



نشاط عملي

استخدام نوافج الضرب الجزئية وخاصة التوزيع

الدرس 6

موضوع الدرس

ما الإستراتيجية التي يمكن استخدامها لضرب الأعداد الكبيرة؟



الرسم

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

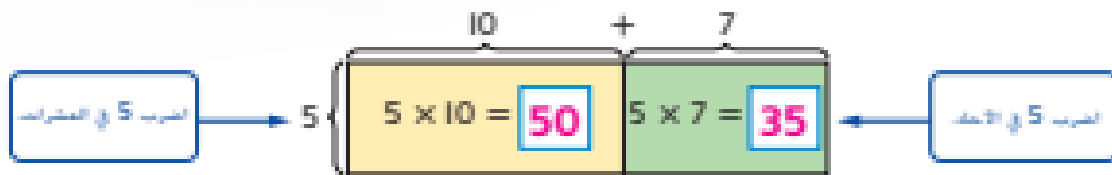
أوجد ناتج 5×17 باستخدام النموذج.



فكّر في حلبة التزلج!

أكتب النموذج لإيجاد نوافج الضرب الجزئية.

1



اجمع نوافج الضرب الجزئية.

2

$$\underline{50} + \underline{35} = \underline{85}$$

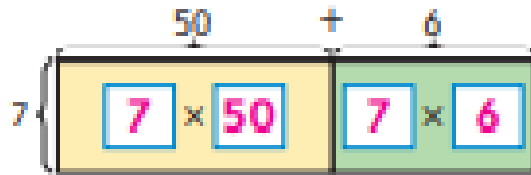
AED 85

إذ كانت التكلفة الإجمالية نظير حلبة التزلج على الجليد والشطاطر

متى ما تستخدم نوافج الضرب الجزئية . فأنت تستخدم خاصية ما **الخاصية** هي القاعدة في الرياضيات يمكن تطبيقها على جميع الأعداد. تعرف الخاصية التي طبقناها أعلاه باسم **خاصية التوزيع**. ستتعلم المزيد عن هذه الخاصية في الدرس التالي.

التجربة

أوجد ناتج 7×56 باستخدام النموذج.



أثناء النموذج لإيجاد ناتج ضرب العدد.

1

الضرب ثم الجمع.

2

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

بذا، $7 \times 56 = \underline{392}$

كتابة فقرة

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

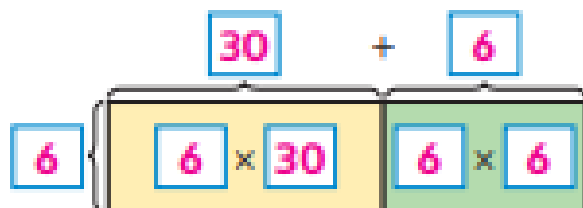
الإجابة النموذجية: تقسم النماذج عاملاً واحداً إلى ناتج جمع استناداً إلى القيمة المكانية.

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

2. في سبيل إيجاد 7×56 أملأ، لماذا يضم النموذج العدد 56 إلى 50 و 6؟

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

3. أوجد ناتج 6×36 باستخدام ناتج الضرب الجزئية. أكمل النموذج لمساعدتك على إيجاد الحل. اعرض حيلك.



$$6 \times 36 = (6 \times 30) + (6 \times 6) =$$

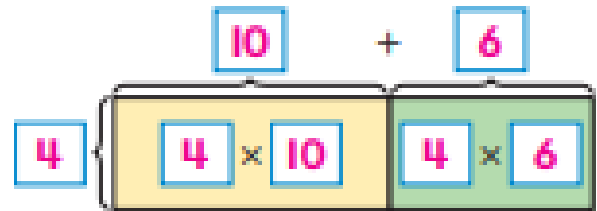
$$\underline{180 + 36 = 216}$$

التدريب

المغرب باستخدام النموذج. أكمل كل نموذج.

