

## مهمه في موضوع القانونية للصف السابع

**القانونية** هي علاقة ثابتة بين عناصر في مجموعة معطاة، وإذا وجدنا القانونية، نستطيع تمييز المجموعة، وايضا اضافة عناصر جديدة وفق ذلك.

### سؤال 1:

المتوالية التالية مبنية حسب قانونية ثابتة. جدوا القانونية وأجيبوا على الأسئلة التالية.

..... 18 ، 21 ، 25 ، 30

- أ. ما هو العدد الثامن في هذه المتوالية؟ \_\_\_\_\_
- ب. ما هو العدد العاشر في هذه المتوالية؟ \_\_\_\_\_
- ج. صيغوا بالكلمات القانونية التي بحسبها مبنية متوالية الاعداد \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_



### سؤال 2:

بحوزة مريم 200 شاقل في الحصادة. توفر كل أسبوع 25 شاقلا إضافيا

- أ) كم شاقلا سيكون في حسابها بعد أسبوع؟ \_\_\_\_\_
- ب) كم شاقلا سيكون في حسابها بعد 3 أسابيع؟ \_\_\_\_\_
- ت) كم شاقلا سيكون في حسابها بعد 10 أسابيع؟ \_\_\_\_\_
- ث) بعد كم من الاسبوع سيكون في حسابها 725 شاقلا ؟ \_\_\_\_\_
- ج) كم شاقلا سيكون في حسابها بعد 22 أسبوعاً؟ \_\_\_\_\_
- ح) كم شاقلا سيكون في حسابها بعد  $n$  أسابيع؟ \_\_\_\_\_



### سؤال 3:

أزواج الاعداد المعطاة في الجدول تحقق خاصية حسب قانونية معينة.

|              |   |   |   |    |   |    |    |   |
|--------------|---|---|---|----|---|----|----|---|
| العدد الاول  | 1 | 2 | 3 | 4  | 5 | 10 | 20 | b |
| العدد الثاني | 1 | 4 | 7 | 10 |   |    |    |   |

(أ) فقط واحد من التعابير التالية يصف القانونية في الجدول. جدوا التعبير الملائم.

- 1)  $2 \cdot b$                       2)  $2 \cdot b + 2$                       3)  $3b - 2$                       4)  $b + 2$

(ب) أكملوا الجدول حسب هذه القانونية.



### سؤال 4:

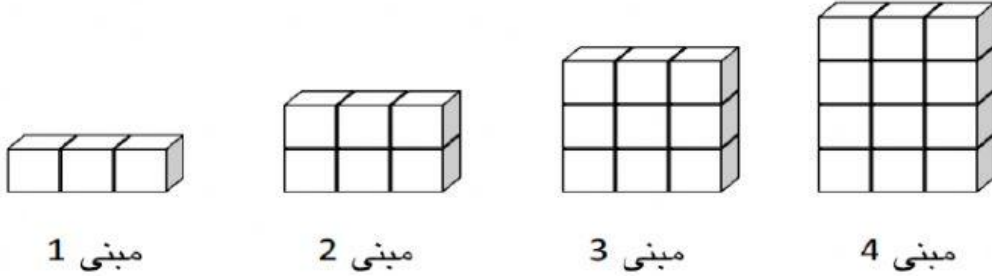
جدوا القانونية وأكملوا الجدول.

|              |   |    |    |    |    |     |   |
|--------------|---|----|----|----|----|-----|---|
| العدد الاول  | 1 | 4  | 7  | 10 | 12 |     | x |
| العدد الثاني | 1 | 16 | 49 |    |    | 625 |   |



### سؤال 5:

أمامكم سلسلة مبان من مكعبات، المبنية بحسب قانونية ثابتة



مبنى 1

مبنى 2

مبنى 3

مبنى 4

أ. كم مكعباً في المبنى 4 ؟ \_\_\_\_\_

ب. كم مكعباً في المبنى 5 ؟ \_\_\_\_\_

ت. في المبنى 29 يوجد 87 مكعباً.

\_\_\_\_\_ كم مكعباً في المبنى 28 ؟

\_\_\_\_\_ كم مكعباً في المبنى 31 ؟

ث. صيغوا بالكلمات القانونية لإيجاد عدد المكعبات. \_\_\_\_\_

ج. في أي مبنى يوجد 60 مكعباً ؟ \_\_\_\_\_

ح. هل يوجد مبنى به 80 مكعباً؟ عللوا \_\_\_\_\_

خ. أكتبوا تعبيراً جبرياً يمثل عدد المكعبات في المبنى رقم  $n$  ؟ \_\_\_\_\_