكتب عبارة الضرب لنموذج. ثم أوجد ناتج الضرب.



12 × 17 = 204

الإجابات النموذجية: 10 ,9

9. **الممارسة 2** **البحث عن الخطأ** رسم حسن نموذجًا لإيجاد ناتج ضرب 25 × 11 ابحث عن الخطأ في إجابته وصححه.



200 + 25 = 225

خسب حسن ناتج 10 × 25 وكانت النتيجة 200. وليس 250. وستكون المعادلة

250 + 25 = 275

اكتب فقرة

10. لماذا تناسب خاصية التوزيع عملية ضرب عدد مكون من رقمين؟ اشرح.

يساعد تحليل العوامل في جعل الأعداد أسهل في الضرب.

الاسم .....

واجباتي المنزلية

الدرس 3

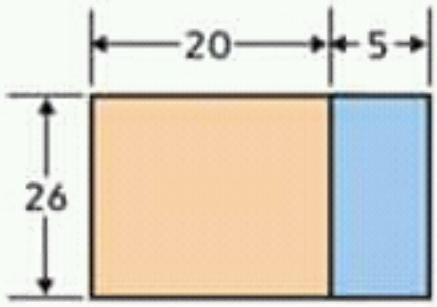
نشاط عملي: استخدام خاصية التوزيع في الضرب

مساعد الواجب المنزلي

أوجد ناتج ضرب 25 × 26.

يمكن استخدام نموذج المساحة في تمثيل العوامل.
حيث يتم فصل العشرات والآحاد في العامل الواحد.

أوجد كل ناتج ضرب. ثم اجمع.



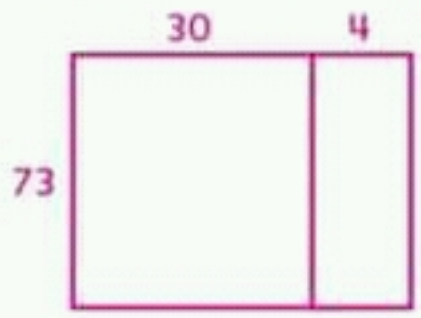
$$26 \times 25 = 26 \times (20 + 5)$$
$$= (26 \times 20) + (26 \times 5)$$
$$= 520 + 130$$
$$= 650$$

إذاً، $26 \times 25 = 650$

تمرين

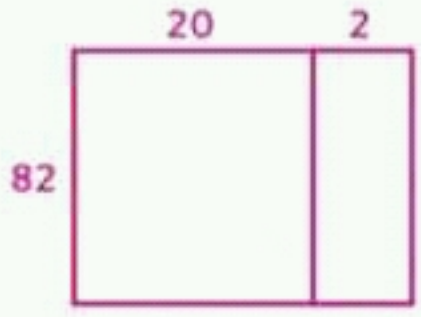
ارسم نموذج مساحة. ثم استخدم خاصية التوزيع لإيجاد ناتج الضرب.

1. $73 \times 34 =$ 2,482



$73 \times 34 = 73 \times (30 + 4)$
$= (73 \times$ 30 $) + (73 \times$ 4 $)$
$=$ 2,190 $+$ 292
$=$ 2,482

2. $82 \times 22 =$ 1,804



$82 \times 22 = 82 \times (20 + 2)$
$= (82 \times$ 20 $) + (82 \times$ 2 $)$
$=$ 1,640 $+$ 164
$=$ 1,804

حقوق الطبع © محفوظة لصالح مؤسسة المعرفة للتعليم والتطوير

الاسم _____

التدريب نماذج المساحة النموذجية: 6-4

ارسم نموذج مساحة. ثم استخدم خاصية التوزيع لإيجاد كل ناتج ضرب.

