



Nom : Prénom : Classe : Le / /

**Test n°.....
Bilan Chapitre I : Calcul mental**

C1	Connaître	/8
C2	Appliquer	/15,5
C3	Transférer	/6,5
	TOTAL	/35

Commentaires :

.....
.....
.....

Signature :

1) Que représente le nombre 48 dans les calculs suivants :

- $17 + 31 = 48$ **somme**.....
- $48 : 8 = 6$ **dividende**.....
- $89 - 48 = 41$ **terme**.....
- $2 \cdot 24 = 48$ **produit**.....

C1
/2

2) Complète le tableau en énonçant la propriété illustrée dans chaque exemple.

Exemples	Propriété
$19 + 0 = 19$	L'addition admet 0 comme élément neutre signifie qu'ajouter 0 à un nombre donne une somme égale à ce nombre.
$14 \cdot 8 = 8 \cdot 14$	La multiplication est une opération commutative signifie que, dans un produit, l'ordre des facteurs n'influence pas le résultat.
$18 \cdot 0 = 0$	La multiplication admet 0 comme élément absorbant signifie que multiplier un nombre par 0 donne un produit égal à 0.

C1
/6

Calcule en utilisant les propriétés de l'addition ou de la multiplication.

C2
/3

$$2187 + 726 + 813 + 2274 = \dots\dots\dots 3000 + 3000 = 6000 \dots\dots\dots$$

$$28 \cdot 0 \cdot 5 \cdot 3 \cdot 7 = \dots\dots\dots 0 \dots\dots\dots$$

$$8 \cdot 7 \cdot 125 \cdot 7 \cdot 2 = \dots\dots\dots (8 \cdot 125) \cdot (7 \cdot 7) \cdot 2 = 1000 \cdot 49 \cdot 2 = 98000 \dots\dots\dots$$

3) Cite la propriété ou la règle utilisée à chaque étape du calcul.

$$176 + 0 + 288 + 124 + 12$$

$$= 176 + 288 + 124 + 12 \quad \text{l'addition admet 0 comme élément neutre}$$

$$= 176 + 124 + 12 + 288 \quad \text{l'addition est commutative} \dots\dots\dots$$

$$= (176 + 124) + (12 + 288) \quad \text{l'addition est associative} \dots\dots\dots$$

$$= 300 + 200 \quad \text{somme de 2 termes} \dots\dots\dots$$

$$= 500 \quad \text{somme de 2 termes} \dots\dots\dots$$

C2
/4

4) Calcule en appliquant les règles de priorité. N'oublie pas de surligner en FLUO le calcul prioritaire à chaque étape.

C2
/8,5

$$7 + 3 \cdot 6$$

$$= 7 + 18$$

$$= 25$$

$$35 + 3 \cdot 4 + 5 \cdot 12$$

$$= 35 + 12 + 60$$

$$= 107.$$

$$8 \cdot 7 + 4 \cdot 3 \cdot 25$$

$$= 56 + 300$$

$$= 356.$$

$$6 + 5 \cdot (21 - 3 \cdot 6)$$

$$= 6 + 5 \cdot (21 - 18)$$

$$= 6 + 5 \cdot 3$$

$$= 6 + 15$$

$$= 23$$

$$7 + 3 \cdot (8 + 1)$$

$$= 7 + 3 \cdot 9$$

$$= 7 + 27$$

$$= 34$$

$$\begin{aligned}
& (4+5 \cdot 2) \cdot (3+7) + 9 \\
& = (4 + 10) \cdot (3 + 7) + 9 \\
& = 14 \cdot 10 + 9 \\
& = 140 + 9 \\
& = 149
\end{aligned}$$

- 5) Dans une salle de théâtre, il y a 26 rangées de 30 fauteuils au balcon et 20 rangées de 14 fauteuils à l'orchestre.

C3
/2

Calcule le nombre de places assises dans ce théâtre en écrivant la suite de calculs en une SEULE expression et en utilisant les priorités des opérations. Termine par une phrase.

$$\begin{aligned}
\text{Nombre de places assises dans le théâtre : } & 26 \cdot 30 + 14 \cdot 20 \\
& = 780 + 280 \\
& = 1060
\end{aligned}$$

Il y a 1060 places assises.

- 6) Un groupe d'amis composée de 10 enfants se rendent en excursion dans un parc d'attraction. Le prix d'entrée est fixé à 15€ par enfants et 20€ par adultes. Sachant que la somme totale déboursée pour cette visite est 310€.

C3
/2,5

Calcule le nombre d'adultes dans le groupe en écrivant la suite de calculs en une SEULE expression et en utilisant les priorités des opérations. Termine par une phrase.

$$\begin{aligned}
\text{Nombre d'adultes} & = (310 - 10 \cdot 15) : 20 \\
& = (310 - 150) : 20 \\
& = 160 : 20 \\
& = 8
\end{aligned}$$

Il y a 8 adultes

C3
/2

- 7) Complète, de manière logique, les suites de nombres ci-dessous.

1	3	9	...27...	81	243
4	12	11	33	32	...96....

BONUS

Complète les phrases suivantes

Si le produit de deux facteurs est égal au premier facteur,
alors le deuxième facteur est égal à ...1...

Si le diviseur vaut la moitié du dividende, alors le quotient est égal à ...2.....

Si le produit est égal à la somme de 2 et de 16 et que le premier facteur est 2 alors le
deuxième facteur est ...9.....