

Lundi 12 septembre**consigne** : ex 33 et 34 p 96

Résoudre chaque équation.

ex 33 p 96

a) $x + 3 = 2$ b) $x - 3 = 2$

c) $3x = 2$ d) $\frac{x}{3} = 2$

ex 53 p 97

a) $2x + 3 = 1$ b) $2x - 3 = 1$

c) $2(x + 3) = 1$ d) $2(x - 3) = 1$

Mardi 13 septembre**consigne** : ex 53 p 97

67 adolescents participent à un camp de vacances dans les Pyrénées. Il y a 7 garçons de plus que de filles. Quel est le nombre de garçons dans ce camp d'adolescents ? En déduire le nombre de filles.

consigne : ex 55 p 97

Dans mon porte-monnaie, j'ai des billets de 5 € et des billets de 10 €. je possède 45 € et j'ai autant de billets de 5 € que de billets de 10 €.

Combien ai-je de billets de chaque sorte dans mon porte-monnaie ?

consigne : ex 56 p 97

Arnaud a acheté 2 CD coûtant le même prix et il lui reste 9,50 €. Si chaque CD avait coûté 1 € de moins, il aurait pu acheter un CD de plus tout en dépensant toutes ses économies.

Quel est le prix d'un CD ?

Jeudi 15 septembre**consigne** :

Résoudre les équations $5x - 9 = 6x - 2$ et $\frac{2}{3}x - \frac{4}{5} = 6x + 4$

Lundi 19 septembre

consigne : ex 2 p 76

Calculer le carré de chacun des nombres suivants :

a) -2 b) -7 c) $\frac{1}{2}$
d) $-\frac{1}{3}$ e) $\frac{3}{4}$ f) $-\frac{6}{5}$

consigne : ex 3 p 76

Calculer la racine carrée de chacun des nombres suivants :

a) 1 b) 4 c) 81 d) 36 e) 100
f) 144 g) 64 h) 9 i) $\frac{1}{4}$ j) $\frac{16}{49}$

Jeudi 22 septembre

consigne : ex 8 p 76

1) Calculer la racine carrée :

a) du carré de 4 b) du carré de -5
c) de 11^2 d) de $(-8)^2$

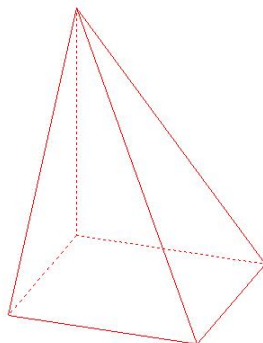
2) Calculer le carré de :

a) la racine carré de 4 b) $\sqrt{16}$
c) la racine carrée de 9 d) $\sqrt{20}$

Lundi 26 septembre

consigne :

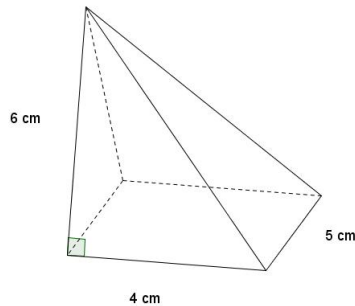
Construire le patron d'une pyramide qui a pour base un carré de côté 4 cm, de 4 cm de hauteur :



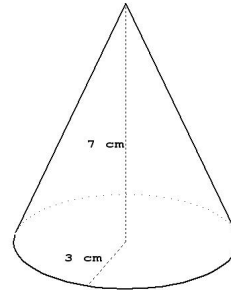
Mardi 27 septembre

consigne : ex 4 p 293

Calculer le volume de chaque solide



pyramide à base rectangulaire

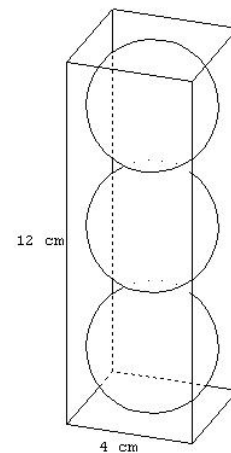


cône de révolution

consigne : ex 40 p 296

Une balle de tennis de table est une sphère de diamètre 40 mm. On range ces balles par trois dans des boîtes. Chaque boîte a la forme d'un pavé droit dont une face est un carré.

