

Préparation au DS n°1

Programme du DS n°1

Chapitres : 1 ; 2 et 3

Tu peux aussi t'entraîner avec les génialités des classes virtuelles sur Bullesdemaths.

Chapitre 1

EXERCICE 1 :

Le professeur demande à ses élèves de calculer l'expression suivante : $A = 19 - 7 \times 2 + 8$.

1. Quel élève a la bonne réponse ?
2. Expliquer les erreurs des autres élèves.

Julien

$$\begin{aligned} A &= 19 - 7 \times 2 + 8. \\ &= 12 \times 10 \\ &= 120 \end{aligned}$$

Inès

$$\begin{aligned} A &= 19 - 7 \times 2 + 8. \\ &= 12 \times 2 + 8 \\ &= 24 + 8 \\ &= 32 \end{aligned}$$

Lola

$$\begin{aligned} A &= 19 - 14 + 8 \\ &= 5 + 8 \\ &= 13 \end{aligned}$$

EXERCICE 2 :

Calculer en détaillant les différentes étapes :

$$A = 15 + 7 - 4 + 5$$

$$B = 8 \times 5 \div 10 \times 2$$

$$C = 16 - 6 \div 2 + 8,5$$

EXERCICE 3 :

Compléter avec les signes +, -, × et : pour que chaque égalité soit vérifiée.

$$18 \dots 8 \dots 2 = 2$$

$$36 \dots 6 \dots 4 = 24$$

$$3 \dots 15 \dots 5 \dots 5 = 44$$

EXERCICE 4 :

Afin de récupérer les huiles usagées, les élus d'une grande ville ont décidé d'installer quatre conteneurs de 1 250 L pour les particuliers et six conteneurs de 1 700 L pour les entreprises industrielles.

- a. Écris une expression qui permet de calculer la quantité d'huile récupérable par l'ensemble des conteneurs de la ville.
- b. Calcule cette quantité d'huile récupérable.



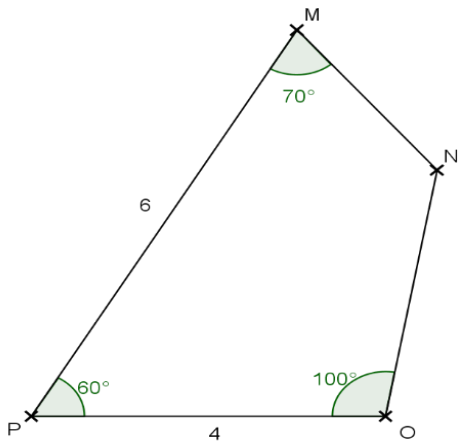
Chapitre 2

EXERCICE 1 :

1. Construire un triangle MNP tel que : $MN = 5,7 \text{ cm}$, $\widehat{PNM} = 38^\circ$ et $\widehat{NMP} = 62^\circ$
2. Construire un triangle KLM rectangle en L tel que : $LM = 4 \text{ cm}$ et $\widehat{KML} = 50^\circ$

EXERCICE 2 :

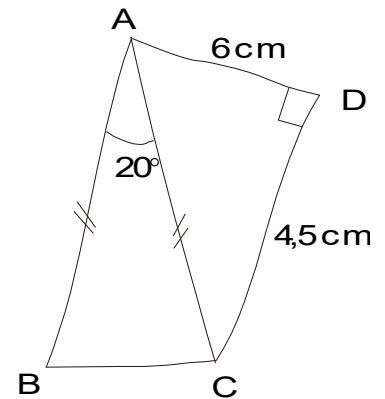
Reproduire la figure ci-contre aux vraies dimensions.



EXERCICE 3 :

La figure ci-contre a été tracée à main levée.

1. Par quel triangle faut-il commencer pour la réaliser aux vraies dimensions ?
2. Reproduire la figure aux vraies dimensions.
3. Julien affirme que le triangle ABC est équilatéral. Qu'en pensez-vous ? Justifier votre réponse.



Chapitre 3

EXERCICE 1 :

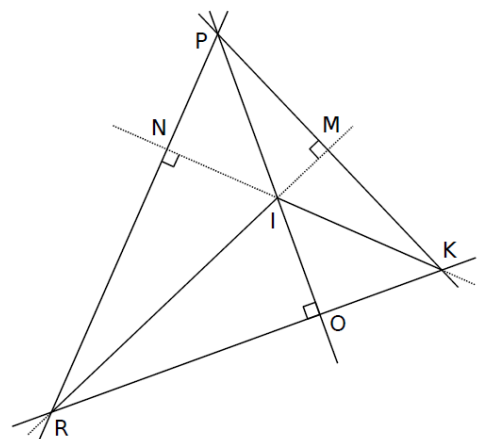
Après avoir observé le dessin, complète les phrases suivantes :

Dans le triangle PKR :

- a. La hauteur issue de P est la droite
- b. N est le pied de la hauteur issue de
- c. Le côté [PK] a pour hauteur relative

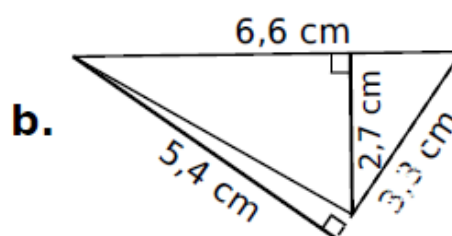
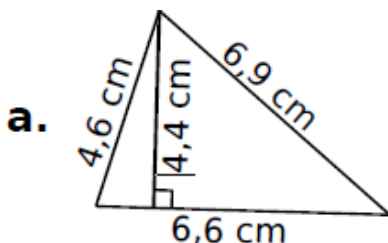
Dans le triangle IRK :

- d. Le côté [RK] a pour hauteur relative
- e. Le côté a pour hauteur associée (MK).
- f. La hauteur issue du sommet K est



EXERCICE 2 :

Calcule l'aire de chaque triangle.



EXERCICE 3 :

Calcule l'aire du polygone ABCDEFG.