3. أوجد ناتج ضرب 36×24

	20	4
36	720	144

$36 \times 24 = 36 \times (20 + 4)$

$= (36 \times 20) + (36 \times 4)$

$= \underline{720} + \underline{144}$

$= \underline{864}$

4. أوجد ناتج ضرب 47×19

	10	9
47	470	423

$47 \times 19 = 47 \times (10 + 9)$

$= (47 \times \underline{10}) + (47 \times \underline{9})$

$= \underline{470} + \underline{423}$

$= \underline{893}$

5. أوجد ناتج ضرب 52×11

	10	1
52	520	52

$52 \times 11 = \underline{52} \times (\underline{10} + \underline{1})$

$= (\underline{52} \times \underline{10}) +$

$(\underline{52} \times \underline{1})$

$= \underline{520} + \underline{52}$

$= \underline{572}$

6. أوجد ناتج ضرب 46×22

	20	2
46	920	92

$46 \times 22 = \underline{46} \times (\underline{20} + \underline{2})$

$= (\underline{46} \times \underline{20}) +$

$(\underline{46} \times \underline{2})$

$= \underline{920} + \underline{92}$

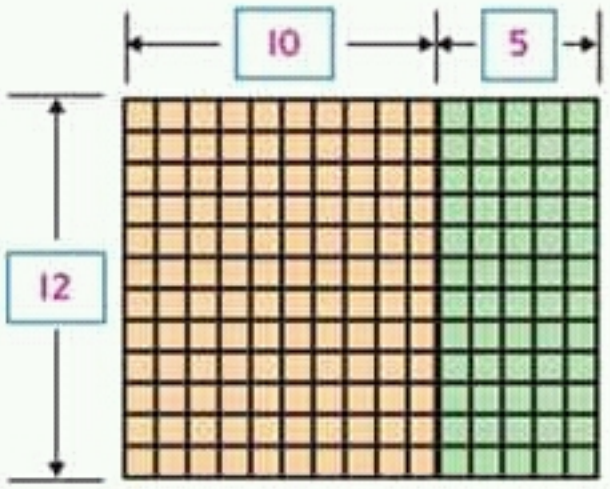
$= \underline{1,012}$

حقوق الطبع والتأليف © محفوظة لصالح مؤسسة

2 افصل العشرات والآحاد في العامل الواحد. وميّز كل جزء.

اكتب 15 في صورة ___10___ + ___5___

$12 \times 15 = 12 \times (10 + 5)$



3 أوجد ناتج الضرب. ثم اجمع.

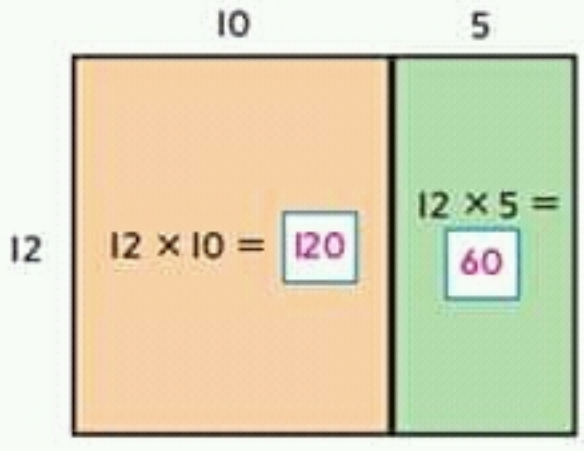
$12 \times 15 = 12 \times (10 + 5)$

$= (12 \times 10) + (12 \times 5)$

$= \underline{120} + \underline{60}$

$= \underline{180}$

إذًا، $12 \times 15 = \underline{180}$



التفسير الإجابات النموذجية: 2 .I

1. **الممارسة 7** **تحديد البنية** كيف ستستخدم خاصية التوزيع في إيجاد ناتج ضرب 18 × 12؟ ثم إيجاد الناتج.

قسّم 18 إلى 8 + 10. اضرب 12 في 10 واضرب 12 في 8. ثم اجمع ناتجي الضرب.

$12 \times 10 = 120; 12 \times 8 = 96; 120 + 96 = 216$

2. كيف ستستخدم خاصية التوزيع في إيجاد ناتج ضرب 17 × 14؟ ثم أوجد ناتج الضرب.

قسّم 17 إلى 7 + 10. اضرب 14 في 10 واضرب 14 في 7. ثم اجمع النواتج.

$14 \times 10 = 140; 14 \times 7 = 98; 140 + 98 = 238$

حقوق الطبع © محفوظة لصالح مؤسسة Houghton Mifflin Harcourt

الاسم

نشاط عملي

استخدام خاصية التوزيع في الضرب

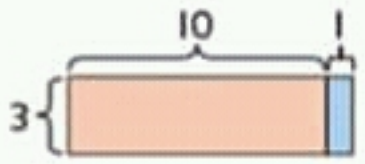
الدرس 3

السؤال الأساسي

كيف يمكنني الضرب في عدد مكون من رقمين؟

لقد استخدمت خاصية التوزيع لإيجاد ناتج ضرب عدد مكون من رقمين وآخر مكون من رقم واحد.

$$3 \times 11 = 3 \times (10 + 1)$$
$$= (3 \times 10) + (3 \times 1)$$
$$= \underline{30} + \underline{3}$$
$$= \underline{33}$$

