



fiche de préparation



Discipline : Mathématiques	Intitulé : Les angles	Nombre de périodes : 3
--------------------------------------	---------------------------------	----------------------------------

Compétence visée	3.1.5. Mesurer des angles.
-------------------------	----------------------------

Objectif d'apprentissage	Les élèves seront capables de définir si un angle est aigu, obtus, droit, plat ou plein. Ils seront capables de le mesurer avec précision à l'aide d'une équerre Aristo ou d'un rapporteur.
---------------------------------	---

Matériel	<ul style="list-style-type: none">- Équerre Aristo ou rapporteur- Crayons de couleur- Étalon de 90° : feuille de couleur à découper et plastifier
-----------------	---



Déroulement



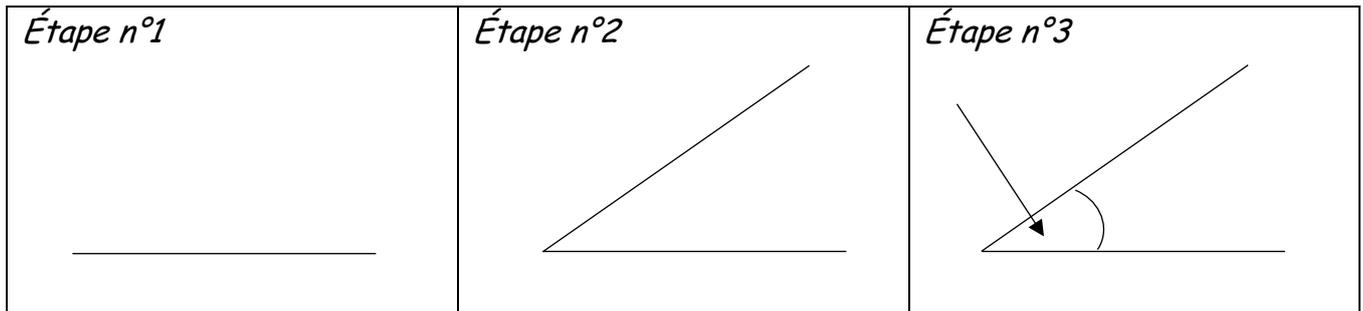
1	<ol style="list-style-type: none">1) Brainstorming à partir du mot « angle » - 5 minutes2) Explication de ce qu'est un angle (synthèse) – 5 minutes3) Exercices sur les angles + tracer des angles de son choix dans son cahier de brouillon – 15 minutes4) Explication de l'utilisation du rapporteur et de l'équerre Aristo + 3 sortes d'angles (synthèse) – 15 minutes (différenciation : créer un étalon de 90° si nécessaire)5) Exercices de mesurage d'angle – 10 minutes
2	<ol style="list-style-type: none">6) Exercices suite sur le mesurage et identification des sortes d'angles – 50 minutes
3	<ol style="list-style-type: none">7) Évaluation – 50 minutes + devoir pour préparer l'évaluation

Prénom :

Synthèse : les angles

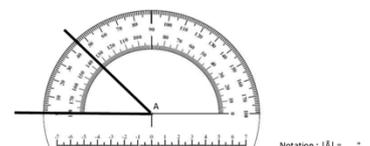
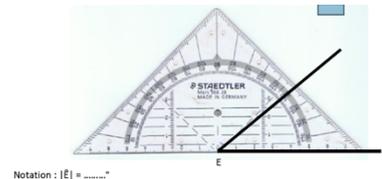
1) Qu'est-ce qu'un angle ?

Lorsque l'on relie deux segments différents en un seul point, on obtient un écartement. Cet écartement entre les deux segments s'appelle un angle.



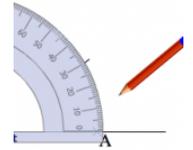
2) Comment mesurer un angle ?

- a) Je prends une équerre aristo  ou un rapporteur .
- b) Je place le viseur sur le sommet (la pointe) de mon angle.
- c) J'aligne mon équerre ou mon rapporteur sur l'un des côté de l'angle.
- d) Je lis l'amplitude (la mesure) de l'angle avec le deuxième côté de l'angle. Elle est exprimée en degrés ($^{\circ}$).
- Attention sur certains rapporteurs, les mesures sont écrites de gauche à droite et de droite à gauche !
 - Si les segments de droite sont trop courts, je peux les rallonger.
- e) Je vérifie si mon résultat est plausible.
- Si j'ai un angle aigu, la mesure doit être inférieure à 90° .
 - Si j'ai un angle obtus, la mesure doit être supérieure à 90° .



3) Comment tracer un angle avec une mesure spécifique ?

a) Je trace à la latte un côté de l'angle.



b) Je place le viseur de mon rapporteur sur le début de ce côté. Et je l'aligne avec celui-ci.

c) Je fais un petit trait pour marquer l'amplitude (la mesure) souhaitée.

d) Je relie le sommet de mon angle au petit trait que je viens de tracer.

e) Je vérifie si mon tracé est possible.

a. Si je devais tracer un angle inférieur à 90° , il doit être aigu

b. Si je devais tracer un angle supérieur à 90° , il doit être obtus.

