

## اختبار الفصل الثاني في مادة الرياضيات

## التمرين الأول:

1. بين صحة المساواة التالية:  $2(3x-2)(4x+1) = 24x^2 - 10x - 4$

2. حل العبارة  $A$  إلى جذاء عاملين حيث:

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

3. حل المعادلة  $A = 0$

4. حل المترابطة التالية:  $9x^2 - 11x \geq A$  ثم مثل حلولها بيانيا

## التمرين الثاني:

## 1. حل الجملة التالية:



**PROFAYAS\_MATH**

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

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:

3. مثلث  $EFG$ . أنشئ النقط  $H; M; N$  حيث

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

الحل موجود بالتفصيل في قناتي على اليوتيوب

1. بين ان  $(GF) // (MH)$

الأستاذ توفيق عباس

2. بين أن :  $\overrightarrow{FH} + \overrightarrow{ME} + \overrightarrow{MG} = \overrightarrow{MH}$

## التمرين الرابع:

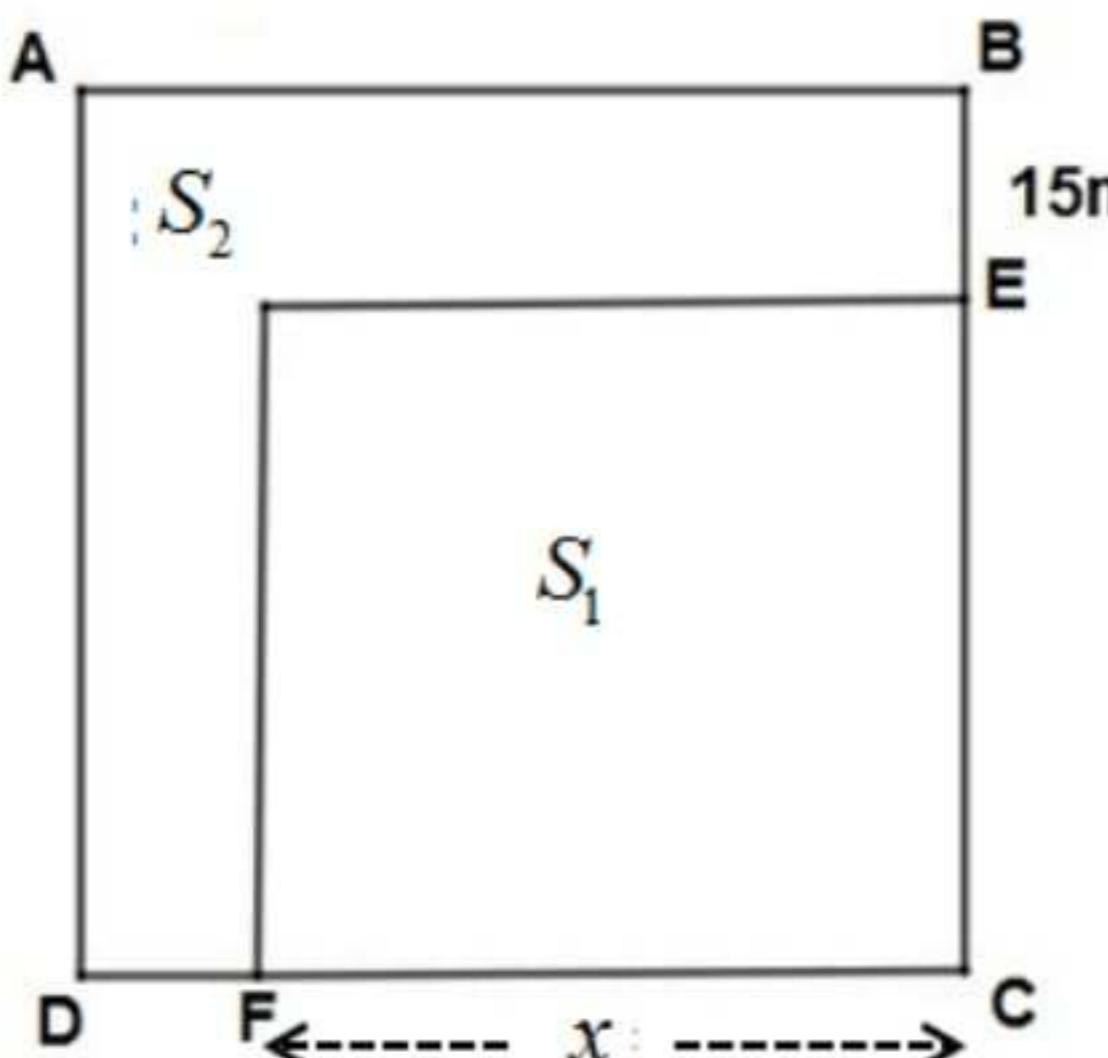
4. معلم متعامد و متجانس  $(o, i, j)$

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

2. دائرة مركزها  $A$  و نصف قطرها  $AB$ . بين ان  $(C)$  مماس لها في النقطة  $C$

3. احسب احداثي  $E$  منتصف القطعة  $[AC]$

4. احسب احداثي النقطة  $D$  نظيرة النقطة  $B$  بالنسبة إلى  $E$



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 ثلاثة مرات المساحة المخصصة لموقف السيارات.

• ساعد رجل الاعمال في ايجاد قيمة  $x$  حتى يحقق ما يريد

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

• احسب المدخل اليومي و الشهري لموقف السيارات



PROFAYAS\_MATH

الحل موجود بالتفصيل في قناتي على اليوتيوب

الأستاذ توفيق عباس

