

I. Calculer :

$$45,6 \times 100 = \quad 561,4 \times 0,01 = \quad 568 \times 1\,000 =$$

$$23,4 \times 0,001 = \quad 894 \times 0,5 = \quad \frac{544}{0,5} =$$

II. Calculer :

$$A = 450 - 11 \times 10 + 4 \times 2,5$$

$$B = 1,6 \div 2 \times 7 \times 5 \times 0,6 \div 3$$

$$C = (2,5 + 0,7) \times 0,2 - 0,3 \times 0,1$$

$$D = 2,5 + 0,7 \times (0,2 - 0,3) \times 0,1$$

III. On donne : $a = 4,5$ $b = 0,5$ $c = 10$. Calculer les expressions suivantes :

$$E = a - b + c$$

$$F = ab + \frac{a}{b}$$

$$G = \frac{a+c}{b}$$

$$H = \frac{a+1,8}{b+c}$$

IV. Placer les parenthèses nécessaires pour obtenir les résultats donnés.

$$9 = 1 + 2 \times 3$$

$$20 = 10 - 3 \times 2 \times 5$$

$$65 = 5 \times 9 + 5 \times 4$$

$$5 \times 9 + 5 \times 4 = 145$$

V. Traduire les phrase suivantes par un calcul (il est inutile de l'effectuer) :

Le produit de la somme de onze et de cinq par six :

La somme de onze et du produit de cinq par six :

La somme du produit de cinq par onze et de six :

VI. Camille donne deux billets de 10 € pour payer deux cassettes vidéo à 9,6 € pièce.

Quelle somme doit-on lui rendre ? Ecrire la solution sous forme d'une seule expression numérique.

VII. Caroline donne 20 € pour payer deux boîtes de rangement. On lui rend 9,6 €

Quel est le prix de la boîte ? Ecrire la solution sous forme d'une seule expression numérique.

Correction

I. Calculer :

$$45,6 \times 100 = 4\,560$$

$$561,4 \times 0,01 = 5,614$$

$$568 \times 1\,000 = 568\,000$$

$$23,4 \times 0,001 = 0,023\,4$$

$$894 \times 0,5 = 447$$

$$\frac{544}{0,5} = 1\,088$$

II. Calculer : $A = 450 - 11 \times 10 + 4 \times 2,5 = 450 - 110 + 10 = 340 + 10 = 350$

$$B = 1,6 \div 2 \times 7 \times 5 \times 0,6 \div 3 = 0,8 \times 7 \times 5 \times 0,6 \div 3 = 5,6 \times 5 \times 0,6 \div 3$$

$$B = 28 \times 0,6 \div 3 = 16,8 \div 3 = 5,6$$

$$C = (2,5 + 0,7) \times 0,2 - 0,3 \times 0,1 = 3,2 \times 0,2 - 0,3 \times 0,1 = 0,64 - 0,03 = 0,61$$

III. On donne : $a = 4,5$ $b = 0,5$ $c = 10$ Calculer :

$$E = a - b + c = 4,5 - 0,5 + 10 = 4 + 10 = 14$$

$$F = ab + \frac{a}{b} = 4,5 \times 0,5 + \frac{4,5}{0,5} = 2,25 + 9 = 11,25$$

$$G = \frac{a+c}{b} = \frac{4,5+10}{0,5} = \frac{14,5}{0,5} = 29$$

$$H = \frac{a+1,8}{b+c} = \frac{4,5+1,8}{0,5+10} = \frac{6,3}{10,5} = 0,6$$

IV. Placer les parenthèses correctement pour obtenir les résultats donnés.

$$9 = (1+2) \times 3$$

$$20 = (10 - 3 \times 2) \times 5$$

$$65 = 5 \times 9 + 5 \times 4$$

$$5 \times (9 + 5 \times 4) = 145$$

V. Traduire les phrases suivantes par un calcul (il est inutile de l'effectuer) :

Le produit de la somme de onze et de cinq par six : $(11 + 5) \times 6 (= 16 \times 6 = 96)$

La somme de onze et du produit de cinq par six : $11 + 6 \times 5 (= 11 + 30 = 41)$

La somme du produit de cinq par onze et de six : $5 \times 11 + 6 (= 55 + 6 = 61)$

VI. Camille donne deux billets de 10 € pour payer deux cassettes vidéo à 9,6 € pièce.

Quelle somme doit-on lui rendre ? Ecrire la solution sous forme d'une seule expression numérique.

$$2 \times 10 - 2 \times 9,6 = 20 - 19,2 = 0,8$$

On lui rend 0,8 €

VII. Caroline donne 20 € pour payer deux boîtes de rangement. On lui rend 9,6 €

Quel est le prix de la boîte ? Ecrire la solution sous forme d'une seule expression numérique.

$$\frac{20 - 9,6}{2} = \frac{10,4}{2} = 5,2$$

La boîte de rangement coûte 5,2 €