

# استكشاف الأعداد الأولية والأعداد غير الأولية



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

اليوم :

المادة : رياضيات

الحصة :

استكشاف الأعداد الأولية  
والأعداد غير الأولية  
صفحة ١٢٦

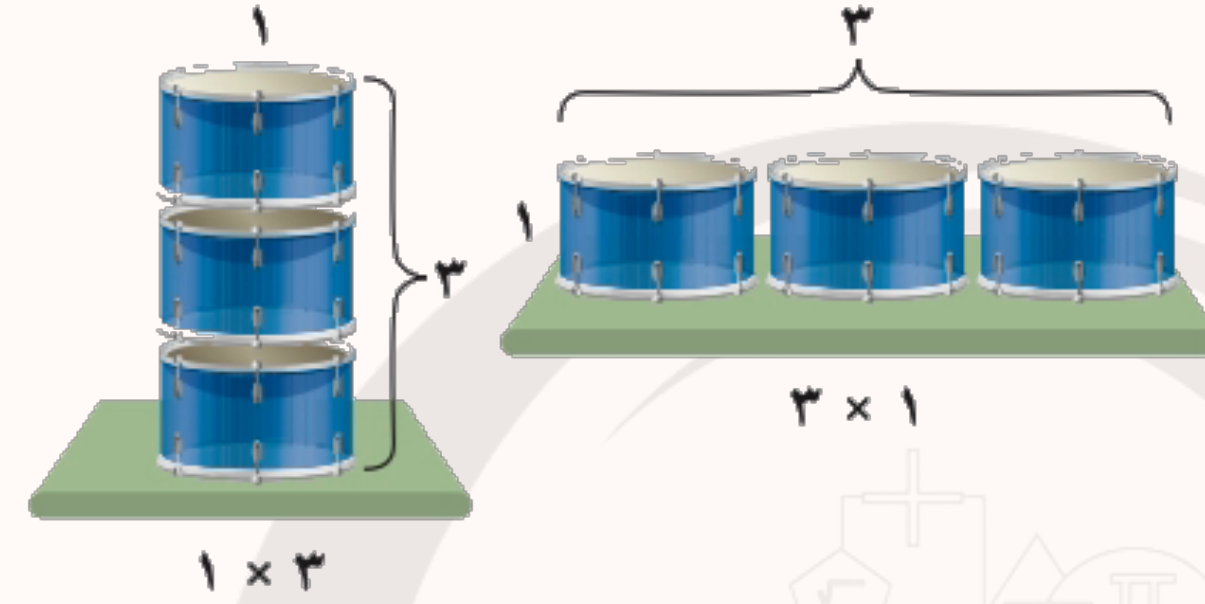
الموضوع :



# رقم الصفحة ١٢٦

## الأعداد الأولية والأعداد غير الأولية

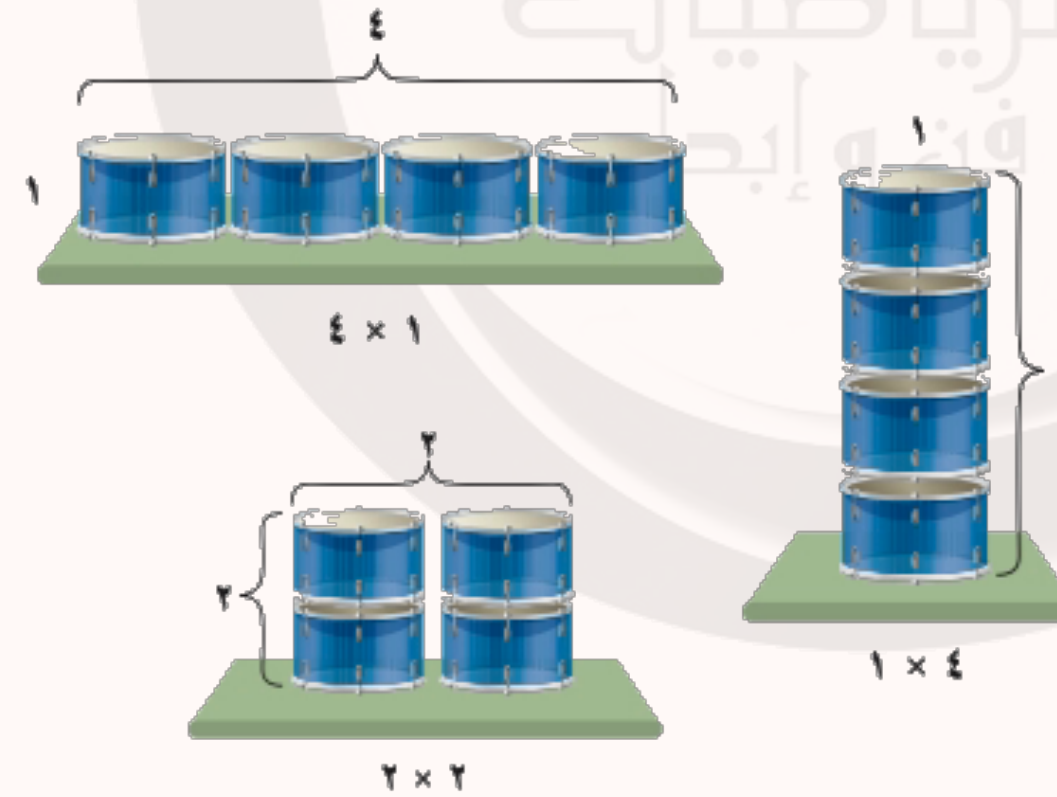
استكشف



يمكن لسعيد أن يرتب 3 علب على رف بطريقتين مختلفتين فقط كما في الشكل المجاور.

