

Méli-mélo – Plus ou moins?

Nom : _____

✓ jetons bicolores (au besoin)

Section A

- Écris des égalités en partant des énoncés suivants.
 - L'opposé de 3 moins l'opposé de 4.
 - L'opposé de 6 moins l'opposé de -5 .
 - L'opposé de l'opposé de 6 moins l'opposé de -6 .
- Effectue chaque soustraction en utilisant des jetons bicolores.

a) $-8 - -6$	b) $10 - 3$
c) $+3 - 3 + -7$	d) $-2 + -5 - -2$
- Effectue chaque soustraction en utilisant une droite numérique.

a) $-2 - +13$	b) $-6 - -10$
c) $+4 - +4 - -7$	d) $-1 - -1 + -9$
- Pour chaque soustraction ci-dessous, écris une addition équivalente, puis évalue-la.

a) $7 - 8$	b) $-7 - -8$	c) $-7 - 8$
------------	--------------	-------------
- Détermine la valeur des inconnues.

a) $35 - 25 = 35 + a$	b) $-32 + 6 = -32 - a$	c) $75 - 50 = 75 + a$	d) $100 - a = 100 + -25$
-----------------------	------------------------	-----------------------	--------------------------
- Compare les expressions numériques à l'aide des symboles $<$, $>$ ou $=$. Laisse des traces de ton travail.

a) $+4 - -8$	$-4 - 8$	b) $-6 - -11$	$-6 + 11$
--------------	----------	---------------	-----------
- Évalue les expressions numériques suivantes.

a) $7 - 5 + 10 - 5$	b) $20 + -5 - -20 - +5$	c) $43 - -7 - +13 - -14$	d) $-27 + -30 - -56 + 1$
---------------------	-------------------------	--------------------------	--------------------------
- Écris le plus d'égalités différentes possible en utilisant les nombres entiers -5 , -4 , 3 et 7 . Chaque nombre entier ne peut être utilisé qu'une seule fois et la réponse doit être différente pour chaque égalité.
- Dans chaque cas, écris une soustraction dont la différence est :

a) -8	b) -24	c) 6
---------	----------	--------
- Francis reçoit 155 \$ pour son anniversaire. Il remet à sa sœur les 50 \$ qu'il lui avait empruntés. Il dépense 20 \$ au restaurant et 12 \$ au magasin. Il gagne 50 \$ en effectuant divers travaux. Présente la situation financière de Francis au moyen d'une expression numérique. Évalue cette expression.

11. Détermine si l'énoncé est toujours vrai, parfois vrai ou toujours faux. Justifie tes réponses.
- a) La différence entre un nombre entier négatif et un nombre entier positif est positive.
 - b) La différence entre deux nombres entiers négatifs est négative.
 - c) La différence entre deux nombres entiers positifs est supérieure à ces deux nombres entiers.
 - d) La somme d'un nombre entier positif et d'un nombre entier négatif a le signe du nombre qui est le plus éloigné de zéro.

Section B

1. Détermine la valeur des inconnues. Laisse des traces de ton travail.
- a) $-24 + a = -8$
 - b) $b - 4 = 12$
2. Utilise la relocalisation pour évaluer chaque expression numérique.
- a) $-2 - -6 + 9 + -6 - 7$
 - b) $38 + -26 + -8 + 6$
 - c) $\frac{1}{2} \div 3 \times 6 \times 3$
3. Suzie possède 12 stylos. Les deux tiers de ses stylos sont à pointe fine. Combien de stylos ne sont pas à pointe fine? Laisse des traces de ton travail.

Méli-mélo – Plus ou moins? – Corrigé

Section A

1. Écris des égalités en partant des énoncés suivants.

a) L'opposé de 3 moins l'opposé de 4.

$$\begin{aligned} -3 - -4 &= -3 + 4 \\ &= 1 \end{aligned}$$

b) L'opposé de 6 moins l'opposé de -5.

$$-6 - +5 = -11$$

c) L'opposé de l'opposé de 6 moins l'opposé de -6.