4) Les trois sortes d'angles

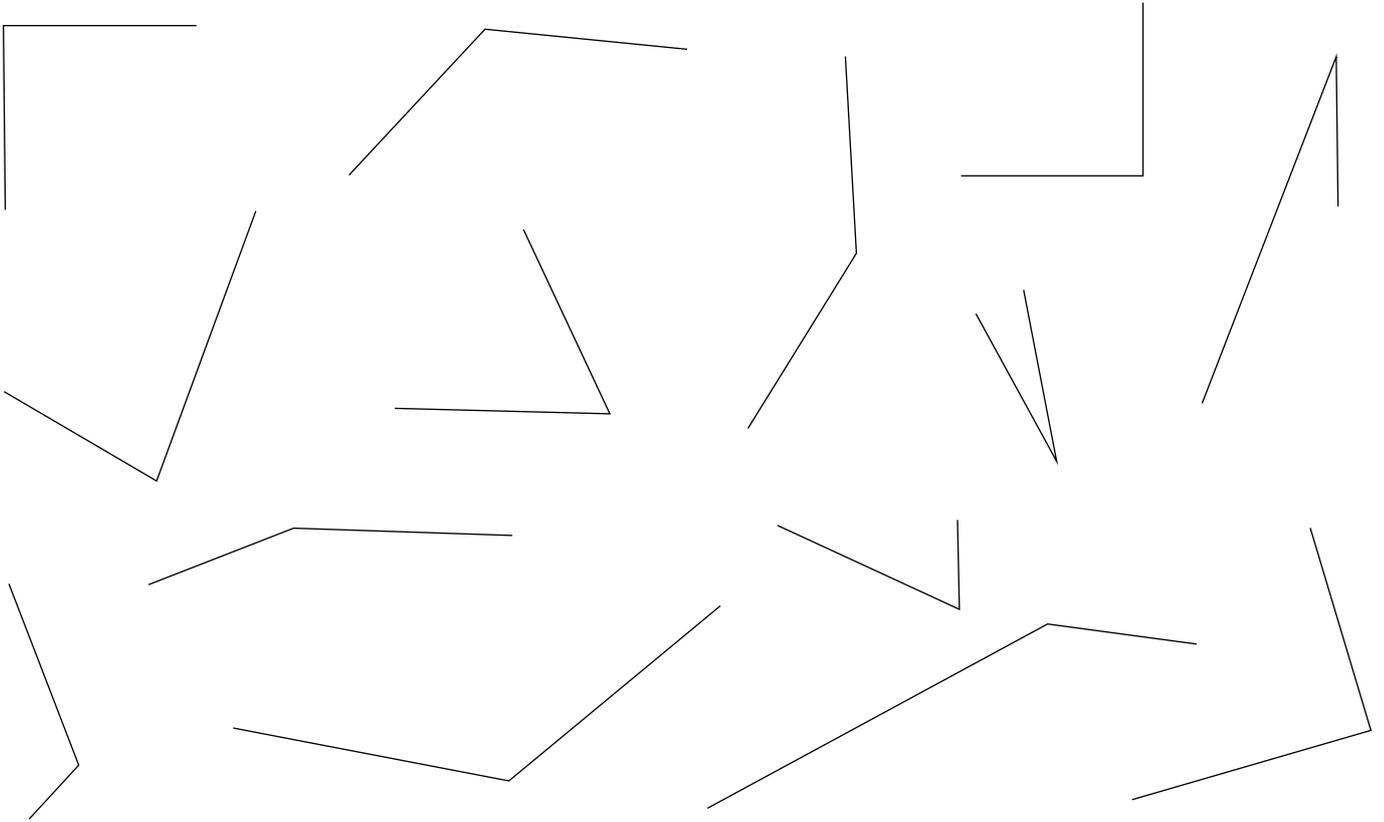
Il existe trois sortes d'angles : les angles aigus, droits et obtus.

Les angles aigus → - que 90°	Les angles droits → = 90°	Les angles obtus → + 90°
A diagram showing an acute angle, which is an angle less than 90 degrees. It is represented by two lines meeting at a vertex, forming a 'V' shape.	A diagram showing a right angle, which is exactly 90 degrees. It is represented by two lines meeting at a vertex, forming an 'L' shape.	A diagram showing an obtuse angle, which is greater than 90 degrees. It is represented by two lines meeting at a vertex, forming a wide angle.

