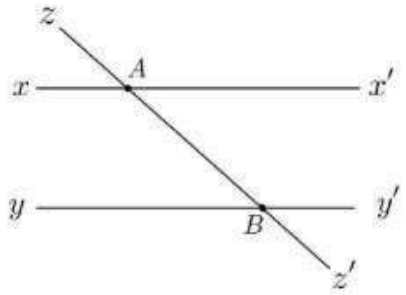
متوسطة : خنيش سليمان – صنادلة | الموسم الدراسي : 2025-2024

فرض الفصل الثاني في مادة الرياضيات

المستوى : الثاني متوسط | المدة : ساعة واحدة .

التمرين الأول :

(xx') و (yy') مستقيمان متوازيان و (zz') قاطع لهما



تمعن في الشكل جيدا ثم أنقل و أتمم ما يلي :

$\widehat{x'Az}$ و $\widehat{xAB}$ زاويتان ..... .

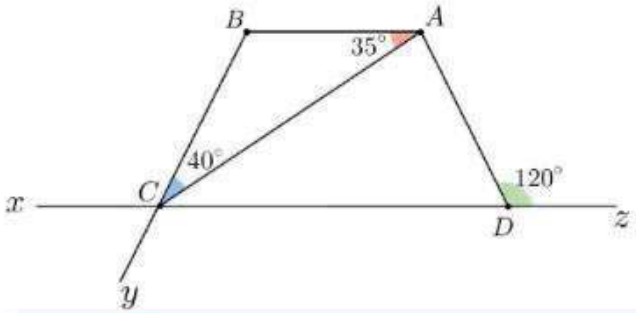
$\widehat{x'Az}$ و ... زاويتان متجاورتان ومتكاملتان .

$\widehat{z'By}$ و ... زاويتان متماثلتان .

$\widehat{zBy}$ و ... زاويتان متبادلتان داخليا .

التمرين الثاني :

لاحظ الشكل التالي حيث $(AB) // (xz)$:



1. أحسب قيس كل من : $\widehat{ADC}$, $\widehat{ABC}$.
2. أوجد قيس الزاوية : $\widehat{ACD}$.
3. هل يمكن القول أن $[CA]$ منصف الزاوية $\widehat{BCD}$ ؟ علّل .
4. استنتج قيس الزاوية $\widehat{xCy}$.

التمرين الثالث :

1. أنشئ المثلث EFG حيث :

$$\widehat{GFE} = 35° \quad ، \quad \widehat{GEF} = 55° \quad ، \quad EF = 7.5\ cm$$

2. أحسب قيس الزاوية $\widehat{EGF}$.ثم استنتج نوع المثلث EFG .
3. أنشئ الدائرة (C) المحيطة بهذا المثلث .
4. أحسب مساحة القرص (C) .
5. استنتج مساحة الحيّز المحصور بين الدائرة و المثلث , علما أن مساحة المثلث هي $13.2\ cm^2$.

يمكنك الإطلاع على نماذج أخرى من خلال مسح الرابط التالي بالهاتف

إن كنت تتصفح الملف بنسخة pdf اضغط على الرابط مباشرة

أساتذة الدين للرياضيات

التمرين الأول.

$\widehat{x'Az}$ و $\widehat{xAB}$ زاويتان **متقابلتان بالرأس** .

$\widehat{x'Az}$ و $\widehat{xAz}$ زاويتان متجاورتان ومتكاملتان .

$\widehat{z'By}$ و $\widehat{xAB}$ زاويتان متماثلتان .

$\widehat{zBy}$ و $\widehat{x'AB}$ زاويتان متبادلتان داخليا .

التمرين الثاني.

1. حساب قيس الزاويتين :

$A\hat{D}C = 180° - 120° = \boxed{60°}$: $A\hat{D}C$.

$A\hat{B}C = 180° - (40° + 35°)$: ABC في المثلث : $A\hat{B}C$.

$A\hat{B}C = 180° - 75°$

$A\hat{B}C = \boxed{105°}$

2. إيجاد قيس الزاوية $A\hat{C}D$: لدينا $(xz) // (AB)$

والزاويتان $A\hat{C}D$ و $B\hat{A}C$ متبادلتان داخليا ومنه :

$B\hat{A}C = A\hat{C}D = \boxed{35°}$.

3. $[CA]$ ليس منصفا للزاوية $B\hat{C}D$ لأنه قسمها إلى زاويتين غير متقايستين .

$B\hat{C}A \neq A\hat{C}D$.

4. قيس الزاوية $x\hat{C}y$ هو $75°$. لأنها تقابل بالرأس الزاوية $B\hat{C}D$ و

$B\hat{C}D = 35° + 40° = \boxed{75°}$

التمرين الثالث.

1. الرسم

2. حساب قيس الزاوية $\hat{G}$:

$\hat{G} = 180° - (35° + 55°) = \boxed{90°}$

وعليه فالمثلث EFG قائم في G .

4. مساحة القرص :

$r = 7,5/2 = 3,75$

$S_{(C)} = \pi \times r \times r = 3,14 \times 3,75 \times 3,75$

$S_{(C)} \approx \boxed{44,2\ cm^2}$

5. المساحة المحصورة بين الدائرة والمثلث هي :

$S = 44,2 - 13,2$

$S = \boxed{31\ cm^2}$