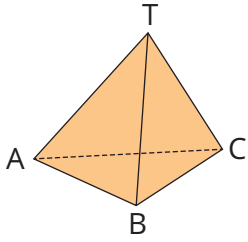




C1 1 **NOMME** tous les angles de cette pyramide.



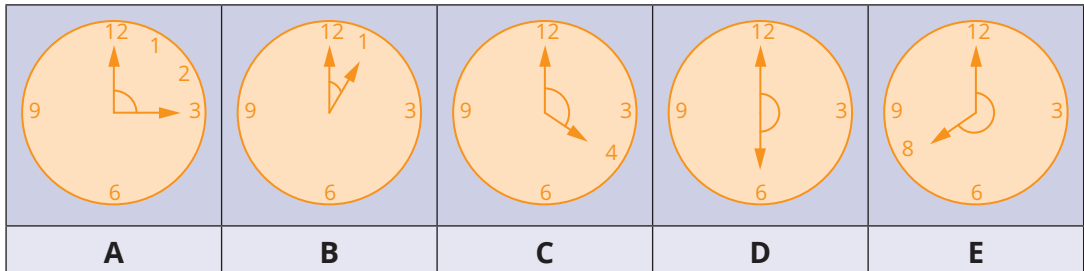
Sommet A : _____

Sommet B : _____

Sommet C : _____

Sommet T : _____

2 **DONNE** l'amplitude et la nature des angles formés par les aiguilles de l'horloge.



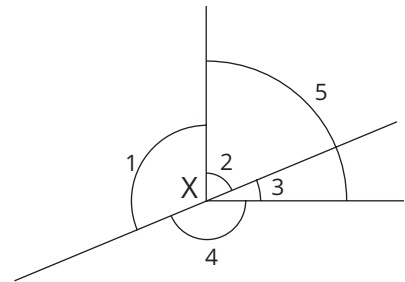
	A	B	C	D	E
Amplitude	_____	_____	_____	_____	_____
Nature de l'angle	_____	_____	_____	_____	_____

3 **COMPLÈTE** chaque phrase par l'angle qui convient si tu sais que $|\widehat{X}_5| = 90^\circ$.

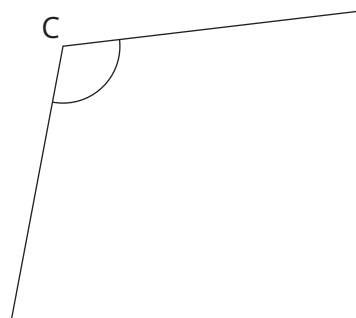
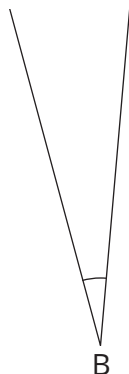
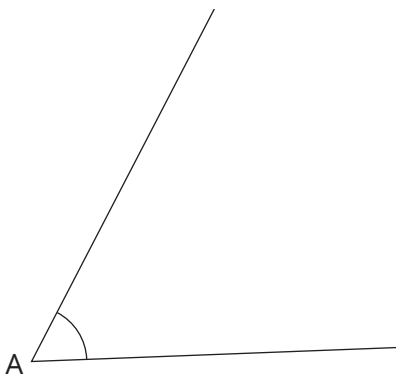
_____ et _____ sont des angles complémentaires.

_____ et \widehat{X}_2 sont des angles supplémentaires.

\widehat{X}_3 et _____ sont des angles supplémentaires.



C2 4 **MESURE** avec précision l'amplitude des angles ci-dessous.



