



Nom : Prénom : Classe : Le .../.../.....

Interrogation n°.....			Commentaires :
Bilan Chapitre I : Calcul mental			
C1	Connaître	/8,5	Signature :
C2	Appliquer	/11	
C3	Transférer	/5,5	
	TOTAL	/25	

1. Modifie...

C1
/2

- la somme $62+13$ en retranchant 6 du second terme : ... $62 + 7$ = ... 69 ...
- le produit $6 \cdot 16$ en divisant le premier facteur par 2 : ... $3 \cdot 16$ = ... 48 ..
- le quotient $126 : 3$ en doublant le diviseur : ... $126 : 6$ = ... 21 ...
- la différence $65-19$ en ajoutant 6 au premier terme : ... $71 - 19$ = ... 52 ...

2. Complète le tableau par les propriétés illustrées.

C1
/4

Exemples	Enonce en LL
$19 \cdot 1 = 19$	La multiplication est une opération qui admet 1 comme élément neutre signifie que multiplier un nombre naturel par 1 donne un produit égal à ce nombre.
$14 + 6 + 8$ $= (14 + 6) + 8$ $= 14 + (6 + 8)$	L'addition est une opération associative signifie que, dans une somme de plus de 2 nombres naturels, la manière de les grouper n'influence pas le résultat.

C1
/2,5

3. Enonce les règles de priorité.

Dans un calcul, j'effectue en priorité ... les calculs entre parenthèses ...
 On effectue ensuite dans l'ordre les ... produits ... et les ... quotients ...
 puis les ... sommes ... et les ... différences ...

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

C2
/2

$$2187 + 726 + 813 + 2274 = \dots (2187 + 813) + (726 + 2274) = \dots 3000 + 3000 = \dots 6000$$
$$128 \cdot 0 \cdot 5 \cdot 3 \cdot 7 \cdot 1 = \dots 0 \dots$$

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

C2
/4

$$176 + 0 + 288 + 124 + 12$$
$$= 176 + 288 + 124 + 12 \quad \dots \mathcal{N} \text{ admet } 0 \text{ comme élément neutre} \dots$$
$$= 176 + 124 + 12 + 288 \quad \dots \mathcal{N} \text{ est commutative} \dots$$
$$= (176 + 124) + (12 + 288) \quad \dots \mathcal{N} \text{ est associative} \dots$$
$$= 300 + 300 \quad \dots \text{somme de 2 termes} \dots$$
$$= 600 \quad \dots \text{somme de 2 termes} \dots$$

6. Calcule en appliquant les priorités des opérations. N'oublie pas de souligner le calcul prioritaire à chaque étape.

C2
/5

$$35 + \underline{24 : 2} + \underline{5 \cdot 12} = \underline{35 + 12 + 60}$$
$$= \underline{107}$$

$$7 + 3 \cdot (8 - 1) = \underline{7 + 3 \cdot 7}$$
$$= \underline{7 + 21}$$
$$= \underline{28}$$

$$\underline{3 \cdot 25} - \underline{8 \cdot 7} = \underline{75 - 56}$$
$$= \underline{19}$$

$$5 \cdot (6 + \underline{6 \cdot 4}) - 10 = \underline{5 \cdot (6 + 24)} - 10$$
$$= \underline{5 \cdot 30} - 10$$
$$= \underline{150 - 10}$$
$$= \underline{140}$$

$$6 + 5 \cdot (\underline{2 + 9 : 3}) = \underline{6 + 5 \cdot (2 + 3)}$$
$$= \underline{6 + 5 \cdot 5}$$
$$= \underline{6 + 25}$$
$$= \underline{31}$$

C3
/2,5

7. Ecris, en une seule expression, la suite de calculs qui te permet de solutionner le problème suivant.

Effectue ensuite ces calculs en utilisant les priorités des opérations.

Lucas achète sur le marché 2 kg de pommes de terre à 1,30 € le kg, 2 kg de tomates à 1,80 € le kg, 1 ravier de 500 g de fraises à 6,80 € le kg et 2 salades à 0,75 € la pièce. Il paie ses achats avec un billet de 20 €.

Quelle somme la vendeuse doit-elle lui rendre ?

$$\begin{aligned}
 & \dots 20 \dots (\dots 2 \cdot 1,30 \dots + \dots 2 \cdot 1,80 \dots + \dots 3,40 \dots + \dots 2 \cdot 0,75 \dots) \dots \dots \dots 1 \dots \dots \dots \\
 & = \dots 20 \dots (\dots 2,60 \dots + \dots 3,60 \dots + \dots 3,40 \dots + \dots 1,50 \dots) \dots \dots \dots \\
 & = \dots 20 \dots 11,10 \dots \dots \dots 1 \dots \dots \dots \\
 & = \dots 8,90 \dots \dots \dots 0 \dots \dots \dots \\
 & \dots \text{La vendeuse doit lui rendre } \dots 8,90 \dots \text{€} \dots \dots \dots
 \end{aligned}$$

C3
/3

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

a)	4	$\xrightarrow{+6}$	10	$\xrightarrow{+6}$	16	$\xrightarrow{+6}$	22	28	34		
b)	20	$\xrightarrow{+1}$	21	$\xrightarrow{+3}$	24	$\xrightarrow{+5}$	29	$\xrightarrow{+7}$	36	$\xrightarrow{+9}$	45
c)	4	$\xrightarrow{-3}$	12	$\xrightarrow{-1}$	11	$\xrightarrow{-3}$	33	$\xrightarrow{-1}$	32	$\xrightarrow{-3}$	26

Bonus : Les 5 signes représentent 5 chiffres différents et non nuls.

Que représente le signe § ?

$$@ + @ + @ = * \quad \text{et} \quad \# + \# + \# = \$ \quad \text{et} \quad * + \$ = § \quad \text{donc } § \text{ vaut } \dots 9 \dots$$

$$1 \quad 1 \quad 1 \quad 3 \quad \quad 2 \quad 2 \quad 2 \quad 6 \quad \quad 3 \quad 6 \quad 9$$

