

Dossier mathématique n°2 : 1^{ère} commune A

Salut à tous ! J'espère que vous vous portez bien et que le temps ne devient pas trop long. Pour vous occuper et continuer sur notre lancée, je vous ai préparé ce 2^{ème} petit dossier. Il porte sur le chapitre 4 et 8 (nombres entiers et opérations avec les nombres entiers). Avancez un maximum, je le récupérerai à la rentrée. Il est important d'entretenir ce que nous avons déjà vu ensemble donc travaillez un peu chaque jour, c'est le meilleur conseil que je puisse vous donner. D'ici là portez-vous bien et prenez soin de vos proches. Je pense à vous ☺ madame Lejeune.

Je vous conseille de jouer le jeu et de ne pas utiliser votre calculatrice.

Exercice 1

CALCULE.

a) $3 - 9 =$ _____	h) $3 \cdot 10 =$ _____	o) $(-2) \cdot (-7) =$ _____
b) $4 \cdot (-9) =$ _____	i) $(-13) - (+21) =$ _____	p) $27 - (-18) =$ _____
c) $-2 - 7 =$ _____	j) $-4 \cdot (-9) =$ _____	q) $-2 \cdot (-4) =$ _____
d) $-4 + 5 =$ _____	k) $10 \cdot (-10) =$ _____	r) $26 - (+42) =$ _____
e) $2 - (-9) =$ _____	l) $(-4) + 44 =$ _____	s) $(-5) + (-14) =$ _____
f) $(+2) + (+5) =$ _____	m) $(-17) - (+18) =$ _____	t) $6 - (-9) =$ _____
g) $(-2) \cdot (+5) =$ _____	n) $14 + (-7) =$ _____	u) $-11 \cdot (-11) =$ _____

Exercice 2

COMPLETE les tableaux suivants.

a	6	-2	4
b	-5	-3	-5
$a \cdot b$			
$a - b$			
$a + b$			

a	20	-5	-1	0		-25			
$a - 5$					3		-17	27	-53
$-a + 3$									

CALCULE en respectant les priorités des opérations.

- | | | |
|-----------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| a) $2 + 8^2 \cdot 2 =$ _____ | g) $3^2 + 2^3 =$ _____ | m) $(-3 + (-2)) \cdot 5 + 4 =$ _____ |
| b) $2 \cdot 3 - 5 =$ _____ | h) $(10 - 6) - 4 : 2 =$ _____ | n) $3^2 - 3^2 + 2^3 =$ _____ |
| c) $-100 : 5 \cdot 5 =$ _____ | i) $2 \cdot 3 + 3 \cdot 4 =$ _____ | o) $3 - 2 \cdot (5 + 4) =$ _____ |
| d) $-2 - 3 + 5 =$ _____ | j) $(-7 + 5) \cdot (-3) - 1 =$ _____ | p) $7 + 2 \cdot 4 + 9 =$ _____ |
| e) $2 + 3 \cdot 5 =$ _____ | k) $8 + 1 - 1 - 8 =$ _____ | q) $7 + 2 \cdot (4 - 9) =$ _____ |
| f) $(12 + 2) \cdot 4 - 1 =$ _____ | l) $-3 - 2 \cdot (-5) + 4 =$ _____ | r) $(7 + 2) \cdot 4 + 9 =$ _____ |

Exercice 4

COMPLETE par $<$; $>$ ou $=$.

- | | | |
|--|--------------------------------------|---------------------------------------|
| a) $-5 \cdot (-2)$ _____ $-5 \cdot 2$ | d) $-2 + 5$ _____ $-2 \cdot 5$ | g) $-12 + 30$ _____ $-12 - 30$ |
| b) $-7 + 4$ _____ $-8 + 1$ | e) $-12 + 14$ _____ $14 - 12$ | h) $-17 - 23$ _____ $-17 \cdot (-23)$ |
| c) $-10 \cdot 3$ _____ $-5 \cdot (-3)$ | f) $-6 \cdot (-3)$ _____ $6 \cdot 3$ | i) $8 - (-9)$ _____ $-8 + 9$ |

