

5e : Chapitre 11 : Calcul Littéral - Exercices - Feuille 2 - Correction

	a	b	c
60 $A = 5 \times x - 2$. Pour $x = 3, \dots$	$A = 6$	$A = 9$	$A = 13$
61 $B = 2 \times y^2$. Pour $y = 5, \dots$	$B = 100$	$B = 50$	$B = 10$
62 Lisa achète un livre à 6 € et n stylos à 2 € l'un. La formule qui permet de calculer le montant M de sa dépense, en €, est...	$M = 6 \times 2 \times n$	$M = 6 \times n + 2$	$M = 6 + 2 \times n$
63 Je choisis un nombre a , j'ajoute 3 et je multiplie par 2. J'obtiens...	$2 \times a + 3$	$a + 3 \times 2$	$2 \times (a + 3)$
64 L'égalité $5 \times x + 7 = 2 \times x + 16$ est vraie pour...	$x = 2$	$x = 3$	$x = 4$
65 L'égalité qui est vraie pour $x = 4$ est...	$x^2 - 9 = x + 3$	$2 \times x = x + 5$	$8 \times x - 4 = 0$

Ex 14 : $AB = 5 \times x = 5x$

Ex 15 : $AB = 5 + x$

Ex 16 : $AB = 10 - x$

Ex 17 : $AB = \frac{x}{6}$

Ex 22 :

- a) $3 \times (3 + 18) = 3 \times 21 = 63$
- b) $10 \times (10 + 18) = 10 + 28 = 280$
- c) $2,5 \times (2,5 + 18) = 2,5 \times 20,5 = 51,25$

Ex 23 :

- a) $4 \times 1 + 9 \times 3 = 4 + 27 = 31$
- b) $4 \times 11 + 9 \times 8 = 44 + 72 = 116$

Ex 32 :

- a) $10 \times a = 10a$
- b) $b + 7$
- c) $5 + 3 \times c = 5 + 3c$
- d) $8 \times (d + 3)$
- e) $8 \times d + 3$

Ex 71 : L'angle $\widehat{ACB}$ vaut donc $180 - (x + 2x) = 180 - 3x$

Ex 51 : $A=3m$; $B=1n=n$; $C=1+m$; $D=0$; $E=10$; $F=7x$; $G=a^2$

$H=c \times c \times c = c^3$; $I=d \times d = d^2$

Ex 52 : $A=5b+15$; $B=0+b+cd=b+cd$; $C=b+0=b$; $D=a+b+0=a+b$; $E=a^3+b^2$
 $F=c^2+d^3$

Ex 53 : $A=8x$; $B=5+3x$; $C=10x$; $D=4x$; $E=12-2x$; $F=8x$

Ex 54 : $A=10x+8$; $B=10a+20$; $C=5x+9$; $D=10x+6$

Ex 19 : Le calcul 3, car il faut des parenthèses

Ex 20 : On trouve $(c+3) \times 7$

Ex 21 : On trouve $d \times 8 + 6$

Ex 108 :

- $P\acute{e}rim\grave{e}tre = x + 3 + x + 2x + x + 2x + x + x + 3 + x = 10x + 6$
- On trouve $10 \times 5 + 6 = 56$
- Il faut que $x = 9$ car ainsi $10 \times 9 + 6 = 96$

Ex 39 :

- Aire de ABCD est $x \times x = x^2$
- L'aire du triangle est $\frac{12 \times x}{2} = 6x$
- Ce script permet de tester si le nombre x entré par l'utilisateur donne un carré et un triangle de même aire.
- Si on entre $x = 6$ ou $x = 0$ on trouvera la même aire pour le carré et le triangle.

Ex 12 :

- Le prix est $15 \times n + 8$
- Si $n = 4$ alors on paiera $15 \times 4 + 8 = 68$ euros.

Ex 17 :

$4 \times x + 5 = 4 \times 2 + 5 = 8 + 5 = 13$

et

$12 + b = 12 + 2 = 14$

Or $13 \neq 14$ donc l'égalité est fausse pour $b = 2$

Ex 18 :

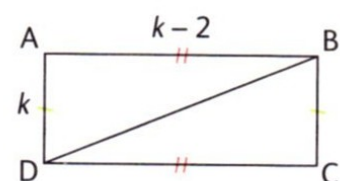
$(c - 9) \times 4 = (10 - 9) \times 4 = 1 \times 4 = 4$

et

$4 \times c - 36 = 4 \times 10 - 36 = 40 - 36 = 4$

donc OUI, l'égalité est vraie pour $c = 10$

10 ABCD est un rectangle.



À l'aide de la figure ci-dessus, relier chaque phrase à l'expression qui lui correspond.

L'aire de ABCD		$k - 2$
La longueur CD		$k \times (k - 2)$
L'aire de ABC		$2 \times (k + k - 2)$
Le périmètre de ABCD		$\frac{k \times (k - 2)}{2}$