تمارين السلسلة الثالثة عشر

التمرين الأول

$ABCDEF$ سداسي منتظم مركزه O .

1) a) ماهي صورة المثلث ODC بالدوران الذي مركزه O و زاويته 240^0 في الاتجاه الموجب ؟

b) ماهي صورة المثلث ODC بالدوران الذي مركزه O و زاويته 240^0 في الاتجاه السالب ؟

2) a) ماهي صورة المثلث ODC بالدوران الذي مركزه E و زاويته 60^0 في الاتجاه السالب ؟

التمرين الثاني

1) انشئ معين $ABCD$ حيث $AC = 4cm$ و $BD = 2cm$ و O مركزه .

2) انشئ الرباعي $A'B'C'D'$ صورة المعين $ABCD$ بالدوران الذي مركزه O و زاويته 90^0 في الاتجاه الموجب ، ماهي طبيعته ؟

3) احسب مساحة الرباعي $A'B'C'D'$.

belhocine : https://prof

التمرين الثالث

$ABCDE$ خماسي منتظم مركزه O حيث $OA = 10cm$.

1) احسب قيس الزاوية $A\hat{O}B$ بالدرجات ثم انشئ الخماسي $ABCDE$.

2) ارسم منصف الزاوية $A\hat{O}B$ يقطع $[AB]$ في H.

ما هو قيس كلا من الزاويتين $A\hat{H}O$ و $A\hat{O}H$ ؟ علل ؟

3) بين أن القيمة المضبوطة للطول AH بالسنتيمتر هي $10Sin36^0$،

ثم أعط مدورها إلى $\frac{1}{10}$.

4) احسب القيمة المضبوطة لمحيط الخماسي $ABCDE$ بالسنتيمتر ثم أعط مدورها إلى $\frac{1}{10}$.

5) احسب المساحة المضبوطة للخماسي $ABCDE$ ثم أعط مدورها إلى الميليمتر مربع.

التمرين الرابع

$ABCDEFGHIJ$ مضلع منتظم مركزه O حيث $AB = 2cm$.

1) a) بين أن $A\hat{B}C = 144^0$.

b) أنشئ المضلع $ABCDEFGHIJ$ و مركزه O

c) احسب محيطه.

2) ليكن O' منتصف $[AB]$.

a) احسب OO' و مساحة المثلث ABO.

b) احسب مساحة المضلع $ABCDEFGHIJ$.

التمرين الخامس

(C) دائرة، A ; B ; C ; D رابع نقط منها حيث $ABCD$ شبه منحرف قاعدتاه $[AB]$ و $[CD]$.

لتكن I نقطة تقاطع قطري شبه المنحرف $ABCD$.

1) أنشئ الشكل.

2) برهن ان $A\hat{B}D = A\hat{C}D = C\hat{A}B = C\hat{D}B$.

3) ما هي طبيعة كلا من المثلثين ABI و DCI ؟

التمرين السادس

1) a) أنشئ مثلث AOB متقايس الأضلاع طول ضلعه $5cm$.

b) أنشئ النقطة K نظيرة B بالنسبة إلى O.

c) أنشئ النقطة S نظيرة B بالنسبة إلى (OA).

2) a) أنشئ النقطة T حيث $\overrightarrow{AT} = \overrightarrow{AO} + \overrightarrow{AB}$.

b) أنشئ النقطة E حيث $\overrightarrow{AE} = \overrightarrow{AO} + \overrightarrow{AO}$.

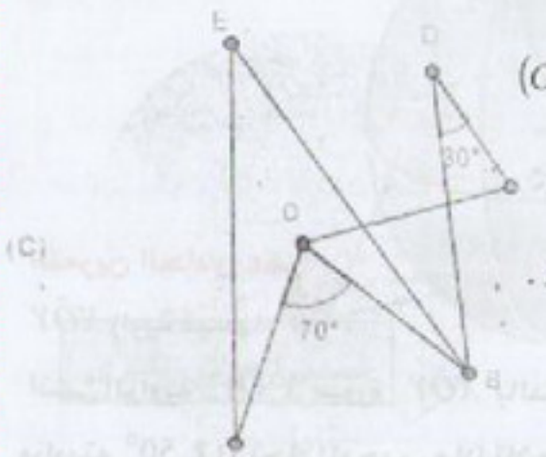
3) ارسم المضلع $BASKET$. ما هي طبيعته ؟

التمرين السابع

(C) دائرة مركزها O.

A ; B ; C ; D ; E نقط من الدائرة (C)

حيث $A\hat{O}B = 70^0$ و $B\hat{D}C = 30^0$.



1) احسب قيس الزاوية $A\hat{E}B$.

2) احسب أقياس الزوايا المثلث BOC.

3) ما هو قيس الزاوية $A\hat{D}C$.

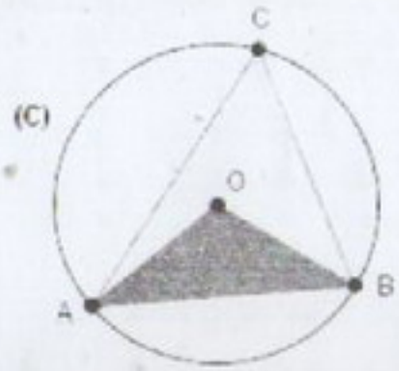
التمرين الثامن

(C) دائرة مركزها O.

احسب قيس الزاويتين $A\hat{C}B$ و $A\hat{O}B$ علما أن :

$A\hat{O}B = (2x+34)^0$ $\quad$ $C\hat{A}B = (x+2)^0$

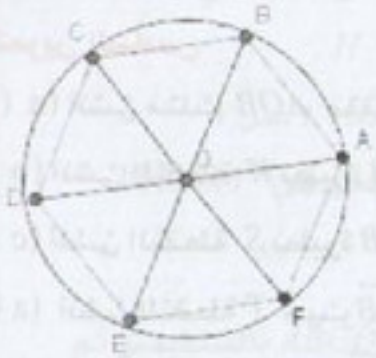
$A\hat{B}C = (3x+6)^0$



belhocine : https://prof27math.weebly.com/

التمرين التاسع

$ABCDEF$ سداسي منتظم مركزه O . ما هي صورة المثلث OAB بـ :



1) التناظر المحوري بالنسبة إلى (DA) ؟

2) التناظر المركزي دى المركز O ؟

3) الانسحاب بالشعاع $\overrightarrow{FG}$ ؟

4) الدوران الذي المركز O

و الزاوية 60^0 في الاتجاه السالب؟

التمرين العاشر

لتكن الدائرة التي مركزها O و قطرها $[DB]$.

احسب : $A\hat{O}B$ ، $A\hat{D}B$ ، $D\hat{C}A$ ، $A\hat{O}D$

حيث $A\hat{C}B = 35^0$

التمرين الحادي عشر

$X\hat{O}Y$ زاوية قيسها 70^0 .

انشئ الزاوية $X'\hat{O}Y'$ صورة $X\hat{O}Y$ بالدوران الذي مركزه O

وزاويته 50^0 في الاتجاه الموجب . ماذا تلاحظ؟

7math.weebly.com/