najah213.com · نجاح 213

متوسطة : مزين يونس بافرحونن — السنة الدراسة : 2024-2023

المستوى : الرابعة متوسط — المدة : ساعتين

الاختبار الثاني في الرياضيات

التمرين الاول : 3ن

اليك العبارة الجبرية التالية $F = (4x+1)^2 - (3x+2)(4x+1)$

1) انشر وبسط العبارة F .

2) حلل العبارة F الي جداء عاملين من الدرجة الاولى

3) حل المعادلة : $F = -3x$

4) حل المتراجحة ، ومثل بيانيا مجموعة حلولها : $4x^2 - 3x - 1 \leq 2x(2x-1)$

التمرين الثاني : 3ن

G دالة خطية معرفة كما يلي : $G : x \to \frac{-2}{3}x$

1) احسب $G(0)$; $G(-3)$

2) عين العدد الذى صورته $\frac{2}{3}$ بالدالة G .

3) مثل بيانيا الدالة G في معلم متعامد ومتجانس $(O; \vec{oi}; \vec{oj})$.

التمرين الثالث : 3ن

1) انشئ المثلث ABC قائم في B و AB=BC=4cm

2) انشئ النقطتين D و E حيث $\overrightarrow{BD} = \overrightarrow{AB}$; $\overrightarrow{AE} = \overrightarrow{CD}$

3) بين ان الرباعي AEDC مربع

4) احسب مساحة المربع AEDC

5) بين ان $\vec{V} = \overrightarrow{AD}$ حيث $\vec{V} = \overrightarrow{AB} + \overrightarrow{AE} + \overrightarrow{BC}$:

التمرين الرابع :4ن

المستوى مزود بمعلم متعامد ومتجانس $(o; \vec{oi}; \vec{oj})$ ووحدة الطول هي السنتيمتر

1) علم النقط : A(4 ;-3) ; B(-2 ; 5) ; C(2 ; 8)

2) اثبت ان : $AC = 5\sqrt{5}\ cm$

3) اذا علمت ان : AB=10 cm و BC= 5cm ، ما نوع المثلث ABC مع التعليل ؟

اقلب الصفحة

www.dzexams.com

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

najah213.com

najah213.com · نجاح 213

4) استنتج موضع النقطة K مركز الدائرة المحيطة بالمثلث ABC مع التعليل ؟

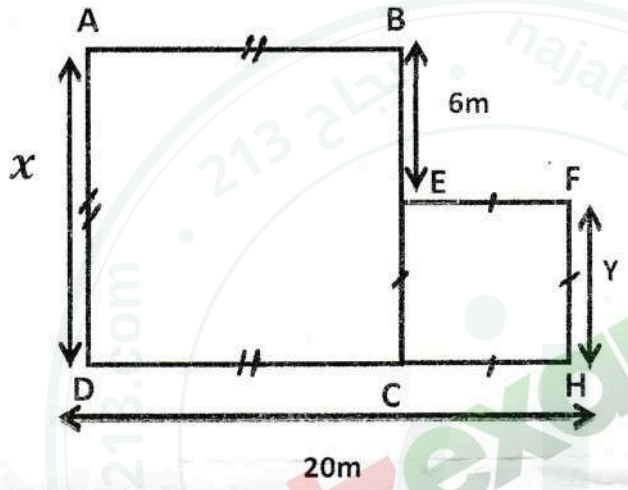
- احسب احداثيتا النقطة K

5) انشئ النقطة D صورة النقطة A بالانسحاب الذي شعاعه $\overrightarrow{CB}$ ، استنتج نوع الرباعي ACBD.

الوضعية الادماجية : 7 ن

الجزء الاول: في اطار الاستعدادات لشهر رمضان المبارك اراد مديرمتوسطة تخصيص قاعة لاقامة الصلاة فاختار قاعة تتكون من جزئين منفصلين على شكل مربعين الجزء الاول ABCD مخصص للذكور والجزء الثانى EFHC مخصص للاناث (لاحظ الشكل)

1) ساعد المدير في ايجاد طول ضلعي المربعين x و Y



الجزء الثاني :

ناخذ في هذا الجزء $Y=7$; $x=13$

من اجل تهيئة القاعة بجزئيها اراد المدير فرشها بسجادة و احاطته بشريط لاصق (عرضه مهمل) لتثبيت السجاد . وقد خصص لهذه العملية مبلغ قدره 334000 DA.

-بالاعتماد على ماد رست وبالاستعانة بالسند ، ساعد المدير في اعطاء القيمة التى لا يجب ان يتجاوزها ثمن المتر المربع الواحد من السجادة حتى لا تزيد مصاريف تهيئة القاعة عن المبلغ المخصص لها .

السند : ثمن المترالمربع الواحد من السجادة يتراوح بين 1200DA و 2400DA

ثمن المتر الواحد من الشريط هو 31 .25 DA

مصاريف النقل: 1500 DA

بالتوفيق للجميع

www.dzexams.com

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

najah213.com