

CM2-C4 : additionner et soustraire des nombres décimaux (calcul posé)**Activités *** fiche pour les élèves**

Prénom _____

11. Voici des cartouches. A chaque cartouche, correspond un nombre décimal

Cartouches	3 centaines 9 centièmes 4 unités 8 dixièmes 1 millième	3 dixièmes 7 dizaines 2 centaines 6 centièmes 9 millièmes	8 unités 2 dizaines 6 dixièmes 5 centaines 9 centièmes 2 millièmes	2 millièmes 6 unités 8 dizaines 6 centaines
Nombres	A	B	C	D

a) Ecris ces nombres sous forme de nombres à virgule

Nombres	A	B	C	D
Ecriture à virgule	_____	_____	_____	_____

b) Pose les additions : A + B ; B + C ; A + D ; B + D

A + B ▶ _____

Partie entière			Partie décimale		
c	d	u	d ^{me}	c ^{me}	m ^{me}
100	10	1	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{100}$	$\frac{1}{1\,000}$

- _____

B + C ▶ _____

Partie entière			Partie décimale		
c	d	u	d ^{me}	c ^{me}	m ^{me}
100	10	1	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{100}$	$\frac{1}{1\,000}$

- _____

A + D ▶ _____

Partie entière			Partie décimale		
c	d	u	d ^{me}	c ^{me}	m ^{me}
100	10	1	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{100}$	$\frac{1}{1\,000}$

- _____

B + D ▶ _____

Partie entière			Partie décimale		
c	d	u	d ^{me}	c ^{me}	m ^{me}
100	10	1	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{100}$	$\frac{1}{1\,000}$

- _____

12. Voici des cartouches. A chaque cartouche, correspond un nombre décimal

Cartouches	4 centaines 8 centièmes 5 unités 4 dixièmes 3 millièmes	2 dizaines 3 centièmes 6 millièmes 5 dixièmes	6 unités 1 dixième 6 centaines 9 millièmes	4 dixièmes 8 unités 2 dizaines 3 centaines 2 centièmes
Nombres	E	F	G	H

a) Ecris ces nombres sous forme de nombres à virgule

Nombres	E	F	G	H
Ecriture à virgule	_____	_____	_____	_____

b) Pose les soustractions E - F ; G - H

E - F ▶ _____

Partie entière			Partie décimale		
c	d	u	d ^{me}	c ^{me}	m ^{me}
100	10	1	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{100}$	$\frac{1}{1\ 000}$

-

G - H ▶ _____

Partie entière			Partie décimale		
c	d	u	d ^{me}	c ^{me}	m ^{me}
100	10	1	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{100}$	$\frac{1}{1\ 000}$

-

13. Problèmes

- a) Lola a acheté une robe à 118,55 euros et une ceinture. Elle paye en donnant deux billets de 100 €. Le marchand lui rend 25,15 €. **Combien a coûté la ceinture ?**

Réponse et calculs

a)

- b) Max mesure aujourd'hui 1,36 m. l'année passée il avait grandi de 6 cm et cette année il a grandi de 10 cm. **Combien mesurait-il au début de l'année passée ?**

Réponse et calculs

14. Problème

- a) Le réservoir de la voiture de Paul a une contenance de 70 L. Il lui reste de l'essence dans son réservoir. Mais avant de partir en voyage, il fait le plein. La pompe affiche 48,25 L quand son réservoir est plein. **Quelle quantité d'essence restait-il dans son réservoir ?**

Réponse et calculs

- b) Le réservoir de la voiture de Pierre a une contenance de 55 L. Il lui reste de l'essence dans son réservoir. Mais avant de partir en voyage, il fait le plein. La pompe affiche 32,17 L quand son réservoir est plein. **Quelle quantité d'essence restait-il dans son réservoir ?**

Réponse et calculs

15. Problème

3 amis font une course d'endurance. Le dernier a couru 15,82 km. Le deuxième a parcouru 0,293 km de plus que le dernier. Le premier a parcouru 0,16 km de plus que le deuxième.

Réponse et calculs

- a) **Quelle est la distance parcourue par le premier ?**

- b) **Quelle distance sépare le premier du dernier ?**

CM2-C4 : Mettre en œuvre un algorithme de calcul posé (addition et soustraction de décimaux)

Activités * correction pour l'enseignant**

11. Voici des cartouches. A chaque cartouche, correspond un nombre décimal

a) Ecris ces nombres sous forme de nombres à virgule

Cartouches	3 centaines 9 centièmes 4 unités 8 dixièmes 1 millième	3 dixièmes 7 dizaines 2 centaines 6 centièmes 9 millièmes	8 unités 2 dizaines 6 dixièmes 5 centaines 9 centièmes 2 millièmes	2 millièmes 6 unités 8 dizaines 6 centaines
Nombres	A	B	C	D
Corrigé	304,891	270,369	528,692	686,002

b) Pose les additions : A + B ; B + C ; A + D ; B + D

Corrigé

A+B ► 575,26

Partie entière			Partie décimale		
centaine	dizaine	unité	dixième	centième	millième
100	10	1	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{100}$	$\frac{1}{1\,000}$
3	0	4,	8	9	1
+	2	7	0,	3	6
	5	7	5,	2	6
					0

