

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

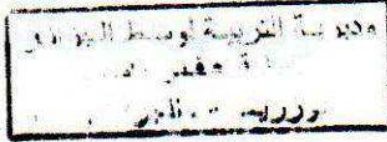
وزارة التربية الوطنية

مديرية التربية للجزائر وسط

السنة الدراسية: 2024/2023

التاريخ: 2024/03/04

المدة: 2 ساعة



متوسطة: حفني ناصف - بوزريعة -

المستوى: ثانية متوسط

اختبار الفصل الثاني في مادة الرياضيات

التمرين 01:

(1) احسب المجاميع الجبرية التالية مبينًا خطوات الحساب :

$$A = (-15) - (+14) - (-3) + (+6)$$

$$B = (-16) + (+2) - [(-3) + (+4)]$$

(2) على مستقيم مدرج مبدؤه O ووحدة الطول هي: 1 cm

❖ علم النقط : $C(+2, 5)$; $D(-3, 5)$

❖ لتكن النقطة M منتصف القطعة $[DC]$ عين فاصلتها , ثم علمها على نفس المستقيم المدرج .

❖ احسب المسافة DC .

التمرين 02:

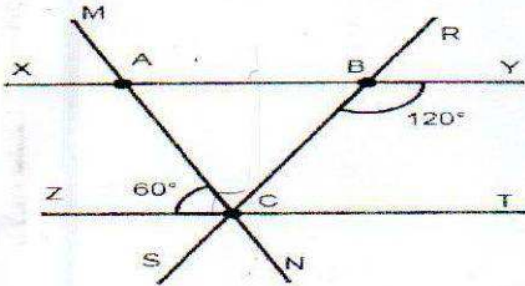
⚡ لاحظ الشكل المقابل حيث : (XY) و (ZT) مستقيمان متوازيان و (RS) و (MN) قاطعان لهما .

(1) ما هو قياس الزاويتين RCZ و MAX مع التعليل ؟

(2) اوجد اقياس زوايا المثلث ABC موضحا

خطوات الحساب .

(3) ما هو نوع المثلث ABC ؟ علل .



التمرين 03:

⚡ هل يمكن انشاء المثلث EFG حيث : $EF = 7\text{ cm}$; $FG = 2\text{ cm}$; $EG = 2\text{ cm}$ ؟ علل

⚡ IJK مثلث حيث : $IJK = 40^\circ$; $IJ = 5\text{ cm}$; $JK = 3\text{ cm}$

1. انشئ المثلث IJK

2. انشئ الدائرة (C) المحيطة بهذا المثلث

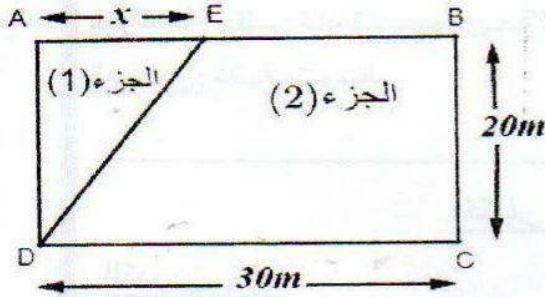
3. اذا علمت ان طول الارتفاع المتعلق بالضلع $[IJ]$ هو $h = 2\text{ cm}$

4. احسب مساحة الجزء المحصور بين القرص و المثلث IJK

تعطى : $r = 2,5\text{ cm}$ و $\pi \approx 3,14$

الوضعية الإدماجية :

❖ يمثل الشكل قطعة أرض مستطيلة الشكل خصصها مالكها لتربية الدواجن وقسمها إلى جزئين :



➤ الجزء (1) : يمثل مخزن لجمع البيض

➤ الجزء (2) : يمثل مدجنة لتربية الدجاج

❖ الجزء الأول :

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

❖ الجزء الثاني :

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

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

- (1) علم هذه النقط 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 احداثياتها .
- ❖ اراد مالك هذه القطعة وضع حنفية في النقطة G بحيث تكون هذه النقطة مركز تناظر للرباعي $ABCD$.
- (3) عين موضع النقطة G في المعلم ثم استخرج احداثياتها .

😊 بالتوفيق والنجاح 😊

— أساتذة المادة —