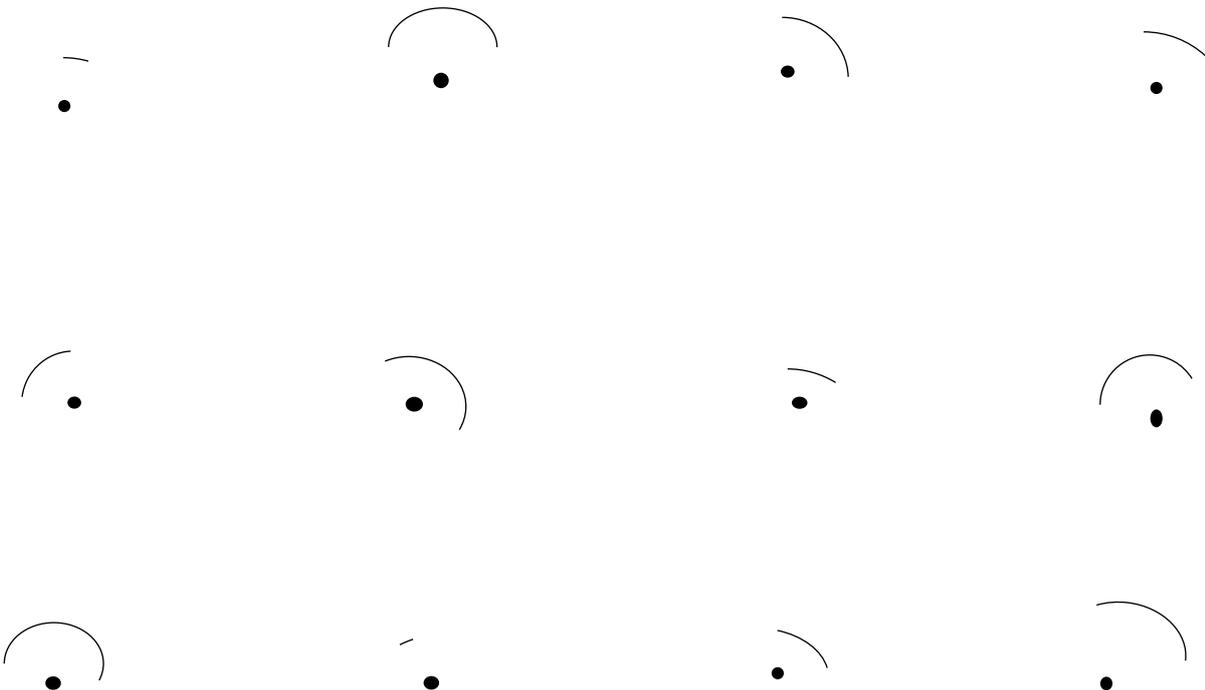
Prénom :

Les angles

1) Indique l'angle entre les deux segments de droite.



2) Trace les deux segments de droite en fonction des angles proposés.

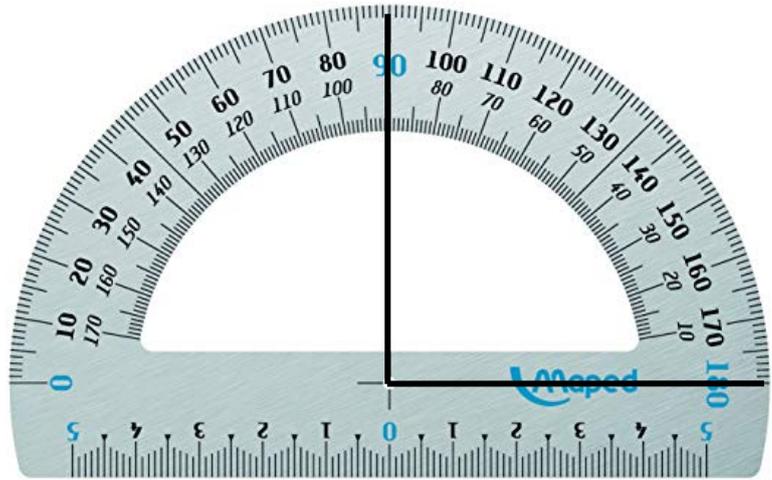


3) Observe les rapporteurs. Indique l'angle et leur amplitude.

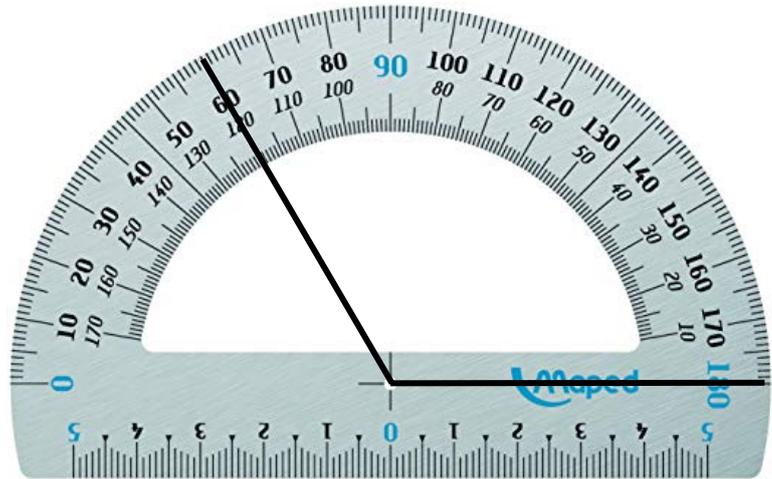
L'amplitude est de°



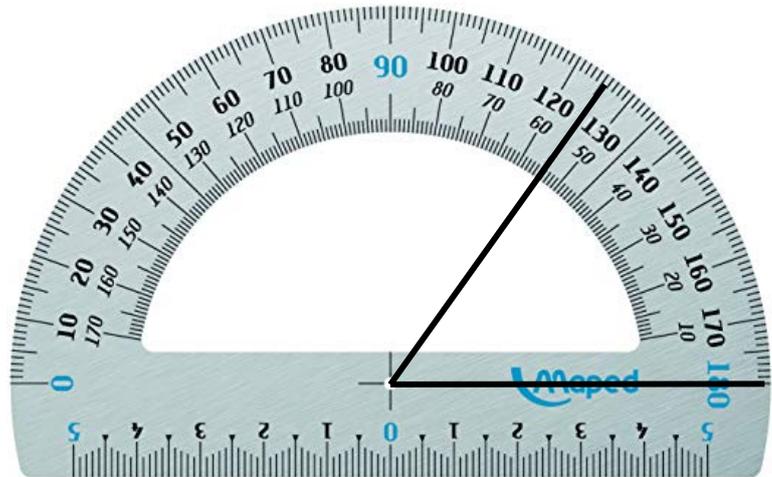
L'amplitude est de°



L'amplitude est de°



L'amplitude est de°



4) Mesure les angles ci-dessous.

