

EXERCICES - Distributivité numérique

Exercice 1 : Développer les quantités suivantes sans les calculer.

- a) $A = 36 \times (21 + 55)$
- b) $B = 81 \times (48 - 7)$
- c) $C = (85 - 7) \times 71$
- d) $D = (32 + 91) \times 44$
- e) $E = (12 + 0,56 + 37) \times 15.$
- f) $F = 34,9 \times (13 - 4,7 + 65)$

Exercice 2 : À l'aide d'un développement, calculer les quantités suivantes.

- a) $A = 36 \times 21$
- b) $B = 33 \times 103$
- c) $C = 39 \times 21$
- d) $D = 45 \times 10,5$
- e) $E = 98 \times 30$
- f) $F = 67 \times 120$
- g) $G = 50,9 \times 40$
- h) $H = 20,1 \times 35$
- i) $I = 84 \times 11,25$
- j) $J = 102,2 \times 43$
- k) $K = 118,5 \times 23$
- l) $L = 101 \times 52,5 \times 12$

Exercice 3 : Entourer le facteur commun dans les sommes/différences suivantes puis les factoriser sans calculer.

- a) $A = 83 \times 72 + 83 \times 13$
- b) $B = 36 \times 13 - 36 \times 5$
- c) $C = 98 \times 26 + 9 \times 98$
- d) $D = 16 \times 44 - 6 \times 44$
- e) $E = 12,7 \times 13 - 4,5 \times 13$
- f) $F = 19 \times 37 + 37$
- g) $G = 89 \times 52 - 89$
- h) $H = 34,5 + 34,5 \times 14$
- i) $I = 12 \times 35 - 10 \times 12 - 12$
- j) $J = 37,1 \times 98 - 15 \times 37,1 - 37,1 \times 2$
- k) $K = 28 \times 20 + 20 \times 34 + 34 \times 8$
- l) $L = 2 \times 50 - 8$
- m) $M = 49 - 3 \times 7$
- n) $N = 64 - 16 + 8 \times 5$
- o) $O = 18 \times 35 + 20 \times 75 - 150$
- p) $P = 49 + 40 \times 35 + 33 \times 7$

Exercice 4 : Sans effectuer les opérations, indiquer si les calculs suivants sont égaux à 37×28 .

- a) $36 + 1 \times 28$
- b) $(36 + 1) \times (29 - 1)$
- c) $37 \times 27 + 27$
- d) $28 \times (30 + 7)$
- e) $35 \times 28 + 28 \times 2$
- f) $28 + 28 \times 37$

Exercice 5 :

1. La somme $7\ 500 + 750 + 75$ est le produit de 75 par un nombre. Lequel ?
2. La somme $32\ 000 + 320$ est le produit de 32 par un nombre. Lequel ?
3. La somme $430\ 000 + 4\ 300 + 43 + 4,3$ est le produit de 43 par un nombre. Lequel ?

Exercice 6 : On donne $43 \times 27 = 1\ 161$. En utilisant cette égalité, calculer en détaillant les quantités suivantes.

- a) $A = 43 \times 28$
- b) $B = 43 \times 26$
- c) $C = 41 \times 27$
- d) $D = 42 \times 29$
- e) $E = 40 \times 27 + 43$