

Chapitre 2 : Les nombres relatifs

Évaluation 4 : Enchaînement d'opérations : Corrigé

Compétences évaluées	Maîtrise insuffisante	Maîtrise fragile	Maîtrise satisfaisante	Très bonne maîtrise
Connaitre les propriétés des opérations				
Organiser et effectuer une séquence de calculs				

Exercice N°1

Associer chaque calcul de la colonne de gauche à son résultat de la colonne de droite.

Calcul	Résultat
$A = (2 - 4,1 \times 6) \div (-2,5 + 13,8)$	-1,5
$B = [(-10,5) + 2 \times (-3,6)] \div (-5)$	3,5
$C = \left[\frac{-6,9}{3} - 6,7 \times (-3) \right] \times [(-8) \div (-4)]$	2
$D = -\frac{-2,1 \times 36}{(-12) \times (-4,2)} + (-30) \div (-6)$	-2
$E = \frac{300 - 900 \div 5}{(-5) \times (-3) \times 4}$	3,54
$F = \frac{2 + 3 \times 8 - 5}{(-42) \div 3}$	35,6

Exercice N°2

Effectuer les calculs :

$$\frac{-16 \times 25}{-8 \times (-5)} = -\frac{400}{40} = -10$$

$$\frac{-4,8 \times 0,25 \times (-8)}{-2 \times 2,4} = -\frac{9,6}{4,8} = -2$$

Exercice N°3

Effectuer les calculs suivants :

$$A = (-8 + 2 \times 3)^2$$

$$A = (-8 + 6)^2$$

$$A = (-2)^2 = (-2) \times (-2)$$

$$\textcolor{red}{A = 4}$$

$$B = (3 - 6)^2 \times (-2)$$

$$B = (-3)^2 \times (-2)$$

$$B = 9 \times (-2)$$

$$\textcolor{red}{B = -18}$$

$$C = (12 - 2 \times 3^2)^2$$

$$C = (12 - 2 \times 9)^2$$

$$C = (12 - 18)^2$$

$$C = (-6)^2$$

$$\textcolor{red}{C = 36}$$

Exercice N°4

On donne : $a = 3$ $b = -4$ $c = -5$ et $d = 7$

Calculer les expressions suivantes :

$$J = 2a - 3b$$

$$J = 2 \times 3 - 3 \times (-4)$$

$$J = 6 + 12$$

$$\textcolor{red}{J = 18}$$

$$K = a \div c - bd$$

$$K = 3 \div (-5) - (-4) \times 7$$

$$K = -0,6 + 28$$

$$K = 27,4$$

$$L = -5ac + b^2d$$

$$L = -5 \times 3 \times (-5) + (-4)^2 \times 7$$

$$L = 75 + 16 \times 7$$

$$L = 75 + 112$$

$$\mathbf{L = 187}$$

$$M = 2(a - b) + d$$

$$M = 2(3 - (-4)) + 7$$

$$M = 2(3 + 4) + 7$$

$$M = 2 \times 7 + 7$$

$$M = 21$$

$$N = 5(b - a) \div (-d)$$

$$N = 5((-4) - 3) \div (-7)$$

$$N = 5(-7) \div (-7)$$

$$N = -35 \div (-7)$$

$$\mathbf{N = 5}$$

Exercice N°5

Voici un programme de calcul :

1. Choisir un nombre relatif
2. Ajouter -5
3. Multiplier par -2 le résultat obtenu
4. Soustraire 6 au résultat précédent
5. Diviser le résultat par $-0,2$
6. Ecrire le résultat obtenu

Quel résultat obtient-on si on choisit (-10) au départ ?

1. (-10)
2. $-10 + (-5) = -15$
3. $(-15) \times (-2) = 30$
4. $30 - 6 = 24$
5. $24 \div (-0,2) = -120$
6. Le résultat obtenu est : **-120**

Quel nombre doit-on choisir pour obtenir en résultat final (-20) ?

6. On part de -20
5. $-20 \times (-0,2) = 4$
4. $4 + 6 = 10$
3. $10 \div (-2) = -5$
2. $-5 - (-5) = 0$
1. On a choisi le nombre **0**.

Ce document PDF gratuit à imprimer est issu de la page :

- [Evaluations 10eme Harmos 10e C.O Mathématiques : Nombres et calculs Les nombres relatifs Enchainement d'opérations - PDF à imprimer](#)

Le lien ci-dessous vous permet de télécharger cette évaluation avec un énoncé vierge

- [Enchaînement d'opérations - Les nombres relatifs - Examen Evaluation, bilan, contrôle avec la correction : 10ème Harmos](#)

Découvrez d'autres évaluations en : [10eme Harmos 10e C.O Mathématiques : Nombres et calculs Les nombres relatifs](#)

- [Opérations - Calculs dans les nombres relatifs - Examen Contrôle : 10ème Harmos](#)

Les évaluations des catégories suivantes pourraient également vous intéresser :

- [Evaluations 10eme Harmos 10e C.O Mathématiques : Nombres et calculs Les nombres relatifs Addition et soustraction de nombres relatifs - PDF à imprimer](#)
- [Evaluations 10eme Harmos 10e C.O Mathématiques : Nombres et calculs Les nombres relatifs Diviser les nombres relatifs - PDF à imprimer](#)
- [Evaluations 10eme Harmos 10e C.O Mathématiques : Nombres et calculs Les nombres relatifs Multiplier les nombres relatifs - PDF à imprimer](#)
- [Evaluations 10eme Harmos 10e C.O Mathématiques : Nombres et calculs Les nombres relatifs Utiliser les nombres relatifs - PDF à imprimer](#)

Besoin d'approfondir en : [10eme Harmos 10e C.O Mathématiques : Nombres et calculs Les nombres relatifs](#)

- [Cours 10eme Harmos 10e C.O Mathématiques : Nombres et calculs Les nombres relatifs Enchainement d'opérations](#)
- [Exercices 10eme Harmos 10e C.O Mathématiques : Nombres et calculs Les nombres relatifs Enchainement d'opérations](#)
- [Séquence / Fiche de prep 10eme Harmos 10e C.O Mathématiques : Nombres et calculs Les nombres relatifs Enchainement d'opérations](#)