

Exercice 1 : Ecris les expressions suivantes sous la forme d'une fraction la plus simple possible :

$$A = \frac{1}{3} + \frac{1}{4} \times \frac{1}{6}$$

$$B = \left(\frac{1}{4} + \frac{3}{8}\right) \times \frac{2}{5}$$

$$A = \frac{1}{3} + \frac{1}{24}$$

$$B = \left(\frac{2}{8} + \frac{3}{8}\right) \times \frac{2}{5}$$

$$A = \frac{8}{24} + \frac{1}{24}$$

$$B = \frac{5}{8} \times \frac{2}{5}$$

$$A = \frac{9}{24}$$

$$B = \frac{10}{40}$$

$$A = \frac{3}{8}$$

$$B = \frac{1}{4}$$

Exercice 2 :

Article	Prix avant soldes (en €)	Remise en %	Remise en €	Nouveau prix (en €)
Pantalon	29	15		
Chemise	22		4,4	
Veste		20		55,2

On a relevé, dans le tableau ci-dessus, les différents prix d'articles en soldes.

Recopier et compléter le tableau (tous les calculs nécessaires doivent apparaître sur la copie).

Pour le pantalon :

Calcul de la remise : 15% de $29 = \frac{15}{100} \times 29 = 4,35\text{€}$

Nouveau prix : $29 - 4,35 = 24,65\text{€}$

Pour la chemise :

Nouveau prix : $22 - 4,4 = 17,6\text{€}$

Pourcentage de réduction :

Prix avant la remise (€)	22	100
Prix après la remise (€)	17,6	?

Donc $? = \frac{17,6 \times 100}{22} = 80$. Il y a donc eu $100 - 80 = 20\%$ de remise.

Pour la veste

Ancien Prix :

Prix avant la remise

Prix après la remise

Donc $? = \frac{55,2 \times 100}{80} = 69\text{€}$

Remise : $69 - 55,2 = 13,8\text{€}$.

Exercice 3 : Effectue, en les détaillant

$$A = (-1) + (-3) +$$

$$A = -4 + (-5)$$

$$A = -9$$

$$C = (-2) - (-5) +$$

$$C = (-2) + 5 + 3$$

$$C = 3$$

Exercice 4 : Construis et rédige le quadrilatère $ACBD$ dont la diagonale $[AB]$ mesure

Construis un segment $[AB]$ de longueur

Appelle O , le milieu du segment $[AB]$.

Trace un segment $[CD]$ qui a le point O

Le quadrilatère $ACBD$ a ses diagonales qui se coupent en leur milieu, donc bien d'un parallélogramme.

Exercice 5 :

1. Construis un triangle ABC tel que

2. Soit I le milieu du segment $[AC]$

I. Quelle est la nature du quadrilatère

2. J est le symétrique de B par rapport à I

Or, I est aussi le milieu du segment $[AC]$

Le quadrilatère $ABCJ$ a ses diagonales qui se coupent en leur milieu, donc bien d'un parallélogramme.

$ABCJ$ est un parallélogramme.