

Classe : 62

A rendre le :

Devoir à la maison de Mathématiques n°5

Exercice 1 : Complète les décompositions avec le décimal qui convient (2,5 points) :

a) $(7 \times 1000) + (2 \times 10) + (3 \times \frac{1}{10}) + (1 \times \frac{1}{100}) =$

b) $(7 \times 10000) + (5 \times 10) + (3 \times 1) + (1 \times \frac{1}{100}) =$

c) $(5 \times 100) + (7 \times 10) + (2 \times 1) + (9 \times \frac{1}{10}) + (1 \times \frac{1}{1000}) =$

d) $(8 \times 100) + (7 \times 10) + (9 \times 1) + (9 \times \frac{1}{10}) + (1 \times \frac{1}{10000}) =$

e) $(6 \times 100) + (3 \times \frac{1}{100}) = \dots$

Exercice 2 : Décompose les nombres suivants comme à l'exercice précédent (2,5 points) :

a) 43,52 b) 580,25 c) 65,109 d) 12380,60 e) 40,03.

Exercice 3 : Range les nombres dans l'ordre croissant (2 points) :
12,51 - 7,05 - 7,5 - 12,5 - 7,501 - 12,005 - 7,12 - 12,7

Exercice 4 :

Pose et effectue les opérations suivantes (2 points) :

- 1) $6,8 + 6,95 + 3,1 + 3,01$
- 2) $92,25 + 136,322 + 27,4$
- 3) $642,5 - 417,08$
- 4) $97,42 - 39,317$

Exercice 5 : (3 points)

Aujourd'hui, c'est toi qui fais les courses. Tu pars avec un billet de 100 F. Tu achètes un rôti, 3 litres de jus d'orange à 9,60 F le litre et 2 kg de pommes à 4,50 F le kilo. Tu reviens avec 17 F.

Quel est le prix du rôti ?

Exercice 6 : (4 points)

Place trois points A, B et C non alignés :

- 1) Trace les demi-droites [AB) et [AC).
- 2) Place un point I n'importe où sur [AB].
- 3) La perpendiculaire en I à (AB) coupe (AC) en J ; place J.
- 4) La perpendiculaire en J à (AC) coupe (AB) en K ; place K.
- 5) La perpendiculaire en K à (AB) coupe (AC) en L ; place L.
- 6) Que peut-on dire des droites (IJ) et (KL) ? Justifie.

Exercice 7 : Construction d'une étoile à 5 branches (4 points) :

- 1) Construis un cercle (C) de centre O et de 10 cm de diamètre.
- 2) Trace un diamètre [AB].
- 3) a) Trace une demi-droite d'origine O perpendiculaire à (AB).
b) Cette demi-droite coupe le cercle (C) en un point qu'on appelle K. Place K sur ton dessin.
- 4) Place le point I au milieu du segment [OB].
- 5) Trace le cercle de diamètre [OB].
- 6) Ce cercle coupe le segment [KI] en un point qu'on appelle J. Place le point J sur ton dessin.
a) Trace le cercle de centre K et de rayon KJ. Ce cercle coupe (C) en D et E. Place D et E sur ton dessin.
b) Trace le cercle de centre D passant par E. Ce cercle recoupe (C) en F. Place le point F sur ton dessin.
c) Trace le cercle de centre E passant par D. Ce cercle recoupe (C) en H. Place le point H sur ton dessin.
- 7) Place le point G diamétralement opposé à K sur le cercle (C).
- 8) Trace les segments [DG], [GE], [EF], [FH], [HD] et colorie l'étoile obtenue.