

# Contrôle N°1 : Proportionnalité, symétrie centrale, priorités de calculs

Nom : ..... Prénom : ..... 5ème ....

Nov.2017

**Exercice 1 : Calculer** les expressions suivantes en détaillant les calculs :

( /3)

$$A = 6 \times (3 + 7)$$

$$B = 23 - 4 \times (4 + 1)$$

$$C = 5 - [4 - (3 + 1)]$$

**Exercice 2 : Problèmes**

( /4)

- 1) Lors des soldes, Léa a acheté 2 jupes à 15 euros l'unité et 3 pulls à 20 euros l'unité.

**Ecrire en une expression** le calcul donnant la **dépense totale** et **l'effectuer**.

- 2) Maxence achète 4 paquets de bonbons à 3,5 euros l'unité et 2 paquets de carambars identiques. Il a payé en tout 22 euros.

**Ecrire en une expression** le calcul donnant le prix d'un paquet de carambar et **l'effectuer**.

**Exercice 3 : Compléter** les tableaux ci-dessous pour obtenir des tableaux de proportionnalité. ( /3)

**Indiquer les calculs effectués !!**

Temps de lavage	5	7	
Prix	3		15

Volume d'huile	10		65
Masse de farine	350	175	

**Exercice 4 :**

( /3)

Une automobile roule en moyenne à 75 km à l'heure.

- 1) Quelle **distance** parcourt-elle en 35 min ?  
2) Combien de **temps** met-elle pour parcourir 97,5 km ? **La réponse sera donnée en heures et minutes !!**

**Exercice 5 :**

( /3)

Lucie a réalisé le croquis d'une figure à main levée.

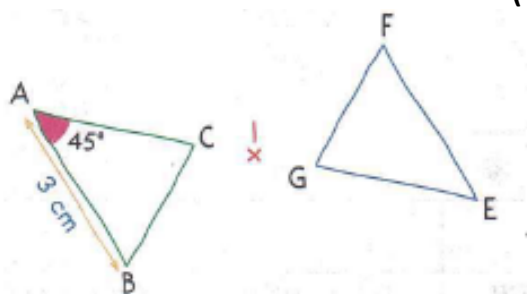
En réalité, les triangles ABC et EFG sont

symétriques par rapport au point I.

- 1) Quelle est la longueur du segment [EF] ?

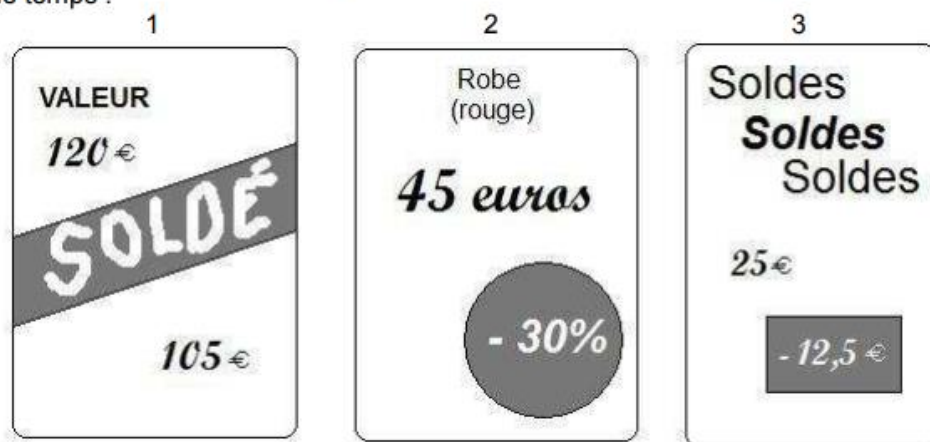
**Justifier.**

- 2) Quel angle mesure aussi 45° ? **Justifier.**



**Exercice 6 : Toute trace écrite sera prise en compte même si l'exercice n'est pas terminé !!** ( /4)

Lors des soldes, Rami, qui accompagne sa mère et s'ennuie un peu, compare trois étiquettes pour passer le temps :



1. Quelle est le plus fort pourcentage de remise ?

2. Est-ce que la plus forte remise en euros est la plus forte en pourcentage ?