

Leçon

Exemple :

On note l'angle .
 Le point est le sommet de l'angle.
 Les demi-droites et sont les côtés de l'angle.

Définition :

Des angles de même mesure sont superposables.
 Ils sont codés avec le même symbole.

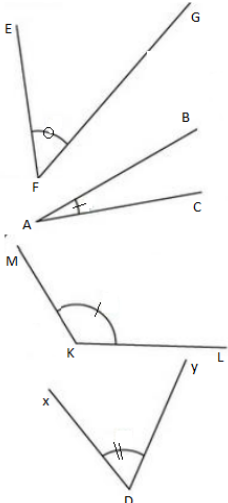
Exemple :

Nature des angles :

Nature de l'angle	Mesure de l'angle	Dessin

Exercices

Exercice 1 :



Questions exercice 1 :

- 1) Pour CHAQUE angle ci-contre, donner le nom de l'angle, son sommet et ses côtés.
- 2) Ranger ces angles du plus petit au plus grand.
- 3) Il y a une erreur sur une des figures. Trouvez-la et modifiez-la.

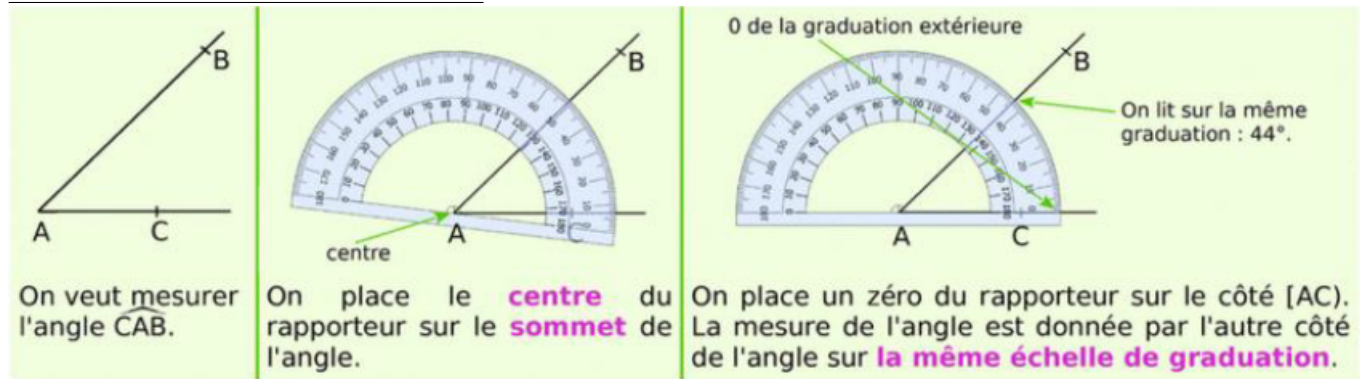
Exercice 2 :

Recopie et complète ces phrases :

- 1) Quand la montre marque 13h30, les aiguilles forment un angle
- 2) Quand la montre marque 12h10, les aiguilles forment un angle
- 3) Quand la montre marque 12h30, les aiguilles forment un angle
- 4) Quand la montre marque 18h45, les aiguilles forment un angle

Leçon

Méthode pour mesurer un angle :



Exemple :

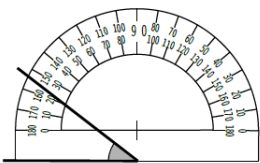
L'angle \widehat{ACB} mesure ... degrés.

Exercices

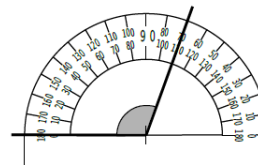
Exercice 1

Expliquer les erreurs de ces deux élèves :

Mathilde a mal placé son rapporteur pour mesurer l'angle grisé. Pourquoi ?

