

الدرس 8

السؤال الأساسي

كيف يمكن تطبيق حملات الضرب والتنمية باستخدام الأعداد الأصلية على الأعداد الأخرى؟

الضرب في ١٢ و ١١

الرياضيات في الحياة اليومية

مثال ١

يوجد ١٢ شنطة في العبوة. اشتريت حصة ٤ عبوات. فكم عدد الشنطات التي بحوزة حصة؟

$$\text{أوجد } 12 \times 4 =$$

الطريقة الأولى استخدم الأنماط.

لدرس الأنماط الواردة في الجدول.

يتكون حاصل ضرب ١٢ وعامل مكون من رقم واحد من رقمين. كل رقم في حاصل الضرب هو العامل غير ١٢.

$$4 \times 12 = \underline{\underline{44}}$$

الطريقة الأولى استخدم النهاج.

مثل ٤ صنف من ١٢ قطعة عن.

رسم النهاج.

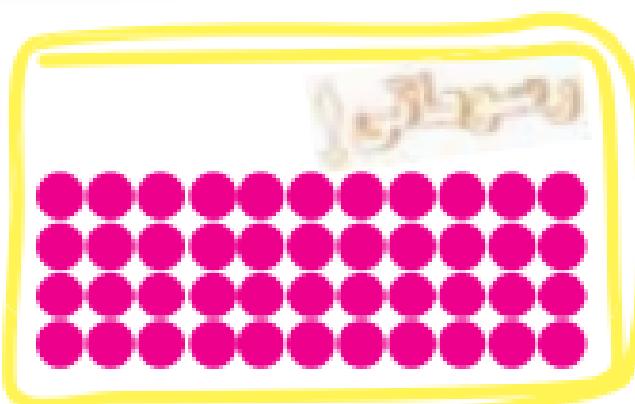
استخدم الجمع المتكرر.

$$12 + 12 + 12 + 12 = \underline{\underline{44}}$$

يوضح التمثيل $4 \times 12 = \underline{\underline{44}}$

لدى حصة $\underline{\underline{44}}$ شنطات.

الضرب في ١٢	
حاصل الضرب	العامل
١٢	1×12
٢٤	2×12
٣٦	3×12
٤٨	4×12
٥٠	5×12
٦٦	6×12
٧٢	7×12
٨٤	8×12
٩٦	9×12



مثال 2

٦ يوجد ١٢ بوصة في القدم الواحدة. كم عدد البوصات في ٦ أقدام؟

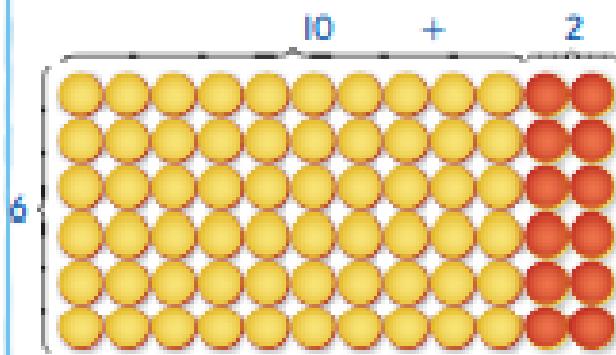
$$6 \times 12 = \underline{\quad}$$



$$حل 12 إلى حدود من 2.$$

استخدم قطعتي عدد من لوبين مختلفتين
لعمل مصنفوند.

1



اضرب كل جزء.

2

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

$$6 \times 2 = \underline{12}$$

ثم اجمع.

3

$$60 + \underline{12} = \underline{72}$$

٦ يوجد $\underline{72}$ بوصة في ٦ أقدام. $6 \times 12 = \underline{72}$.

عند إيجاد 12×6
هل تستطيع مخالفة
حقيقة معلومة؟ اشرح.

ćمررين موجه

ا) اكتب جملة جمع وجملة ضرب لعدد قطع العَد في
٧ صنف من ٢ قطعة عَد.

$$\underline{\text{II}} + \underline{\text{II}} + \underline{\text{II}} + \underline{\text{II}} + \underline{\text{II}} + \underline{\text{II}} + \underline{\text{II}} = \underline{77}$$
$$\underline{7} \times \underline{11} = \underline{77}$$



قارين ذاتية

اكتب جملة جمع وجملة ضرب لكل مما يلي.

