

Exercices de révisions : Les angles particuliers

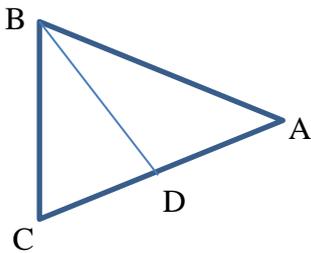
Exercice 1

Observe bien la figure et détermine l'amplitude de l'angle \widehat{DBC} (la figure ne respecte pas l'amplitude des angles).

ABC est un triangle isocèle de base $[BC]$

BCD est un triangle isocèle de base $[CD]$

$$\widehat{BAD} = 40^\circ$$

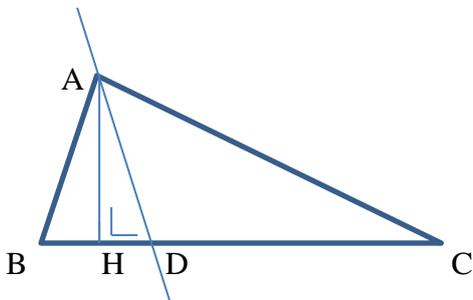


Exercice 2

ABC est un triangle quelconque. $AH \perp BC$,

AD est la bissectrice de \hat{A} , L'amplitude de $\hat{B} = 50^\circ$ et de $\hat{C} = 30^\circ$

Calcule l'amplitude de \widehat{HAD}



Exercice 3

Sur un cercle de centre O et de rayon r , on place les points A et B tels que $\overline{AB} = r$.

- a) Quelle est la nature du triangle OAB ?
- b) M est un point quelconque du segment $[OB]$. La demi-droite $[AM$ coupe le cercle en un point P. Détermine l'amplitude de l'angle \widehat{APB} .

Exercice 4

EFG est un triangle isocèle de base $[GF]$ tel que $|\widehat{FEG}| = 80^\circ$.

Trace le cercle circonscrit à ce triangle et nomme K le centre de ce cercle

Détermine les amplitudes des angles \widehat{FKG} et \widehat{EKF} .

Exercice 5

AB et CD sont deux diamètres perpendiculaires d'un cercle de centre O. M est un point quelconque de l'arc AC. Détermine l'amplitude des angles suivants :

a) \widehat{AMD}

b) \widehat{BMC}

c) \widehat{BMD}

d) \widehat{CMD}

e) \widehat{AMB}

f) \widehat{AMC}

Exercice 6

a) Construit un cercle circonscrit au triangle équilatéral ABC.

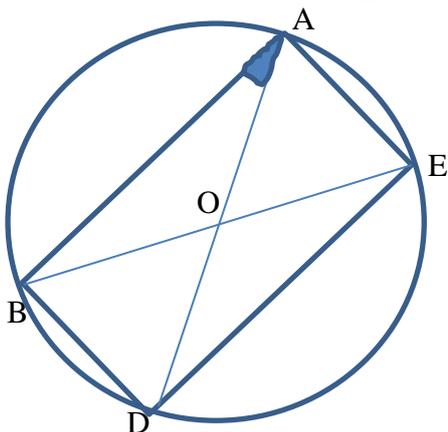
b) Place le point M de ce cercle si $M \in \text{Arc } AB$.

c) Détermine les amplitudes des angles suivants : \widehat{AMC} , \widehat{BMC} et \widehat{AMB} .

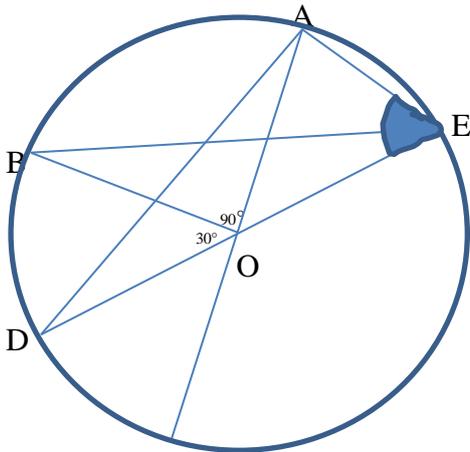
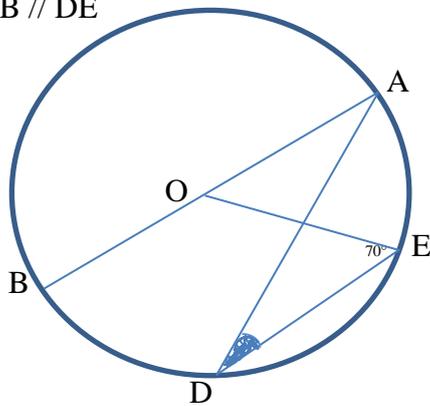
Exercice 7

Détermine l'amplitude des angles colorés en utilisant les propriétés relatives aux angles (les figures ne respectent pas les amplitudes des angles).

a) ABDE est un rectangle et $\widehat{EOD} = 140^\circ$

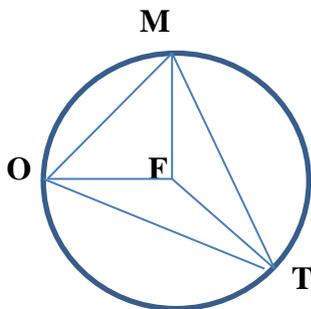


b)

c) $AB \parallel DE$ **Question 8 :**

M, O et T sont trois points du cercle de centre F tels que $|\widehat{OMT}| = 70^\circ$ et $|\widehat{MTO}| = 35^\circ$.

- Compare l'amplitude des angles \widehat{MFO} et \widehat{OMT} .
- Détermine l'amplitude de l'angle \widehat{MFT} .



Question 9

A, B, M et P sont quatre points du cercle de centre O tels que $|\widehat{AOB}| = 70^\circ$ et M n'appartient pas à l'arc ABP.

- Quelle est l'amplitude de l'angle \widehat{AMB} ?
- Quelle est l'amplitude de l'angle \widehat{APB} ?
- Nomme les angles \widehat{AMB} et \widehat{APB}

