

CONTROLE COMMUN de MATHEMATIQUES 6ème : mai 2005

Activités Numériques

N° d'anonymat:

EXERCICE n°1 : (sur la copie)

1) Calculer en posant les opérations :

- a) $2,83 \times 9,4$
- b) $3354 \div 13$

2) Calculer de façon astucieuse :

$$5 \times 2,5 \times 2 \times 4$$

EXERCICE n°2 : Compléter les opérations suivantes :

$\begin{array}{r} 6 \ . \ 2 \ 5 \\ + 2 \ 6 \ . \ . \\ \hline . \ 3 \ 2 \ 3 \end{array}$	$\begin{array}{r} 5 \ 6 \ , \ . \ 3 \\ - . \ 5 \ , \ 2 \ . \\ \hline 2 \ . \ , \ 3 \ 4 \end{array}$
---	---

EXERCICE n°3 : (sur la copie)

Au moment des soldes, Annie achète trois DVD à 9,50 € l'unité, quatre CD à 6,25 € chacun et une bande dessinée. Elle paie en tout 62,10 €. Quel est le prix de la bande dessinée ?

EXERCICE n°4 : (sur la copie)

Une classe de sixième, accompagnée par son professeur principal va voir un documentaire au cinéma. Le prix de la place est de 4 € pour chaque élève et de 6 € pour le professeur. Le montant total de la facture est de 78 €.

- a) Calculer le nombre d'élèves de cette classe
- b) Sachant que la séance commence à 14 h 38 min et finit à 16 h 24 min, calculer la durée du film.

EXERCICE n°5 : a) Ecrire en dessous de chaque figure la fraction correspondant à la partie hachurée :

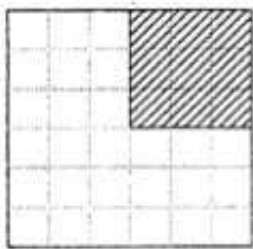


fig1

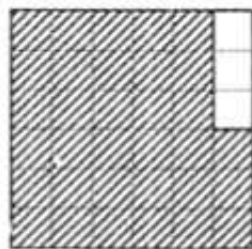


fig2

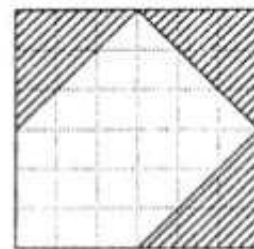


fig3

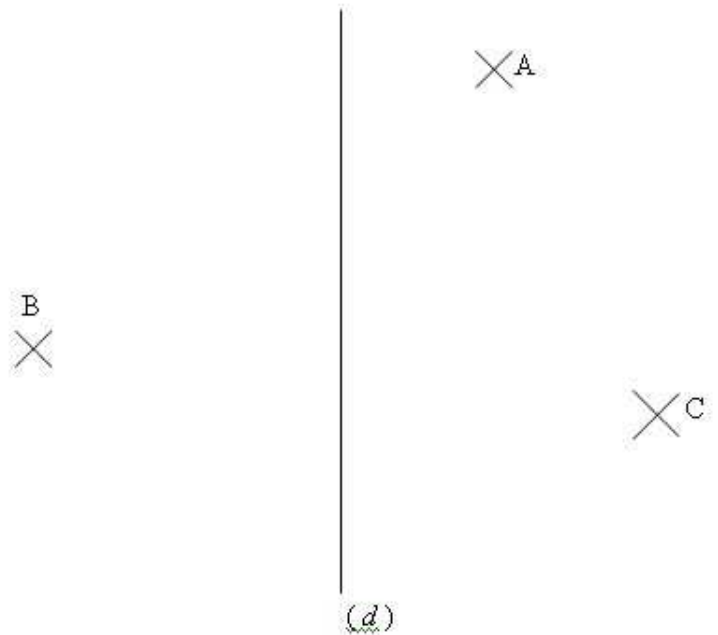
Simplifier, si c'est possible, les fractions trouvées.

b) On prend comme unité d'aire la partie **non hachurée** de la figure 2. Calculer alors l'aire hachurée de la figure 1, puis l'aire hachurée de la figure 3. (sur la copie)

Activités Géométriques

EXERCICE n°1 : Tracer sur la feuille.

- Tracer en vert la droite (D_1) perpendiculaire à la droite (d) passant par B.
- Tracer en bleu la droite (D_2) parallèle à la droite (d) passant par C.
- Tracer en rouge la droite (D_3) perpendiculaire à la droite (D_1) passant par A.
- Les droites (D_1) et (D_3) se coupent en E.
Que dire du triangle ABE ?
- Que dire des droites (D_3) et (d) .
Justifier en donnant la propriété utilisée.