5) Termine les angles demandés.

A 40°

B 90°

C 100°

D 130°

E 60°

F 45°

G 25°

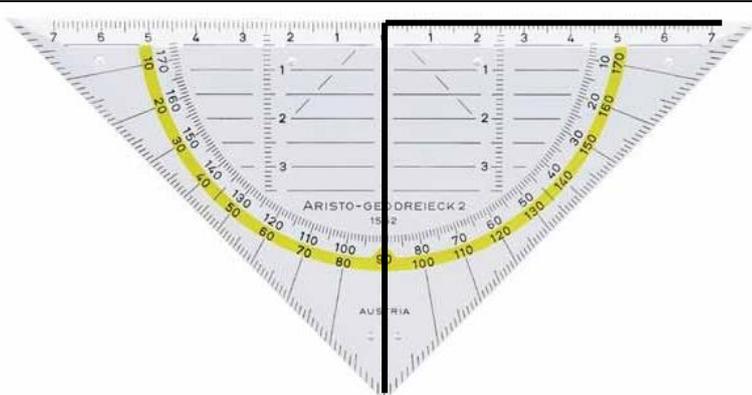
H 160°

I 80°

6) Observe les équerres Aristo. Indique si l'angle est aigu, droit ou obtus et note son amplitude.

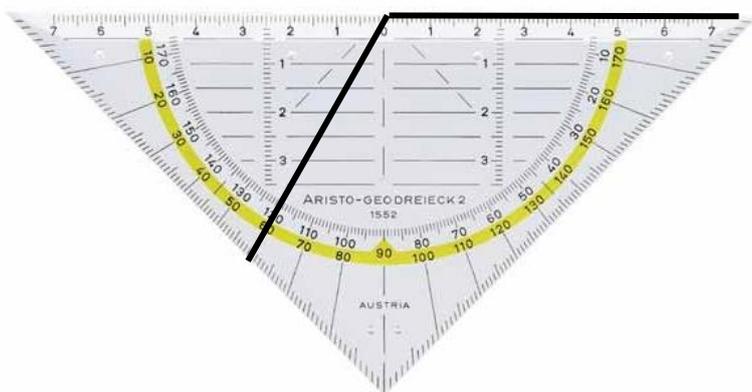
Il s'agit d'un angle

Son amplitude est de°



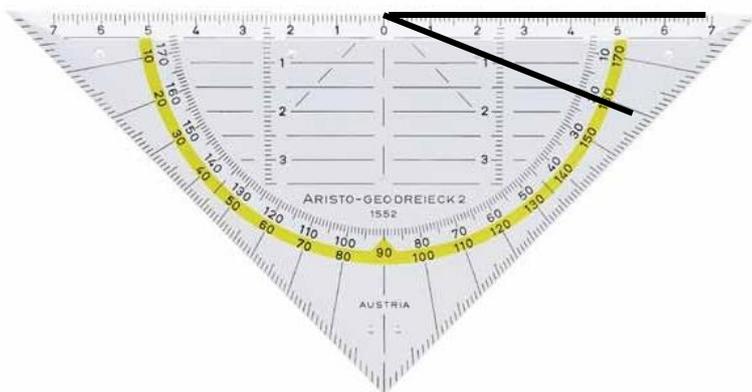
Il s'agit d'un angle

Son amplitude est de°



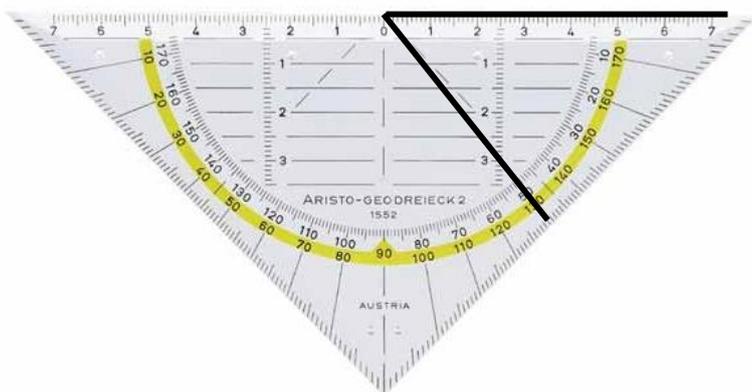
