

Nom : _____

Date : _____

Formatif – L'algèbre – version B

Trouve la valeur de la variable. Montre tes traces avec au moins le nombre de lignes indiqué.

1a). $a + 3 = 10$ (Au moins 2 lignes)

$$a + 3 - 3 = 10 - 3$$

$$a = 7$$

b). $15 + b = 11$ (Au moins 2 lignes)

$$15 + b - 15 = 11 - 15$$

$$b = -4$$

c). $2a = 16$ (Au moins 2 lignes)

$$\frac{2a}{2} = \frac{16}{2}$$

$$a = 8$$

d). $\frac{d}{3} = 3$ (Au moins 2 lignes)

$$\left(\frac{d}{3}\right)(3) = (3)(3)$$

$$d = 9$$

e). $f + f = 10$ (Au moins 2 lignes)

$$\frac{2f}{2} = \frac{10}{2}$$

$$f = 5$$

f). $2(a + 1) = 10$ (Au moins 3 lignes)

$$2a + 2 = 10$$

$$2a + 2 - 2 = 10 - 2$$

$$\frac{2a}{2} = \frac{8}{2}$$

$$a = 4$$

g). $3(5 - b) = 9$ (Au moins 3 lignes)

$$15 - 3b = 9$$

$$15 - 15 - 3b = 9 - 15$$

$$\frac{-3b}{-3} = \frac{-6}{-3}$$

$$b = 2$$

h). $2.5a = 10$ (Au moins 2 lignes)

$$\frac{2,5a}{2,5} = \frac{10}{2,5}$$

$$a = 4$$

i). $3.5a + 1.5a = 20$ (Au moins 2 lignes)

$$\frac{5a}{5} = \frac{20}{5}$$

$$a = 4$$

2. Mon ami Léonard a dépensé deux fois plus que moi au centre d'achats. Ensemble, on a dépensé 60\$.

Soit a , le montant d'argent que j'ai dépensé. Écris une expression qui représente le problème et trouve toutes les valeurs inconnues.

$$a + 2a = 60$$

$$\frac{3a}{3} = \frac{60}{3}$$

$$a = 20$$

J'ai dépensé : 20\$

Léonard a dépensé : 40\$

3. J'ai acheté deux chemises la semaine passée. Une m'a coûtée 12\$ plus que l'autre. Les deux m'ont coûtée 52\$. Soit c , le prix de la chemise moins chère. Écris une expression qui représente le problème et trouve toutes les valeurs inconnues.

$$c + c + 12 = 52$$

$$2c + 12 = 52$$

$$2c = 52 - 12$$

$$2c = 40$$

$$c = 20$$

Prix de chemise #1 : 20\$

Prix de chemise #2 : 32\$

4. Mon chien pèse 10 livres plus que mon chat. Ensemble, les deux animaux pèsent 50 livres. Soit n , le poids de mon chat. Écris une expression qui représente le problème et trouve toutes les valeurs inconnues.

$$n + n + 10 = 50$$

$$2n = 50 - 10$$

$$2n = 40$$

$$n = 20$$

Poids de mon chien : 30 livres

Poids de mon chat : 20 livres