- 1) Calculer le volume d'une balle.
- 2) Calculer le volume de la boîte.
- 3) En déduire une valeur approchée à 1 cm^3 près du volume non occupé par les balles.



Jeudi 29 septembre

consigne : ex 43 p 24

Les fractions $\frac{221}{257}$ et $\frac{247}{399}$ sont-elles égales ?

Justifier la réponse.

consigne : a-t-on $\frac{9090909091}{10000000000} = \frac{10}{11}$?

Justifier la réponse.

Mardi 4 octobre

consigne : ex 48 p 24

Calculer les expressions et donner le résultat sous la forme la plus simple.

$$\begin{array}{lll} a) \frac{3}{4} + \frac{1}{2} & b) \frac{1}{3} - \frac{5}{9} & c) \frac{-7}{12} + \frac{3}{4} \\ d) \frac{4}{7} - \frac{5}{21} & e) -\frac{3}{35} - \frac{3}{7} & f) \frac{7}{4} - \frac{-5}{28} \end{array}$$

consigne : ex 53 p 24

Calculer les expressions et donner le résultat sous la forme la plus simple.

$$\begin{array}{lll} a) \frac{2}{5} \times \frac{3}{2} & b) \frac{1}{3} \times \frac{3}{-5} & c) -\frac{4}{9} \times \frac{5}{8} \\ d) \frac{-5}{11} \times \frac{-3}{-10} & e) \frac{3}{25} \times 5 & f) \frac{-6}{-5} \times \frac{-10}{-12} \end{array}$$

consigne : ex 56 p 24

Calculer les expressions et donner le résultat sous la forme la plus simple.

$$\begin{array}{lll} a) \frac{4}{3} \div \frac{7}{5} & b) -\frac{3}{7} \div \frac{8}{5} & c) -\frac{-3}{11} \div \frac{-2}{13} \\ d) 7 \div \frac{3}{5} & e) \frac{5}{13} \div (-4) & f) \frac{-9}{5} \div \frac{1}{2} \end{array}$$

Jeudi 6 octobre

consigne : ex 102 p 28

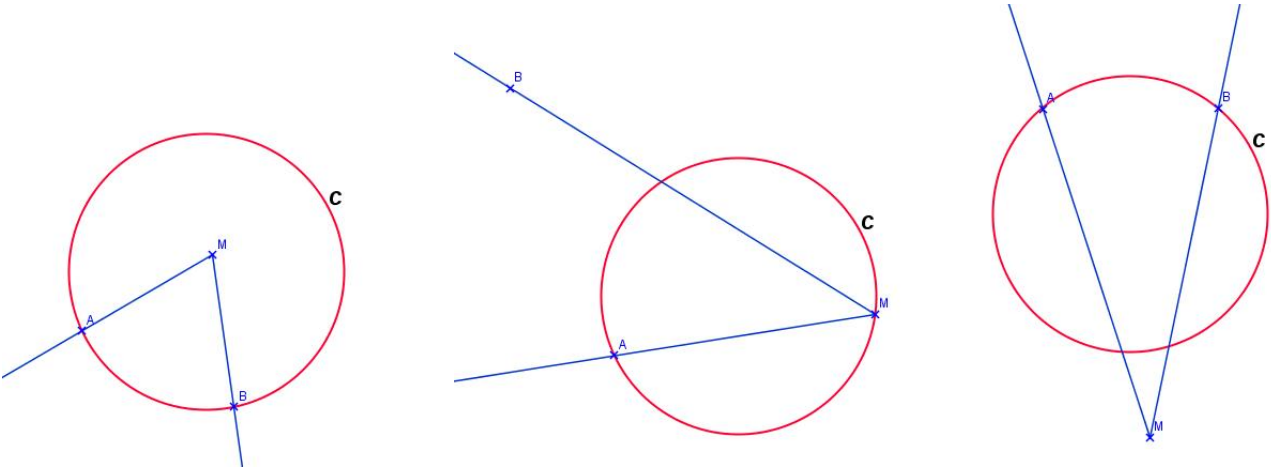
On trouve environ $\frac{2}{5}$ des réserves mondiales de fer en Europe, $\frac{3}{25}$ en Asie et $\frac{2}{25}$ en Afrique. Les $\frac{3}{8}$ du reste se trouvent en Océanie. Le reste des réserves mondiales se trouve en Amérique.

