المـــؤسسـة:..... المستوى :الرابعة متوسط

..... المـــــدة: ســـاعتـــــان

اختبار الفصل الثاني في مـــادة الريـــاضيـــات

التمرين الأول:

1. بين صحة المساواة التالية: $2(3x-2)(4x+1)=24x^2-10x-4$
2. حلل العبـــارة A إلى جذاء عاملين حيث:

$$A=24x^2-10x-4-(5x+3)(3x-2)$$

3. حل المعادلة $A=0$
4. حل المتراجحة التالية: $A\geq 9x^2-11x$ ثم مثل حلولها بيانيا

التمرين الثاني:

1. حل الجملة التالية:

$$\begin{cases} x+y=40 \\ x-2y=4 \end{cases}$$

PROFAYAS_MATH

2. عدد تلاميذ قسم 40 تلميذا , إذا غاب منهم 4 ذكور يصبح عدد الذكور ضعف عدد الإناث
ما هو عدد الذكور و عدد الإناث في هذا القسم ؟

التمرين الثالث:

EFG مثلث . أنشئ النقط $H;M;N$ حيث

$$\overrightarrow{EN}=\overrightarrow{EF}+\overrightarrow{EG}\ ,\ \overrightarrow{GM}=-\overrightarrow{EF}\ ,\ \overrightarrow{GE}=\overrightarrow{FH}$$

الحل موجود بالتفصيل في قناتي على اليوتيوب
الأستاذ توفيق عياس

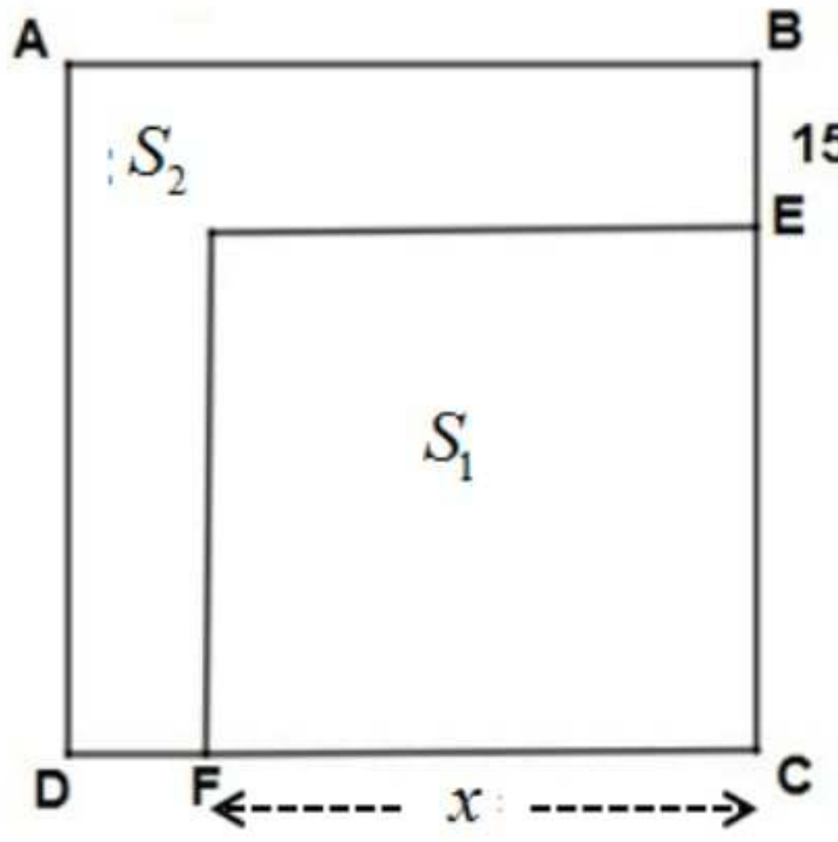
1. بين ان $(GF)//(MH)$
2. بين أن : $\overrightarrow{FH}+\overrightarrow{ME}+\overrightarrow{MG}=\overrightarrow{MH}$

التمرين الرابع:

$\left(o,\vec{i},\vec{j}\right)$ معلم متعامد و متجانس

1. علم النقط $A(2,1)$, $B(-1,4)$, $C(4,3)$
2. (C) دائرة مركزها A و نصف قطرها AB . بين ان (AC) مماس لها في النقطة C
3. احسب احداثيتي E منتصف القطعة $[AC]$
4. احسب احداثيتي النقطة D نظيرة النقطة B بالنسبة إلى E

الوضعية الإدماجية



يريد رجل أعمال بناء قاعة رياضية على قطعة ارض مربعة الشكل مساحتها $8100m^2$.

يريد تقسيمها إلى قطعتين كما هو موضح في الشكل:

S_1 : الجزء المخصص لقاعة الرياضة

S_2 : الجزء المخصص لموقف السيارات

يريد صاحب المشروع أن تكون المساحة المخصصة لبناء القاعة ثلاث مرات المساحة المخصصة لموقف السيارات.

- ساعد رجل الاعمال في ايجاد قيمة x حتى يحقق ما يريد

نضع $x=81$. إذا علمت أن المساحة المخصصة لركن سيارة هي $5.4m^2$ و ان المبلغ اللازم لذلك هو $100DA$

- احسب المدخول اليومي و الشهري لموقف السيارات

PROFAYAS_MATH

الحل موجود بالتفصيل في قناتي على اليوتيوب

الأستاذ توفيق عياس