

## اختبار الفصل الثاني

المدة: 2 ساعة

المستوى: 4 متوسط

المادة: رياضيات

التمرين الأول :

$$A = (3x - 2)^2 - (x + 1)^2 \text{ حيث :}$$

1. انشر وبسط العبارة A .

2. حل العبارة A إلى جداء عاملين .

3. حل المعادلة  $A=0$  .

التمرين الثاني :

(O.I.I) 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  $\vec{AC}$

▪ احسب إحداثيتي النقطة D

▪ ما نوع الرباعي ABCD

التمرين الثالث :

ABCD مستطيل بعده  $AB=20\text{cm}$  ,  $AD=16\text{cm}$  , 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 :  $AB=3.5\text{cm}$  ;  $AC=5\text{cm}$  ;  $BC=4\text{cm}$

1. أنشئ النقطة D بحيث  $\vec{CD} = \vec{AC}$

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 و ثقافية 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 .
- ا. 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				

ا. 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 .