$$6 - 6 = 0$$

2. Effectue chaque soustraction en utilisant des jetons bicolores.

a) $-8 - -6 = -2$



b) $10 - 3 = 7$



c) $+3 - 3 + -7 = -7$



d) $-2 + -5 - -2 = -5$

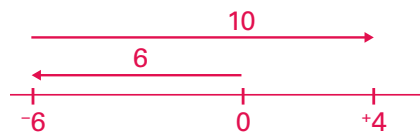


3. Effectue chaque soustraction en utilisant une droite numérique.

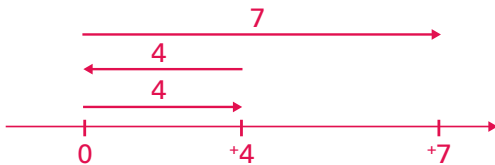
a) $-2 - +13 = -15$



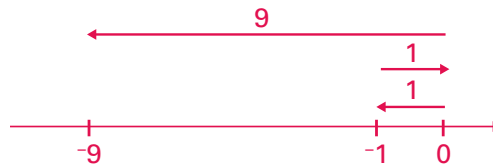
b) $-6 - -10 = 4$



c) $+4 - +4 - -7 = 7$



d) $-1 - -1 + -9 = -9$



4. Pour chaque soustraction ci-dessous, écris une addition équivalente, puis évalue-la.

a) $7 - 8 = 7 + -8$
 $= -1$

b) $-7 - -8 = -7 + 8$
 $= 1$

c) $-7 - 8 = -7 + -8$
 $= -15$

5. Détermine la valeur des inconnues.

a) $35 - 25 = 35 + a$
 $35 - 25 = 35 + -25$
 $a = -25$

b) $-32 + 6 = -32 - a$
 $-32 + 6 = -32 - -6$
 $a = -6$

c) $75 - 50 = 75 + a$
 $75 - 50 = 75 + -50$
 $a = -50$

d) $100 - a = 100 + -25$
 $100 - +25 = 100 + -25$
 $a = 25$

6. Compare les expressions numériques à l'aide des symboles \lt , \gt ou $=$. Laisse des traces de ton travail.

Voici des exemples de solutions possibles :

$$\begin{aligned} \text{a) } +4 - 8 \\ +4 - 8 = +4 + 8 \\ = 12 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} -4 - 8 \\ -4 - 8 = -4 + -8 \\ = -12 \end{aligned}$$

$$12 > -12$$

Donc, $+4 - 8 > -4 - 8$.

$$\begin{aligned} \text{b) } -6 - -11 \\ -6 - -11 = -6 + 11 \\ = 5 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} -6 + 11 \\ -6 + 11 = 5 \end{aligned}$$

$$5 = 5$$

Donc, $-6 - -11 = -6 + 11$.

7. Évalue les expressions numériques suivantes.

Voici des exemples de solutions possibles :

$$\begin{aligned} \text{a) } 7 - 5 + 10 - 5 \\ = 7 + 10 - 5 - 5 \\ = 17 - 10 \\ = 7 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{b) } 20 + -5 - -20 - +5 \\ = 20 - 5 + 20 - 5 \\ = 15 + 15 \\ = 30 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{c) } 43 - -7 - +13 - -14 \\ = 43 + 7 - 13 + 14 \\ = 43 - 13 + 7 + 14 \\ = 30 + 21 \\ = 51 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{d) } -27 + -30 - -56 + 1 \\ = -27 - 30 + 56 + 1 \\ = -57 + 57 \\ = 0 \end{aligned}$$

8. Écris le plus d'égalités différentes possible en utilisant les nombres entiers -5 , -4 , 3 et 7 . Chaque nombre entier ne peut être utilisé qu'une seule fois et la réponse doit être différente pour chaque égalité.

Voici des exemples de réponses possibles :

Exemple 1

$$-5 + -4 + 3 + 7 = 1$$

Exemple 2

$$-5 + -4 + 3 - 7 = -13$$

Exemple 3

$$-5 + -4 - 3 + 7 = -5$$

Exemple 4

$$-5 + -4 - +3 - +7 = -19$$

Exemple 5

$$-5 - -4 + 3 + 7 = 9$$

Exemple 6

$$-4 - -5 + 3 + 7 = 11$$

Exemple 7

$$-5 - -4 - +3 + 7 = +3$$

...

9. Dans chaque cas, écris une soustraction dont la différence est :

Voici des exemples de réponses possibles :

a) -8

Exemple 1

$$1 - 9 = -8$$

Exemple 2

$$-5 - 3 = -8$$

b) -24

Exemple 1

$$-4 - 20 = -24$$

Exemple 2

$$-10 - 14 = -24$$

c) 6

Exemple 1

$$10 - 4 = 6$$

Exemple 2

$$-2 - -8 = 6$$

10. Francis reçoit 155 \$ pour son anniversaire. Il remet à sa sœur les 50 \$ qu'il lui avait empruntés. Il dépense 20 \$ au restaurant et 12 \$ au magasin. Il gagne 50 \$ en effectuant divers travaux. Présente la situation financière de Francis au moyen d'une expression numérique. Évalue cette expression.

Voici un exemple de solution possible :

$$\begin{aligned} 155 + -50 + -20 + -12 + 50 &= 155 + -50 + 50 + -20 + -12 \\ &= 155 + 0 + -20 + -12 \\ &= 155 - 32 \\ &= 123 \end{aligned}$$

Francis a 123 \$.

11. Détermine si l'énoncé est toujours vrai, parfois vrai ou toujours faux. Justifie tes réponses.

a) La différence entre un nombre entier négatif et un nombre entier positif est positive.

