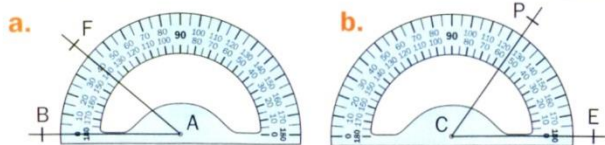


27 Voici les réponses de quatre élèves de 6^e.

• Trouver les erreurs de mesure et les corriger.

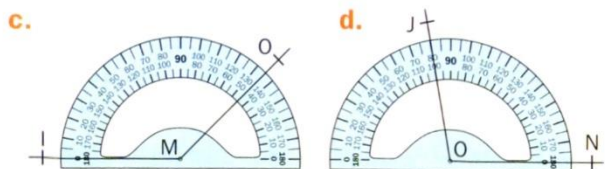


Réponse d'Alpha :

$$\widehat{BAF} = 140^\circ$$

Réponse de Bêta :

$$\widehat{ECP} = 65^\circ$$



Réponse de Gamma :

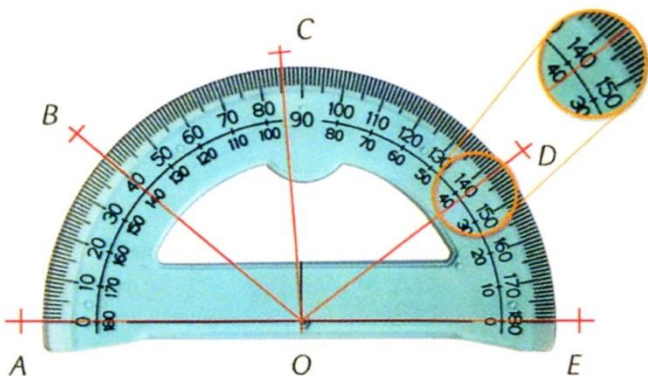
$$\widehat{IMO} = 145^\circ$$

Réponse de Delta :

$$\widehat{JON} = 80^\circ$$

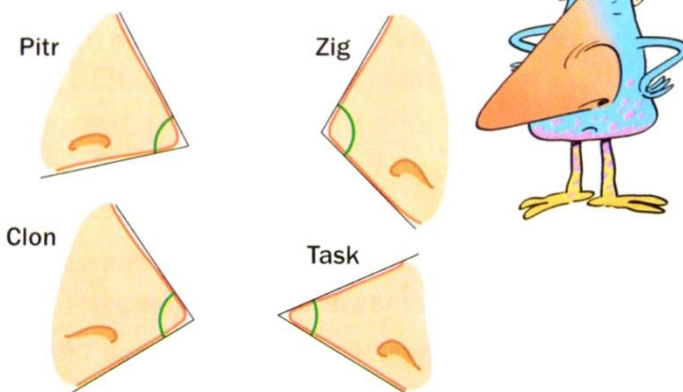
7 En utilisant l'image ci-dessous, déterminer la mesure de l'angle :

- a) \widehat{AOB} b) \widehat{EOB} c) \widehat{AOC} d) \widehat{EOC}
 e) \widehat{AOD} f) \widehat{EOD}



7 Sur la planète Saturne, tous les Saturniens ont un nez dont la mesure est un multiple de 5°.

• Retrouver l'espion martien qui s'est glissé parmi eux.



11 1) Construire un triangle ABC tel que :

$AB = 14 \text{ cm}$, $AC = 11 \text{ cm}$ et $BC = 7 \text{ cm}$.

2) Mesurer chacun des trois angles du triangle ABC.

45 On veut déterminer la mesure d'un angle obtus à l'aide de l'image ci-contre. Voici les réponses de quatre élèves :



Thibault 56°

Maxence 136°

Clément 64°

Romain 124°

- 1) Quel élève donne la bonne réponse ?
- 2) Expliquer les erreurs commises par les autres élèves.

