

Devoir 16S : corrigé

Exercice 1 :

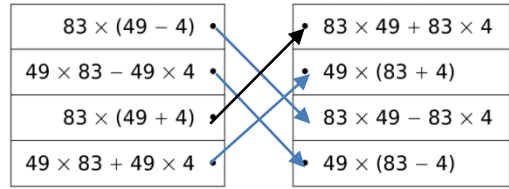
Exercice 2

1°)  $5 \times (20 - 3) = 5 \times 20 - 5 \times 3 = 100 - 15 = 85$

2°)  $12,7 \times 8,3 + 1,7 \times 12,7 = 12,7 \times (8,3+1,7) = 12,7 \times 10 = 127$

3°)  $99 \times 24 = (100-1) \times 24 = 100 \times 24 - 1 \times 24 = 2400 - 24 = 2376$

4°)  $2 \times (n+2)$      $n \times n \times n \times n + 4$      $2n+2$      $n + 3n + 4$      $n+1+n+1+n+1+n+1$      $4 \times (n+1)$



Exercice 3A

Soit P le périmètre alors  $P = 2 \times (3x+4+2x) = 2 \times (5x+4) = 10x + 8$

Exercice 3B

1°) 1<sup>ère</sup> énigme :  $x$

2<sup>ème</sup> énigme :  $x + 4$

3<sup>ème</sup> énigme :  $4 \times (x+4)$

2°)  $x + x + 4 + 4 \times (x+4) = x + x + 4 + 4x + 16 = x + x + 4x + 4 + 16 = 6x + 20$

3°) Pour  $x = 8$ ,  $6x + 20 = 6 \times 8 + 20 = 48 + 20 = 68$  et 68 minutes c'est 1 heure et 8 minutes.

4°) On a :  $6x + 20 = 80$  donc  $6x = 80 - 20 = 60$  donc  $x = \frac{60}{6} = 10$ . Il a mis 10 minutes.

Exercice 4

1°) Elle doit écrire :  $3 \times A^2 \times A^2 + 2 \times A^2$

2°)  $3 \times 7 \times 7 + 2 \times 7 = 147 + 14 = 161$  et  $161 \neq 208$  donc 7 n'est pas ce nombre.

	A	B
1	$x$	$3x^2 + 2x$
2	10	
3	20	
4	30	

Problème 1

1°)  $32500 - 325 = 325 \times 100 - 325 \times 1 = 325 \times (100 - 1) = 325 \times 99$

2°)  $101 \times 101 = (100+1) \times 101 = 100 \times 101 + 1 \times 101 = 10100 + 101 = 10201$

Problème 2

1°)  $4(x+10)$

2°)  $(x+10)^2$