هذان الترتيبان يبينان أن للعدد 3 قاسمين مختلفين فقط، هما 1 و 3

عندما يكون للعدد قاسمان مختلفان فقط، هما 1 والعدد نفسه يُسمى **عددًا أوليًا**. إذن العدد 3 عدد أولي.



يمكن ترتيب 4 علب على رف بالطرائق الثلاث المبينة في الشكل المجاور. فما قواسم العدد 4؟ 1، 2، 4

عندما يكون للعدد أكثر من قاسمين، فإنه يُسمى عددًا **غير أولي**.

إذن العدد 4 عدد غير أولي؛ لأن له ثلاثة قواسم، هي: 1، 2، 4

### فكرة الدرس

أستعمل النماذج لأحدد الأعداد الأولية والأعداد غير الأولية.

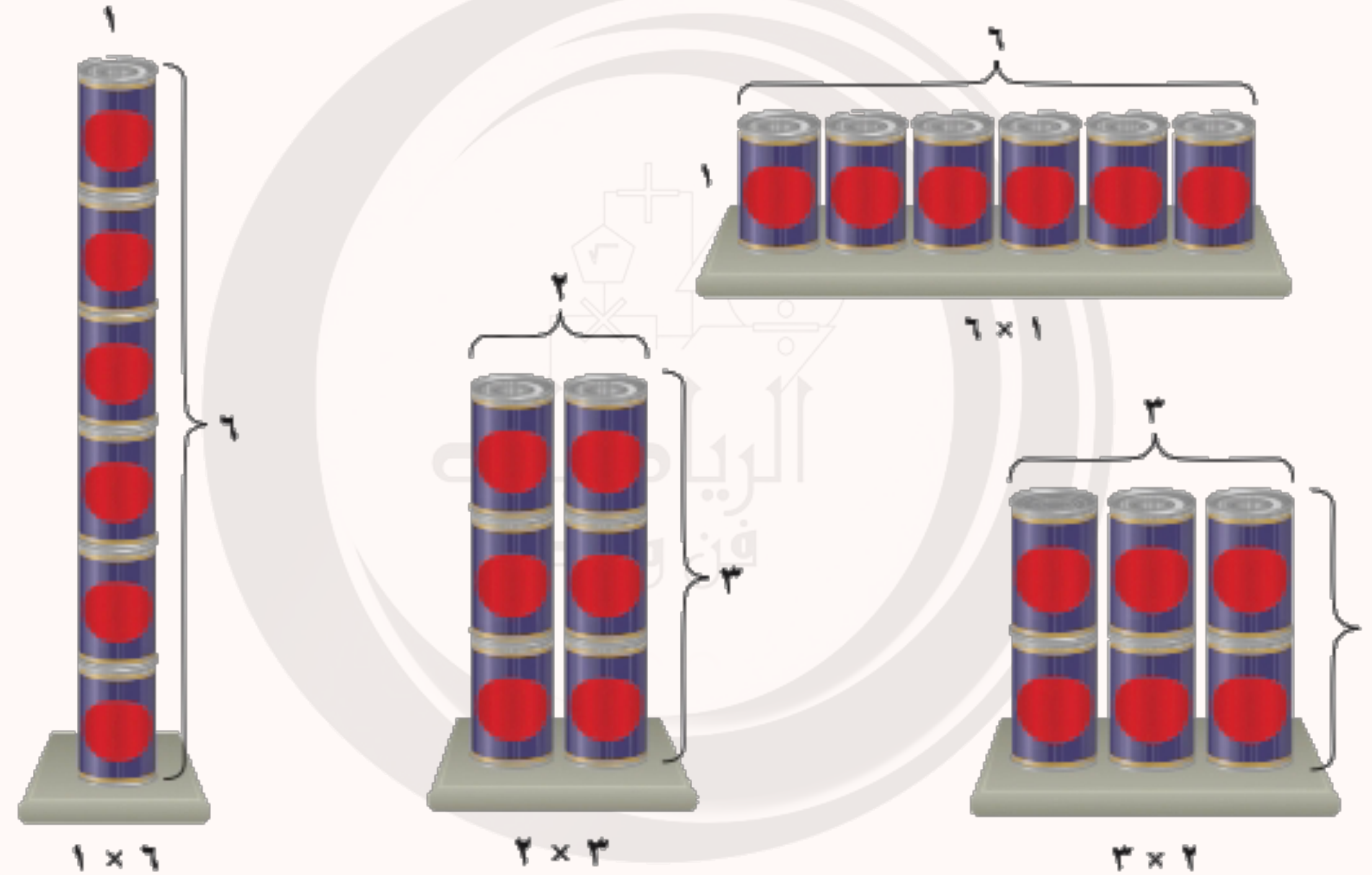
### المفردات

العدد الأولي

العدد غير الأولي



١ استعمل النماذج لتحديد ما إذا كان العدد ٦ أوليًا أو غير أولي.