- 1) Calculer la proportion des réserves mondiales présentes en Océanie.
 - 2) En déduire la proportion des réserves mondiales de fer présentes en Amérique.
-

Lundi 10 octobre

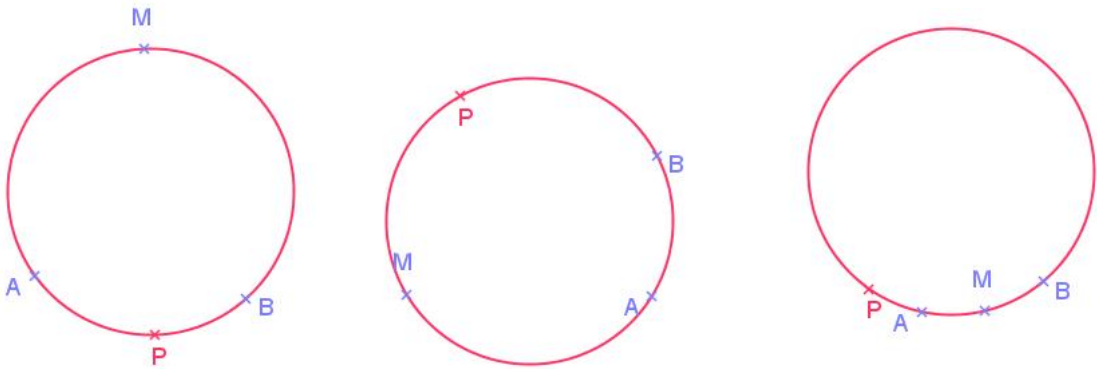
consigne : ex 1 p 255

Dans chaque cas, préciser si l'angle $\widehat{AMB}$ est inscrit dans le cercle $\mathcal{C}$.
Justifier la réponse.



consigne : ex 2 p 255

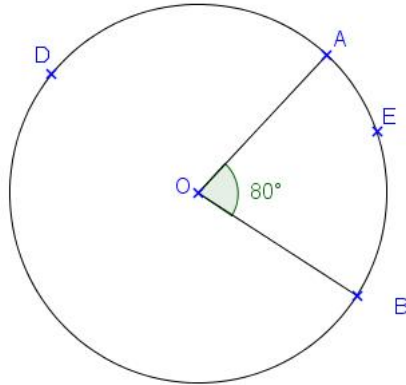
Dans chaque cas, préciser si le point P appartient à l'arc de cercle intercepté par l'angle inscrit $\widehat{AMB}$.



Mardi 11 octobre

consigne : ex 11 p 256

Sur la figure ci-dessous, les points A , B , E et D appartiennent au cercle de centre O .



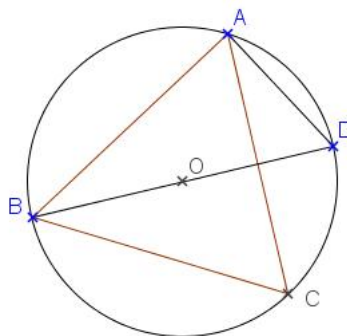
- 1) Déterminer, en justifiant, la mesure de l'angle $\widehat{ADB}$
 - 2) Déterminer, en justifiant, la mesure de l'angle $\widehat{AEB}$
-

Jeudi 13 octobre

consigne : ex 41 p 260

Sur la figure ci-dessous :

