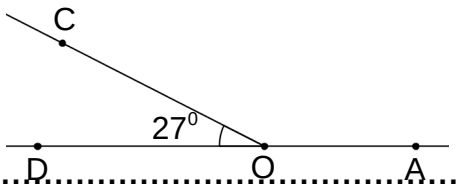
أنواع الزوايا ـ منصف الزاوية

01

أنشئ نقطة B تنتمي إلى الزاوية $\widehat{AOC}$

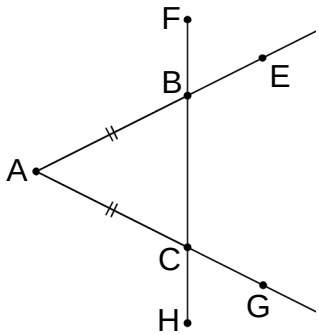
بحيث : $\widehat{AOB} = 63^0$.

كيف هما المستقيمان (OB) و (OC) ؟ (أتبث ذلك)



02

بدون استعمال أدوات الهندسة قارن $\widehat{EBF}$ و $\widehat{GCH}$.



03

ABC مثلث متساوي الأضلاع .

$\widehat{BAD}$ زاوية متحادية مع الزاوية $\widehat{BAC}$ بحيث: $\widehat{BAD} = 24^0$

$\widehat{DAE}$ زاوية متحادية مع الزاوية $\widehat{BAD}$ بحيث: $\widehat{DAE} = 36^0$

حدد منصف الزاوية $\widehat{CAE}$ معللا جوابك .

04

ABC مثلث قائم الزاوية في A بحيث: $\widehat{ABC} = 40^0$

$\widehat{ABE}$ زاوية غير متحادية مع الزاوية $\widehat{ABC}$ بحيث: $\widehat{ABE} = 80^0$

النقطة D هي المسقط العمودي للنقطة C على المستقيم (BE)

1) أنشئ الشكل .

2) ما طبيعة المثلث ACD ؟ (أتبث ذلك) .

05

ABC مثلث متساوي الساقين رأسه A

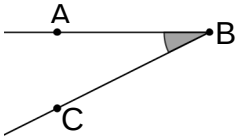
(Δ) هو المستقيم المار من B والعمودي على (AB)

(Δ') هو المستقيم المار من C والعمودي على (AC)

(Δ) يقطع (Δ') في النقطة O

ماذا يمثل نصف المستقيم $[OA)$ بالنسبة للزاوية $\widehat{BOC}$ ؟ (أتبث ذلك)

06



O

1) بدون منقلة أنشئ نقطة D بحيث $\widehat{BOD} = 2\widehat{ABC}$.

2) بدون منقلة أنشئ نقطة E بحيث $\widehat{BOE} = \widehat{OBC} \div 2$.

07

1) أنشئ زاويتين $\widehat{AOB}$ و $\widehat{AOC}$ متحاديتين بحيث: $\widehat{AOB} = 100^0$ و $\widehat{AOC} = 60^0$

2) أنشئ $[OJ)$ و $[OK)$ على التوالي منصفي الزاويتين $\widehat{AOB}$ و $\widehat{AOC}$

www.xdmaths.com

3) أحسب $\widehat{JOK}$ بدون استعمال المنقلة

08

ABC مثلث زواياه حادة و $[AH]$ ارتفاع له.

E نقطة بحيث يكون (AB) هو منصف الزاوية $\left[\widehat{HAE}\right]$

F نقطة بحيث يكون (AC) هو منصف الزاوية $\left[\widehat{HAF}\right]$

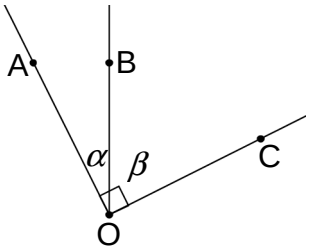
النقطة K هي المسقط العمودي ل B على (AE)

النقطة L هي المسقط العمودي ل C على (AF)

1) أنشئ الشكل

2) بين أن: $BC = BK + CL$

09



D نقطة بحيث يكون (OA) هو منصف الزاوية $\left[\widehat{BOD}\right]$

E نقطة بحيث يكون (OC) هو منصف الزاوية $\left[\widehat{EOB}\right]$

بين أن النقط D و O و E مستقيمية

www.xdmaths.com