

Devoir n°1 : Calcul mental

Afin de préparer le bilan de fin de chapitre , voici les notions de théorie à connaître et les exercices à réaliser pour t'entraîner.

- Connaitre le vocabulaire des 4 opérations.
- Ecrire l'ensemble des nombres naturels
- Reconnaître et expliquer les propriétés de l'addition et de la multiplication.
- Connaitre la règle des priorités des opérations.

1. Que représente le nombre 8 dans les calculs suivants ?

$8 + 2 = 10$	8 est le premier terme	$5 + 3 = 8$	8 est la somme
$8 \cdot 15 = 120$	8 est le premier facteur	$8 : 2 = 4$	8 est le dividende
$160 : 8 = 20$	8 est le diviseur	$18 - 8 = 10$	8 est le premier terme
$24 : 3 = 8$	8 est le quotient	$4 \cdot 2 = 8$	8 est le produit
$12 - 4 = 8$	8 est la différence	$7 + 1 = 8$	8 est la somme

2. Énonce la propriété utilisée pour chaque calcul.

$7 \cdot 4 = 4 \cdot 7$	La multiplication est une opération commutative
$0 + 5 = 5$	L'addition admet 0 comme élément neutre
$2 + 7 + 3 = (2 + 7) + 3$	L'addition est une opération associative
$12 + 3 + 8 = 12 + 8 + 3$	L'addition est une opération commutative
$0 \cdot 3 \cdot 4 = 0$	La multiplication admet 0 comme élément absorbant

3. Réponds aux questions suivantes.

Quel élément est absorbant pour la multiplication ? 0

Quel élément est neutre pour la multiplication ? 1

Quel élément est neutre pour l'addition ? 0

Quelles sont les propriétés de l'addition ? **commutativité , associativité et 0 comme élément neutre**

4. Écris sous la forme d'un calcul et donne le résultat.

Le produit de 5 par 8 $5 \cdot 8 = 40$

La différence entre 8 et 2 $8 - 2 = 6$

Le quotient de 10 par 2 $10 : 2 = 5$

La somme de 14 et 12 $14 + 12 = 26$

NOM PRENOM : 1^e



5. Calcule en respectant les priorités des opérations

$$36 - 3 \cdot 4 = 36 - 12 = 24$$

$$1 + 2 \cdot 5 = 1 + 10 = 11$$

$$91 : (16 - 9) = 91 : 7 = 13$$

$$(7 + 3) \cdot (125 - 5) = 10 \cdot 120 = 1200$$

$$(7 - 4) \cdot (2 + 5) = 3 \cdot 7 = 21$$

$$5 \cdot 8 - 3 \cdot 4 + 6 \cdot 3 - 2 \cdot (5 + 2) = 40 - 12 + 18 - 2 \cdot 7 = 40 - 12 + 18 - 14 = 32$$

6. L'école de Diana et Lorenzo organise une journée récréative dans un parc d'attractions. Les élèves partent en car et le prix est de 2 € le kilomètre. Le parc se situe à 110 kilomètres de l'école. L'entrée au parc est de 28 € par élève. Quarante élèves participent à cette journée. Le coût total des repas s'élève à 200€. L'amical de l'école donne une somme de 550 €. Quel est le prix demandé par élève ?

$$(2 \cdot 110 + 40 \cdot 28 + 200 - 550) : 40 = 1040 : 40 = 24,75$$

Le prix demandé par élève est de 24,75€.