السنة الاولى الحساب الحرفي التقنين " إيجاد قانون يربط بين مقدارين "

🖳🖳🖳🖳🖳🖳🖳🖳🖳🖳🖳🖳🖳🖳🖳🖳🖳🖳🖳🖳🖳🖳🖳🖳🖳🖳🖳🖳🖳🖳🖳🖳🖳🖳🖳🖳🖳🖳🖳🖳🖳🖳🖳🖳🖳🖳🖳🖳🖳🖳🖳

**نريد بناء منازل باستعمال أعواد ثقاب حسب الكيفية المبينة في الشكل:**

المرحلة 5 المرحلة 4 المرحلة 3 المرحلة 2 المرحلة 1

لاحظ أن عدد البيوت في مرحلة معينة = عدد البيوت في مرحلة السابقة لها + 1 و بما أن كل بيت مكون من 3 أعواد ثقاب فان

عدد أعواد ثقاب في مرحلة معينة = عدد أعواد ثقاب في مرحلة السابقة لها + 3

المرحلة 5 المرحلة 4 المرحلة 3 المرحلة 2 المرحلة 1

3+

3+

3

3+

3+

3 + 3

3 × 2

3 + 3 × 2

3 × 3

3 + 3 × 3

3 × 4

... + ... × ...

... × ...

**أكمل النقاط بما يناسب**

عدد أعواد الثقاب الضرورية لبناء المنازل في المرحلة 6 هو ...........................................

عدد أعواد الثقاب الضرورية لبناء المنازل في المرحلة 1000 هو .....................................

نريد تعيّن صيغة تسمح لنا بحساب عدد أعواد الثقاب اللازمة مهما كانت المرحلة فاننا نكتب

عدد أعواد الثقاب الضرورية لبناء المنازل = رقم المرحلة .............................................

نرمز لعدد أعواد الثقاب الضرورية لبناء المنازل ب Y ولرقم المرحلة ب x أكمل ما يلي x × ..... = Y

**نريد بناء منازل باستعمال أعواد ثقاب حسب الكيفية المبينة في الشكل:**

المرحلة 5 المرحلة 4 المرحلة 3 المرحلة 2 المرحلة 1 المرحلة 0

لاحظ أن عدد البيوت في مرحلة معينة = عدد البيوت في مرحلة السابقة لها + 1 و بما أن كل بيت مكون من 4 أعواد ثقاب فان

عدد أعواد ثقاب في مرحلة معينة = عدد أعواد ثقاب في مرحلة السابقة لها + 4

4+

4+

1

4+

4+

4 + 1

1 + 4 + 4

1 + 2 x 4

1 + 2 x 4 + 4

1 + 3 x 4

… + … x …

… + … x … + …

المرحلة 5 المرحلة 4 المرحلة 3 المرحلة 2 المرحلة 1 المرحلة 0

4+

… + … x … + …

… + … x …

**أكمل النقاط بما يناسب**

عدد أعواد الثقاب الضرورية لبناء المنازل في المرحلة 6 هو ...........................................

عدد أعواد الثقاب الضرورية لبناء المنازل في المرحلة 1000 هو .....................................

نريد تعيّن صيغة تسمح لنا بحساب عدد أعواد الثقاب اللازمة مهما كانت المرحلة فاننا نكتب

عدد أعواد الثقاب الضرورية لبناء المنازل = رقم المرحلة .........................................

نرمز لعدد أعواد الثقاب الضرورية لبناء المنازل ب Y ولرقم المرحلة ب x أكمل ما يلي ...... + x × ..... = Y

🖳🖳🖳🖳🖳🖳🖳🖳🖳🖳🖳🖳🖳🖳🖳🖳🖳🖳🖳🖳🖳🖳🖳🖳🖳🖳🖳🖳🖳🖳🖳🖳🖳🖳🖳🖳🖳🖳🖳🖳🖳🖳🖳🖳🖳🖳🖳🖳🖳🖳🖳

نقول إننا كتبنا عدد أعواد الثقاب الضرورية لبناء المنازل **بدلالة**  رقم المرحلة

لإيجاد الطريقة العامة لحساب Y أضطر إلى استعمال حرف x يعبّر عن رقم المرحلة والذي يمكن أن يأخذ قيما مختلفة، لذا أمنحه اسم المتغيّر

إذا كنت استطيع أن أكتب Y بدلالة x فاني أقول أن Y و x متداخلان و نسمي هذه الكتابة بصيغة الرياضية أو العلاقة الرياضية أو القانون

**نستطيع أن نجد الصيغة الحرفية للقانون الذي يربط بين مقدارين بإحدى الطرق التالية**

* انتقال من الصيغة اللفظية للقانون إلى الصيغة الحرفية مثال : سن الأب يفوق سن الابن ب 30 سنة تكتب 30 + x = Y
* لدينا قانون يطبق على عدة قيم ل Y و x فنعممه مثل 3 + 1 × 5 = 8 ، 3 + 2 × 5 = 13 ، 3 + 3 × 5 = 18 ، 3 + 4 × 5 = 23 ، ..... فيعمم فيصبح 3 + x × 5 = Y
* لدينا نمط معين من الأعداد ( سلسلة من الأعداد تختار وفق قانون لكن القانون غير ظاهر ) مثل 0 ، 3 ، 6 ، 9 ، 12 ............ أو 1 ، 5 ، 9 ، 13 ، 17 ، ........ كما سبق في الوظيفة الموجودة أعلاه

يقول النبي صلى الله عليه وسلم

**إذا لـم تستحي فـاصنـع مـا تشـاء**

حديث شريف