Il s'agit d'un angle

Son amplitude est de°

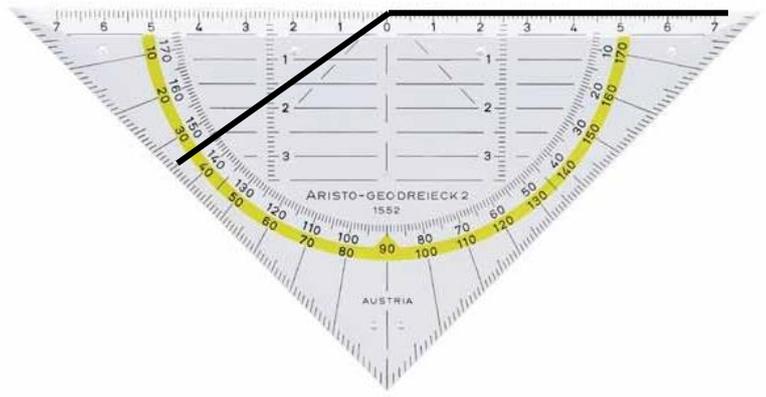


Il s'agit d'un angle

Son amplitude est de°

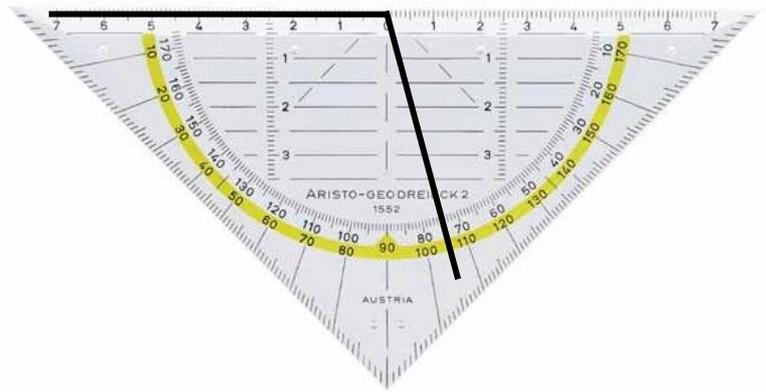


Il s'agit d'un angle



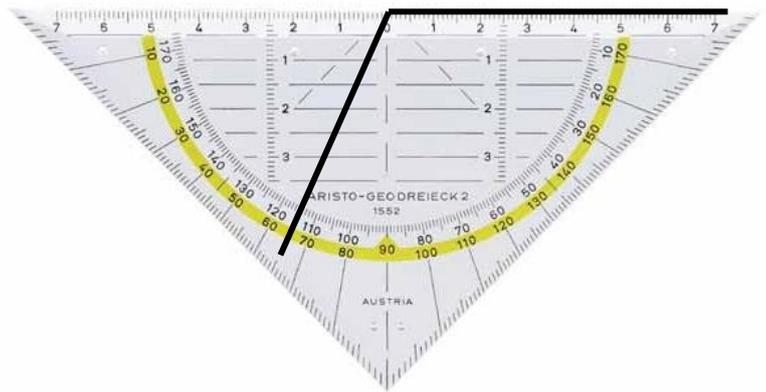
Son amplitude est de°

Il s'agit d'un angle



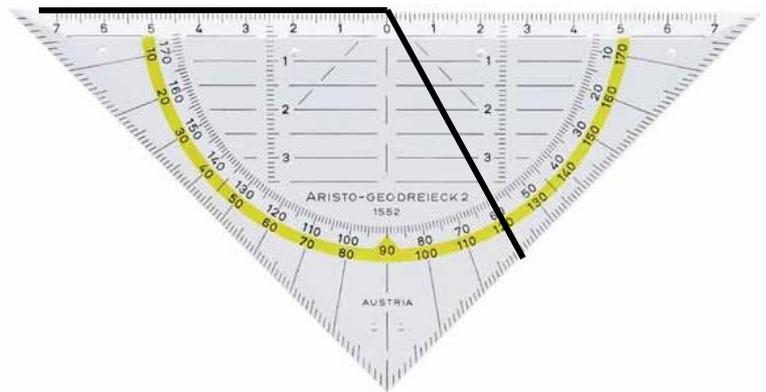
Son amplitude est de°

Il s'agit d'un angle



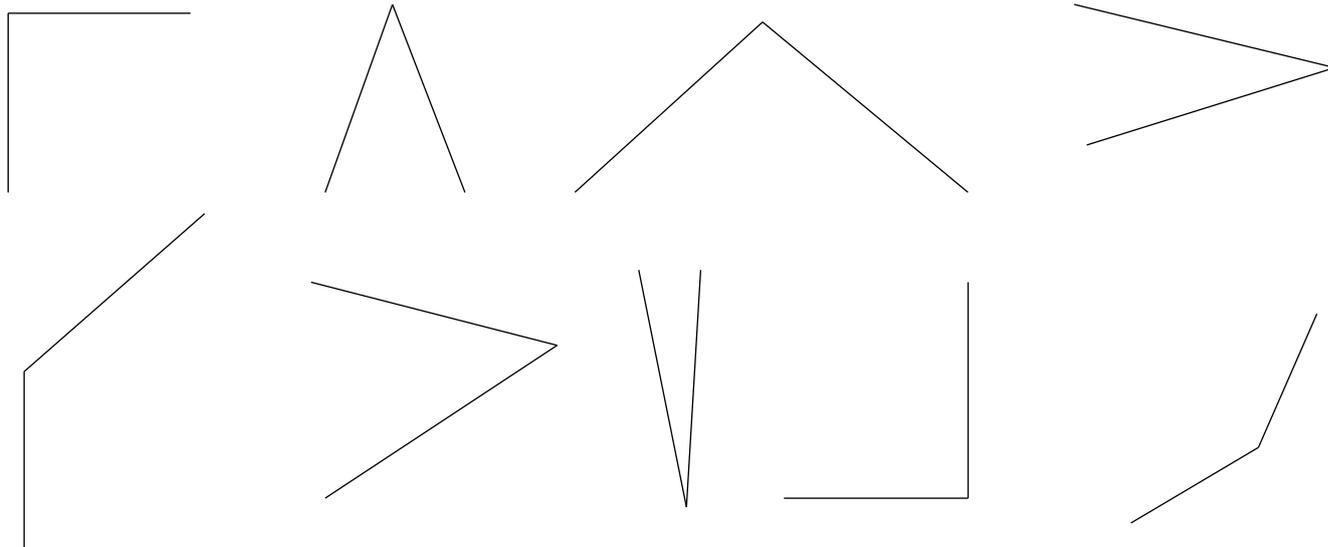
Son amplitude est de°

Il s'agit d'un angle