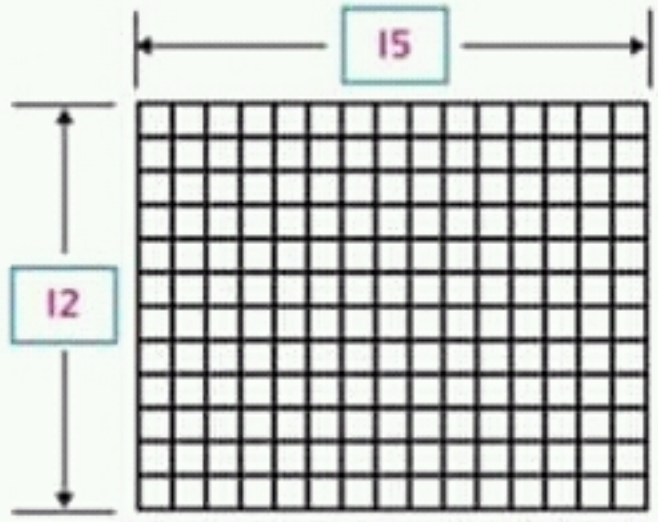


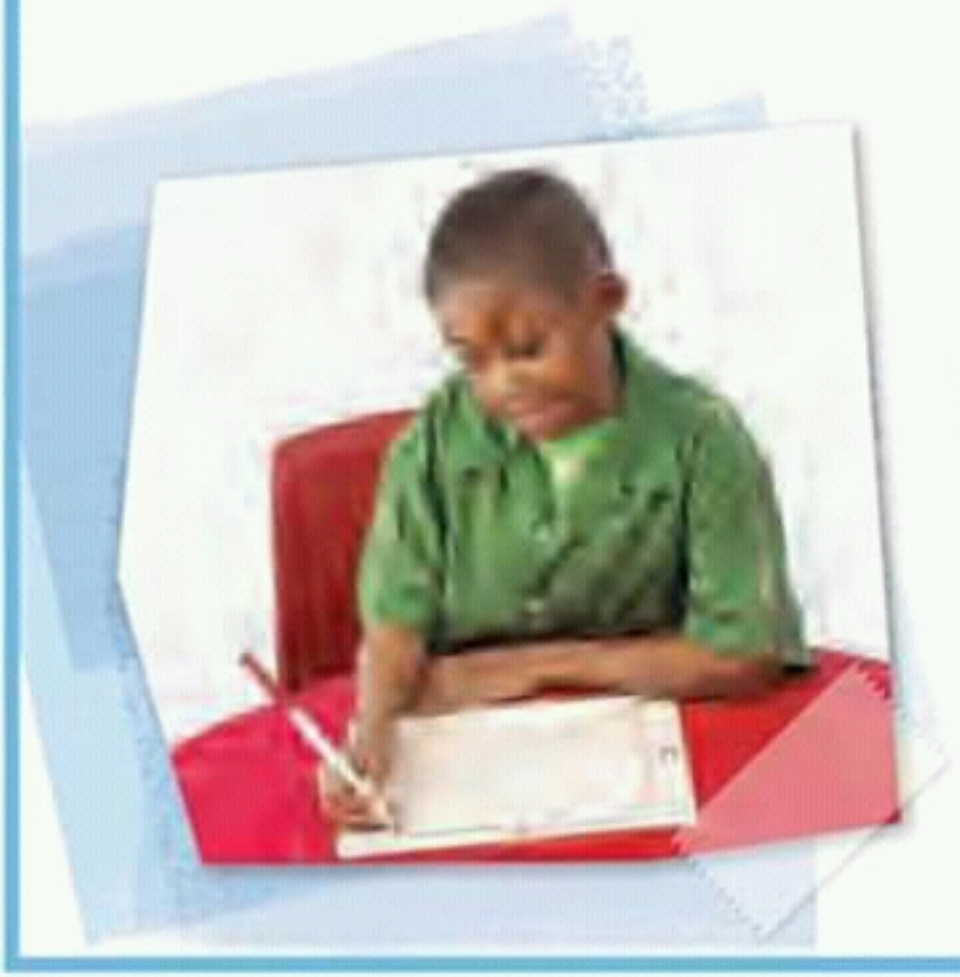
يمكنك أيضًا استخدام خاصية التوزيع لإيجاد ناتج ضرب عدد مكون من رقمين وآخر مكون من رقمين.

الرسم

أوجد ناتج ضرب 15×12

1 مثّل 12 و 15 بوصفهما أبعاد نموذج المساحة.





حقوق الطبع والنشر © محفوظة لصالح مؤسسة هوغتون ميفلين هاركورت Houghton Mifflin Harcourt Publishing Company

حل المسائل

أوجد القيمة التقديرية. حدد هل التقدير أكبر من أم أصغر من ناتج الضرب الحقيقي.