2. 6 صور من \square قطعة \square $\underline{\hspace{1cm}} + \underline{\hspace{1cm}} + \underline{\hspace{1cm}} + \underline{\hspace{1cm}} + \underline{\hspace{1cm}} + \underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{1cm}}$
 $\underline{\hspace{1cm}} \times \underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{1cm}}$

3. 4 صور من \triangle قطعة \triangle $\underline{\hspace{1cm}} + \underline{\hspace{1cm}} + \underline{\hspace{1cm}} + \underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{1cm}}$
 $\underline{\hspace{1cm}} \times \underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{1cm}}$

4. 3 صور من \square قطعة \square $\underline{\hspace{1cm}} + \underline{\hspace{1cm}} + \underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{1cm}}$
 $\underline{\hspace{1cm}} \times \underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{1cm}}$

5. 3 صور من \triangle قطعة \triangle $\underline{\hspace{1cm}} + \underline{\hspace{1cm}} + \underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{1cm}}$
 $\underline{\hspace{1cm}} \times \underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{1cm}}$

ارسم خطأ لتوسيع كل حقيقة بأجزائها البخللة. ثم أوجد كل حاصل ضرب.

6. $\begin{array}{r} \underline{\hspace{1cm}} \\ \times \underline{\hspace{1cm}} \\ \hline \underline{\hspace{1cm}} \end{array}$ زائد 5×10 زائد 5×2

~~$\begin{array}{r} \underline{\hspace{1cm}} \\ \times \underline{\hspace{1cm}} \\ \hline \underline{\hspace{1cm}} \end{array}$~~

7. $\begin{array}{r} \underline{\hspace{1cm}} \\ \times \underline{\hspace{1cm}} \\ \hline \underline{\hspace{1cm}} \end{array}$ زائد 3×10 زائد 3×1

~~$\begin{array}{r} \underline{\hspace{1cm}} \\ \times \underline{\hspace{1cm}} \\ \hline \underline{\hspace{1cm}} \end{array}$~~

8. $\begin{array}{r} \underline{\hspace{1cm}} \\ \times \underline{\hspace{1cm}} \\ \hline \underline{\hspace{1cm}} \end{array}$ زائد 9×10 زائد 9×1

~~$\begin{array}{r} \underline{\hspace{1cm}} \\ \times \underline{\hspace{1cm}} \\ \hline \underline{\hspace{1cm}} \end{array}$~~

9. $\begin{array}{r} \underline{\hspace{1cm}} \\ \times \underline{\hspace{1cm}} \\ \hline \underline{\hspace{1cm}} \end{array}$ زائد 5×10 زائد 5×1

~~$\begin{array}{r} \underline{\hspace{1cm}} \\ \times \underline{\hspace{1cm}} \\ \hline \underline{\hspace{1cm}} \end{array}$~~

10. $\begin{array}{r} \underline{\hspace{1cm}} \\ \times \underline{\hspace{1cm}} \\ \hline \underline{\hspace{1cm}} \end{array}$ زائد 9×10 زائد 9×2

~~$\begin{array}{r} \underline{\hspace{1cm}} \\ \times \underline{\hspace{1cm}} \\ \hline \underline{\hspace{1cm}} \end{array}$~~



حل المسائل

١٠. كم عدد المكعبات الموجودة في ١٢ قطعة سكوبت ميلج مثل تلك الموجودة؟
أكتب جملة حرب للحل.

$$\text{فتحة } 12 \times 12 = 144$$

١١. اليوم هو تاريخ ميلاد أسماء الثامن. فكم عمرها بالأشهر؟
أكتب جملة حرب للحل.

$$\text{شهر } 8 \times 12 = 96$$

١٢. تقدس كتب الرياضيات في كومات من ١١ كتاباً.
يوجد ٦ كومات. هل يوجد كتاب كافية لصفيين يتكون كل منها من ٣٥ طالباً؟ اشرح.

$$\text{الكتاب } 6 \times 11 = 66$$

$$\text{طالباً } 66 < 70 : 35 + 35 = 70$$

الإجابات النموذجية: ١٤-١٦

١٤. **مهارات في الرياضيات** ← استخدام الحسن العددي ثبت بذرية بعثة من ١٤ مدفعاً على ... ١٢. ذوب حرب، إيجاد $12 \times 12 = 144$. ولكن كل ١٠ بذرة، وواحدة حرب هو $= 60 = 6 \times 12 \times 5$. كيف يمكنها استخدام الحقيقة $60 = 6 \times 12 = 6 \times 12 \times 5$ لإيجاد 12×12 ؟ اشرح.