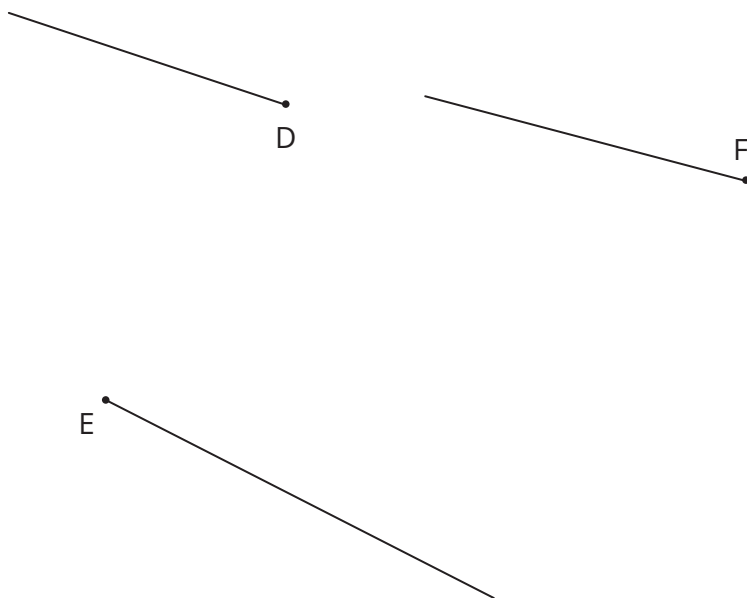
$|\widehat{A}| =$ _____

$|\widehat{B}| =$ _____

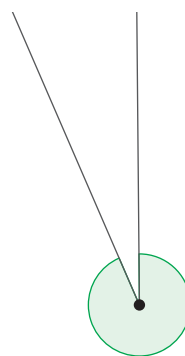
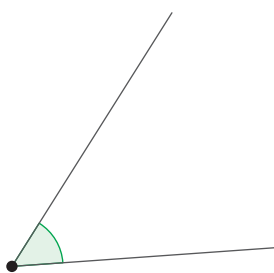
$|\widehat{C}| =$ _____



5 TRACE les angles suivants avec précision : $|\widehat{D}| = 123^\circ$; $|\widehat{E}| = 45^\circ$ et $|\widehat{F}| = 250^\circ$

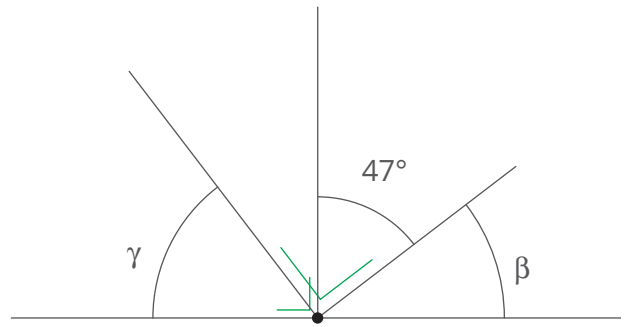
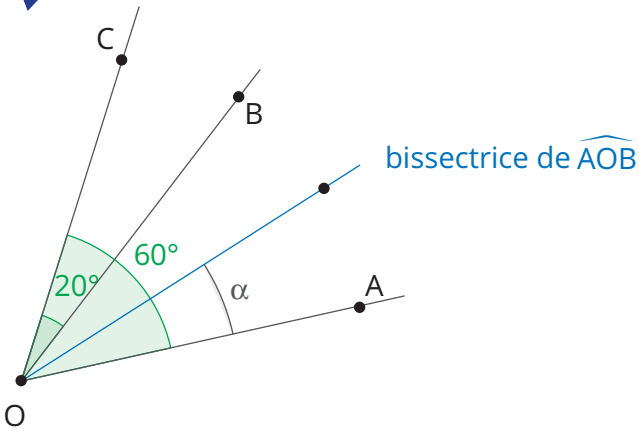


6 TRACE la bissectrice des angles donnés une fois à l'équerre et une fois au compas. Laisse tes constructions visibles.





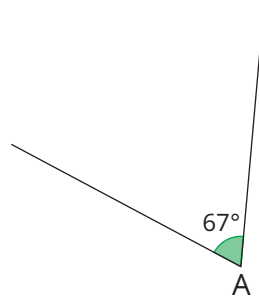
7 CALCULE les amplitudes des angles marqués ci-dessous.