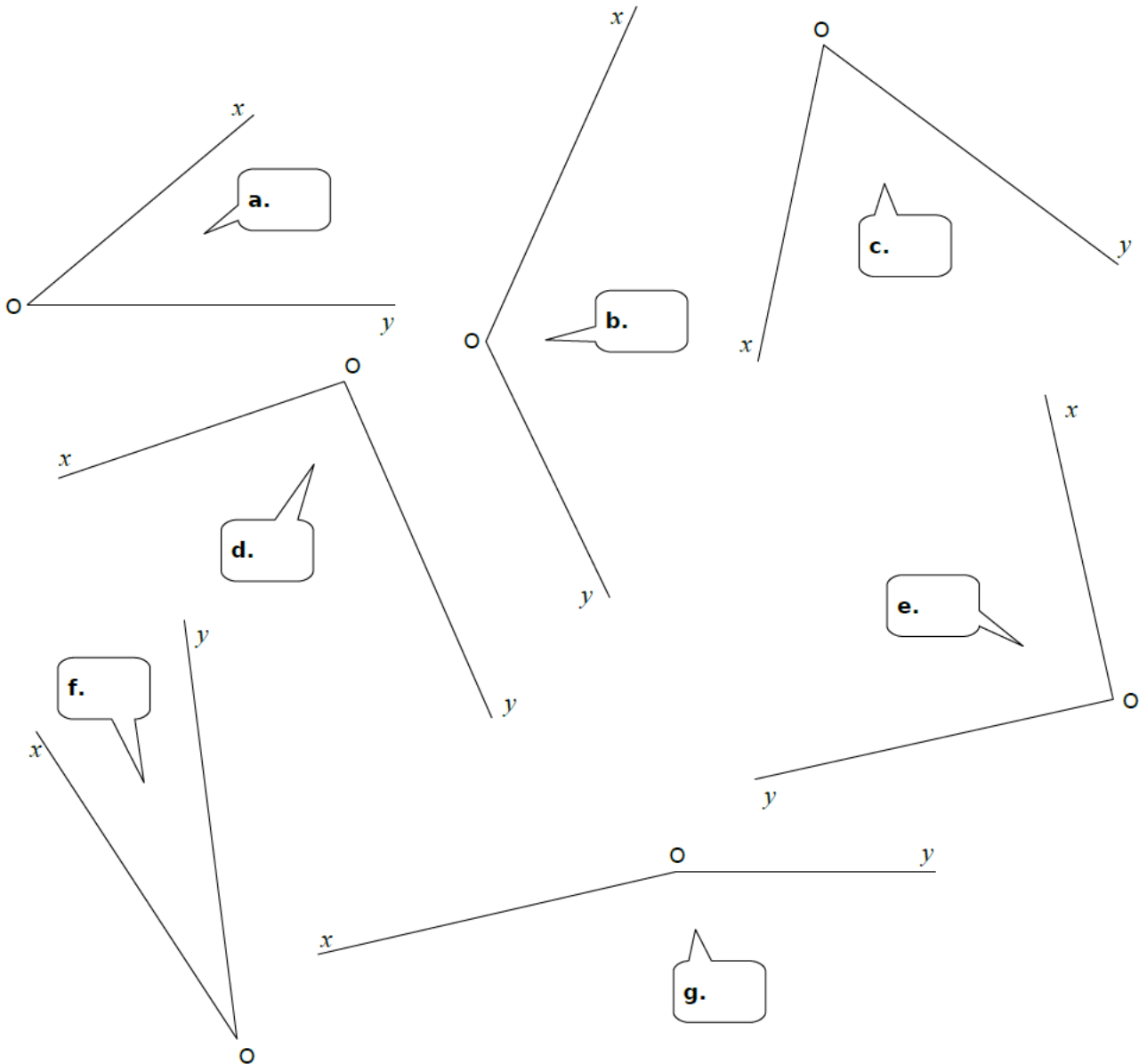


Saïd a mesuré 70° pour l'angle grisé. Il a faux. Pourquoi ?

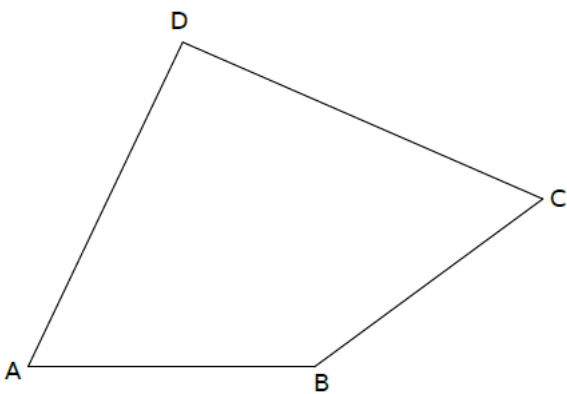


Exercice 2

A l'aide de ton rapporteur, mesure les angles \widehat{xOy} suivant.