28 **J'argumente**

1. a. Trace un triangle ABC tel que :
 $AB = 5 \text{ cm}$, $AC = 7 \text{ cm}$ et $BC = 6 \text{ cm}$.
- b. Mesure chacun des angles du triangle ABC.
- 2.

Si on trace un triangle DEF dont les côtés sont deux fois plus grands que ceux du triangle ABC, alors les angles du triangle DEF seront deux fois plus grands que ceux du triangle ABC.



Que penses-tu de l'affirmation de Raphaël ?

26 On a demandé aux élèves d'une classe de 6^e quel sport ils pratiquaient.

Voici les réponses :

- la moitié pratique un sport collectif ;
- le tiers pratique un art martial ;
- un sixième de la classe pratique la natation.

Construire un diagramme semi-circulaire (un demi-disque) représentant la situation.

28 Pour jouer au football, des amis ont placé des piquets pour former les cages de but. Ils ont espacé les deux piquets de A à B de 5 m. la cage de 5 m.



On note A et B les deux piquets.

1. Tracer le segment $[AB]$ en prenant comme longueur 5 cm.

On prendra le centième des longueurs réelles.

2. Le premier joueur, que l'on notera C , est situé à 7 m du poteau A , et avec un angle \widehat{CAB} de 120° .

a) Placer le joueur C sur la figure.

b) Mesurer son angle de tir (c'est-à-dire l'angle \widehat{ACB}).

3. Le deuxième joueur, que l'on notera D , est situé à 9 m du poteau B , et avec un angle \widehat{DBA} de 84° .

a) Placer le joueur D sur votre figure.

b) Mesurer son angle de tir.

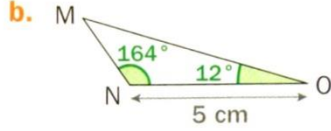
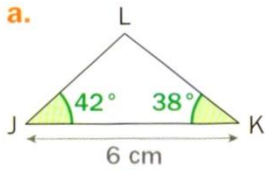
4. Le troisième joueur, que l'on notera E , forme un angle \widehat{EAB} de 78° avec le poteau A et un angle \widehat{EBA} de 65° avec le poteau B .

a) Placer le joueur E sur votre figure.

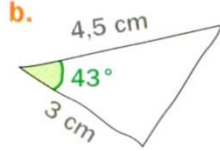
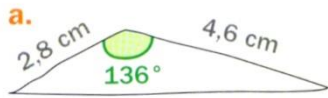
b) Mesurer son angle de tir.

5. Lequel de ces trois joueurs est le mieux placé pour tirer ? Justifier la réponse.

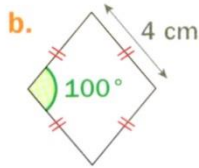
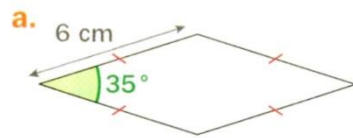
33 Reproduire en vraie grandeur les triangles suivants.



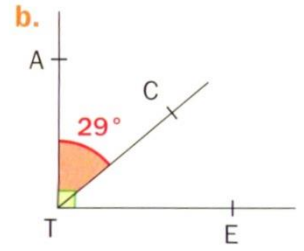
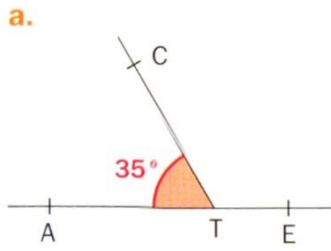
34 Reproduire en vraie grandeur les triangles suivants.



35 Construire en vraie grandeur les losanges ci-dessous.



49 Dans chaque cas suivants, quelle est la mesure de l'angle \widehat{ETC} ? Justifier.



50 On considère la figure tracée à main levée ci-contre.

• Quelle est la mesure de l'angle \widehat{LOT} ? Justifier.