8 CONSTRUIS un angle d'amplitude égale à $22,5^\circ$. EXPLIQUE ta méthode.

9 À partir de l'angle de 67° représenté ci-dessous, TRACE à l'aide de tes outils et sans mesurer :

- Un angle de 23°
- Un angle de 113°

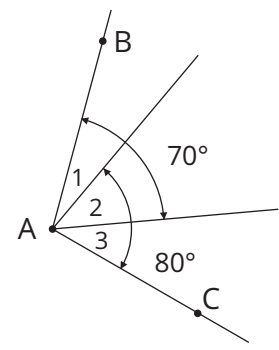


Exercices supplémentaires

10 COMPLÈTE le tableau ci-dessous.

$ \widehat{A} $	Complémentaire de l'angle \widehat{A}	Supplémentaire de l'angle \widehat{A}
21°		
	43°	
	74°	
		125°
		99°
56°		

11 Quelle est l'amplitude de l'angle \widehat{A}_2 si $|\widehat{BAC}| = 105^\circ$?

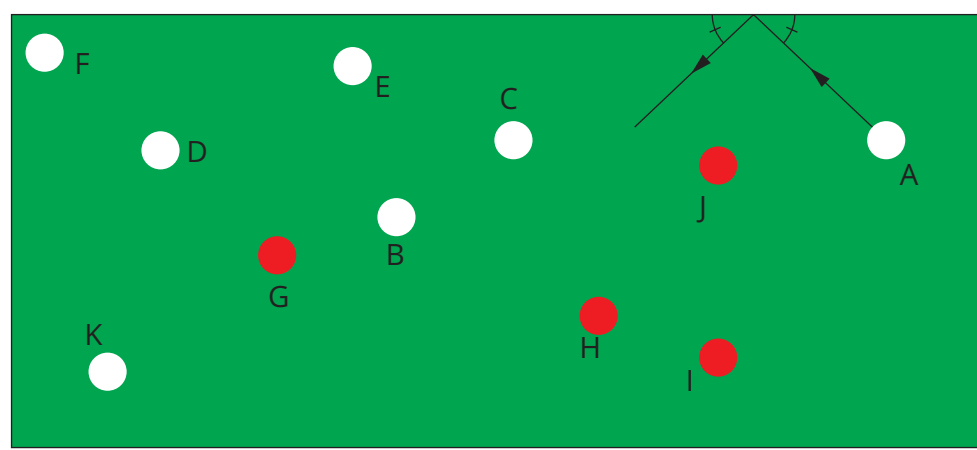


C3

12 Sur le schéma ci-dessous, tu peux voir une table de billard. Le schéma t'indique comment une boule se déplace lorsque celle-ci est jouée sans effet et lorsqu'elle rebondit sur les bords de la table.

Nathan frappe la boule A suivant la direction indiquée sur le billard.

Quelle autre boule arrivera-t-il à déplacer ? **TRACE** le trajet qu'effectuera la boule A en étant frappée. _____





13 Si tu sais que $|\widehat{BAC}| = 46^\circ$ et $|\widehat{CAD}| = 58^\circ$ et que \widehat{BAD} forme un angle obtus, **DÉTERMINE** l'amplitude de l'angle formé par la bissectrice de l'angle \widehat{BAD} .

14 Adrien (A) et Juliann (J) ont remarqué sur leur smartphone qu'il y avait un Pokémon dans le jardin.

▶ **DESSINE** l'angle \widehat{A} correspondant au champ de vision d'Adrien lorsque celui-ci regarde par la fenêtre et fais de même pour l'angle \widehat{J} qui correspond au champ de vision de Juliann.