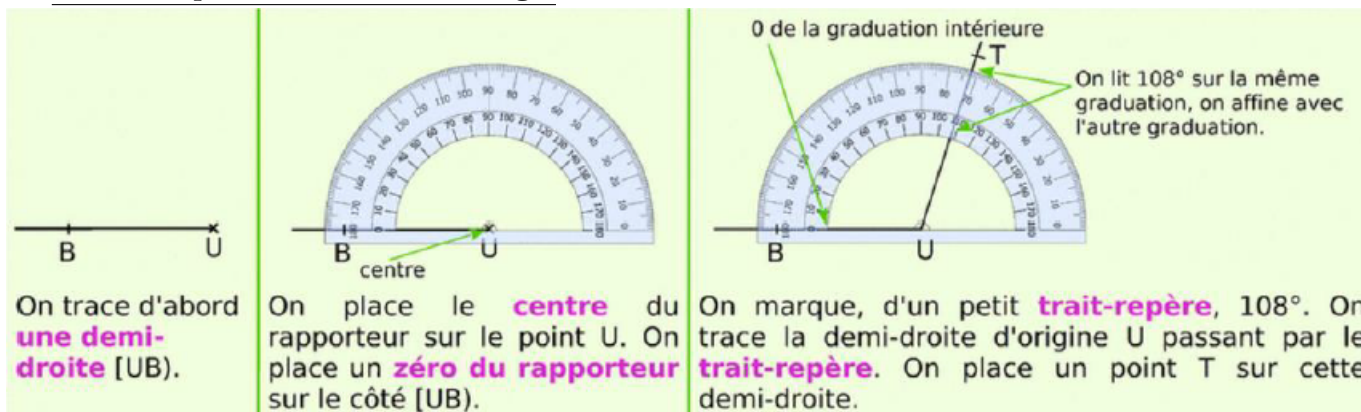
Exercice 3



- Cite le nom des angles aigus.
- Cite le nom des angles obtus.
- Mesure les angles \widehat{ABC} , \widehat{BCD} , \widehat{CDA} et \widehat{DAB} .
- Calcule la somme des quatre mesures trouvées.

Leçon

Méthode pour construire un angle :



Exemple : Construire un angle de 85°.

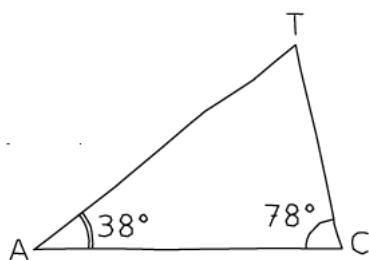
Exercices

Exercice 1

Construis :

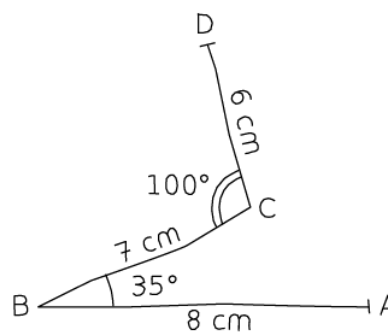
- a) Un angle \widehat{ABC} mesurant 33°.
- b) Un angle \widehat{DEF} mesurant 56°.
- c) Un angle \widehat{GHI} mesurant 93°.
- d) Un angle \widehat{ABC} mesurant 156°.

Exercice 3



- a) Trace le segment [AC] tel que AC=6 cm.
- b) Complète le tracé du triangle TAC en t'aidant du modèle tracé à maint levée ci-contre.
- c) Mesure l'angle \widehat{CTA} .
- d) Calcule la somme des mesures des angles du triangle TAC.

Exercice 2



En partant du point A et en utilisant tes instruments de géométrie, reproduis la figure ci-contre en respectant les indications données.



Leçon

Définition :

La bissectrice d'un angle est la demi-droite qui coupe cet angle en deux angle de même mesure.