- ABC est un triangle équilatéral
- le point O est le centre du cercle circonscrit au triangle ABC
- le point D est le point diamétralement opposé au point B sur ce cercle

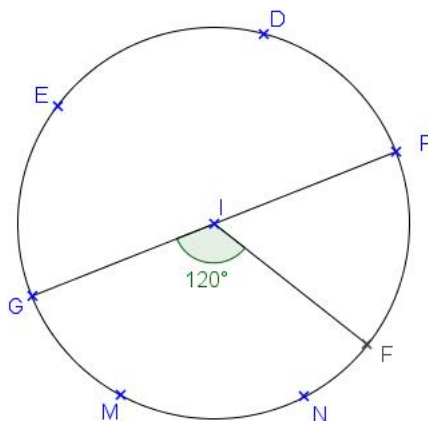


- 1) Quelle est la nature du triangle ABD ? Justifier la réponse.
- 2) Quelle est la mesure de l'angle $\widehat{ADB}$? Justifier la réponse.

consigne : ex 21 à 23 p 258

Pour les exercices 21 à 23, on considère la figure ci-dessous pour laquelle :

- les points E, F, D, P, N, M et G appartiennent au cercle $(\mathcal{C})$ de centre I ;
- le segment $[GP]$ est un diamètre du cercle $(\mathcal{C})$.



ex 21 : démontrer que la mesure de l'angle $\widehat{GEF}$ est égale à celle de l'angle $\widehat{GDF}$.
Quelle est cette mesure ? Justifier la réponse.

ex 22 : démontrer que la mesure de l'angle $\widehat{GEP}$ est égale à celle de l'angle $\widehat{GMP}$.
Quelle est cette mesure ? Justifier la réponse.

ex 23 : démontrer que la mesure de l'angle $\widehat{GMF}$ est égale à celle de l'angle $\widehat{GNF}$.
Calculer la mesure de l'angle $\widehat{GMF}$? Justifier la réponse.

Jeudi 20 octobre

consigne : ex 3 p 185

En 2004, en France :

- le salaire mensuel moyen était de 1 900€ ;
- le salaire mensuel médian était de 1 500€.

Interpréter chacune de ces données.

consigne : ex 14 p 187

Lors de la fabrication d'un lot de fromages de chèvre, on a relevé la masse (en grammes) de chacun d'eux.

Masse (en g)	35	36	37	38	39	40
Effectif	4	8	10	14	8	6

1) Calculer la moyenne de cette série.

2-a) Recopier et compléter le tableau suivant :

Masse m (en g)	Effectif
$m \leq 35$	
$m \leq 36$	
$m \leq 37$	
$m \leq 38$	
$m \leq 39$	
$m \leq 40$	

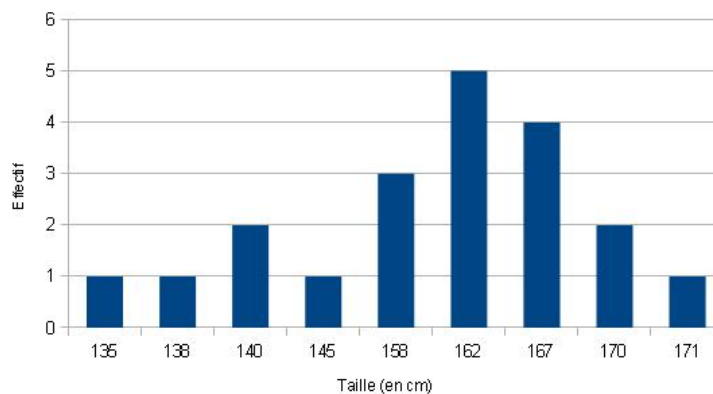
2-b) En déduire la médiane de cette série.

3) Interpréter les résultats obtenus précédemment.

Jeudi 3 novembre

consigne : ex 19 p 188

On a mesuré la taille en centimètres d'un groupe de 20 personnes.



1-a) Quelle est la population étudiée ?

1-b) Quel est le caractère étudié ?