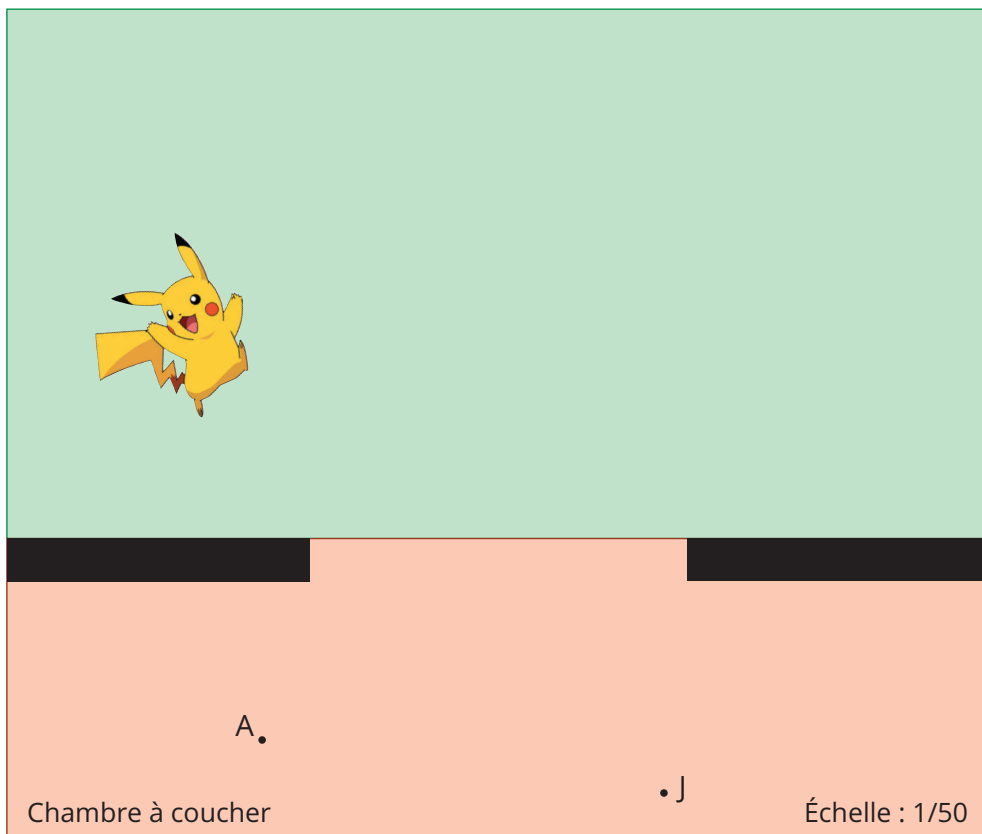
▶ **COMPLÈTE :**

$$|\widehat{A}| = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$|\widehat{J}| = \underline{\hspace{2cm}}$$

▶ **DESSINE** la bissectrice de \widehat{A} et celle de \widehat{J} .

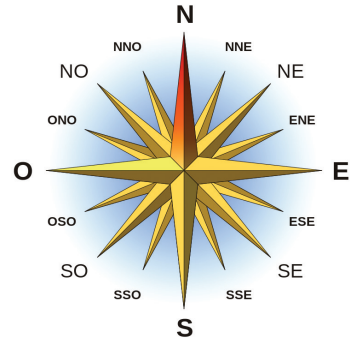
▶ Le Pokémon a changé de place et se trouve à présent à l'intersection de ces deux bissectrices. **NOTE** ce point par la lettre P.



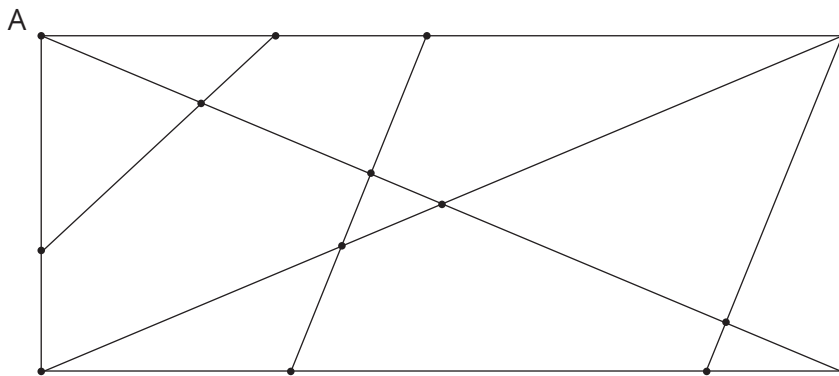
Exercices supplémentaires

15 Déplace-toi sur le plan du point A au point L en suivant les instructions ci-dessous. Tourne à chaque sommet en fonction de la direction indiquée par la boussole. **ÉCRIS** la lettre correcte à chaque sommet. Sache que les deux points à l'est de A se nomment M et N.

