الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

مديرية التربية لولاية تقرت

التاريخ : 2025/03/04

المستوى : الرابعة متوسط

المدة : ساعتان

متوسطة الشهيد معمري محمد + متوسطة الشهيد نتّاري محمد + متوسطة أحمد زبانة + متوسطة العقون محمد الكبير

اختبار الثلاثي الثاني في مادة الرياضيـــــات

التمرين الأول : (02.5 ن)

لتكن جملة المعادلتين الآتية : $\begin{cases} 2x + y = 4 \\ 3x - 2y = -1 \end{cases}$

1) هل الثنائية $(2\ ;\ 0)$ حل للجملة ؟ برر جوابك .

2) حل الجملة .

التمرين الثاني : (03 ن)

لتكن العبارة E حيث : $E = (2x + 1)^2 - 9x^2$

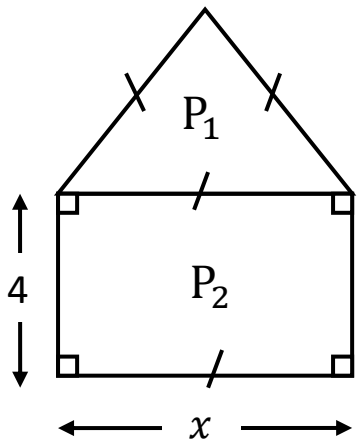
1) أنشر ثم بسط العبارة E .

2) حلل العبارة E إلى جداء عاملين من الدرجة الأولى .

3) حل المعادلة $(5x + 1)(1 - x) = 0$

التمرين الثالث : (02.5 ن)

تمعن في الشكل المقابل جيداً (وحدة الطول cm)



1) عبر عن محيط المثلث ومحيط المستطيل بدلالة x .

2) أوجد قيم x التي من أجلها يكون محيط المستطيل أكبر من محيط المثلث .

التمرين الرابع : (04 ن)

المستوي منسوب إلى معلم متعامد ومتجانس $(O\ ;\ \vec{OI}\ ;\ \vec{OJ})$

1) علم النقط $A(-2\ ;\ -3)$ $B\ (4\ ;\ 1)$ $C\ (2\ ;\ 4)$

2) إذا علمت أن : $BC = \sqrt{13}$ $AC = \sqrt{65}$.

❖ بين أن المثلث ABC قائم .

3) أنشئ النقطة D حيث : $\vec{BD} = \vec{BC} + \vec{BA}$ ثم أحسب إحداثيتي النقطة D .

4) احسب إحداثيتي النقطة M مركز تناظر الرباعي ABCD .

www.dzexams.com

الوضعية الإدماجية : (08 ن)

بمناسبة حلول شهر رمضان الفضيل قررت إحدى الجمعيات الخيرية لدائرة الطيبات تقديم وجبات إفطار لعابري السبيل في مطعم الجمعية .

الجزء الأول :

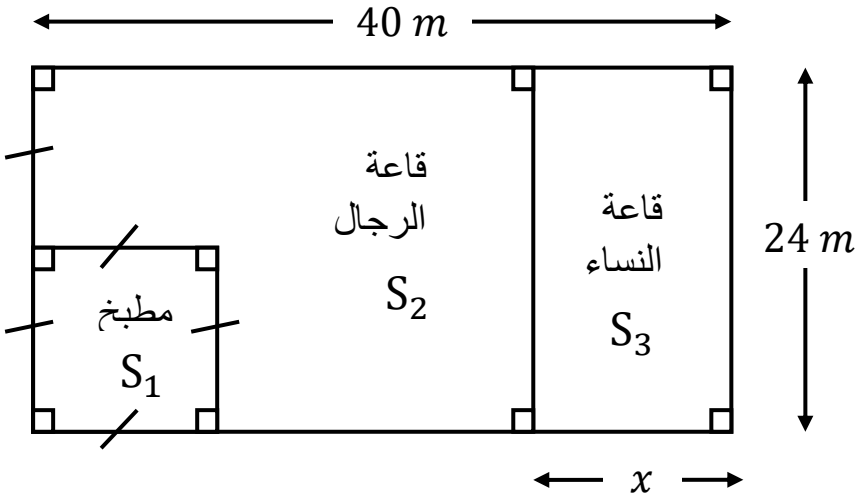
إذا علمت أن مطعم الجمعية شكله مستطيل وعرضه يساوي **ثلاثة أخماس** $\left(\frac{3}{5}\right)$ من طوله ومساحته تساوي $960\ m^2$.

❖ أوجد عرض وطول هذا المطعم موضحاً طريقة الحل .

الجزء الثاني :

أرادت الجمعية تخصيص جزء للنساء وجزء لرجال كما هو موضح في الشكل أدناه .

1) عبر عن المساحة المخصصة للرجال بدلالة x .
2) أوجد قيمة x بحيث تكون مساحة الجزء المخصص للرجال تساوي أربع مرات من مساحة المطبخ .



رمضان كريم

www.dzexams.com