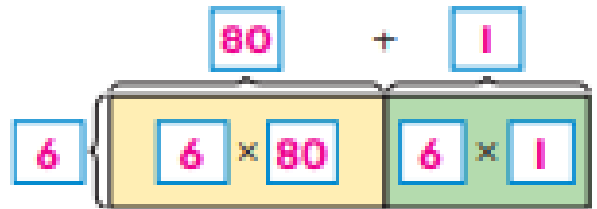
4. $4 \times 16 = \underline{64}$

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



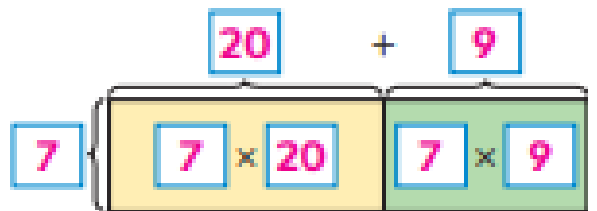
5. $6 \times 81 = \underline{486}$

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



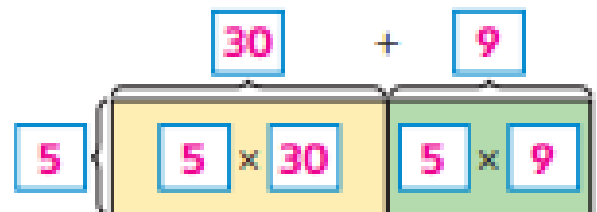
6. $7 \times 29 = \underline{203}$

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



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. يسبح صلاح 4 ساعات يوميًا في صيف الصيف.
كم عدد الساعات التي يسبحها في غضون 28 يومًا؟
استخدم النموذج لإيجاد الحل.

112 نقطة

9. **التمرين 4** تشارك المسائل الرياضية اذهر عبرو 5 AED أسبوعيًا على مدار 23 أسبوعًا. ما مقدار التوفير الإضافية التي اذهرها؟
استخدم النموذج لإيجاد الحل.

115 AED

10. يوجد ثمان وثلاثون سبحة في كل حوض أسبحة في متجر بيع الأسبحة.
كم عدد الأسبحة الموجودة في خمسة من أحواض الأسبحة؟
استخدم النموذج لإيجاد الحل.

190 سبحة

11. **التمرين 3** البحث عن الخطأ كان غير مستخدم نموذجًا لإيجاد ناتج 4×61 . اكتشف خطأه وصححه.

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

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: يمكننا رسم النموذج الذي يقسم ناتج الضرب إلى مجموع ناتجي ضرب

أستطيع إيجادهما بسهولة.

الكتابة

واجباتي المنزلية

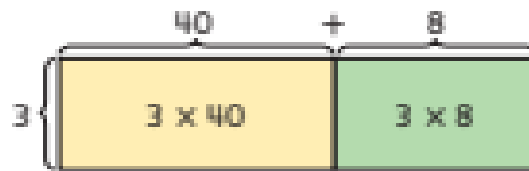
الدرس 6

نشاهد عملي، استخدام نواتج
الضرب الجزئية وخاصة التوزيع

مساعد الواجب المنزلي

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

أوجد ناتج 3×48 باستخدام النموذج.



النموذج مكتمل البيانات لإظهار
نواتج الضرب الجزئية.



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

الضرب، ثم اجمع



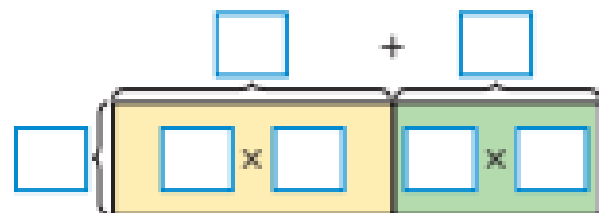
إذا، مبلغ التكلفة الإجمالية للترامبولين 144 AED.

تمرين

1. اضرب 2×27 باستخدام النموذج. أكمل النموذج.

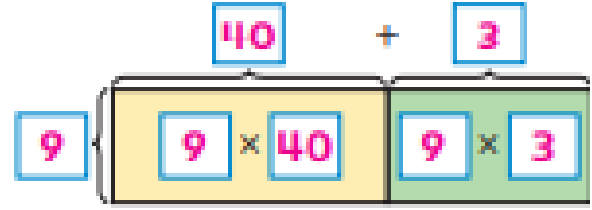
$$2 \times 27 = \underline{54}$$

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



2. اضرب 9×43 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. وضع مدير المتاحف الأمانة لزيادة سعر بين الأعداد في كل قسم. كم عدد الأعداد الموجودة في سنة ألتامس؟ استخدم النموذج لإيجاد الحل.

108 قداد

4. **البيارة** 4 تمثيل المسائل الرياضية بعمل إسلام في مجال تعبئة الطعام لمدة 4 أيام أسبوعياً. كم عدد الأيام التي يعمل فيها في تعبئة الطعام لمدة 36 أسبوعاً؟ استخدم النموذج لإيجاد الحل.

144 يوماً

5. تحصل مرز على AED 25 في صورة إمانة أسبوعياً. كم يبلغ الإمانة التي ستحصل عليه بعد مضي 7 أسابيع؟ استخدم النموذج لإيجاد الحل.

AED 175

6. اكتب تعبيراً يستخدم عوامل الضرب الجزئية لضرب 8×64 .

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