

	Nom : _____	Classe : _____
	Prénom : _____	Date : <u>23-24</u>
	N° d'ordre : _____	
<b>Bilan n°4</b> <b>Chapitre 1 calcul mental</b>		C1 : /8 C2 : /11 C3 : /6 <b>Total : /25</b>

C1 : Connaitre

Question 1 : MODIFIE...

/1

le quotient  $60 : 10$  en divisant le dividende par 2.

$30 : 10$

la différence  $42 - 19$  en retranchant 3 au second terme.

$42 - 16$

/1

Question 2 : En n'utilisant que des nombres naturels, DECOMPOSE le nombre 100 en ...

un produit de deux facteurs égaux.

$10 \cdot 10$

une somme de deux termes dont le premier est le quart du second.

$20 + 80$

Question 3 : ENONCE en L.L. la propriété illustrée par l'exemple :  $3+7+2 = (3+7) + 2 = 3+(7+2) = 12$

"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.

/1,5

Question 4 : ENONCE en L.L. la propriété concernant l'élément absorbant pour la multiplication.

"La multiplication est une opération qui admet 0 comme élément absorbant" signifie que multiplier un nombre naturel par 0 donne un produit égal à 0.

/1,5

Question 5 : COMPLETE.

11,5

Dans une expression comportant plusieurs opérations, il faut d'abord effectuer :

- a) les opérations dans les parenthèses
- b) les produits et les quotients
- c) les sommes et les différences

Question 6 : Pour chaque étape de calcul ci-dessous, si une propriété de l'addition est utilisée, **ÉCRIS**-là.

$$\begin{aligned} 81 + 63 + 49 + 0 + 17 &= 81 + 63 + 49 + 17 && \text{L'addition admet 0 comme élément neutre.} \\ &= 81 + 49 + 63 + 17 && \text{L'addition est commutative.} \\ &= (81+49) + (63+17) && \text{L'addition est associative.} \\ &= 130 + 180 \\ &= 210 \end{aligned}$$

11,5

C2 : Appliquer

Question 7 : **ÉCRIS** sous forme d'une expression mathématique et **CALCULE**.

Le quotient de 56 par 7.  $56 : 7 = 8$

La somme de 18 et de 6.  $18 + 6 = 24$

12

Question 8 : **CALCULE** en utilisant les priorités des opérations. **SOULIGNE** le(s) calcul(s) prioritaire(s) à chaque étape.

$$\begin{aligned} 4 + \underline{6} \cdot 3 &= 4 + 18 & \underline{2} \cdot 3 + 4 \cdot \underline{5} &= 6 + 20 \\ &= 22 & &= 26 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \underline{(7+8)} \cdot 9 - 10 &= \underline{15} \cdot 9 - 10 & 4 + \underline{(12+6)} : 3 &= 4 + \underline{18} : 3 \\ &= 135 - 10 & &= 4 + 6 \\ &= 125 & &= 10 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 3 + 2 \cdot (12 - 5 \cdot 2) &= 3 + 2 \cdot (12 - 10) & (6 + 2 \cdot 2) \cdot 3 + 1 &= (6 + 4) \cdot 3 + 1 \\
 &= 3 + 2 \cdot 2 & &= 10 \cdot 3 + 1 \\
 &= 3 + 4 & &= 30 + 1 \\
 &= 7 & &= 31
 \end{aligned}$$

/9

C3 : Transférer

Question 9 : Sur le marché, Martin a acheté 2 kg de pommes à 3,50 € le kilo et 3 ravers de fraises à 4,10 € le ravier. Pour payer ses achats, Martin donne un billet de 50 € au marchand.

**ECRIS** une seule expression (un seul calcul) afin de trouver le montant que le marchand doit rendre à Martin et ensuite **CALCULE** en respectant les priorités des opérations.

**ECRIS** la solution en formulant une phrase.

Calcul :  $50 - (2 \cdot 3,50 + 3 \cdot 4,10)$  ..... 1  
 $= 50 - (7 + 12,30)$  ..... 0,5  
 $= 50 - 19,30$  ..... 0,5  
 $= 30,70$  ..... 0,5

/3

Phrase : Le montant que le marchand doit rendre à Martin est de 30,70 €. ..... 0,5

Question 10 : **COMPLETE**, de manière logique, les suites de nombres ci-dessous.

/3

a)	4 $\xrightarrow{+6}$	10	<del>16</del> ....	22	28	34
b)	1 $\xrightarrow{\cdot 3}$	3	9	<del>27</del> ....	81	243
c)	74 $\xrightarrow{:2}$	37	$\xrightarrow{-3}$ 34	$\xrightarrow{:2}$ 17	$\xrightarrow{-3}$ <del>14</del> ...	7