Exercice 5

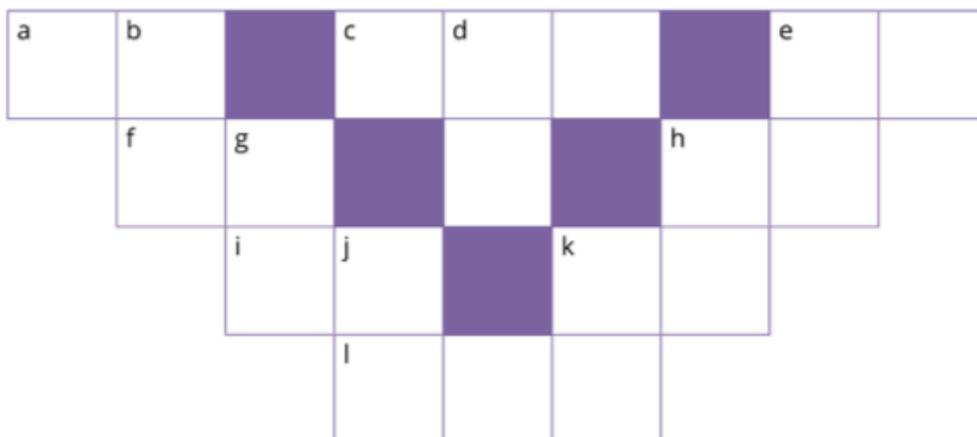
COMPLETE ces nombres croisés (utilise une feuille de brouillon pour effectuer tes calculs).

Horizontalement

- a. $(-8) \cdot (-8) - 8 \cdot 2$
- c. $5 \cdot (35 + 5) + 5 \cdot 10$
- e. $141 + 24 \cdot (-4)$
- f. $4 \cdot 10 + (4 - 22)$
- h. $2 \cdot [3 + (-3) \cdot (-8)]$
- i. $1\ 354 + (-1\ 273)$
- k. $(8 - 1) \cdot (2 \cdot 3 + 3)$
- l. $2 \cdot (4 + 4 \cdot 7) \cdot 2$

Verticalement

- b. $2 + 40 \cdot 2$
- d. $(-100 - 8) : (-2)$
- e. $8 : (-2) \cdot 22 : (-2)$
- g. $112 : (-2) : (-2)$
- h. $660 : 11 + (-7)$
- j. $(-77) : (3 - 10)$
- k. $-(1 - 5) \cdot (16 + 1)$



Trois amis se vantent d'avoir, dans leur pays de vacances, au mois de juillet, la température idéale.

Peux-tu la calculer pour chacun d'eux et classer ensuite les températures par ordre décroissant ?

Maxence : « Jusqu'au lever du soleil à 7h, il fait 10°C. Dès que le soleil se lève, la température monte de 3°C toutes les heures. À 14h, la température est idéale pour moi. »

Achille : « Hier, il y avait 25°, mais aujourd'hui, la température a diminué de 10° d'un coup ! Une vague de froid, il paraît ! La température moyenne est pourtant d'habitude idéale pour moi. Elle est de 9° de plus qu'aujourd'hui. J'aime la chaleur ! »

Camille : « Moi, quand je suis partie de Belgique, il y avait 25°, mais en arrivant ici, j'ai perdu 47° ! Oui, oui, pour moi, la température idéale est polaire, j'aime le froid ! »

Après avoir classé les températures de ces amis, as-tu une idée de leur destination ?

Exercice 7

Je suis allé à New-York et je me suis amusé comme un fou avec les ascenseurs.

Je suis parti de l'étage 0, puis je suis descendu de 5 étages, ensuite, je suis remonté de 7 étages, descendu de 9, remonté de 21, descendu de 5 et enfin... j'ai dû descendre de l'ascenseur car le gardien n'était pas très content de mon petit jeu...

Il m'a dit que j'avais joué avec l'ascenseur plus de 5 minutes alors que je suis certain du contraire !

Peux-tu m'aider, en sachant qu'entre deux étages, l'ascenseur met 1,5 seconde (le temps des arrêts est insignifiant) ?

Merci !

Au fait, à quel étage ai-je dû sortir ?

CALCULE.

a) $-13 + 34 =$ _____

b) $72 : (-12) =$ _____

c) $-65 - 28 =$ _____

d) $-52 \cdot (-5) =$ _____

e) $-76 + 47 =$ _____

f) $-56 : (-14) =$ _____

g) $672 + (-354) =$ _____

h) $-214 + 214 =$ _____

i) $16 \cdot (-5) =$ _____

j) $-43 - 43 =$ _____

k) $45 \cdot (-3) =$ _____

l) $78 - 124 =$ _____

m) $-54 + (-27) =$ _____

n) $-824 : (-4) =$ _____

o) $-127 - 43 =$ _____

p) $-65 \cdot 3 =$ _____

q) $427 : (-7) =$ _____

r) $-49 - 12 =$ _____

s) $82 + (-95) =$ _____

t) $-94 \cdot (-2) =$ _____