EXERCICE n°2 :

\mathcal{C} est le cercle de centre et de rayon cm.

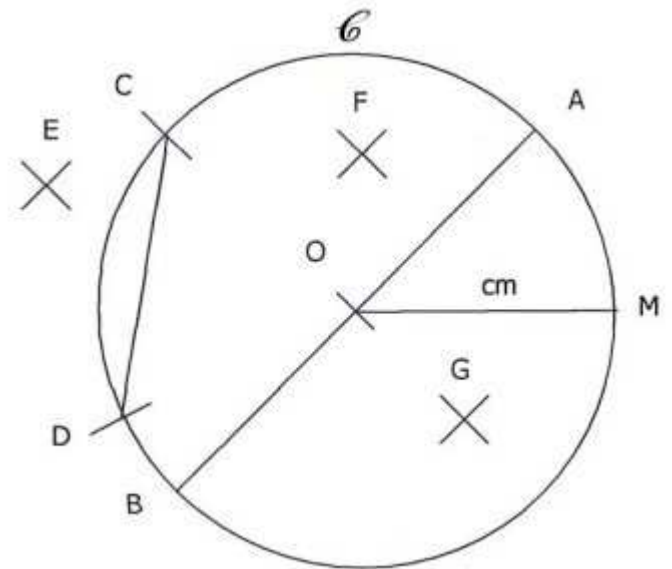
[OM] est un du cercle \mathcal{C}

[AB] est un du cercle \mathcal{C}

[CD] est une du cercle \mathcal{C}

E est un point à l' du cercle \mathcal{C}

F est un point à l' du cercle \mathcal{C}



EXERCICE n° 3 :

Dans chacun des cas suivants, dire si le rapporteur est correctement placé pour mesurer l'angle grisé.

Donner la mesure de cet angle en degrés si c'est possible.

Figure a :

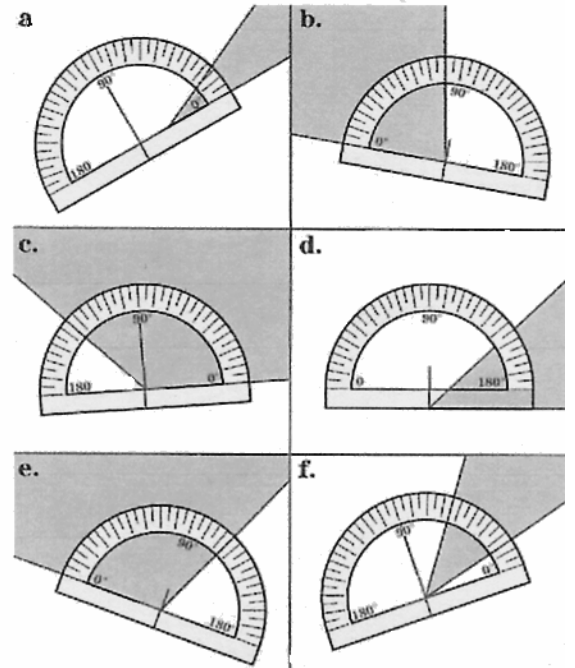
Figure b:

Figure c:

Figure d:

Figure e:

Figure f:

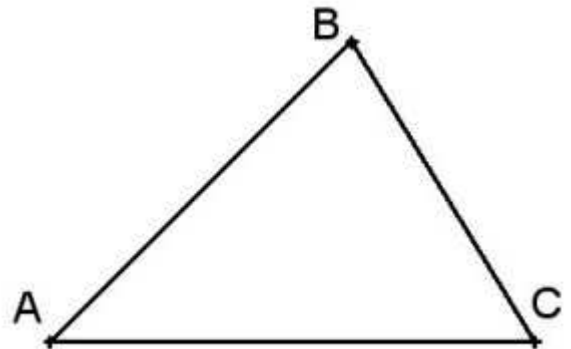


EXERCICE n°4:

a) Mesurer les angles :

\widehat{ABC} ; \widehat{ACB} ; \widehat{BAC} .

b) Calculer la somme de ces trois angles.



EXERCICE n°5 : *En utilisant les instruments de géométrie.*

a) Nommer 1 rectangle, 1 trapèze, 1 losange et 1 parallélogramme que l'on trouve dans la figure ci-dessous .

b) Nommer 1 triangle rectangle et 1 triangle isocèle.

c) Tracer (au dos de la feuille) aux instruments un losange de 6 cm de côté.

d) Tracer (au dos de la feuille) aux instruments un parallélogramme ABCD tel que : AB = 6 cm et BC = 4 cm

