

**L'usage de la calculatrice est strictement interdit**

**Exercice1(4pts) :**

Calculer a ; b ; c ; et d :

$$a = -3 + 7 \quad ; \quad c = -3 \times (-2) - 10$$

$$b = 90 - 60 - 70 \quad ; \quad d = -3 - 10 \div (-5)$$

**Exercice2(2pts) :**

Calculer les deux expressions suivantes :

$$S = -3 \times (-2) + (-10) - (-2) \times 3 + 5 \quad \text{et} \quad S' = (-20,2 + 0,2) \div (-5,5 + 0,5)$$

**Exercice3(2pts) :**

1) soit  $M = -10a + 20b - 10$ . calculer  $M$  pour  $a = -1$  et  $b = -10$

2) on pose  $x \times y = -10$  et  $N = -4 + 2x \times 3y - 2 \times (-2) + 10$ , calculer  $N$

**Exercice4(2pts) :**

Soit:  $K = -5 \times x \times (-2y) \times 7 \times (-1) \times (-3)$

1) On suppose que  $x$  est nombre relatif négatif et  $y$  est nombre relatif positif ,quel est le signe de  $K$ . (justifier la réponse)

2) sachant que  $x \times y = -10$  donner la valeur de  $K$

**Exercice5(5pts) :**

la figure suivante est un jardin dont ABED est un carré de côté 12m et BCD est un triangle isocèle de sommet C de hauteur 4m tels que AB=12m, BC=5m et HF est un portail.

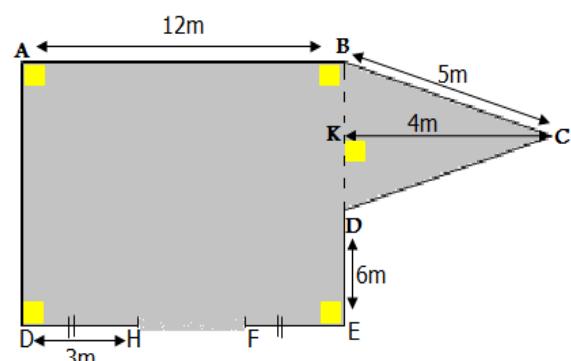
1) montrer la largeur du portail est 6m.

2) calculer la surface du carré ABED et la surface du triangle BCD, en déduire la surface de la figure.

3) quelle est la longueur de grillage qu'elle faut pour protéger le jardin ?

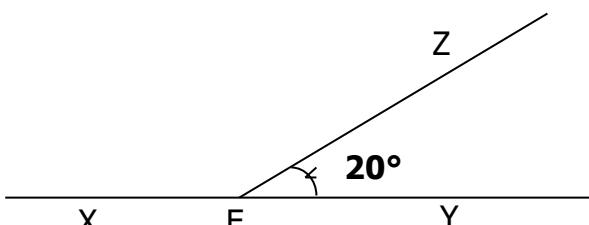
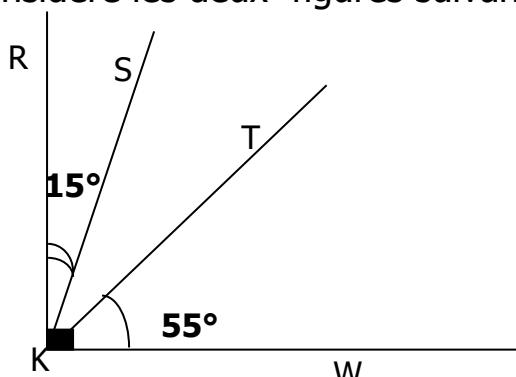
4) combien reviendra le grillage sachant que le mètre coutre 10 dirhams ?

5) le prix du gazon utilisé est 100 dirhams le mètre carré, déterminer son prix de reviens.



**Exercice7(2pts) :**

On considère les deux figures suivantes :



1-calcular les mesures des angles  $SKT$  et  $XEZ$  .

2-que peut-on dire sur ces deux angles?

**Exercise: English math (3 pts)**

1. Find the LCM between 6 and 4. [1]

2. Find the HCF between 48 and 36 [1]

3. Test the divisibility of: [1]

a) 198

b) 6345