

CAP	C.C.F.	Académie de DIJON
Discipline : Mathématiques		Durée : 20 min
Unité : Proportionnalité		
Secteurs : Tous secteurs		
<ul style="list-style-type: none"> • La clarté des raisonnements et la qualité de rédaction interviendront dans l'appréciation des copies. • Calculatrice électronique autorisée : <input checked="" type="checkbox"/> oui • Formulaire officiel de mathématiques à disposition. 		
Établissement – Ville :	Date :	Note : ... / 10
NOM – Prénom du candidat :		
Professeur responsable :		

CORRIGE

PARFUMERIE

Le prix P , en euros, d'un flacon de parfum est proportionnel au volume V , en mL, du liquide.

Volume V (en mL)	50	75	150	180
Prix P (en €)	7,25	10,875	21,75	26,1

1. Calculer le coefficient de proportionnalité.

$$\frac{7,25}{50} = 0,145$$

Le coefficient de proportionnalité est égal 0,145 (1,5 point).....

2. Compléter le tableau ci-dessus. (1,5 point)

3. La législation européenne impose l'affichage des prix unitaires (au litre).
 Le prix d'un flacon de 200 mL est de 29 €.

- 3.1. Convertir 200 mL en L.

$$200 \text{ mL} = 0,2 \text{ L (1 point)}$$

- 3.2. Calculer le prix d'un litre de ce parfum.

$$29 \times 5 = 145$$

Le prix du parfum est égal à 145 €. (2 points).....

4. Voici l'été : la parfumerie propose 15 % de réduction à ses clientes.
 Un flacon était étiqueté 45 € avant réduction.

4.1. Calculer le montant de la réduction.

$$45 \times \frac{15}{100} = 6,75$$

Le montant de la réduction est 6,75 €... **(1,5 point)**.....

4.2. En déduire le prix du parfum soldé.

$$45 - 6,75 = 38,25$$

Le prix du parfum soldé est égal à 38,25 €. **(1point)**.....

4.3. Calculer le pourcentage que représente le prix soldé par rapport au prix initial
 (accepter toutes méthodes) .

$$100 - 15 = 85$$

Le pourcentage est égal à 85 % **(1,5 point)**.....