

L'usage de la calculatrice est strictement interdit

Exercice1 (2pts) :

1) calculer : $a = (-3) + (+5)$; $b = (+9) + (+3)$; $c = (-9) + (-5)$ et $d = (-2) - (-4)$

2) en déduire la somme : $S = a + b + c + d$

Exercice2 (2pts) :

On donne la liste des nombres suivants

-2 ; $-5,5$; -1 ; 1 ; -10 ; $-1,5$; 2 ; $-7,7$; -11

1- ranger ces nombres par ordre croissant

2- de ces nombres quels sont les plus petits que $-6,6$

3- x désigne les nombres de cette liste vérifiant $-4 < x < 3$. donner les valeurs possibles de x

4- retirer de cette liste les entiers relatifs .

Exercice3 (1,5pts) :

Compléter par l'un des signes suivants : $<$ ou $>$ ou $=$

$9 \dots -9$; $-10 \dots +10$; $-0,01 \dots -100$; $4 \dots -30$; $-200 \dots -50$; $-1,11 \dots -1,1100$.

Exercice4 (1pts) :

Ranger par ordre décroissant les nombres suivants :

$-5,2041$; $-5,4203$; $-5,3012$; $-5,333$; $-5,2174$; $-5,2147$

Exercice5 (0,5pts) :

Déterminer les valeurs de a et b sachant qu'ils sont deux entiers relatifs consécutifs et que :

$$b < -200,8 < a$$

Exercice6 (2pts) :

a-sur une droite graduée de bipoïnt unitaire (O ; I) représenter les points suivants :

$A(-2)$; $B(-3)$; $C(-1)$; $E(3)$.

b-déterminer les abscisses de M et N sachant que :

*les abscisses de A et M sont opposés

* le point C est le milieu du segment $[MN]$

c- on suppose que le nouveau bipoïnt unitaire est (B ; A), déterminer alors dans ce cas les abscisses de A et B et C .

Exercice7 (2pts):

Sans recopier la figure compléter par l'un des mots

suivants : vrai ou faux

* Les droites (AB) et (EF) sont parallèles.....

*Les droites (AB) et (AF) sont perpendiculaires.....

*le point A est le projeté orthogonal de B sur (AF).....

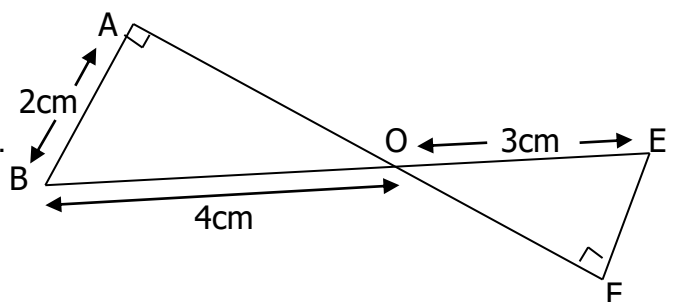
*la distance de B à (AF) est 3cm

* la distance de A à (BE) est 2cm

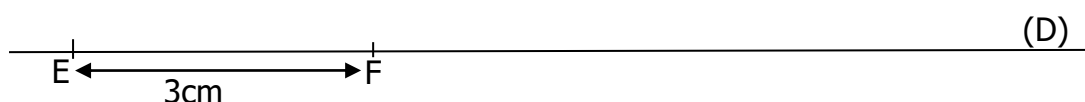
*le point O est le milieu du segment [BE].....

Exercice8 (6pts):

on considère la figure suivante :



R x



K x

1- reproduire la figure dans ta feuille et la compléter par :

a-placer le point G milieu de $[EF]$

b-placer le point K' le projeté orthogonal de K sur (D)

c-tracer la droite (D') qui passe par R et perpendiculaire à (D) et qui coupe (D) en R'

2-montrer que (KK') et (D') sont parallèles.

3-déterminer le projeté orthogonal de R sur (D)

4- calculer la distance EG, justifier la réponse.

a-Compléter les phrases suivantes par un mot convenable :

E et F sont lesdu segment $[EF]$.

Les droites (RK) et (D) sont

Les droites (EF) et (D) sont

b- compléter par l'un des symboles suivants $\in$ ou $\notin$:

R..... (EF) ; G..... $[EF)$; E..... $[GF)$; F.... $[EG]$; K..... $[EG]$; F.... $[GE)$.

Exercise 9: (English math) [3 pts]

Show your working (the method you used) in all your answers.

1) Work out these: [1]

a) $25.81. + 58.4$ b) $38.9 - 14.6$

2) Work these out: [1]

a) 9.9×2.8 b) $18.25 \div 5$

3) Simplify these fractions. [1]

$$\frac{54}{90} \quad \frac{36}{108} \quad \frac{81}{72} \quad \frac{55}{100}$$