

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. حل 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 $AD=16cm$, $AB=20cm$, M نقطة من $[CD]$ بحيث $DM=Xcm$

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

المنحرف ABCM

التمرين الرابع :

أرسم المثلث ABC حيث : $BC=4cm$; $AC=5cm$; $AB=3.5cm$

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 .