B+C ► 799,061

Partie entière			Partie décimale		
centaine	dizaine	unité	dixième	centième	millième
100	10	1	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{100}$	$\frac{1}{1\,000}$
2	7	0,	3	6	9
+	5	2	8,	6	9
	7	9	9,	0	6
					1

A+D ► 990,893

Partie entière			Partie décimale		
centaine	dizaine	unité	dixième	centième	millième
100	10	1	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{100}$	$\frac{1}{1\,000}$
3	0	4,	8	9	1
+	6	8	6,	0	0
	9	9	0,	8	9
					3

B+D ▶ 956,371

Partie entière			Partie décimale		
centaine	dizaine	unité	dixième	centième	millième
100	10	1	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{100}$	$\frac{1}{1000}$
2	7	0,	3	6	9
6	8	6,	0	0	2
9	5	6,	3	7	1

12. Voici des cartouches. A chaque cartouche, correspond un nombre décimal

a) Ecris ces nombres sous forme de nombres à virgule

Cartouches	4 centaines	2 dizaines	6 unités	4 dixièmes
	8 centièmes	3 centièmes	1 dixième	8 unités
	5 unités	6 millièmes	6 centaines	2 dizaines
	4 dixièmes	5 dixièmes	9 millièmes	3 centaines
	3 millièmes			2 centièmes
Nombres	E	F	G	H
Corrigé	305,408	20,536	606,109	328,42

b) Pose les soustractions E - F ; G - H

Corrigé

E - F ▶ 284,872						G - H ▶ 277,689					
Partie entière			Partie décimale			Partie entière			Partie décimale		
centaine	dizaine	unité	dixième	centième	millième	centaine	dizaine	unité	dixième	centième	millième
100	10	1	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{100}$	$\frac{1}{1000}$	100	10	1	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{100}$	$\frac{1}{1000}$
3	0	5,	4	0	8	6	0	6,	1	0	9
	2	0,	5	3	6	3	2	8,	4	2	0
2	8	4,	8	7	2	2	7	7,	6	8	9

13. Problèmes

- a) Lola a acheté une robe à 118,55 euros et une ceinture. Elle paye en donnant deux billets de 100 €. Le marchand lui rend 25,15 €. **Combien a coûté la ceinture ?**

Corrigé :

$$118,55 + 25,15 = 143,70.$$

$$200 - 143,70 = 56,30.$$

La ceinture a coûté 56,30 €

c	d	u	d ^{me}	c ^{me}
1	1	8,	5	5
	2	5,	1	5
1	4	3,	7	0

c	d	u	d ^{me}	c ^{me}
2	0	0,	0	0
1	4	3,	7	0
	5	6,	3	0

- b) Max mesure aujourd'hui 1,36 m. l'année passée il avait grandi de 6 cm et cette année il a grandi de 10 cm. **Combien mesurait-il au début de l'année passée ?**

Corrigé :

$$1,20 \text{ m}$$

$$1,36 - (10 + 6) = 1,2$$

Il mesurait 1,20 m

u	d ^{me}	c ^{me}
1,	3	6
	1	6
1,	2	0

14. Problème

- a) Le réservoir de la voiture de Paul a une contenance de 70 L. Il lui reste de l'essence dans son réservoir. Mais avant de partir en voyage, il fait le plein. La pompe affiche 48,25 L quand son réservoir est plein. **Quelle quantité d'essence restait-il dans son réservoir ?**

Corrigé : 21,75 L
 $70 - 48,25 = 21,75$

	d	u	d ^{me}	c ^{me}
	7	0,	0	0
-	4	8,	2	5
	2	1,	7	5

- b) Le réservoir de la voiture de Pierre a une contenance de 55 L. Il lui reste de l'essence dans son réservoir. Mais avant de partir en voyage, il fait le plein. La pompe affiche 32,17 L quand son réservoir est plein. **Quelle quantité d'essence restait-il dans son réservoir ?**

Corrigé : 22,83 L
 $55 - 32,17 = 22,83$

	d	u	d ^{me}	c ^{me}
	5	5,	0	0
-	3	2,	1	7
	2	2,	8	3

15. Problème

3 amis font une course d'endurance. Le dernier a couru 15,82 km. Le deuxième a parcouru 0,293 km de plus que le dernier. Le premier a parcouru 0,16 km de plus que le deuxième.

Corrigé en rouge

- a) **Quelle est la distance parcourue par le premier ?**

- Distance du dernier : 15,82 km
- Distance du deuxième : 15,82 km + 0,293 km
- Distance du premier : 15,82 km + 0,293 km + 0,16 km soit 16,273 km

	d	u	d ^{me}	c ^{me}	m ^{me}
	1	5,	8	2	0
		0,	2	9	3
+		0,	1	6	
	1	6,	2	7	3

- b) **Quelle distance sépare le premier du dernier ?**

2 façons de calculer :

$16,273 \text{ km} - 15,82 \text{ km}$ ou $0,293 \text{ km} + 0,16 \text{ km}$ soit 0,453 km

	d	u	d ^{me}	c ^{me}	m ^{me}
	1	6,	2	7	3
-	1	5,	8	2	
		0,	4	5	3