5. **الممارسة 4 تمثيل مسائل الرياضيات** يبلغ سعر تذكرة الحفلة الموسيقية AED 23. فكم تكلفة التذاكر لمجموعة مؤلفة من 22 شخصًا؟

AED 20 × 20 = AED 400؛ أصغر من

6. يمكن أن يعمل الطلاب في معمل الحاسب الآلي 32 مرة خلال الأسبوع. فإذا كان يوسع 24 طالبًا أن يتواجدوا بالمعمل في المرة الواحدة. فكم تقريبًا عدد الطلاب الذي يمكن أن يعملوا في المعمل خلال أسبوع واحد؟

30 × 20 = 600 طالب؛ أصغر من

الجبر اكتب معادلة لحل المسألة.

7. ترسم نجاة 16 لوحة فنية كل شهر. فكم لوحة تقريبًا سترسم خلال 3 سنوات؟

لوحة 800 = 40 × 20

8. يحقق عبد العزيز في المتوسط 12 نقطة في كل مباراة كرة سلة. فكم تقريبًا عدد النقاط التي سيحققها في 12 مباراة؟

نقطة 100 = 10 × 10

تمرين على الاختبار

9. تبلغ تكلفة تذكرة المسرح AED 48 لكل شخص. فكم تقريبًا تكلفة التذاكر لـ 35 شخصًا؟

(A) AED 2,000 (C) AED 1,200

(B) AED 1,500 (D) AED 200

محتوى الطبع والتأليف © محفوظة لصالح مؤسسة McGraw-Hill Education

الاسم .....

واجباتي المنزلية

الدرس 2

تقدير نواتج الضرب

مساعد الواجب المنزلي

أحسب تقديريًا ناتج ضرب 65 × 88. حدد هل التقدير أكبر من أم أصغر من ناتج الضرب الحقيقي.

1 قرّب كل عامل إلى أقرب عشرة.

88 → 90 يتم تقريب 88 إلى 90.

× 65 → × 70 يتم تقريب 65 إلى 70.

2 اضرب.

90

× 70

0 آحاد × 90 = 0

7 آحاد × 90 = 630 عشرات

6,300

تقدير ناتج ضرب 65 × 88 يساوي 6,300.

نظرًا لتقريب كلا العاملين لرقم أكبر، فسيكون التقدير أكبر من ناتج الضرب الحقيقي.

تمرين التقديرات النموذجية: 1-4

أحسب تقديريًا.

1. 37 × 22 = 40 × 20 = 800

2. 87 × 41 = 90 × 40 = 3,600

3. 49 × 16 = 50 × 20 = 1,000

4. 25 × 12 = 30 × 10 = 300

حقوق النشر © محفوظة لصالح مؤسسة [illegible]

التقديرات النموذجية: 13 ,11
حل المسائل

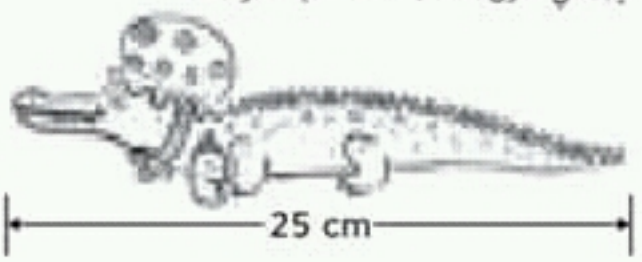
10. يركض حمد لمسافة 50 كيلو مترًا أسبوعيًا. وفي السنة 52 أسبوعًا.
فكم كيلو مترًا يركض في السنة؟

2,600 كيلو متر

11. تقود خديجة سيارتها لمسافة 68 كيلو مترًا يوميًا في طريقها من وإلى العمل.
فكم كيلو مترًا تقطع تقريبًا خلال 18 يوم عمل؟

كيلو متر 1,400 = 20 × 70

12. ما إجمالي طول 30 تمساحًا حديث الولادة؟



750 سنتيمتر

13. يُرسل الشخص العادي 25 رسالة بريد إلكتروني تقريبًا شهريًا.
فكم رسالة بريد إلكتروني يرسل سنويًا؟

رسالة بريد إلكتروني 300 = 10 × 30

14. تحاول مي إيجاد ناتج ضرب 40 × 70. فكم صفرًا سيكون في ناتج الضرب؟ اشرح.

صفران: الإجابة النموذجية: لكل عامل صفر واحد، والأعداد الأخرى لا تؤدي إلى ناتج ضرب يشتمل على صفر.

تمرين على الاختبار

15. يقطع حيوان الكنجر 30 قدمًا في القفزة الواحدة.
فما المسافة التي سيقطعها إذا قفز 14 مرة؟

- Ⓒ 52 قدمًا
- ● 420 قدمًا
- Ⓓ 42 قدمًا
- Ⓑ 320 قدمًا

التحقق من مدى التقدم

الإجابات النموذجية: 3-1

مراجعة المفردات

1. **خاصية التبديل في الضرب** تنص على أن ترتيب ضرب أي رقمين لا يغير ناتج الضرب.
قدم مثلاً فيما يلي.

