

CFG Palier 3 Module 3 Organisation et gestion de données

Exercices cours 3 : Pourcentages

Correction

Correction 1.

Un lave-linge coûte 699 €. Calculer le prix payé si les clients bénéficient d'une remise de 2 % pour paiement comptant.

1. Calcul de la remise : $699 \times 2 / 100 = 13,98 \text{ €}$
2. Calcul du prix après remise : $699 - 13,98 = \mathbf{685,02 \text{ €}}$

Correction 2.

La commune A fait construire une école de cinq classes pour un coût total de 300 000 €.

L'étalement des paiements sera fonction des tranches d'avancement des travaux:

- au démarrage du chantier : 3%
- à l'achèvement du gros œuvre : 17 %
- pose de la toiture : 35%
- cloisons et chauffage installés : 28 %
- peintures achevées 12 %
- réception du bâtiment : 5 %

Établir un tableau faisant apparaître les sommes à payer en fonction de l'avancement des travaux en pourcentages et en euros.

Tranches d'avancement des travaux	Sommes à payer	
	En %/total	En €
Démarrage du chantier	3	9 000
Achèvement du gros œuvre	17	51 000
Pose de la toiture	35	105 000
Cloisons et chauffage installés	28	84 000
Peintures achevées	12	36 000
Réception du bâtiment	5	15 000
Total	100	300 000

Correction 3.

Complétez la facture suivante :

Désignation des articles	Quantité en mètres	Prix unitaire	Montant à payer
Velours	6,5	23,00 €	149,50 €
Soie	2	38,00 €	76,00 €
Jute	5,5	62,00 €	341,00 €
		Total brut	566,50 €
		Remise 10%	56,65 €
		Net à payer	623,15 €

Correction 4.

Sur l'article extrait de l'Actualité des prix du fioul, on peut lire :

Vendredi 25 septembre 2020, le prix du fioul était de 658 euros les 1000 litres de fioul ordinaire.

Aujourd'hui, samedi 26 septembre 2020, les cours sont en baisse par rapport à vendredi. Le fioul perd 0,6 % par rapport à son cours de la veille. (Source <https://www.fioulreduc.com/prix-fioul/>)

1. Calculer le montant de la baisse de prix des 1000 litres. (arrondir à l'euro près par excès)
2. Calculer le prix des 1000 litres de fioul le 26 septembre 2020.
3. Calculer le prix d'un litre de fioul acheté le 26 septembre 2020.

1. Calcul du montant de la baisse de prix des 1000 L : **≈ 4 € par excès**

$$658 \times 0,6 \div 100 = 3,948 \approx 4 \text{ € par excès}$$

2. Calcul du prix des 1000 L de fioul achetés le 26 septembre 2020 : **654 €**

$$658 - 4 = 654$$

3. Calculer le prix d'un litre de fioul acheté le 26 septembre 2020 : **0,654 €**

$$654 \div 1000 = 0,654$$

Correction 5.

Une Secrétaire de mairie au 1^{er} échelon, débute à 1 804,12 € de salaire brut.

(Source : [https://www.emploi-collectivites.fr/1 804,12 € le 05/07/2020](https://www.emploi-collectivites.fr/180412)).

Elle travaille 130 heures par mois.

1. Calculer le montant du salaire brut horaire (arrondir au centime par défaut).
2. Calculer le montant du salaire mensuel net si les charges sociales s'élèvent à 21 % du salaire brut. (arrondir au centime par défaut).

Rappel : Salaire net = Salaire brut – Charges sociales

1. Salaire brut horaire : $\approx 13,87 \text{ €}$

$$1\,804,12 \div 130 = 13,8778$$

2. Salaire mensuel net : $1\,425,26 \text{ €}$

Montant des charges sociales : $1\,804,12 \times 21 \div 100 = 378,8652 \approx 378,86 \text{ €}$

Salaire mensuel net : $1\,804,12 - 378,86 = 1\,425,26$