$$\text{اجمع } 12 \text{ على } 60 : 60 + 12 = 72 \text{ حيث } 72 = 6 \times 12$$

١٥. **مهارات في الرياضيات** ← استخدام الرياضيات الذهنية شارع حبيحة معلومة لإيجاد 11×12 . اشرح الطريقة التي استخدمتها.

$$66 + 66 = 132 : 6 \times 11 = 66 : 132$$

١٦. ← الاستناد من السؤال الأساسي كيف يمكنني استخدام حطائق الحرب مع أعداد أصغر لذكر حطائق الحرب مع ١١ و ١٢
يمكنني تحليل ١١ و 12 إلى أعداد أصغر. ويمكنني أيضاً مضاعفة حقيقة معلومة لذكر حطائق العدد 12.

واجياتي المترتبة

الدرس 8

مساعد الواجب المترافق

يمكن لخديجة وضع 6 صور في كل صفحة من كتب التصاولات. كم إجمالي عدد الصور التي يمكنها وضعها في 11 صفحة؟



أولاً ٦- أكتب المفرد رأسياً أو أفقياً

الطريقة الأولى استخدم الجميع المترافق.

$$6 \times 11 =$$
$$11 + 11 + 11 + 11 + 11 + 11 = 66$$

الطريقة الأخرى حل ١٠ إلى ١

حلہ ایسی تھی جبکہ

$$60 + 6 = \underline{66} \quad 2$$

$$\begin{array}{r} \text{اخرب كل جزء} \\ 6 \times 10 = 60 \\ 1 \times 6 = 6 \end{array}$$

A 6x10 grid of squares, divided into 6 rows and 10 columns. The top row is highlighted in blue, with the number 10 above it. The leftmost column is also highlighted in blue, with the number 6 to its left. The bottom row is highlighted in blue, with the number 1 to its right. The total count of squares is labeled as 60 at the bottom.

$$6 \times 10 = 60$$

يمكن لخديجت وضع 66 صورة في 11 صفحة من كتاب التماسات الخاص بها.

١٧

اكتسب جملة جميع وجملة حرب لكل مما يلى.

$$\underline{\text{II}} + \underline{\text{II}} + \underline{\text{II}} + \underline{\text{II}} + \underline{\text{II}} = \underline{\text{55}} \quad \text{is متساوية من 55}$$

$$\underline{5} \quad \times \quad \underline{11} \quad = \quad \underline{55}$$

$$\frac{12}{12} + \frac{12}{12} + \frac{12}{12} = \frac{36}{36}$$

$$\underline{3} \times \underline{12} = \underline{36}$$

استخدم الجمع التكراري لإيجاد كل حاصل ضرب.

٣. $3 \times 11 =$ 33

٤. $8 \times 12 =$ 96

حلل عاملًا واحدًا لإيجاد كل حاصل ضرب.

٥. $5 \times 12 =$ 60

٦. $7 \times 11 =$ 77

حل المسائل



٧. كم إجمالي عدد البيضات في ٧ دزينات من البيض؟

(دزينة = ١٢)

٨٤ بيضة

٨. كم عدد الأشهر الموجودة في ٦ أعوام؟

٧٢ شهراً

٩. أحد أنواع الفراشات به ٩ بقع. فكم عدد البقع الموجودة في ١١ فراشة من هذا النوع؟

٩٩ بقعة



١٠. **الرياضيات** ← الاستمرار في المحاولة يمكن يوسف أن يجري كيلومترًا واحدًا في ٧ دقائق. ويمكن لناصر أن يجري كيلومترًا واحدًا في ٥ دقائق. بهذا المعدل، يكم يوسف الوقت الذي يستغرقه يوسف لجري ١١ كيلومترًا عن الوقت الذي يستغرقه ناصر لجري ١١ كيلومترًا.

٢٢ دقيقة

تمرين على الاختبار

١٠. في جملة عددية ٢ تنتهي للثلاث الأخرى؟

Ⓐ $4 \times 12 = 48$

Ⓒ $4 + 12 = 16$

Ⓑ $12 \times 4 = 48$

Ⓓ $12 + 12 + 12 + 12 = 48$