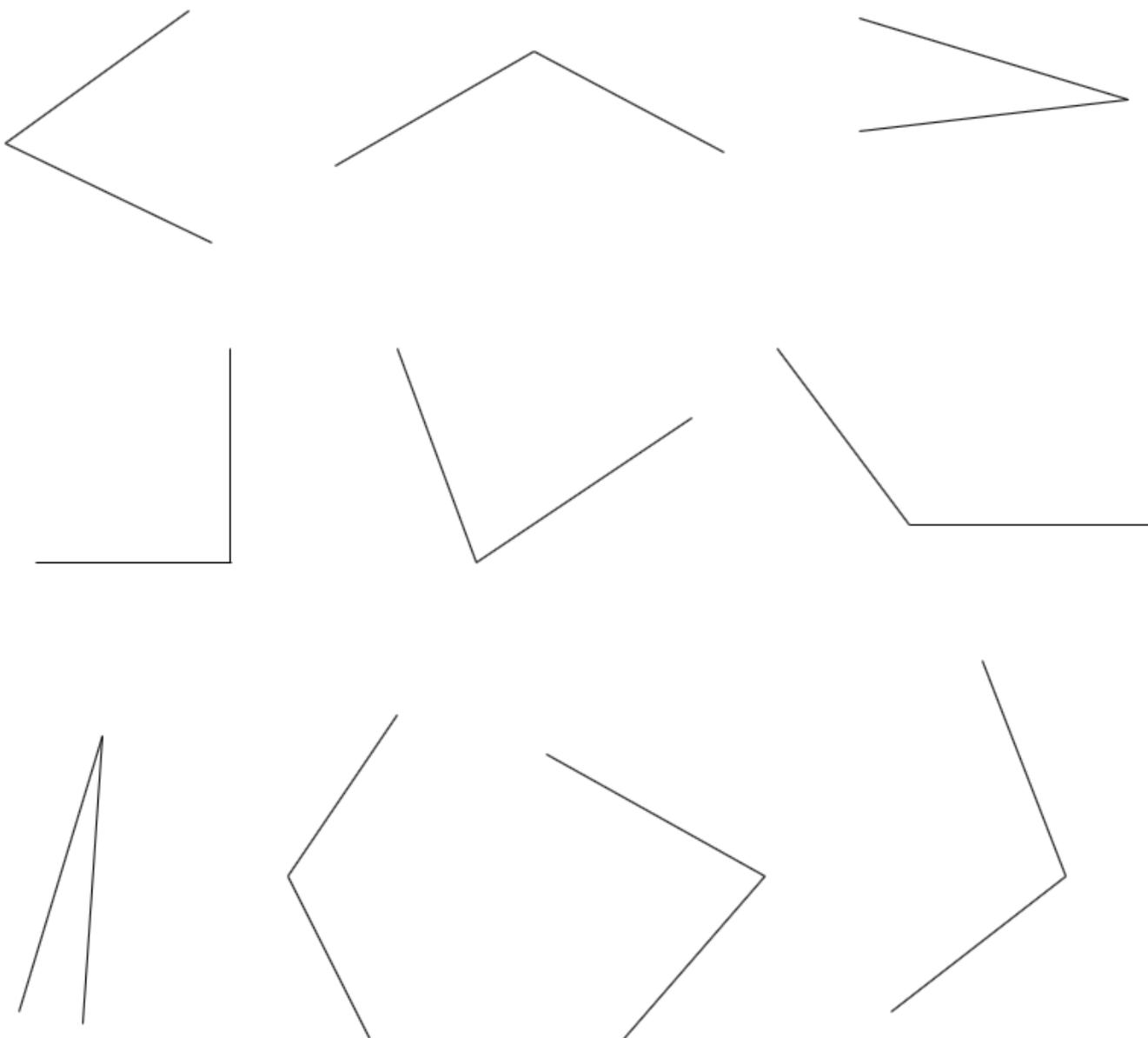
Son amplitude est de°

7) Colorie les angles aigus en vert, les angles droits en bleu et les angles obtus en rouge.



8) Colorie les angles aigus en vert, les angles droits en bleu et les angles obtus en rouge.

Indique précisément l'amplitude de chacun des angles. Prolonge-les si nécessaire.



Prénom :

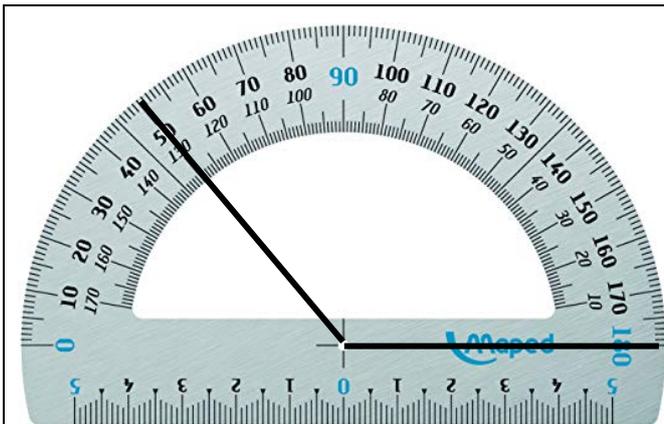
Devoir : préparation au contrôle sur les angles

1) Complète les différentes phrases.

