

## اختبار الفصل الثاني

المدة: 2 ساعة

المستوى: 4 متوسط

المادة: رياضيات

### التمرين الأول :

A عبارة جبرية حيث :  $A = (3x - 2)^2 - (x + 1)^2$

1. انشر وبسط العبارة A .
2. حلل العبارة A إلى جداء عاملين .
3. حل المعادلة  $A=0$  .

### التمرين الثاني :

(O.I.J) معلم متعامد و متجانس للمستوي

1. علم النقط  $A(4, 5)$  ;  $B(-3, 3)$  ;  $C(2, -2)$

2. ما نوع المثلث ABC ؟

3. ليكن D صورة B بالانسحاب الذي شعاعه  $\overrightarrow{AC}$

■ احسب إحداثيتي النقطة D

■ ما نوع الرباعي ABCD

### التمرين الثالث :

ABCD مستطيل بعده  $AD=16\text{cm}$  ,  $AB=20\text{cm}$  , M نقطة من  $[CD]$  بحيث  $DM=X\text{cm}$

■ اوجد قيمة X بحيث تكون مساحة المثلث ADM اصغر من أو تساوي ربع مساحة شبه المنحرف ABCM

### التمرين الرابع :

أرسم المثلث ABC حيث :  $BC=4\text{cm}$  ;  $AC=5\text{cm}$  ;  $AB=3.5\text{cm}$

1. أنشئ النقطة D بحيث  $\overrightarrow{CD} = \overrightarrow{AC}$
2. أنشئ النقطة E نضيرة النقطة B بالنسبة إلى C .
3. ما نوع الرباعي ABDE ؟

يتبع..

## المسألة:

السيدة إيمان تريد تسجيل ابنتها في نادي للعبة الصيفية ذو نشاطات رياضية وثقافية و ذلك لشهر أوت لذا وجدت نفسها أمام خيارين

■ التسعيرة A : تدفع 150 DA لكل يوم عطلة

■ التسعيرة B : تدفع 240 DA اشتراك مسبق ثم دفع 120 DA لكل يوم عطلة .

1. نرسم  $x$  بعدد الأيام التي تقضيها عفاف في النادي

• احسب المبلغ المدفوع بدلالة  $x$  بالتسعيرة A و ليكن  $f(x)$ .

• احسب المبلغ المدفوع بدلالة  $x$  بالتسعيرة B و ليكن  $g(x)$ .

• انقل الجدول التالي مع إتمامه .

| عدد الأيام | 5 | 8 | 15 | 18 |
|------------|---|---|----|----|
| الاختيار A |   |   |    |    |
| الاختيار B |   |   |    |    |

II. على ورقة ميليمترية خذ معلما متعامدا و متجانس حيث :

الوحدة على محور الفواصل هي 1cm لكل يوم .

الوحدة على محور الترتيب هي 1cm لكل 100 DA .

1. مثل بيانيا الدالتين  $f$  و  $g$

2. بيانيا حدد قيمة  $x$  التي تجعل التسعيرتين متساويتين .

3. تأكد من جوابك السابق (رقم 2) بالحساب .

4. حسب البيان أي التسعيرتين اربح من اجل 15 يوم .

بالتوفيق .