

5e : Chapitre 11 : Calcul Littéral - Exercices - Feuille 4 - Correction

Exercice 1 :

$$A=5\times 2+5\times x=10+5x \quad ; \quad B=8\times x+3\times 8=8x+24 \quad ; \quad C=4\times 3x+4\times 1=12x+4$$

$$D=7\times x-7\times 2=7x-14$$

$$A=4\times 5x+4\times 2=20x+8 \quad ; \quad B=20\times x+20\times 8=20x+160 \quad ; \quad C=4\times 2x+4\times 5=8x+20$$

$$D=2\times 10x+2\times 4=20x+8$$

$$A=7\times a+7\times 2=7a+14 \quad ; \quad B=3+8\times 4+8\times x=3+32+8x=35+8x$$

$$C=7\times 3-7\times b+4-5b=21-7b+4-5b=25-12b$$

$$D=2+3\times a+3\times 2b-3\times 4=2+3a+6b-12=3a+6b-10$$

$$A=2\times 1-2\times b=2-2b \quad ; \quad B=7\times (a\times b)=7ab \quad \text{Ici on ne peut pas distribuer car ce n'est pas une addition ou une soustraction dans la parenthèse}$$

$$C=5+(2x-3)=5+2x-3=2x+2 \quad \text{ici le 5 n'est pas multiplié à la parenthèse, donc on ne le distribue pas.}$$

$$D=3\times 8-3\times y=24-3y$$

$$\text{Ex 42 : } 6\times (x+4)=6x+24 \quad ; \quad 5\times (7+x)=35+5x \quad ; \quad 8\times (x-5)=8x-40 \quad ; \quad 9\times (6-x)=54-9x \\ (x+4)\times 3=3x+12 \quad ; \quad (x-8)\times 2=2x-16$$

$$\text{Ex 43 : } 4\times a+4\times 3=4\times (a+3) \text{ cela s'appelle Factoriser l'expression, car on transforme une somme en produit. } b\times 6+5\times 6=6\times (b+5) \quad ; \quad 5\times c-5\times 7=5\times (c-7) \quad ; \quad d\times 8-6\times 8=8\times (d-6) \\ 4\times e+5\times 4=4\times (e+5) \quad ; \quad f\times 3-3\times 6=3\times (f-6)$$

$$\text{Ex 51 : } A=3m \quad ; \quad B=n \quad ; \quad C=1+m \quad ; \quad D=0 \quad ; \quad E=10 \quad ; \quad F=7x \quad ; \quad G=a^2 \quad ; \quad H=c^3 \quad ; \quad I=d^2$$

$$\text{Ex 52 : } A=5b+15 \quad ; \quad B=b+cd \quad ; \quad C=b \quad ; \quad D=a+b \quad ; \quad E=a^3+b^2 \quad ; \quad F=c^2+d^3$$

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

$$\text{Ex 54 : } A=10x+8 \quad ; \quad B=10a+20 \quad ; \quad C=5x+9 \quad ; \quad D=10x+6$$

$$\text{Ex 55 : } A=12x \quad ; \quad B=8x \quad ; \quad C=10x+6 \quad ; \quad D=2x+6 \quad ; \quad E=x+8 \quad ; \quad F=9$$

Ex 56: $A=3(a+5)+2a=3a+15+2a=5a+15$; $B=8a+4a+12=12a+12$

$C=7+3a+3=3a+10$; $D=5a+20+8=5a+28$

Ex 57: $A=8+3b-6=3b+2$; $B=6b+10-2b=4b+10$; $C=32+8b-3b=32+5b$;

$D=7b+14-4=7b+10$

Ex 110:

a) $3 \times (x+6) + 5 \times (x+7) = 3x+18+5x+35=8x+53$

b) $6 \times (3+x) + 8 \times (x+7) = 18+6x+8x+56=14x+74$

c) $10 \times (x+4,8) + 100 \times (x+0,52) = 10x+48+100x+52=110x+100$