$58 \times 12 = 12 \times 58$

2. **خاصية التجميع في الضرب** تنص على أن تجميع العوامل لا يغير ناتج الضرب. قدم مثلاً فيما يلي.

$5 \times (4 \times 3) = (5 \times 4) \times 3$

3. **التقدير** هو إجابة قريبة من الإجابة الدقيقة. قدم مثلاً فيما يلي.

تقدير ناتج ضرب 5×12 يساوي 50. فقد تم تقريب 12 إلى 10. وناتج
ضرب $10 \times 5 = 50$

مراجعة المفاهيم

الإجابات النموذجية: 7-9

اضرب.

4. $\begin{array}{r} 38 \\ \times\ 30 \\ \hline 1{,}140 \end{array}$

5. $\begin{array}{r} 52 \\ \times\ 20 \\ \hline 1{,}040 \end{array}$

6. $\begin{array}{r} 47 \\ \times\ 10 \\ \hline 470 \end{array}$

أحسب تقديرياً.

7. $15 \rightarrow 20$, $28 \rightarrow 30$, $\times\ 30$, 600

8. $71 \rightarrow 70$, $51 \rightarrow 50$, $\times\ 50$, $3{,}500$

9. AED $12 \rightarrow$ AED 10, $32 \rightarrow 30$, $\times\ 30$, AED 300

حل المسائل

استخدم المعلومات الواردة في الجدول لحل التمرين 17 و 18. اكتب معادلة لحل المسألة.

معلومات عن حشرة اليعسوب الزقة الخضراء	
74 ملليمتر	متوسط طول الحشرة البالغة
55 ملليمتر	أقصى طول لليرقة

17. **الممارسة 4** **تمثيل مسائل الرياضيات** لنفترض أن هناك 18 يرقة يعسوب تبلغ الحد الأقصى الطبيعي لطولها وهي متراصة بشكل طولي. فكم سيبلغ طول اليرقات جميعًا؟

_____ mm = _____ × _____ 1,200 60 20

18. إذا تراصت 38 حشرة يعسوب متوسطة الحجم طوليًا، فكم سيبلغ طولها جميعًا؟

_____ mm = _____ × _____ 2,100 70 30

الجبر اكتب معادلة لحل المسألة.

19. يوجد في قاعة الفنون 15 رفًا عليهم ألوان مطلاه. وكان على كل رف 48 علبة مطلاه. فكم عدد علب المطلاه تقريبًا في جميع الأرفف؟

_____ علبة مطلاه = _____ × _____ 1,000 50 20

20. توجد 12 دودة ألفية طول الواحدة منها 16 سنتيمتر. فكم طولها جميعًا تقريبًا إذا تراصت معًا بشكل طولي؟

_____ cm = _____ × _____ 200 20 10

الإجابات النموذجية: 21، 22

21. **الممارسة 6** **التخطيط** حدد عاملين ناتج ضربهما التقدير 2,000.

38 × 52 ← 40 × 50 = 2,000

22. الاستفادة من السؤال الأساسي كيف يرتبط ناتج الضرب التقدير بناتج الضرب الحقيقي؟ اشرح.

إذا تم تقريب العاملين لرقم أكبر، فسيكون التقدير أكبر من ناتج الضرب الحقيقي. وإذا تم تقريبهما لرقم أصغر، فسيكون التقدير أصغر. وإذا تم تقريب أحد العاملين لرقم أكبر والآخر لرقم أصغر، فسيصعب تحديد ذلك.

حقوق الطبع والتأليف © محفوظة لصالح مؤسسة Houghton Mifflin Harcourt

الاسم

التقدير النموذجي: 2-13

تمارين ذاتية

أوجد القيمة التقديرية. حوّط ما إذا كان التقدير *أكبر من* أم *أصغر من* ناتج الضرب الحقيقي.

4. AED 56 → AED 60
× 37 → × 40
AED 2,400

أكبر من

أصغر من

3. 43 → 40
× 14 → × 10
400

أكبر من

أصغر من

2. 28 → 30
× 25 → × 30
900

أكبر من

أصغر من

7. 94 → 90
× 82 → × 80
7,200

أكبر من

أصغر من

6. AED 91 → AED 90
× 64 → × 60
AED 5,400

أكبر من

أصغر من

5. 79 → 80
× 55 → × 60
4,800

أكبر من

أصغر من

أحسب تقديريًا ناتج الضرب.

