

## نشاط عملي

استخدام نواتج ضرب الجزئية وخاصية التوزيع

## الدرس 6

## السؤال الأساسي

ما الإستراتيجية التي يمكن استخدامها لضرب الأعداد الكلية؟



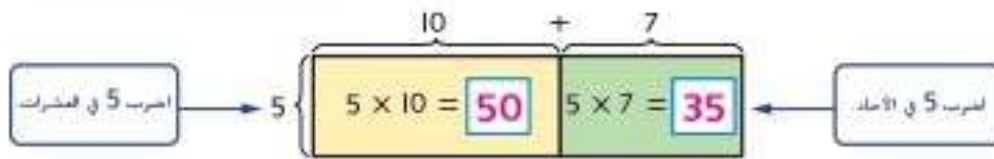
## الرسم

ذهب سعيد وأربعة من أصدقائه إلى حلبة التزلج على الجليد واشتروا شطائر. قسموا التكلفة الإجمالية ووجدوا أن كل شخص يحتاج إلى دفع 17 AED. كم كانت التكلفة الإجمالية نظير حلبة التزلج على الجليد والشطائر؟

أوجد ناتج  $5 \times 17$  باستخدام النموذج.

فكر في حلبة التزلج!

أكمل النموذج لإيجاد ناتج الضرب الجزئية.



اجمع نواتج الضرب الجزئية.

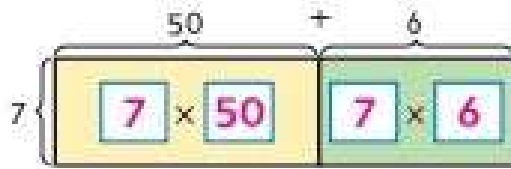
$$50 + 35 = 85$$

إذا، كانت التكلفة الإجمالية نظير حلبة التزلج على الجليد والشطائر **AED 85**.

عندما تستخدم نواتج الضرب الجزئية، قادت ستخدم خاصية ما **الخاصية** هي قاعدة في الرياضيات يمكن تطبيقها على جميع الأعداد. تعرف الخاصية التي مطبقها أعلاه باسم **خاصية التوزيع**. ستتعلم المزيد عن هذه الخاصية في الدرس التالي.

## التجربة

أوجد ناتج  $7 \times 56$  باستخدام النموذج.



أكمل النموذج لإيجاد ناتج الضرب الجزئية.

1

الضرب ثم اجمع.

2

$$\begin{aligned} 7 \times 56 &= (7 \times 50) + (7 \times 6) \\ &= \underline{350} + \underline{42} \\ &= \underline{392} \end{aligned}$$

إذن:  $7 \times 56 = \underline{392}$

## كتابة فقرة

1. **الممارسة** وضع الاستنتاجات كيف عرض النماذج ناتج الضرب الجزئية؟

الإجابة النموذجية: تقسم النماذج عاملاً واحداً إلى ناتج جيع استناداً إلى القيمة المكانية.

يُضرب كل حد جعفي في عامل آخر لإيجاد جزء من ناتج الضرب الإجمالي.

2. في سبيل إيجاد  $7 \times 56$  أعلاه، ابتدا بقسم النموذج العدد 56 إلى 50 و6.

الإجابة النموذجية: من الأسهل ضرب  $7 \times 50$  و  $7 \times 6$  ذهنياً عن زوج من العوامل المختلفة.

3. أوجد ناتج  $6 \times 36$  باستخدام ناتج الضرب الجزئية. أكمل النموذج لمساعدتك على إيجاد الحل  
اعرض عملك.

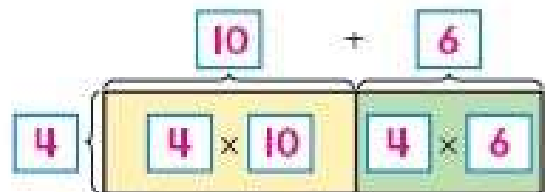
$$\begin{aligned} 6 \times 36 &= (6 \times 30) + (6 \times 6) = \\ &= \underline{180 + 36} = \underline{216} \end{aligned}$$

التدريب

اطرب باستخدام النموذج. أكمل كل نموذج.

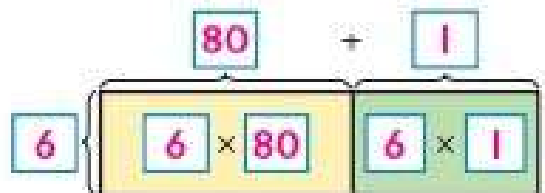
4.  $4 \times 16 = \underline{64}$

$$\begin{aligned} 4 \times 16 &= (4 \times 10) + (4 \times 6) \\ &= 40 + 24 \\ &= 64 \end{aligned}$$



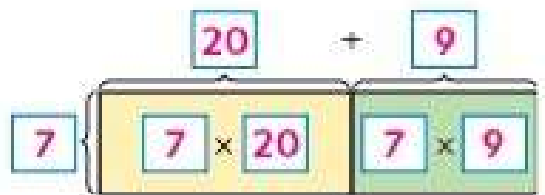
5.  $6 \times 81 = \underline{486}$

$$\begin{aligned} 6 \times 81 &= (6 \times 80) + (6 \times 1) \\ &= 480 + 6 \\ &= 486 \end{aligned}$$



