

## استكشاف العوامل

الدرس  
٤-٤



### Exploring Factors

١ طلب المعلم من مشعل ترتيب ٦ مكعبات في صفوف متساوية، فقام مشعل بترتيب المكعبات بالطرق التالية:



د



ج



ب



أ

$$6 = 2 \times 3$$

$$6 = 3 \times 2$$

$$6 = 1 \times 6$$

$$6 = 6 \times 1$$

استطاع مشعل رسم ٤ مصفوفات فيكون للعدد ٦ أربعة عوامل. إذا عوامل العدد ٦ هي ١، ٢، ٣، ٦.

لديك ٥ مكعبات، كيف يمكنك ترتيبها في صفوف متساوية بطرق مختلفة؟



$$5 = 1 \times 5$$



$$5 = 5 \times 1$$

استطعنا رسم مصفوفتين فيكون للعدد ٥ عاملان. إذا عوامل العدد ٥ هي ١، ٥.

العدد الذي له عاملان مختلفان فقط هما الواحد ونفس العدد يسمى عدداً أولياً.

لديك ٤ مكعبات. ربها في صفوف متساوية بطرق مختلفة. ثم اكتب عوامل العدد ٤.

عوامل العدد ٤ هي: ١، ٢، ٤



$$4 = 1 \times 4$$



$$4 = 2 \times 2$$



$$4 = 4 \times 1$$



ما العدد الذي يكون عاملًا لكل الأعداد؟ فسر إجابتك. ١، لأن ناتج ضرب أي عدد في ١ يساوي العدد نفسه.





١ أرسم صوراً متساوية بطرق مختلفة لإيجاد:

٧ عوامل العدد



عوامل العدد ٧ هي:

٨ عوامل العدد



عوامل العدد ٨ هي:

٩ أكتب وين ثم نظم لائحة عوامل كل عدد:

$$17 = \boxed{17} \times 1$$

$$17 = \boxed{A} \times \textcolor{red}{F}$$

$$17 = \textcolor{red}{E} \times \boxed{1}$$

$$3 = \boxed{3} \times \boxed{1}$$

$$10 = \boxed{10} \times 1$$

$$10 = \textcolor{red}{5} \times \boxed{2}$$

عوامل العدد ١٧ هي: ١٧، ٨، ٣، ٢، ١  
عوامل العدد ٣ هي: ٣، ١  
عوامل العدد ١٠ هي: ١٠، ٥، ٢، ١

١٠ أوجد عوامل كل عدد.

$$56 = \boxed{56} \times 1$$

$$56 = \boxed{A} \times \textcolor{red}{F}$$

$$56 = \textcolor{red}{E} \times \boxed{1}$$

$$9 = \boxed{9} \times 1$$

$$9 = \boxed{3} \times \boxed{3}$$

$$4 = \boxed{4} \times 1$$

$$4 = \boxed{2} \times \boxed{2}$$

$$11 = \boxed{11} \times 1$$

$$11 = \boxed{1} \times \boxed{11}$$

١١ أكتب ما إذا كان كل من الأعداد التالية أولياً أم غير أولياً:

١٧  $\rightarrow$  **أولي**

١٠  $\rightarrow$  **غير أولي**

٣  $\rightarrow$  **أولي**

١٣  $\rightarrow$  **أولي**

١٨  $\rightarrow$  **غير أولي**

٥  $\rightarrow$  **غير أولي**

١٢  $\rightarrow$  **نطير ذاتي** فتح ○ حول العدد الأولي.

١٩  $\rightarrow$  **أولي**

١٥  $\rightarrow$  **غير أولي**

٧  $\rightarrow$  **أولي**

١٤  $\rightarrow$  **أولي**

١٦  $\rightarrow$  **غير أولي**

١  $\rightarrow$  **أولي**