الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

مديرية التربية لولاية بومرداس — متوسطة محمد سحنون الناصرية 2025/2024

اختبار الـثـلاثـي الثاني في الريـــاضيات — **المستوى: الرابعة متوسط** — **المدة: ساعتان**

التمرين الأول (4,5ن):

لتكن العبارة M حيث $M=9-(2x-5)^2$

1) أنشر وبسط العبارة M

2) حلل العبارة M الى جداء عاملين

3) حل المعادلة $M=0$

4) أوجد حلول المتراجحة التالية، ثم مثلها بيانيا: $\frac{6x^2+5x-1}{3}<2x(x+1)$

التمرين الثاني (4,5ن): (مطلوب انشاء الشكل بدقة)

1) $HIJK$ مستطيل حيث: $HI=5cm$ ، $IJ=4cm$. النقطة L منتصف $[JK]$.

أ) أنشئ النقطة T بحيث $\overrightarrow{KH}+\overrightarrow{KI}=\overrightarrow{KT}$ ، والنقطة P بحيث $\overrightarrow{LP}=-\overrightarrow{KH}$.

ب) برهن أن الرباعي $TIPL$ متوازي أضلاع.

2) اليك العلاقة التالية: $\overrightarrow{GR}+\overrightarrow{FG}+\overrightarrow{VF}=\overrightarrow{RW}-\overrightarrow{SW}$

- أثبت أن النقطة R منتصف $[VS]$

التمرين الثالث (3ن):

في مَعلم متعامد ومتجانس علم النقط: $A(3;2)$ ، $E(-4;5)$ ، $C(-2;-3)$

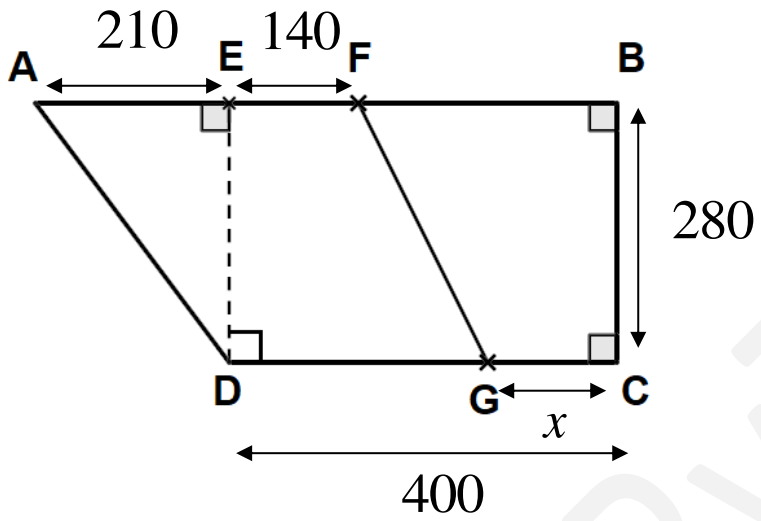
1) احسب احداثيتي النقطة D منتصف القطعة $[EC]$.

2) $F(5;-6)$ نقطة في نفس المَعلم. أثبت أن الرباعي $EAFC$ متوازي أضلاع.

fb: MathByZero
www.dzexams.com

الوضعية الإدماجية (8ن): (وحدة الطول هي المتر m)

$ABCD$ قطعة أرض تم تقسيمها الى حديقتين: الحديقة 1 تمثل $FBCG$ والحديقة 2 تمثل $FGDA$



1) أحسب P محيط قطعة الأرض.

2) عبر عن S_1 و S_2 مساحة الحديقة 1 والحديقة 2 على الترتيب بدلالة x.

3) اوجد قيم x حتى لا تتعدى مساحة الحديقة 1 مساحة الحديقة 2.

$$\text{مساحة شبه المنحرف} = \frac{\text{الإرتفاع} \times (\text{القاعة الصغرى} + \text{القاعدة الكبرى})}{2}$$

بـالـتـــوفـيـــق وتقبل الله صيام الجميع 😊

fb: MathByzero
www.dzexams.com