

الفصل

الضرب



استكشاف

نشاط للدرس (٣ - ٢)

# الضرب الذهني

مجموعة ربة الرياضيات

تطوير - إتقان

صفحة ٨٠

@moth\_vip

## فكرة الدرس

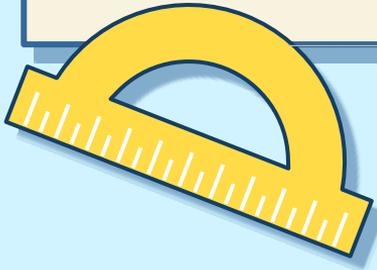
أضربُ عددًا من رقم واحدٍ  
في عددٍ من رقمين ذهنيًا.

## الموادُّ والوسائِلُ

شبكةُ مربعاتٍ

أقلامُ تلوينٍ

قطْعُ العدِّ



@moth\_vip



تطوير - إنتاج - توثيق

## الضرب الذهني

قد يكون من الصعب إيجاد ناتج الضرب ذهنيًا مثل  $4 \times 13$ ، وحتى باستعمال قطع العد، لكن بالإمكان تبسيط عملية الضرب بتقسيم قطع العد إلى مجموعات أصغر نسميها نواتج الضرب الجزئية.



@moth\_vip



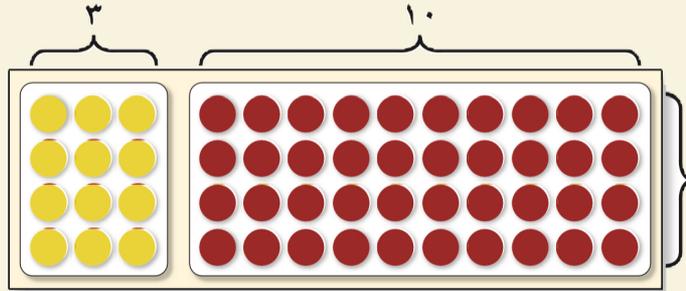


## نشاط

أوجد ناتج ضرب  $13 \times 4$  ذهنيًا باستعمالِ نواتج الضرب الجزئية.



اضرب لتجد عدد قطع  
العد في كل مجموعة،  
ثم اجمع.



$$(3 \times 4) + (10 \times 4) = 12 + 40 = 52$$

اكتب  $13 \times 4$  في الصورة  $(3 \times 4) + (10 \times 4)$ . وهذا إجراء مفيد؛ لأنَّ إيجاد ناتج  $(3 \times 4) + (10 \times 4)$  ذهنيًا أسهل من إيجاد ناتج  $13 \times 4$ ؛ إذن:  $52 = 13 \times 4$



# فكر

١ لإيجاد ناتج ضرب  $١٣ \times ٤$ ، يُمكنك أيضًا إيجاد ناتج  $(٤ + ٩) \times ٤$ . ما الذي يجعل إيجاد ناتج  $(٣ + ١٠) \times ٤$  ذهنيًا أسهل من إيجاد ناتج  $(٤ + ٩) \times ٤$ ؟

٢ أيُّ العبارتين الآتيتين يُمكن أن تستعمل لإيجاد ناتج  $١٩ \times ٧$  ذهنيًا:  $(٦ + ١٣) \times ٧$  أم  $(٩ + ١٠) \times ٧$ ؟ فسّر إجابتك.



@moth\_vip



تأكد

أوجد ناتج الضرب ذهنيًا في كُلِّ ممَّا يَأْتِي، اسْتَعْمِلْ قِطْعَ العِدِّ عِنْدَ الضَّرُورَةِ، وَبَيِّنْ خُطُواتِ الحَلِّ:

$10 \times 6$



$18 \times 3$



تأكد

أوجد ناتج الضرب ذهنيًا في كُلِّ ممَّا يَأْتِي، اسْتَعْمِلْ قِطْعَ العِدِّ عِنْدَ الضَّرُورَةِ، وَبَيِّنْ خُطُواتِ الحَلِّ:

$$10 \times 6 \quad \text{④}$$

$$(0 + 10) \times 6 =$$

$$(0 \times 6) + (10 \times 6) =$$

$$90 = 30 + 60 =$$

$$18 \times 3 \quad \text{③}$$

$$(8 + 10) \times 3 =$$

$$(8 \times 3) + (10 \times 3) =$$

$$54 = 24 + 30 =$$

تأكد

أوجد ناتج الضرب ذهنيًا في كُلِّ ممَّا يَأْتِي، اسْتَعْمِلْ قِطْعَ العِدِّ عِنْدَ الضَّرُورَةِ، وَبَيِّنْ خُطَوَاتِ الحَلِّ:

$$16 \times 4$$



$$24 \times 5$$



تأكد

أوجد ناتج الضرب ذهنيًا في كُلِّ ممَّا يَأْتِي، اسْتَعْمِلْ قَطْعَ الْعَدِّ عِنْدَ الضَّرُورَةِ، وَبَيِّنْ خُطَوَاتِ الْحَلِّ:

$$16 \times 4 \quad \text{7}$$

$$(6 + 10) \times 4 =$$

$$(6 \times 4) + (10 \times 4) =$$

$$24 + 40 =$$

$$64 =$$

$$24 \times 5 \quad \text{6}$$

جزئ 24 إلى 4 + 10 + 10

$$(4 + 10 + 10) \times 5 =$$

$$(4 \times 5) + (20 \times 5) =$$

$$120 = 20 + 100 =$$

الواجب

ص ٩ ، ١١

ص ٨١



تطوير - إنتاج - توثيق

@moth\_vip