مديرية التربية لولاية الجزائر غرب
متوسطة:

المستوى: السنة الرابعة متوسط
السنة الدراسية 2022/2023 -

الاختبار التجريبي في مادة: الرياضيات
المدة: ساعتان

الاستاذ بن جامع يوسف- العنوان دراية-الجزائر 0771423962

الجزء الأول: (12 نقطة)

التمرين الأول: (03 نقاط)

1) أحسب $PGCD(891\ ;\ 539)$ ، ثم إختزل الكسر $\frac{539}{891}$

2) أكتب العدد A على شكل $a\sqrt{11}$ حيث: $A = \sqrt{891} - \sqrt{539} + 3\sqrt{11}$

3) أكتب النسبة $\frac{5\sqrt{5}}{\sqrt{2}}$ على شكل نسبة مقامها عدد ناطق.

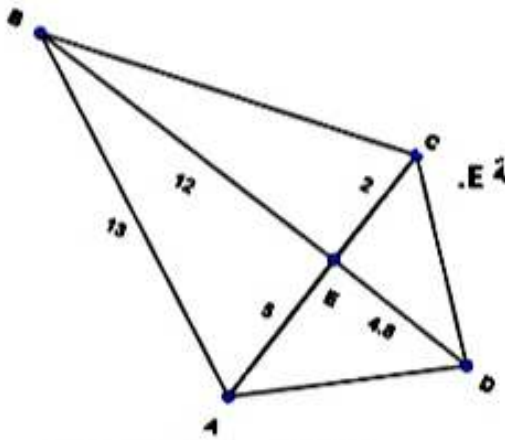
أستاذ الرياضيات
بن جامع يوسف للرياضيات
Ben Djamaa Youcef

التمرين الثاني: (03 نقاط)

لتكن العبارة E حيث : $E = (2x-3)^2 - (4x+7)(2x-3)$

1. أنشر وبسط العبارة E.
2. حلّل العبارة E إلى جداء عاملين من الدرجة الأولى .
3. حل المعادلة: $(2x-3)(-2x-10) = 0$

التمرين الثالث: (03 نقاط)



الشكل ليس بالأطوال الحقيقية

في الشكل المقابل :
الرباعي ABCD قطراه $[BD]$ و $[AC]$ متقاطعان في النقطة E.

1- بين ان $(DC) \parallel (AB)$.
2- بين ان المثلث ABE قائم في E.
3- احسب قيس الزاوية $\widehat{ABE}$ بالتدوير للوحدة .

التمرين الثالث: (04 نقاط)

المستوي مزود بمعلم متعامد ومتجانس $(O, \vec{i}, \vec{j})$ وحدة طوله $1cm$.

1) علّم النقط : $A(-2\ ;\ 3)\ ,B(-1\ ;-2)\ ,C(2\ ;\ 1)$
2) أحسب مركبتي الشعاع $\overrightarrow{AB}$ ثم إستنتج الطول AB .
3) عين النقطة D صورة C بالإنسحاب الذي شعاعه $\overrightarrow{AB}$ ثم احسب احداثيتيها .
4) إستنتج نوع الرباعي $ABDC$ ثم أحسب إحداثيتي N مركز تناظره .

www.dzexams.com

الوضعية الإدماجية :(07نقاط)

الجزء الأول :

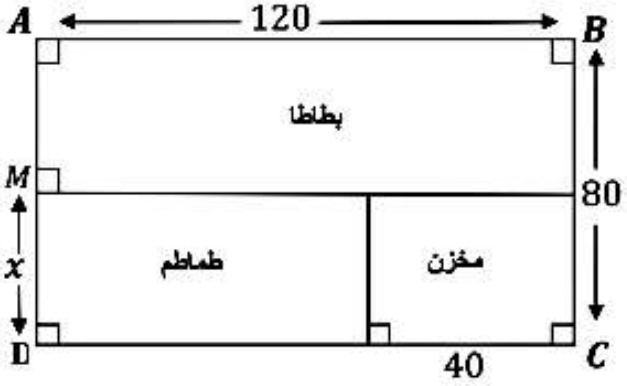
للعم أحمد قطعة أرض مستطيلة الشكل مساحتها $9600\ m^2$ وعرضها ثلثي $\left(\frac{2}{3}\right)$ طولها.

1) أوجد بعدي هذه القطعة

الجزء الثاني :

قام العم أحمد بتجزئة هذه القطعة كما هو مبين في الشكل أسفله حيث خصص الجزء الأول لزراعة الطماطم و الجزء الثاني لزراعة البطاطا أما الجزء الثالث فخصصه لبناء مخزن لحفظ المنتوج و العتاد الفلاحي

نضع $DM = x$ (M نقطة متحركة من $[AD]$ مع $0 \leq x \leq 80$)



أستاذ الرياضيات
بن جامع يوسف للرياضيات

2) في المستوي المنسوب الى معلم متعامد و متجانس $(o; \vec{oi}; \vec{oj})$

نأخذ: 1cm على محور الفواصل يمثل 5m

1cm على محور التراتيب يمثل $1000m^2$

✓ جد قي x التي من اجلها تكون مساحة الجزء الأول أكبر من مساحة الجزء الثاني ؟ وضح ذلك بيانيا ثم حسابيا

الجزء الثالث :

يحتوي المخزن على 200 صندوق من البطاطا و الطماطم حيث يزن الصندوق الواحد من البطاطا $25kg$ و الصندوق الواحد من الطماطم 20kg و يبلغ الوزن الاجمالي للصناديق $4600kg$

1) أحسب عدد صناديق البطاطا و عدد صناديق الطماطم

بالتوفيق للجميع في شهادة التعليم المتوسط

www.dzexams.com