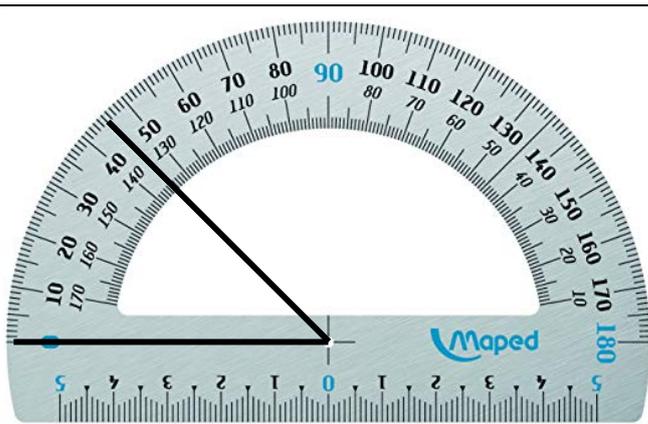
- Un angle est l'..... entre deux segments de droite qui se sont rejoints en un seul point.
- L'..... d'un angle se mesure en degrés (°).
- Un angle aigu est inférieur à
- Un angle mesure 90° .
- Un angle est supérieur à 90° .

2) Observe les rapporteurs.

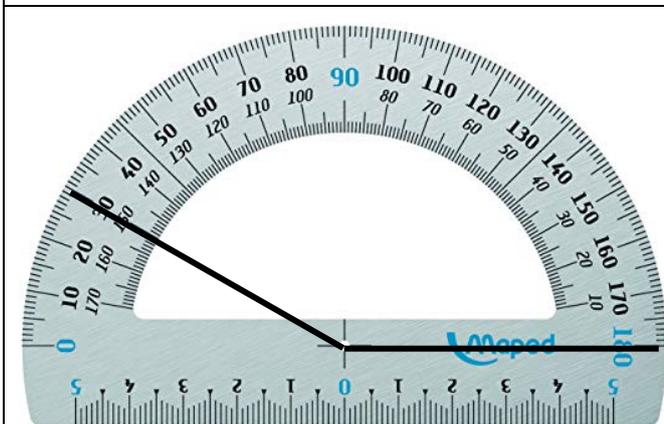
Indique la nature des angles (aigu - droit - obtus) et la mesure qui convient.