- DÉBUT : A ► S G ► E
 B ► NE H ► NNE
 C ► ESE I ► ONO
 D ► SSO J ► ENE
 E ► OSO K ► S
 F ► E L ► FIN



Le parcours correct contient 1 angle plat, 2 angles droits, 3 angles obtus et 4 angles aigus. **NOMME** tous ces angles en utilisant les lettres de la figure et trace-les.



Angle plat : _____

Angles obtus : _____

Angles droits : _____

Angles aigus : _____

16 Un bateau envoie un signal de détresse.

On sait qu'il se trouve à l'intersection de la bissectrice de l'angle \widehat{D} formé par les villes Hastings – Margate – Calais et la médiatrice du segment qui joint Douvres à Calais.

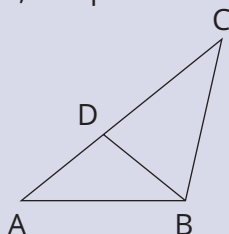
DÉTERMINE avec précision la position du bateau sur la carte. Laisse toutes tes constructions visibles.





Exercice 1

Sans réponse préformulée -
 Dans le triangle ABC, $|AB| = |BC|$ et $|AD| = |DB|$. De plus, $\widehat{DBC} = 74^\circ$. Quelle est, en degrés, l'amplitude de \widehat{DBC} ?

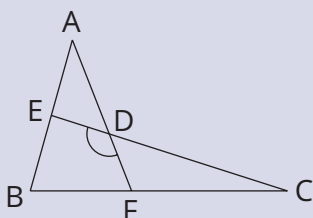


Réponse

OMB 2017

Exercice 2

Sans réponse préformulée
 Dans la configuration ci-contre, si $\widehat{A} = 30^\circ$, $\widehat{B} = 70^\circ$ et $\widehat{C} = 20^\circ$, quelle est, en degrés, l'amplitude de \widehat{EDF} ?



Réponse

OMB 2016

Exercice 3

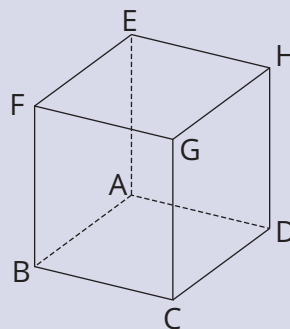
Dans un carré ABCD est construit intérieurement le triangle équilatéral AMB. Quelle est l'amplitude de l'angle \widehat{CMD} ?

- | | | | | | | | | | |
|---|------|---|------|---|------|---|------|---|------|
| A | 120° | B | 130° | C | 135° | D | 140° | E | 150° |
|---|------|---|------|---|------|---|------|---|------|

OMB 2016

Exercice 4

Dans le cube ABCDEFGH représenté ci-dessous, que vaut l'angle \widehat{EBG} ?



- | | | | | | | | | | |
|---|-----|---|-----|---|-----|---|-----|---|-----|
| A | 30° | B | 45° | C | 60° | D | 70° | E | 90° |
|---|-----|---|-----|---|-----|---|-----|---|-----|

OMB 2016

Exercice 5

Soit PRT un triangle équilatéral et PTQ le triangle isocèle et rectangle en Q extérieur à PRT ; le triangle QTV est isocèle en Q et extérieur aux deux triangles précédents. L'angle \widehat{TQV} vaut 30° . Quelle est la mesure de l'angle \widehat{RTV} ?

- | | | | | | | | | | |
|---|-----|---|------|---|------|---|------|---|------|
| A | 75° | B | 135° | C | 150° | D | 160° | E | 180° |
|---|-----|---|------|---|------|---|------|---|------|

OMB 2015