

DEVOIR MAISON 2 – 5ème

Exercice 1 (6 points)

Rappels :

Un triangle équilatéral est un triangle qui possède 3 côtés de la même longueur.

Un triangle isocèle est un triangle qui possède 2 côtés de la même longueur.

Le sommet appartenant à la fois aux 2 côtés de la même longueur est le sommet principal.

"Un triangle ABC est isocèle en B" signifie que le triangle ABC est isocèle et que son sommet principal est B (donc $AB = BC$).

Un triangle rectangle est un triangle qui possède un angle droit.

"Un triangle DEF est rectangle en F" signifie que le triangle DEF est rectangle et que l'angle droit a pour sommet F.

Un rectangle est un quadrilatère qui possède 4 angles droits.

- 1) Construire un triangle JKL équilatéral tel que $KL = 5$ cm.
- 2) Construire un triangle GHI isocèle en G tel que $HI = 6$ cm et $HG = 4$ cm
- 3) Construire un triangle MNP rectangle en M tel que $MP = 4,5$ cm et $NP = 7,5$ cm.
- 4) Construire un rectangle QRST tel que $QS = 6$ cm et $QR = 4$ cm.
Attention : si QRST est un quadrilatère non croisé, alors ses diagonales sont [QS] et [RT]

Exercice 2 (9 points)

- 1) Combien d'heures se passent en 4380 minutes ? Justifier la réponse.
- 2) Combien de jours y-a-t-il en 37 semaines ? Justifier la réponse.
- 3) Combien y-a-t-il de semaines dans 1092 jours ? Justifier la réponse.
- 4) Poser les calculs suivants en affichant clairement les retenues

$$374 \times 26$$

$$8,92 \times 6,9$$

$$1367,5 : 5$$

Exercice 3 (5 points)

Une concession de la marque Citrono propose une formule de crédit pour l'achat d'une voiture qui coûte 23600 € :

- Paiement de 9000 € à la livraison du véhicule
 - Paiement ultérieur de 72 mensualités de 230 €
- 1) Combien de temps en années dure au total le remboursement du crédit ? Expliquer.
 - 2) Ecrire une expression qui donne le prix total réel payé avec cette formule de crédit.
 - 3) Calculer cette expression et conclure.
 - 4) Quelle somme est payée en plus si on achète la voiture avec ce crédit plutôt que sans crédit ? Justifier votre réponse.