8. $23 \times 11 =$ 20 × 10 = 200

9. $35 \times 37 =$ 40 × 40 = 1,600

10. $48 \times 86 =$ 50 × 90 = 4,500

11. $53 \times 42 =$ 50 × 40 = 2,000

12. $67 \times 56 =$ 70 × 60 = 4,200

13. $73 \times 84 =$ 70 × 80 = 5,600

الجبر استخدم الرياضيات الذهنية لإيجاد العدد المجهول.

14. $20 \times a = 1{,}200$

$a =$ 60

15. $b \times 30 = 900$

$b =$ 30

16. $40 \times c = 2{,}400$

$c =$ 60

حقوق الطبع والتأليف © محفوظة لصالح مؤسسة McGraw-Hill Education

مثال 2

تلعب ميسرة في الحديقة لمدة 35 دقيقة كل يوم. فكم دقيقة تلعب في الحديقة خلال 38 يومًا؟

ينبغي تقدير ناتج ضرب 35 × 38

1 قرّب كل عامل إلى أقرب عشرة.

تم تقريب 38 إلى أقرب 10 فأصبح 40

تم تقريب 35 إلى أقرب 10 فأصبح 40

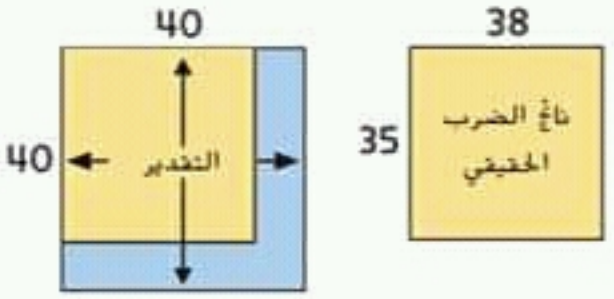
2 اضرب.

		4	0
×		4	0
1	6	0	0

38 × 35

تلعب ميسرة في الحديقة 1,600 دقيقة تقريبًا.

نظرًا لتقريب كلا العاملين لرقم أكبر، فسيكون التقدير أكبر من ناتج الضرب الحقيقي.



إرشاد رياضي

إذا تم تقريب عامل لعدد أكبر والعامل الثاني لعدد أصغر، فلن يتضح هل سيكون التقدير أكبر من ناتج الضرب الحقيقي أم أصغر منه.

تحدٍّ في الرياضيات

اشرح كيف تعرف ما إذا كان ناتج الضرب المقدر أكبر من ناتج الضرب الحقيقي أم أصغر منه.

تمرين موجه

أ. أوجد القيمة التقديرية. حوّط ما إذا كان التقدير أكبر من أم أصغر من ناتج الضرب الحقيقي.

يُقدم تقدير نموذجي.

		6	0
×		3	0
1	8	0	0

57 × 25

أكبر من

أصغر من

حقوق الطبع والتأليف © محفوظة لصالح مؤسسة Education Pearson

الاسم .....

تقدير نواتج الضرب

الدرس 2

السؤال الأساسي
كيف يمكنني الضرب في عدد مكون من رقمين؟

تعني كلمة تقريبًا أنك ينبغي أن تلجأ إلى التقدير. وعند تقدير ناتج ضرب عاملين مكونين من رقمين، من المفيد أن تقوم بتقريبهما.

الرياضيات في حياتنا

المثال 1

ينام الهمستر 14 ساعة يوميًا. فكم ساعة ينامها خلالها 3 أسابيع؟

هناك 21 يومًا في 3 أسابيع.

إذًا، أحسب تقديريًا ناتج ضرب 14 × 21

1 قرّب إلى أقرب عشرة.

تم تقريب 21 إلى أقرب 10 فأصبح 20

تم تقريب 14 إلى أقرب 10 فأصبح 10

2	0	← 21
1	0	← × 14
		×
2	0	0 ←

2 اضرب.

إذًا، ينام الهمستر 200 ساعة تقريبًا خلال 21 يومًا، أو 3 أسابيع.

نظرًا لتقريب كلا العاملين لرقم أصغر، فسيكون التقدير أصغر من ناتج الضرب الحقيقي.

حقوق الطبع والتأليف © محفوظة لصالح مؤسسة [illegible] Digital Archive Project/Abaraj

حل المسائل

10. يوجد 40 صفًا من الأفعال. في كل صف 12 فعلاً. فكم عدد الأفعال؟

480 فعلاً

11. اكتشف محمود أنه يوجد في كل فصل 34 مكتبًا. وهناك 30 فصلاً. فكم عدد المكاتب في المدرسة؟

1,020 مكتبًا

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

AED 300

13. **الممارسة 6** **مراعاة الدقة** استخدم خاصية التبديل لإيجاد العدد المجهول في المعادلة $35 \times m = 70 \times 35$.