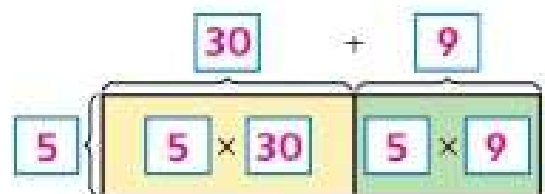
6.  $7 \times 29 = \underline{203}$

$$\begin{aligned} 7 \times 29 &= (7 \times 20) + (7 \times 9) \\ &= 140 + 63 \\ &= 203 \end{aligned}$$



7.  $5 \times 39 = \underline{195}$

$$\begin{aligned} 5 \times 39 &= (5 \times 30) + (5 \times 9) \\ &= 150 + 45 \\ &= 195 \end{aligned}$$





## التطبيق 8-10، راجع نماذج الطلاب.

8. مسح صلاح 4 لفتك يومياً في حمام السباحة.  
كم عدد اللفت التي مسحها في غضون 28 يوماً؟  
استخدم النموذج لإيجاد الحل.

112 لفة

9. **الممارسة E** مثل المصطلح الرياضي ادخر عمرو 5 AED أسبوعياً على مدار 23 أسبوعاً. ما مقدار التوفير الإجمالي التي ادخرها؟  
استخدم النموذج لإيجاد الحل.

AED 115

10. يوجد ثمان وثلاثون سبكتة في كل حوض أسبكتة في متجر بيع الأسبكتة.  
كم عدد الأسبكتة الموجودة في خمسة من أحواض الأسبكتة؟  
استخدم النموذج لإيجاد الحل.

190 سبكتة

11. **الممارسة E** البحث عن الخطأ كان عمر يستخدم شوتجا لإيجاد ناتج  $4 \times 61$ . اكتشف خطأه ومسحه.

$$(4 \times 60) + (4 \times 10) = 240 + 40 = 280$$

ضرب عمر 4 في 10 بدلاً من 1.

$$(4 \times 60) + (4 \times 1) = 240 + 4 = 244$$

## كتابة فقرة

12. كيف يمكن استخدام النماذج لحل مسائل الضرب؟  
الإجابة النموذجية: يمكنني رسم النموذج الذي يتقسّم ناتج الضرب إلى مجموع ناتجي ضرب

أستطيع إيجادها بسهولة.

الممارسة

## الدرس 6

نشاط عملي استخدام نواتج ضرب الجزئية وخاصة التوزيع

## واجباتي المنزلية

## مساعدة الواجب المنزلي

قررت شاهدة وأختها شراء ترامبولين. فسماوا التكلفة الإجمالية ووجدوا أن كل شخص يجب أن يدفع AED 48. ما التكلفة الإجمالية للترامبولين؟

أوجد ناتج  $3 \times 48$  باستخدام النموذج.



1 النموذج مكتمل البيانات لإظهار ناتج ضرب الجزئية.

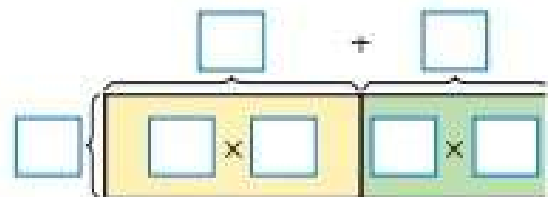
$$\begin{aligned} 3 \times 48 &= (3 \times 40) + (3 \times 8) \\ &= 120 + 24 \\ &= 144 \end{aligned}$$

2 اضرب ثم اجمع

إذا: تبلغ التكلفة الإجمالية للترامبولين AED 144.

## تمرين

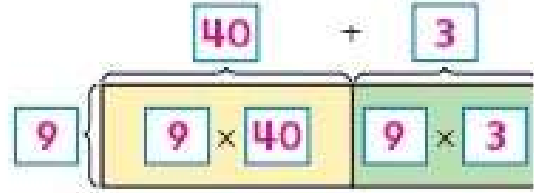
1. اضرب  $2 \times 27$  باستخدام النموذج. أكمل النموذج



$$2 \times 27 = \underline{54}$$

$$\begin{aligned} 2 \times 27 &= (2 \times 20) + (2 \times 7) \\ &= 40 + 14 \\ &= 54 \end{aligned}$$

2. اضرب  $9 \times 43$  باستخدام النموذج. أكمل النموذج:



$$\begin{aligned} 9 \times 43 &= \underline{\quad 387 \quad} \\ 9 \times 43 &= (9 \times 40) + (9 \times 3) \\ &= 360 + 27 \\ &= 387 \end{aligned}$$

3-5. راجع نماذج الطلاب.

حل المسائل



3. يضع متجر الحيوانات الأليفة ثمانية عشر من الأفاعي في كل قفص. كم عدد الأفاعي الموجودة في ستة أقفاص؟  
استخدم النموذج لإيجاد الحل.

108 قفاد

4. **الممارسة 4** تعيش المسائل الرياضية بعمل إسلام في مجال تربية الطيور لمدة 4 أيام أسبوعياً كم عدد الأيام التي يعمل فيها في تربية الطيور لمدة 36 أسبوعاً استخدم النموذج لإيجاد الحل.

144 يوماً

5. تحصل عزة على 25 AED في صورة إعانة أسبوعياً. كم مبلغ الإعانة التي ستحصل عليه بعد مضي 7 أسابيع؟ استخدم النموذج لإيجاد الحل.

AED 175

6. كتب تقيراً يستخدم حواصل الضرب الجبرية لضرب  $8 \times 64$ .

$(8 \times 60) + (8 \times 4)$