

يمنع استعمال الآلة الحاسبة

أحسب العبارات التالية :

$$A = (-21) + (-8)$$

$$B = (+45) - (-23)$$

$$C = (-2) - (-23) + (+10) - (30)$$

التمرين الأول

5 ن

- 1/ علم في معلم متعامد و متجانس النقط التالية: $A(1; 1)$ $B(-3; 1)$ $C(1; 3)$
- 2/ أنشئ النقط A' ; B' , C' نظائر كل من A ; B ; C بالنسبة إلى مبدأ المعلم على الترتيب
- 3/ ما هي احداثيا النقط A' ; B' , C'
- 4/ ما طبيعة المثلث $A'B'C'$ ؟
- 5/ قارن بين مساحتي المثلثين ABC و $A'B'C'$ - برر اجابتك

التمرين الثاني

7 ن

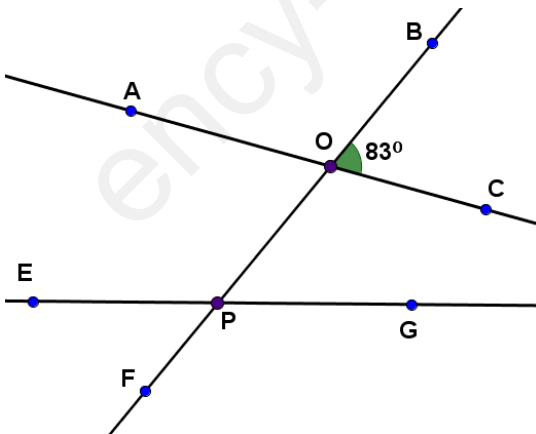
التمرين الثالث

7 ن

1/ \hat{x} و \hat{y} زاويتان متكاملتان ، ما هو قياس الزاوية \hat{y} علما أن $\hat{x} = 60^\circ$ ؟

\hat{U} و \hat{Z} زاويتان متتامتان، ما هو قياس الزاوية \hat{U} علما أن $\hat{Z} = 48^\circ$ ؟

2/ لاحظ الشكل جيدا



استخرج من الشكل زاويتين متبادلتين داخليا

- زاويتين متماثلتين - زاويتين متكاملتين

- زاويتين متجاورتين - زاويتين متقابلتين بالرأس

3/ ما هو قياس الزاوية \widehat{AOP} ؟ برر اجابتك