Cet énoncé est toujours faux.

Ex. :

$$\begin{aligned} -3 - 4 &= -3 + -4 \\ &= -7 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} -4 - +10 &= -4 - 10 \\ &= -14 \end{aligned}$$

$$-10 - +2 = -8$$

Dans les trois cas, la différence est négative.

b) La différence entre deux nombres entiers négatifs est négative.

Cet énoncé est parfois vrai, cela dépend des nombres. Le résultat est parfois positif et parfois négatif.

Ex. :

$$\begin{aligned} -3 - -4 &= -3 + 4 \\ &= 1 \end{aligned}$$

Dans ce cas, la différence est positive.

$$\begin{aligned} -4 - -3 &= -4 + 3 \\ &= -1 \end{aligned}$$

Dans ce cas, la différence est négative.

c) La différence entre deux nombres entiers positifs est supérieure à ces deux nombres entiers.

Cet énoncé est faux. Le résultat est parfois supérieur à l'un des deux nombres et parfois inférieur aux deux nombres entiers.

Ex. :

$$\begin{aligned} 3 - 4 &= 3 + -4 \\ &= -1 \end{aligned}$$

Dans ce cas, la différence est supérieure à -4 mais inférieure à 3.

$$\begin{aligned} 4 - 3 &= 4 + -3 \\ &= 1 \end{aligned}$$

Dans ce cas, la différence est inférieure aux deux nombres.

d) La somme d'un nombre entier positif et d'un nombre entier négatif a le signe du nombre qui est le plus éloigné de zéro.

Cet énoncé est toujours vrai.

Ex. :

$$8 + -4 = +4$$

Dans ce cas, le nombre entier +8 est plus éloigné de zéro, alors la somme est positive.

$$-8 + 4 = -4$$

Dans ce cas, le nombre entier -8 est plus éloigné de zéro, alors la somme est négative.

Section B

1. Détermine la valeur des inconnues. Laisse des traces de ton travail.

$$\begin{aligned} \text{a) } -24 + a &= -8 \\ -24 + 16 &= -8 \\ a &= 16 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{b) } b - -4 &= 12 \\ b + 4 &= 8 + 4 \\ b &= 8 \end{aligned}$$

2. Utilise la relocalisation pour évaluer chaque expression numérique.

Voici des exemples de solutions possibles :

$$\begin{aligned} \text{a) } -2 - -6 + 9 + -6 - 7 \\ &= -2 + 6 + 9 + -6 - 7 \\ &= -2 + 6 + -6 + 9 - 7 \\ &= 6 + -6 + 9 - 7 + -2 \\ &= 0 + 9 - 9 \\ &= 0 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{b) } 38 + -26 + -8 + 6 \\ &= 38 + -8 - 26 + 6 \\ &= 30 + -20 \\ &= 10 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{c) } \frac{1}{2} \div 3 \times 6 \times 3 \\ &= \frac{1}{2} \times 6 \times 3 \div 3 \\ &= \frac{6}{2} \times 1 \\ &= 3 \end{aligned}$$

3. Suzie possède 12 stylos. Les deux tiers de ses stylos sont à pointe fine. Combien de stylos ne sont pas à pointe fine? Laisse des traces de ton travail.

Exemple 1

Stylos à pointe fine :



Il y a huit stylos à pointe fine.

Donc, quatre stylos ne sont pas à pointe fine.

Exemple 2

Stylos à pointe fine :

$$\begin{aligned} \frac{2}{3} \text{ de } 12 &= \frac{2}{3} \times 12 \\ &= \frac{24}{3} \\ &= 8 \end{aligned}$$

Il y a 8 stylos à pointe fine.

Stylos qui ne sont pas à pointe fine :

$$12 - 8 = 4$$

Donc, quatre stylos ne sont pas à pointe fine.

Tiré du guide pédagogique *Les mathématiques... un peu, beaucoup, à la folie!* – Numération et sens du nombre/Mesure – Module 3, 8^e année, © CFORP, 2009. (ISBN : 978-2-89581-448-1)

© CFORP, 2011
435, rue Donald, Ottawa ON K1K 4X5
Commandes : Tél. : 613 747-1553
Télé. : 613 747-0866
Site Web : www.librairieducentre.com
Courriel : commandes@librairieducentre.com

Tous droits réservés.

Cette publication ne peut être reproduite, entreposée dans un système de récupération ou transmise, sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit, sans le consentement préalable, par écrit, de l'éditeur ou, dans le cas d'une photocopie ou de toute autre reprographie, d'une licence d'Access Copyright, The Canadian Copyright Licensing Agency, 1, rue Yonge, bureau 800, Toronto (Ontario) M5E 1E5.

ISBN 978-2-7657-0008-1
Dépôt légal — quatrième trimestre 2011
Bibliothèque et Archives Canada

Imprimé au Canada  Printed in Canada