70

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

40

تمرين على الاختبار

15. تسابق 17 طالبًا بهدف جمع تبرعات لإقامة مأوى للحيوانات.
جمع كل طالب AED 30. فكم جمعوا كل الطلاب؟

Ⓐ AED 47
Ⓑ AED 51
Ⓒ AED 310
Ⓓ AED 510

حقوق الطبع والتأليف © محفوظة لصالح مؤسسة McGraw-Hill Education

الاسم .....

واجباتي المنزلية

الدرس 1

الضرب في العشرات

مساعد الواجب المنزلي

أوجد ناتج ضرب 20 × 63

1 اضرب في الآحاد.

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

0 آحاد × 63 = 0

2 اضرب في العشرات.

$$\begin{array}{r} 63 \\ \times\ 20 \\ \hline 1{,}260 \end{array}$$

2 عشرات × 63 = 126 عشرات

تمرين

اضرب.

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

حقوق الطبع والتأليف © محفوظة لصالح مؤسسة McGraw-Hill Education

حل المسائل

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 لمرات ضرب الطيور الطنانة بأجنحتها خلال 15 ثانية؟

900 مرة

23. ما أكبر عدد لمرات 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 تصف إجابتك.

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

الإجابات النموذجية: 26, 27

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

اشرح.

67×40	41×21	28×20	15×30

21 ليست من مضاعفات 10.

27. **الاستفادة من السؤال الأساسي** كيف تساعدني القيمة المكانية في ضرب عدد مكون من رقمين في أحد مضاعفات العشرة؟

عند الضرب في أحد مضاعفات عشرة، يكون الصفر دائمًا في منزلة الآحاد.

حقوق الطبع والتأليف © محفوظة لصالح مؤسسة

الاسم .....

تمارين ذاتية

اضرب.

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

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

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

8. $53 \times 60 =$ 3,180

9. $80 \times 80 =$ 6,400

10. $94 \times 90 =$ 8,460

11. AED $27 \times 10 =$ AED 270

12. AED $31 \times 30 =$ AED 930

13. AED $38 \times 50 =$ AED 1,900

14. AED $45 \times 50 =$ AED 2,250

15. AED $56 \times 70 =$ AED 3,920

16. AED $69 \times 80 =$ AED 5,520

17. إذا كان ناتج ضرب $203 = 29 \times 7$. فما ناتج ضرب 29×70؟

2,030

18. إذا كان ناتج ضرب $156 = 52 \times 3$. فما ناتج ضرب 52×30؟

1,560

الجبر استخدم الرياضيات الذهنية لإيجاد العدد المجهول.

19. $22 \times y = 440$

$y =$ 20

20. $15 \times y = 450$

$y =$ 30

21. $25 \times z = 500$

$z =$ 20

حقوق الطبع والتأليف © محفوظة لصالح مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم

مثال 2

يوجد في متجر إلكترونيات 30 مُشغل موسيقى رقمي. سعر الجهاز الواحد AED 99. فكم سعر جميع أجهزة مُشغل الموسيقى الرقمي؟

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

1 **اضرب في الآحاد.**

0 آحاد × 99 = 0

AED 99
× 30
0

إرشاد وتلميح

عند ضرب عدد في أحد مضاعفات عشرة، يكون الصفر دائمًا في منزلة الآحاد.

2 **اضرب في العشرات.**

3 عشرات × 99 = 297 عشرات

AED 99
× 30
2,970

إذًا. تكلفة جميع أجهزة تشغيل الموسيقى الرقمي 2,970 AED.

إرشاد وتلميح

يعمل جلال على إيجاد ناتج ضرب 40 × 67. اشرح لماذا يمكن أن يفكر في ضرب 40 × 67 في صورة 10 × 4 × 67.

تمرين موجه

اضرب.

1. 36 × 10 = 360

2. 53 × 30 = 1,590

3. 42 × 20 = 840

4. 64 × 40 = 2,560

حقوق الطبع والتأليف © مجموعة لصالح مؤسسة McGraw-Hill Education
Lee Feldstein/Alamy

الاسم .....

الضرب في العشرات

الدرس 1

السؤال الأساسي
كيف يمكنني الضرب في عدد مكون من رقمين؟

الرياضيات في حياتنا

المثال 1

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

أوجد ناتج ضرب 20 × 25.

العدد 20 هو مضاعف عشرة.

الطريقة الأولى استخدام الخصائص.

فكّر في 20 كأنها 10 × ____2____

25 × 20 = 25 × (____2____ × ____10____)

= (25 × 2) × 10

= 50 × 10 = ____500____

لقد استخدمت خاصية التجميع في الضرب.

