

## Epreuve de Calcul / Logique

### **Question 1 : Calculez les soldes suite à des activités commerciales**

La société CuirLux, spécialisée dans la vente en gros de salons en cuir, présente la situation financière suivante :

- Montant en banque : 14 000 €
- Montant en caisse : 2 500 €
- Dette fournisseur : 8 000 €
- Stock de salons en cuir : 40 salons, chacun valant 500 € (coût d'achat)

a) Vente à un premier client :

CuirLux vend 3 salons en cuir au client A.  
Prix de vente unitaire : 1 200 €  
Encaissement : en espèces (caisse)

b) Vente à un deuxième client avec rabais :

CuirLux vend 5 salons en cuir au client B avec un rabais de 10 %.  
Prix de vente unitaire avant rabais : 1 200€  
Encaissement : par banque

c) Remboursement partiel de la dette fournisseur :

CuirLux rembourse deux cinquièmes de sa dette fournisseur par virement bancaire.

Répondez aux questions suivantes portant sur la situation des comptes après ces 3 activités commerciales :

Question 1.1 : quelle est le montant final du poste « banque » ?

Banque = 16 200 €

Question 1.2 : quelle est la situation finale du poste « caisse » ?

Caisse = 6 100 €

Question 1.3 : quelle est la situation finale du poste « bénéfice » ?

Bénéfice = 5000 €

Question 1.4 : quelle est la situation finale du poste « dette fournisseur » ?

Dette Fournisseur = 4800 €



**Question 2 : Résolvez les problèmes suivants :**

Question 2.1 :

Un produit est vendu 120 € après une réduction de 20 %. Quel était son prix initial avant la réduction ?

Prix initial = 150 €

Question 2.2 :

Une entreprise augmente le salaire de ses employés de 15 %. Si un employé gagnait 1 600 €, quel est son nouveau salaire après l'augmentation ?

Salaire final = 1 840 €

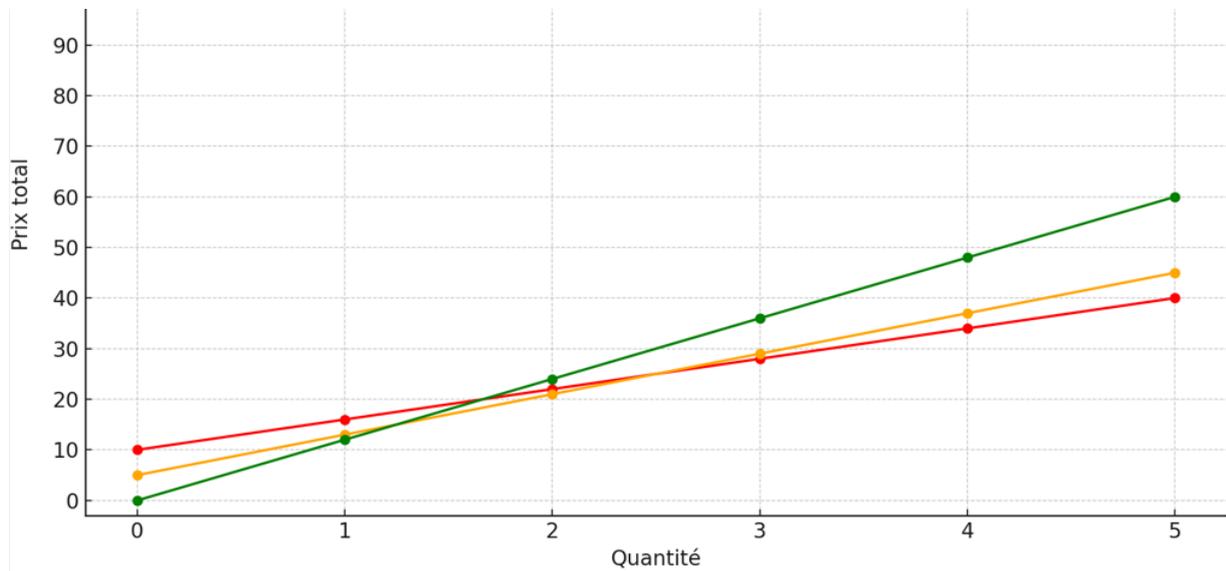
Question 2.3 :

Pour couvrir 12 chaises, un tapissier utilise 18 mètres de tissu. Combien de tissu faut-il pour couvrir 20 chaises ?

30 mètres



**Question 3 : Sur base du graphique, répondez aux questions en indiquant la couleur de la droite correspondante :**



Question 3.1 : Quelle droite représente le prix total qui augmente le moins vite ?

la droite rouge

Question 3.2 : Quelle droite représente le coût fixe le plus élevé ?

la droite rouge

Question 3.3 : Quelle droite indique le prix le moins élevé pour un achat d'une unité ?

la droite verte



**Question 4 : résolvez les expressions suivantes :**

Question 4.1 : que vaut y ?

$$-7y + 2 = 6y + 28$$

$$Y = -2$$

Question 4.2 : calculez :

$$(45 : 9 \cdot 5 - 5^2) \cdot 7 - 2^2 \cdot 4 =$$

$$-16$$

Question 4.3 : calculez en simplifiant :

$$\frac{35}{6} - \frac{10}{3} =$$

$$\frac{5}{2} \text{ ou } 2.5$$

$$\frac{12}{7} \cdot \frac{2}{8} =$$

$$\frac{3}{7}$$

$$\frac{2}{9} + \frac{8}{7} =$$

$$\frac{86}{63}$$

$$\frac{10}{3} : \frac{3}{2} =$$

$$\frac{20}{9}$$

Question 4.4 : calculez :

$$\frac{(2 \cdot 3)^3}{3^2} =$$

$$24$$

Question 4.5 : effectuez la conversion dans l'unité demandée :

1,2 heures =

.....1..... heure ...12.....minutes

25 m<sup>2</sup> =

.....0,25.....dam<sup>2</sup>

0,56 kg =

.....560.....g

3,5 litres =

.....0,035.....hl