Méthode pour construire la bissectrice d'un angle :

<p>Pour construire la bissectrice de l'angle \widehat{MON}, on commence par le mesurer à l'aide du rapporteur. Il mesure 58°.</p>	<p>On prend la moitié de cette mesure, ce qui donne 29°, et on trace un trait-repère.</p>	<p>On trace la demi-droite d'origine O passant par ce trait-repère. Cette demi-droite est la bissectrice de l'angle \widehat{MON}.</p>

Exemple : Tracer la bissectrice d'un angle mesurant 80°

Exercices

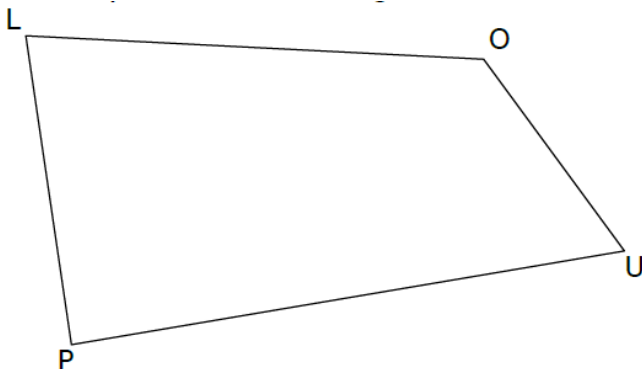
Exercice 1 :

- Trace un angle \widehat{ABC} mesurant 70° .
- Trace la bissectrice de l'angle \widehat{ABC} à l'aide du rapporteur.

Exercice 2 :

- Trace un triangle ABC de ton choix.
- A l'aide du rapporteur, trace les bissectrices des angles \widehat{ABC} , \widehat{ACB} et \widehat{BAC} .
- Que remarques-tu ?

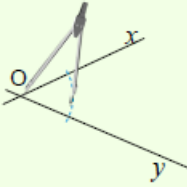
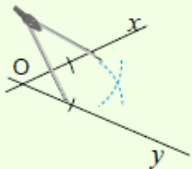
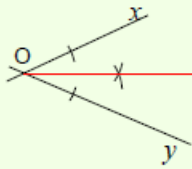
Exercice 3 :



- Trace la bissectrice de l'angle \widehat{LOU} .
- Trace la bissectrice de l'angle \widehat{PLU} .
- Les deux bissectrices sont sécantes en I. Place le point I et code la figure.
- Cite des angles ayant la même mesure.

Leçon

Construire la bissectrice d'un angle à la règle et au compas

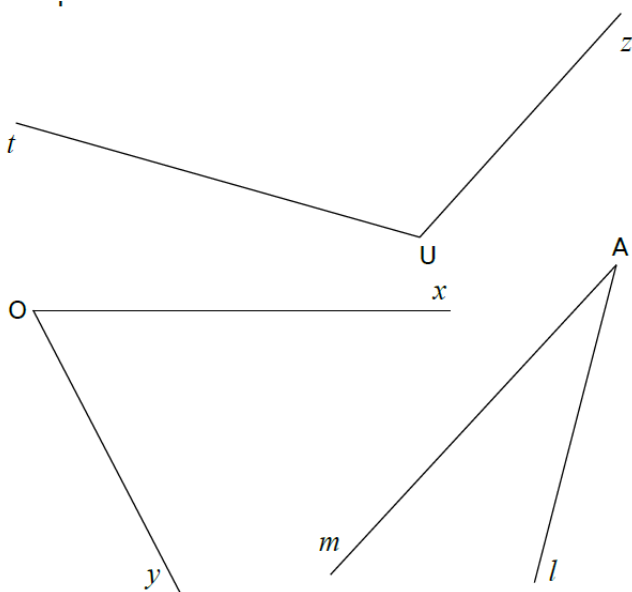
 <p>Au compas, on trace un arc de cercle de centre O qui coupe chaque côté de l'angle en un point.</p>	 <p>On trace deux arcs de cercle de même rayon ayant ces deux points pour centres. Ces arcs se coupent en un point.</p>	 <p>La bissectrice de l'angle \widehat{xOy} est la demi-droite d'origine O passant par ce point.</p>
---	--	---

Exemple : Construire la bissectrice d'un angle mesurant 100° à la règle et au compas.

Exercices

Exercice 1 :

Trace les bissectrices de ces différents angles à l'aide du compas.



Exercice 2 :

- 1) Trace un triangle ABC de ton choix.
- 2) Au compas, trace les bissectrices des angles \widehat{ABC} , \widehat{ACB} et \widehat{BAC} .

Exercice 3 :

- 1) Trace un rectangle BICH.
- 2) Construis la bissectrice de l'angle \widehat{IBH} . Elle coupe (HC) en E.
- 3) Quelle est la mesure de l'angle \widehat{IBE} .