الاسم .....

# الضرب في العدد 7

الدرس 2

**السؤال الأساسي**
كيف يمكن تطبيق حقائق الضرب والقسمة بالأعداد الأصغر على الأعداد الأكبر؟

يمكنك تحليل الحقائق الأكبر إلى حقائق أصغر.

## الرياضيات في الحياة اليومية

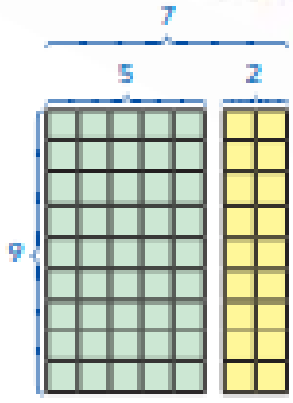
### مثال 1

**يعرض المتحف 9 أنواع من الخنافس. يوجد 7 من كل نوع من الخنافس. كم عدد الخنافس المعروضة؟ اكتب عبارة الضرب باستخدام رمز للمجهول.**

■ = 7 × 9.

حلل العامل 7 إلى حدود 2 + 5.

استخدم الحقائق المعلومة لكل من 9 × 5 و 9 × 2.




9 × 7 = 9 × 5 + 9 × 2 اضرب.

= 45 + 18 اضرب.

= 63 اجمع.

توضح المحفوظة أن 5 × 9 زائد 2 × 9 يساوي 7 × 9

المجهول هو 63 .

إذا 63 = 7 × 9. توجد 63 خنفسة معروضة.

حقوق الطبع والنشر © محفوظة لصالح مؤسسة ستار تايمز

للضرب في العدد 7. يمكنك أيضا استخدام حقيقة مترابطة.

## مثال 2

**باع محل حيوانات أليفة 3 ارانب. ثمن كل ارنب AED 7. كم يبلغ الثمن الذي باع به محل الحيوانات الأليفة هذه الارانب؟**

اكتب 3 مجموعات AED 7 بالصيغة
AED 7 × 3 أو يمكنك كتابتها رأسيا.

استخدم خاصية التبديل في عملية الضرب.

تعرف أن 21 = 3 × 7. اقلب المضروفة. 3 × 7 = 21

إذا 21 = 7 × 3.

بلغ الثمن الذي باع به محل الحيوانات الأليفة هذه الارانب 21 AED.

# تمرين موجّه

**استخدم إحدى الحقائق المعلومة وخاصية التبديل لإيجاد كل حاصل ضرب.**

1. 7 × 5 = 35

5 × 7 = 35 الحقيقة المعلومة.

2. 7 × 2 = 14

الحقيقة المعلومة، 14 = 7 × 2

الاسم _____

## تمارين ذاتية

**الجبر** أوجد كل مجهول. حلل العامل 7 إلى 2 + 5.

3. $7 \times 7 = \square$

$7 \times 5 =$ 35 الحقائق المعلومة،

$7 \times 2 =$ 14

المجهول هو 49 .

4. $8 \times 7 = \square$

$8 \times 5 =$ 40 الحقائق المعلومة،

$8 \times 2 =$ 16

المجهول هو 56 .

استخدم إحدى الحقائق المعلومة وخاصية التبديل لإيجاد كل حاصل ضرب.

5. $7 \times 1 =$ 7

الحقيقة المعلومة، $1 \times 7 = 7$

6. $7 \times 2 =$ 14

الحقيقة المعلومة، $2 \times 7 = 14$

7. $7 \times 10 =$ 70

الحقيقة المعلومة، $10 \times 7 = 70$

8. $7 \times 0 =$ 0

الحقيقة المعلومة، $0 \times 7 = 0$

9. $7 \times 3 =$ 21

الحقيقة المعلومة، $3 \times 7 = 21$

10. $7 \times 6 =$ 42

الحقيقة المعلومة، $6 \times 7 = 42$

**الجبر** أوجد كل مجهول. استخدم خاصية التبديل.

11. $5 \times \square = 35$

$\square \times 5 = 35$

المجهول هو 7 .

12. $3 \times 7 = \square$

$7 \times 3 = \square$

المجهول هو 21 .

13. $7 \times \square = 70$

$\square \times 7 = 70$

المجهول هو 10 .

**اضرب.**

14. $\begin{array}{r} 7 \\ \times\ 3 \\ \hline 21 \end{array}$

15. $\begin{array}{r} 7 \\ \times\ 1 \\ \hline 7 \end{array}$

16. $\begin{array}{r} 7 \\ \times\ 4 \\ \hline 28 \end{array}$

17. $\begin{array}{r} 7 \\ \times\ 8 \\ \hline 56 \end{array}$

## حل المسائل الإجابات النموذجية: 20, 22

**الجبر بالنسبة إلى التمرينين 18 و 19، اكتب عبارة الضرب باستخدام رمز للمجهول، ثم أوجد الحل.**

18. أحرز ناصر و 5 من رفاقه 7 نقاط لكل منهم أثناء لعب كرة السلة. فكم مجموع النقاط التي حصلوا عليها؟

نقطة 42 ;■ = 7 × 6

19. لدى مهى 8 أسطوانات. كم عدد الأناشيد إذا كانت كل أسطوانة تتضمن 7 أناشيد؟

أنشودة 56 ;■ = 7 × 8

20. ممارسات في الرياضيات 2 **البحث عن نمط** انظر إلى جدول الضرب. لون صف وعمود حواصل ضرب العدد 7. صف أحد الأنماط.

