Feuille d'exercices n°C4F1 : Calcul littéral

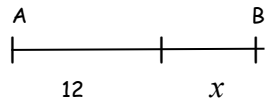
Exercice 1 : ***(Sur votre cahier)*** *Calcule les expressions littérales A, B, C ,D et E pour les valeurs de t suivantes : 1) pour t = 2 2) pour t = -3*

A = t + 4 B = 4× t C = 2×t -4 D = 10×(t – 8) E = 12 – 5 × t

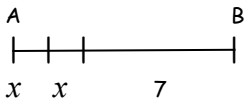
Exercice 2 : ***(Sur cette feuille) Si y* est le prix d'achat de l'article en euros** , relie chaque phrase avec l'expression qui lui correspond

L'article est revendu cinq fois plus cher.			$y + 5$
L'article est revendu 5 € de plus.			$y \div 5$
Le prix est 5 fois moins cher.			$5 \times y$

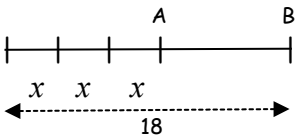
Exercice 3 : ***(Sur cette feuille)*** Dans chaque cas, écris la longueur de AB en fonction de x.



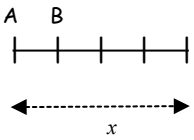
AB = ….....



AB = ….....



AB = ….....



AB = ….....

Exercice 4 : ***(Sur votre cahier)*** Une salle de concert peut contenir 600 places. Il y a x places assises et les autres sont debout. Les places debout coûtent 15 € et les places assises 25 €.

a) Que représentent les expressions suivantes : $600 - x$; $25x$ et $15(600 - x)$?

b) Exprime, en fonction de x, la recette totale en euros si toutes les places sont prises.

c) Calcule cette recette si $x = 200$.

C4F1 : CORRECTION

Exercice 1 : ***(Sur votre cahier)***

A = t + 4 B = 4× t C = 2×t -4 D = 10×(t – 8) E = 12 – 5 × t

1) pour t = 2

A = 2 + 2 B = 4× 2 C = 2×2 -4 D = 10×(2 – 8) E = 12 – 5 × 2

A = 4 B = 8 C = 4 - 4 =0 D = 10×(–6)= –60 E = 12 – 10 =2

2) pour t = -3

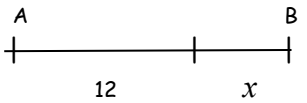
A = -3 + 2 B = 4× (–3) C = 2×(-3) -4 D = 10×(–3 – 8) E = 12 – 5 ×(-3)

A = -1 B = –12 C = -6 - 4 = -10 D = 10×(– 11)= -110 E = 12 +15 =27

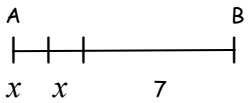
Exercice 2 : ***(Sur cette feuille)*** Relie chaque phrase de la première colonne avec l'expression qui lui correspond où ***y* est le prix d'achat de l'article en euros** :

L'article est revendu cinq fois plus cher.			$y + 5$
L'article est revendu 5 € de plus.			$y \div 5$
Le prix est 5 fois moins cher.			$5 \times y$

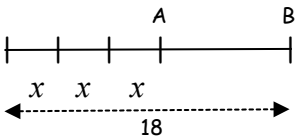
Exercice 3 : ***(Sur cette feuille)*** Dans chaque cas, écris la longueur de AB en fonction de x.



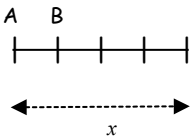
AB = $x + 12$



AB = $2x + 7$



AB = $18 - 3x$



AB = $x/4$

<u>Exercice 4 :</u> ***(Sur votre cahier)*** Une salle de concert peut contenir 600 places. Il y a x places assises et les autres sont debout. Les places debout coûtent 15 € et les places assises 25 €.

a) Que représentent les expressions suivantes :

$600 - x$ est le nombre de personnes de debout.

$25x$ est la recette des places assises.

$15(600 - x)$ est la recette des places debout.

b) Exprime, en fonction de x, la recette totale en euros si toutes les places sont prises.

$25x + 15(600 - x)$

c) Calcule cette recette si $x = 200$.

$25\times 200 + 15(600 - 200) = 25\times 200 + 15\times 400 = 5\ 000 + 6000$