الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

مؤسسة القيم الحضارية

إختبار الثلاثي الثاني في مادة الرياضيات

المستوى : الثانية متوسط

المدة : ساعتين

السنة الدراسية : 2025/2024

التمرين الأول: (02ن) أحسب المجموعتين الجبريتين A و B حيث:

$A = (+19) - (+11) + (-8) - (-7)$

$B = (5 - 15) - [(11 - 6) \times 2 + (8 + 4) \div 3]$

التمرين الثاني: (03ن) ABC مثلث حيث:

$\widehat{ABC} = (2x + 2)°$: $\widehat{BAC} = (3x + 3)°$: $\widehat{ACB} = (x + 1)°$

1- أحسب قيس كل زاوية من زوايا المثلث ABC

2- ما طبيعة هذا المثلث ABC

3- أرسم بدقة هذا المثلث إذا علمت أن AB = 4cm

التمرين الثالث: (04ن) ABCD متوازي الأضلاع حيث:

$\widehat{BAD} = 120°$ ، AD = 5cm ، AB = 7cm

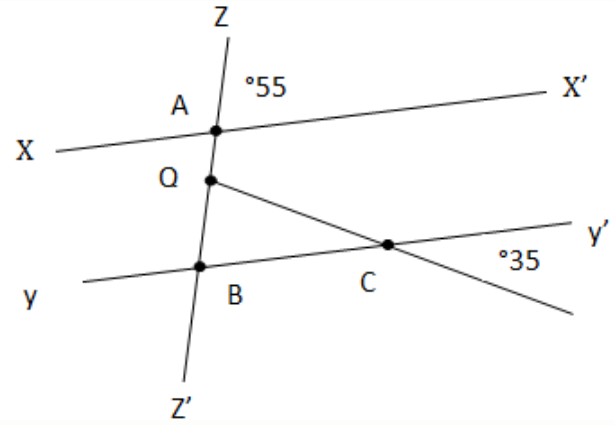
1- أنشئ هذا الرباعي ABCD

2- h هو الارتفاع المتعلق بالضلع [DC]

- أحسب S مساحته اذا علمت أن h = 4cm
- h' هو الارتفاع المتعلق بالضلع [BC] ، أحسب h'

التمرين الرابع: (3.5 ن)

إليك الشكل المقابل حيث: (yy') // (xx')



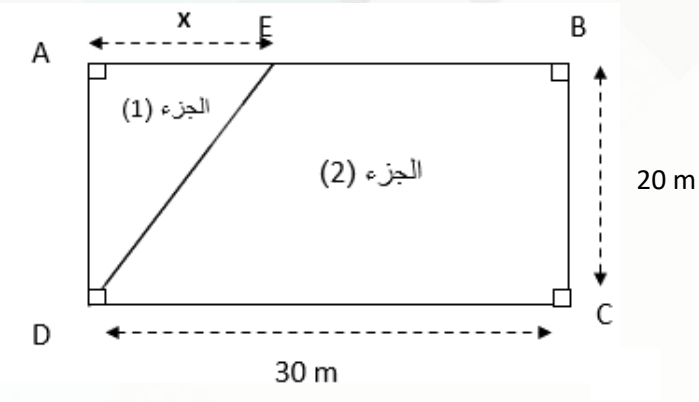
1- أحسب قيس كلا من الزوايا:

$\widehat{QcB}$ ، $\widehat{ABC}$ ، $\widehat{XAZ}$

ثم استنتج طبيعة المثلث QBC

يمثل الشكل قطعة أرض مستطيلة الشكل، خصص مالكها لتربية الدواجن وقسمها الى جزئين:

- الجزء (1) يمثل مخزن لجمع البيض
- الجزء (2) يمثل مدجنة لتربية الدجاج



الجزء الأول :

1- عبر بدلالة x عن S_1 مساحة الجزء (1)
2- عبر بدلالة x عن S_2 مساحة الجزء (2)
3- من أجل x = 6 ، أحسب S_1 ثم S_2

الجزء الثاني:

لتكن النقط الآتية والتي تمثل أركان قطعة الأرض (رؤوسها) حيث:

E (0 ; 3) ، A (-2 ; 3) ، B (4 ; 3) ، C (4 ; -1) ، D (-2 ; -1)

1- علم هذه النقاط في معلم متعامد ومتجانس للمستوي
2- لتكن النقطة F منتصف القطعة [DE] والتي تعبر عن الباب الذي يفصل بين الجزئين (1) و (2)، عين هذه النقطة في المعلم ثم استخرج إحداثياتها.
3- أراد مالك هذه القطعة وضع حنفية في النقطة G بحيث تكون النقطة G مركز تناظر للرباعي ABCD.
- عين إحداثيي G.

بالتوفـــــــــــــيق