يتم تبديل أرقام الآحاد ما بين العدد الزوجي والفردي.

| × | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 2 | 0 | 2 | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 | 18 | 20 |
| 3 | 0 | 3 | 6 | 9 | 12 | 15 | 18 | 21 | 24 | 27 | 30 |
| 4 | 0 | 4 | 8 | 12 | 16 | 20 | 24 | 28 | 32 | 36 | 40 |
| 5 | 0 | 5 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 35 | 40 | 45 | 50 |
| 6 | 0 | 6 | 12 | 18 | 24 | 30 | 36 | 42 | 48 | 54 | 60 |
| 7 | 0 | 7 | 14 | 21 | 28 | 35 | 42 | 49 | 56 | 63 | 70 |
| 8 | 0 | 8 | 16 | 24 | 32 | 40 | 48 | 56 | 64 | 72 | 80 |
| 9 | 0 | 9 | 18 | 27 | 36 | 45 | 54 | 63 | 72 | 81 | 90 |
| 10 | 0 | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 |

21. ممارسات في الرياضيات 2 **البحث عن الخطأ** حوط الخطأ حول عبارة الضرب الخاطئة. اشرح.

$5 \times 7 = 35$ | $7 \times 9 = 63$ | $7 \times 7 = 48$

49 = 7 × 7؛ وليس 48

22. الاستفادة من السؤال الأساسي قارن حواصل الضرب الحاصلة باستخدام خاصية التبديل في عملية الضرب وباستخدام حقائق الضرب المترابطة.

لاحظ أن طريقة استخدام حقيقة مترابطة تستخدم الأعداد الثلاثة نفسها بترتيب مختلف. وهذه هي خاصية التبديل.

Houghton Mifflin Harcourt Publishing Company

الاسم .....

# واجباتي المنزلية

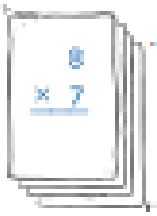
الدرس 2

الضرب في العدد 7

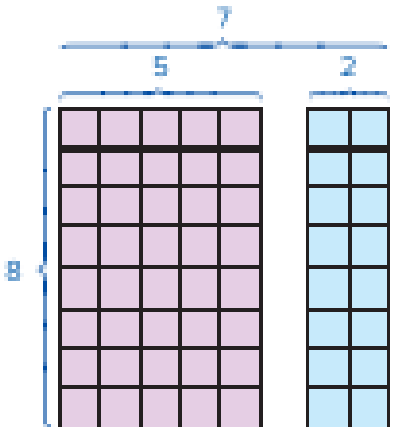
## مساعد الواجب المنزلي

**سيحصل عمر على عطلة لمدة 8 أسابيع هذا الصيف.**
**كم عدد الأيام التي سيقضيها عمر في عطلته؟**

أوجد حاصل ضرب $7 \times 8$.




حلل عامل العدد 7 إلى حدي الجمع التاليين $5 + 2$.




$8 \times 7 = 8 \times 5 + 8 \times 2$ الضرب

$= 40 + 16$ الجمع

$= 56$

## تمرين

**الجبر أوجد حاصل كل مجهول. حلل العدد 7 إلى $5 + 2$.**

1. $7 \times 10 = \square$

$5 \times 10 =$ 50 المعطيات المعروفة.

$2 \times 10 =$ 20

المجهول هو 70.

2. $5 \times 7 = \square$

$5 \times 5 =$ 25 الحقائق المعلومة.

$5 \times 2 =$ 10

المجهول هو 35.

**الجبر** أوجد قيمة كل مجهول. استخدم خاصية التبديل.

3. $7 \times 3 = \square$

$3 \times 7 = \square$

المجهول هو ___21___.

4. $7 \times \square = 28$

$\square \times 7 = 28$

المجهول هو ___4___.

5. $\square \times 7 = 49$

$7 \times \square = 49$

المجهول هو ___7___.

6. $7 \times \square = 14$

$\square \times 7 = 14$

المجهول هو ___2___.

## حل المسائل

**الجبر** اكتب جملة ضرب باستخدام رمز للمجهول.
ثم أوجد الحل.

7. ممارسات في الرياضيات **تمثيل مسائل الرياضيات** احتاجت موزة إلى 9 دقائق لطلاء كل لوحة معلقة على السياج. توجد 7 ألواح على السياج. كم ستستغرق موزة من وقت لطلاء كل الألواح على السياج؟

**دقيقة 63 ;$9 \times 7 = \square$**

8. توجد 7 نوافذ في كل منزل من المنازل الموجودة في شارع الظفرة. وتوجد 3 منازل على جانب من جانبي الشارع. كم عدد النوافذ الأمامية الموجودة هناك؟

**نافذة أمامية 42 ;$6 \times 7 = \square$**

## تمرين على الاختبار

9. يقوم متجر للدرّاجات الهوائية باستبدال الإطارين في 7 دراجات. كم عدد الإطارات التي سيتم استبدالها؟

Ⓐ إطارين

Ⓑ 7 إطارات

Ⓒ 9 إطارات

● Ⓓ 14 إطارا