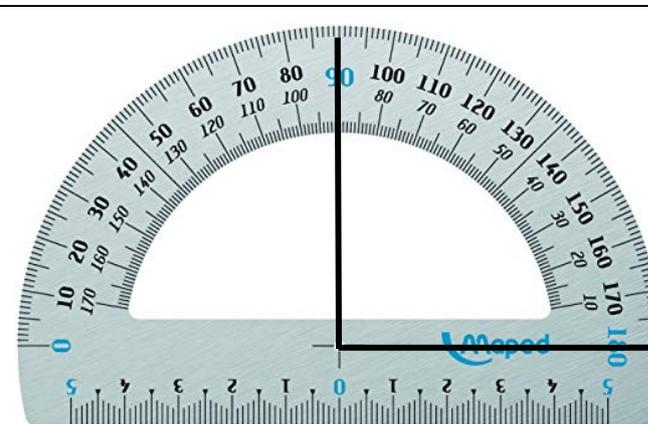
C'est un angle qui mesure



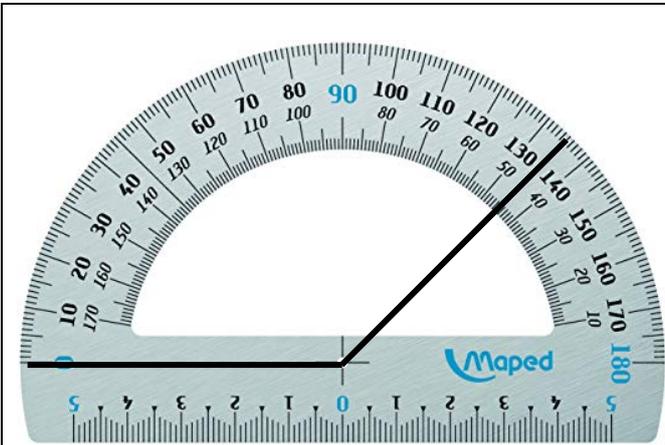
C'est un angle qui mesure



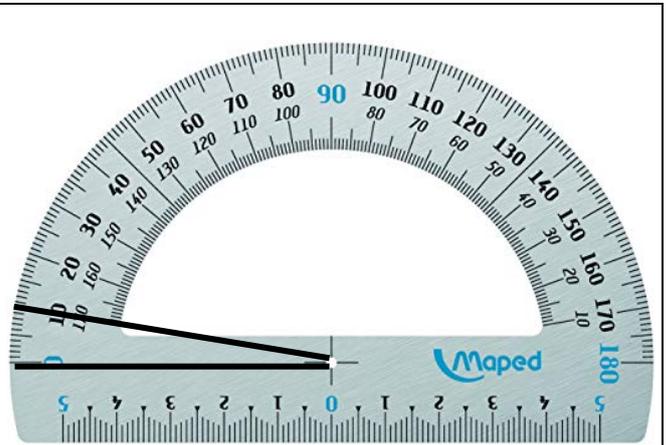
C'est un angle qui mesure



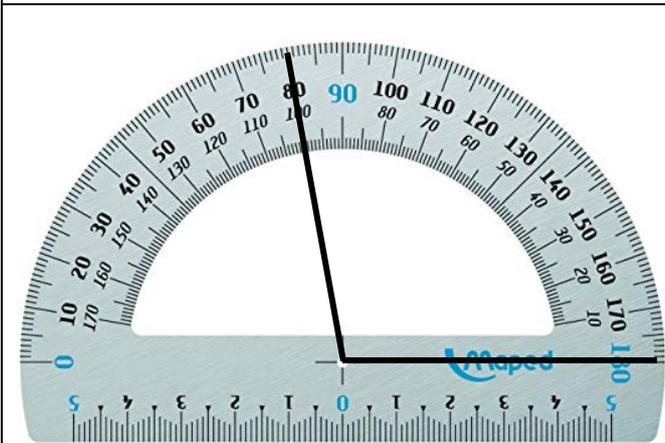
C'est un angle qui mesure



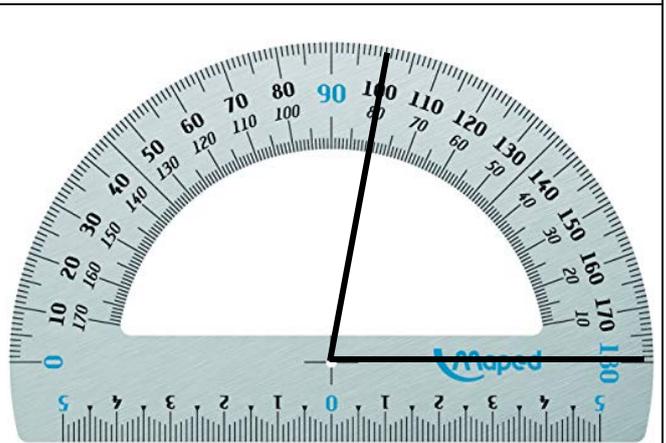
C'est un angle qui mesure



C'est un angle qui mesure



C'est un angle qui mesure



C'est un angle qui mesure

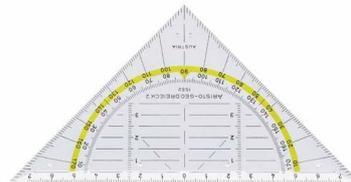
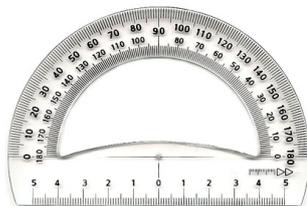
3) Trace les angles demandés. N'oublie pas de marquer l'angle avec l'arc de cercle !

Un angle obtus de 140° .	Un angle aigu de 30° .
Un angle aigu de 75° .	Un angle droit de 90° .
Un angle obtus de 110° .	Un angle obtus de 95° .

Évaluation : les angles

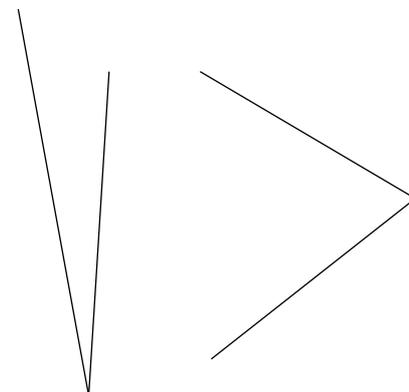
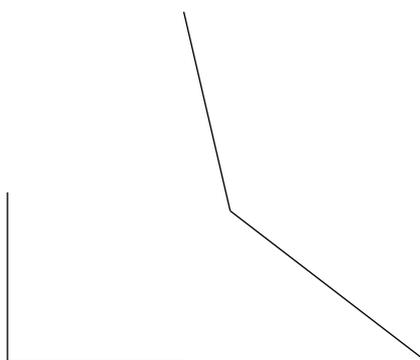
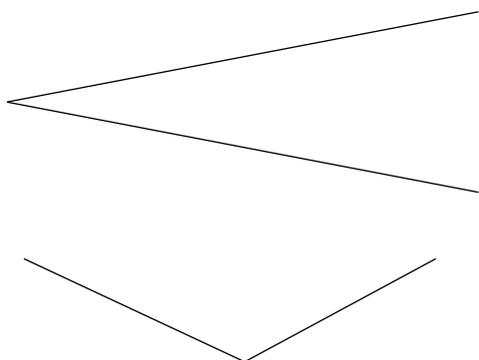
Quel(s) instrument(s) peux-tu utiliser pour mesurer un angle ? Entoure.

/2



• Mesure ces angles (/6) et indique s'ils sont aigus, droits ou obtus (/3).

/9



• Coche la bonne case.

/3

	Vrai	Faux
Un angle droit mesure toujours 90°.		
Un angle aigu peut mesurer 45°.		
Un angle obtus peut mesurer 90°.		
L'amplitude des angles est supérieure à 90° pour les angles aigus.		
L'amplitude des angles est supérieure à 90° pour les angles obtus.		
Un angle droit peut mesurer 100°.		

• Trace les angles demandés.

/6

- A = 90° B = 75° C = 140° D = 25° E = 60° F = 165°