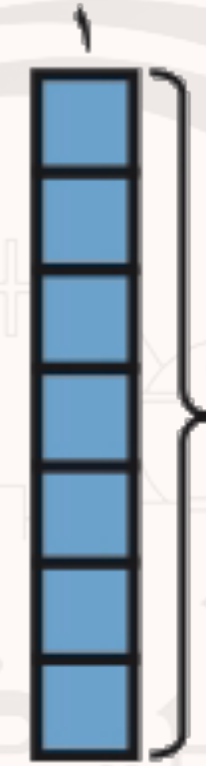
يمكنك ترتيب العلب الست بأربع طرائق مختلفة. إذن العدد ٦ عدد غير أولي.

# رقم الصفحة ١٢٧

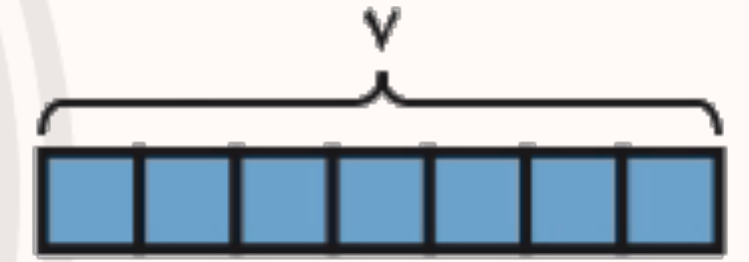
## نشاط

استعمل النماذج لتحديد ما إذا كان العدد ٧ أوليًا أو غير أولي.

٢



$1 \times 7$



$7 \times 1$

يمكنك ترتيب المكعبات السبعة بطريقتين مختلفتين فقط، هما:  $1 \times 7$ ،  $7 \times 1$ .  
إذن العدد ٧ عدد أولي.

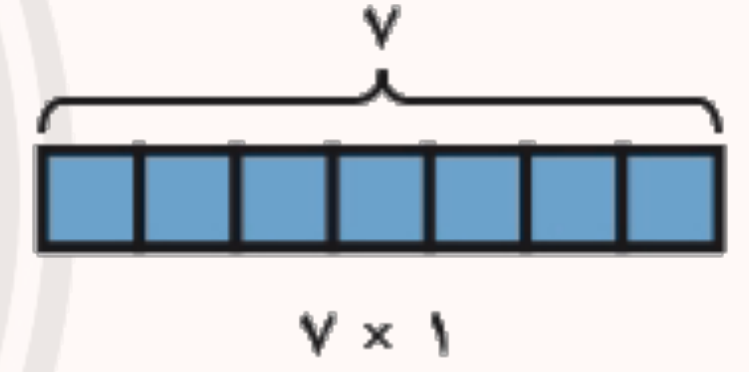


استعمل النماذج لتحديد ما إذا كان العدد ٧ أوليًا أو غير أولي.

٢



$$1 \times 7$$



$$7 \times 1$$

يمكنك ترتيب المكعبات السبعة بطريقتين مختلفتين فقط، هما:  $1 \times 7$ ،  $7 \times 1$   
إذن العدد ٧ عدد أولي.

## رقم الصفحة ١٢٧

فكّر

١ هل جميع الأعداد الزوجية أعداد غير أولية؟ ادم إجابتك بالرسم.

٢ هل جميع الأعداد الفردية أعداد أولية؟ ادم إجابتك بالرسم.



استعمل النماذج لتحديد ما إذا كان كل عدد مما يأتي أوليًا أو غير أولي، واصفًا الطرائق المختلفة التي استعملتها في ترتيبها:

١١ ٥

٩ ٨

١٠ ٤  
١٧ ٧

١٣ ٣

٨ ٦

٩ صنعَت أروى ١٢ فطيرةً للعشاء، ووضعتها على طبقٍ في ٣ صفوفٍ، في كلٍّ منها ٤ فطائر. بكم طريقةٍ أخرى يمكنها ترتيبُ الفطائرِ في صفوفٍ متساويةٍ؟

١٠ اختر عدداً بين ٢٠ ، ٣٠ ، ثم استعمل النماذج لتبين ما إذا كان العدد أولياً أو غير أولي.

١١ اكتب هل هناك علاقةٌ بين عدد الترتيبات المستطيلة الممكنة عند عمل نماذج لعدد ما وعدد قواسمه؟ برّر إجابتك.



الواجب

سؤال : .....

رقم الصفحة : .....

