

בית ספר חז"ב ב' טורעאן  
השכונה הצפונית

סמל מוסד 359489

טל- 04-6795941

פקס- 04-3734051

טורעאן 16950 ת.ד. 2070



المدرسة الإعدادية ب طرعان  
الحي الشمالي

رقم المؤسسة 359489

تلفون- 04-6795941

فاكس- 04-3734051

طرعان 16950 ص.ب 2070

بالعمل والهمة معاً نحو القمة

2013/09/23

## امتحان رياضيات للصف السابع

(القانونية والتعبير الجبرية)

الاسم: \_\_\_\_\_ الصف: \_\_\_\_\_

تعليمات:

- أجب عن جميع الاسئلة.
- مدة الامتحان 90 دقيقة.
- سجل جميع الحسابات في ورقة الامتحان.

سؤال 1 (9 علامات)

جد القانونية في متواليه الاعداد التاليه.

أضيفوا 3 الاعداد التاليه في المتواليه.

أ) 240 ، 120 ، 60 ، \_\_\_\_\_ ، \_\_\_\_\_ ، \_\_\_\_\_

ب)  $\frac{3}{4}$  ،  $1\frac{1}{2}$  ،  $2\frac{1}{4}$  ، \_\_\_\_\_ ، \_\_\_\_\_ ، \_\_\_\_\_

ج) 12 ، 15 ، 19 ، 24 ، \_\_\_\_\_ ، \_\_\_\_\_ ، \_\_\_\_\_

## سؤال 2 (6 علامات)

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 3 (9 علامة)

بحوزة سناء 500 شاقل في المصرف. توفر كل أسبوع 25 شاقلا إضافية.

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 ؟ \_\_\_\_\_

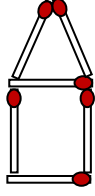
ج) كم شاقلا سيكون في حسابها بعد 22 أسبوعاً؟ \_\_\_\_\_

ح) كم شاقلا سيكون في حسابها بعد  $n$  أسابيع؟ \_\_\_\_\_

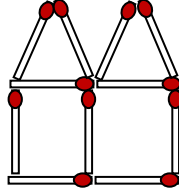
\_\_\_\_\_

### سؤال 4 (6 علامات)

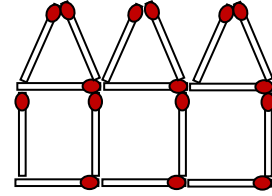
أمامكم متوالية مبان من عيدان ثقاب.



مبنى 1



مبنى 2



مبنى 3

(أ) أيّ من التعابير التالية يصف عدد العيدان في المبنى  $n$  ؟

1)  $5 \cdot n$

2)  $5 \cdot n + 1$

3)  $6 \cdot n$

(ب) كم عود ثقاب سيكون في المبنى 10 ؟

### سؤال 5 (6 علامات)

أزواج الاعداد المعطاة في الجدول تحقق خاصية 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 6 (16 علامة)

لكل واحد من البنود، اكتب تعبيراً جبرياً ملائماً.

أ. عدد جوارب سناء أكبر بـ 4 أضعاف من عدد أحذيتها.

مع سناء  $m$  أزواج أحذية. اكتب تعبيراً يمثل عدد جوارب سناء \_\_\_\_\_

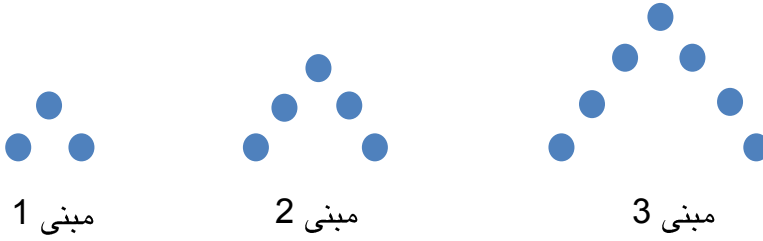
ب. عدد أصغر بـ 6 من حاصل ضرب  $x$  و 5. \_\_\_\_\_

ج. عدد أصغر بـ 9 أضعاف من  $m$ : \_\_\_\_\_

د. عدد أكبر بـ 3 أضعاف من مجموع العددين  $x$  و 7: \_\_\_\_\_

### سؤال 7 (14 علامة)

أمامكم متوالية مبان.



أ. كم دائرة في المبنى 4؟ \_\_\_\_\_

ب. كم دائرة في المبنى 6؟ \_\_\_\_\_

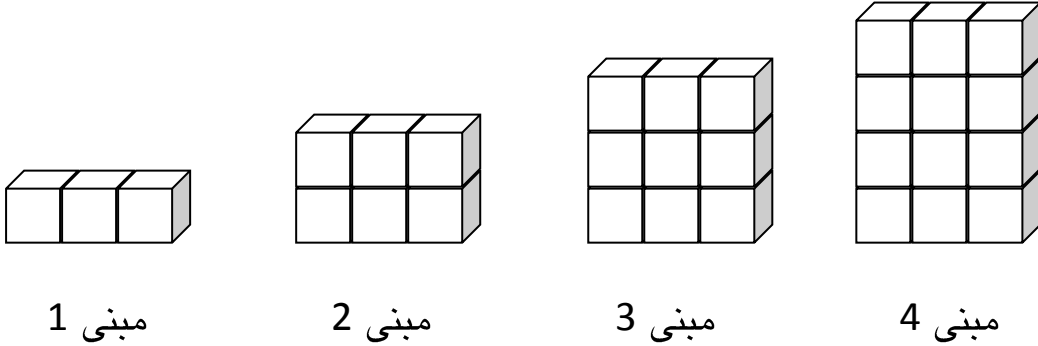
ج. في أي مبنى يوجد 21 دائرة؟ \_\_\_\_\_

د. أكتبوا بالكلمات القانونية للمتوالية. \_\_\_\_\_

هـ. اكتبوا تعبيراً جبرياً يمثل عدد الدوائر في المبنى  $n$ . \_\_\_\_\_

سؤال 8 (14 علامة)

أمامكم سلسلة مبان من مكعبات، المبنية بحسب قانونية ثابتة



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  $n$  ؟ \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

سؤال 9 (12 علامة)

أكملوا الجدول حسب القانونية المعطاة.

العدد الأول	1	2	5	7	10	X
العدد الثاني يساوي مجموع ضعفي العدد الأول و 5						

سؤال 10 (8 علامات)

جدوا القانونية وأكملوا الجدول.

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

نتمنى لك النجاح  
طاقم الرياضيات