1-c) Quelles sont les valeurs prises par le caractère ?

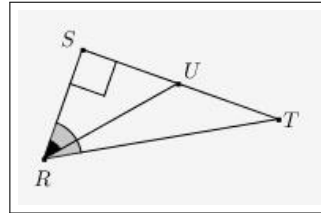
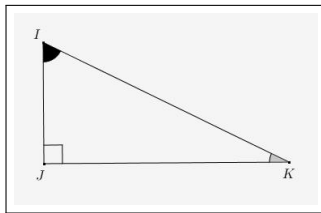
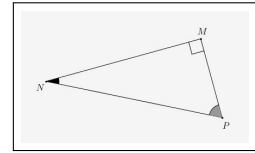
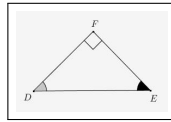
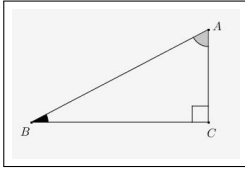
2) Calculer la taille moyenne d'une personne de ce groupe.

3) Déterminer la taille médiane de ce groupe.

Jeudi 3 novembre

consigne : ex 1 à 3 p 237

Pour les exercices 1 à 3, on utilise les figures suivantes :



ex 1 Pour chaque triangle rectangle, citer :

- a) son hypoténuse ;
- b) le côté adjacent à l'angle noir ;
- c) le côté opposé à l'angle noir.

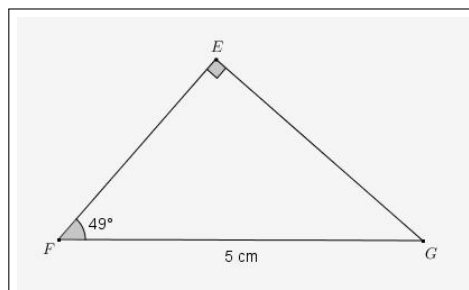
ex 2 Même consigne en considérant l'angle gris.

ex 3 Pour chaque figure, exprimer :

- a) le cosinus de l'angle noir ;
- b) le cosinus de l'angle gris.

Mardi 8 novembre

consigne : ex 11 p 238

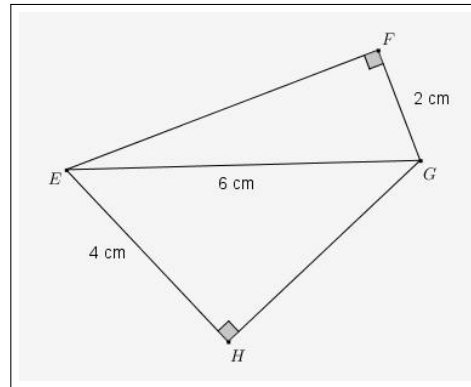


Calculer les longueurs EG et EF arrondies au millimètre près.

Mardi 15 novembre

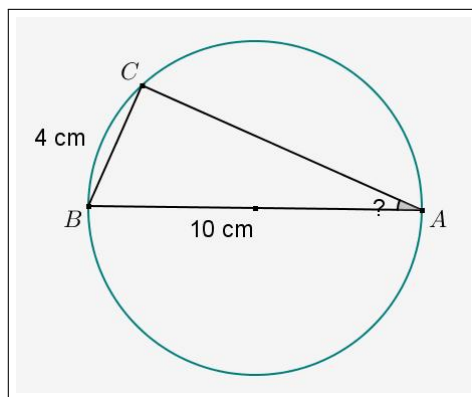
consigne : ex 23 p 239

- 1) Calculer l'arrondi au degré près de la mesure de l'angle $\widehat{HEG}$.
- 2) Calculer une valeur approchée de la mesure de l'angle $\widehat{HEF}$.



Jeudi 17 novembre

consigne : exemple placé dans le cahier de cours



Sur cette figure, $[AB]$ est un diamètre du cercle et C est un point du cercle.
Calculer l'arrondi au degré près de la mesure de l'angle $\widehat{BAC}$.