إذًا، فقد طبعت المدرسة عزيزة ____500____ صورة.

الطريقة الأخرى استخدم الورقة والقلم.

1 اضرب الآحاد.

```
  25
× 20
----
   0
```

0 آحاد × 25 = ____0____

2 اضرب العشرات.

```
  25
× 20
----
 500
```

2 عشرات × 25 = ____50____ عشرات

حقوق الطبع والتأليف © محفوظة لصالح مؤسسة Pearson Education Inc. أو شركائها التابعين
Getty Images/Fotosearch

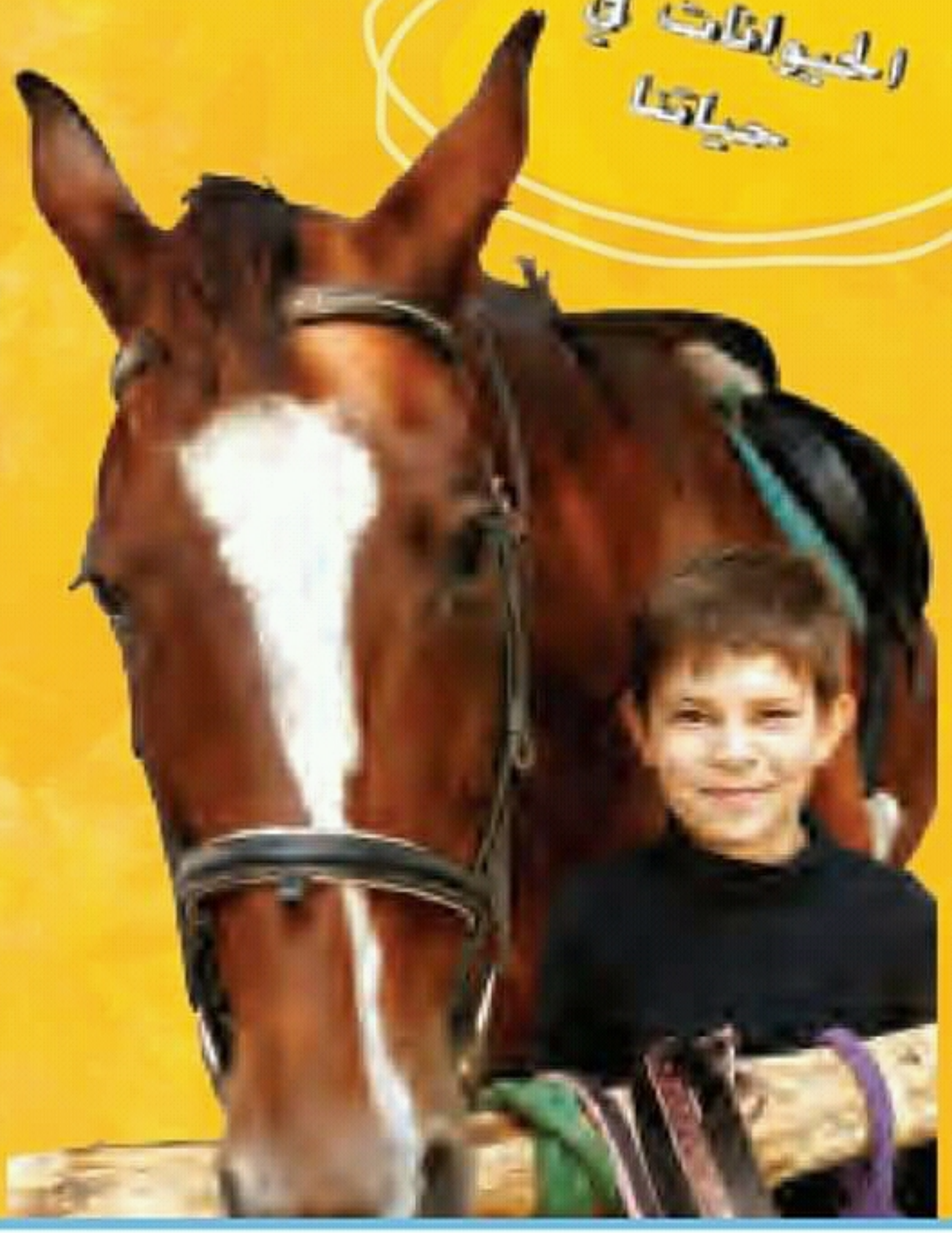
الوحدة

5 الضرب في الأعداد المكونة من رقمين

السؤال الأساسي

كيف يمكنني الضرب في عدد مكون من رقمين؟

الحيوانات في حياتنا



حقوق الطبع والتأليف © تعود لشركة ماكجروهيل للتعليم