

NOM :

Prénom :

Classe : 4^{ème}

DS de mathématiques n° 1 : calcul numérique en écriture décimale

Répondre à toutes les questions directement sur le sujet. Exercices 1 à 4 sans calculatrice.

Exercice 1 : Restitution du cours. Compléter les phrases suivantes :

Pour ajouter deux nombres relatifs de même signe :

-
-

Pour ajouter deux nombres relatifs de signes contraires :

-
-

Soustraire un nombre relatif revient à

La **règle des signes** pour multiplier deux nombres relatifs dit que :

- Le produit de deux nombres relatifs de même signe est
- Le produit de deux nombres relatifs de signes contraires est

Pour multiplier deux nombres relatifs :

-
-

Si un produit de nombres relatifs contient :

- Un nombre de facteurs, alors ce produit est
- Un nombre de facteurs, alors ce produit est

On dit que deux nombres relatifs non nuls sont inverses l'un de l'autre lorsque
..... . Ainsi, l'inverse d'un nombre a non nul se note ou

Un nombre relatif non nul et son inverse sont de même

Pour diviser deux nombres relatifs :

-
-

Diviser par un nombre relatif non nul revient à

Exercice 2 : Compléter directement :

$A = -14 \times (-1000) =$

$B = 10 \times (-7) =$

$C = -9 - 2$

$D = -14 + 21 =$

$E = -15 \times (-1) =$

$F = -5 - (-2) =$

$G = 9 : (-3) =$

$H = -100 : (-25) =$

$I = -99 : 33 =$

$J = (-1) \times 2 \times (-3) \times 5 =$

$K = (-2) \times (-3) \times (-5) \times 7 =$

NOM :

Prénom :

Classe : 4^{ème}

Exercice 3 : Effectuer les calculs suivants en détaillant toutes les étapes :

$$A = -16 : 4 - 4 \times 6$$

$$B = 32 : (-4) + 6 \times (-9)$$

$$C = 5 + \frac{23 - 71}{3 - 9}$$

$$D = \frac{6 + 8 \times (-7)}{-13 \times (-2) - 21}$$

$$E = (-10 + 10) \times (14 : 7)$$

$$F = 32,7 \times \frac{1}{-32,7} + 32,7 - 32,7$$

Exercice 4 : Donner l'inverse des nombre suivants sous forme fractionnaire puis sous forme décimale, en donnant une justification pour l'obtention du nombre décimal.

Nombre a	Inverse de a sous forme d'une fraction	Inverse de a sous forme décimale	Justification de l'écriture décimale
-4			
5			
-100			
8			
-1			

NOM :

Prénom :

Classe : 4^{ème}

Exercice 5 : Avec calculatrice. Compléter le tableau suivant en justifiant le choix de l'arrondi.

$9 \times \pi$	Valeur approchée par défaut	Valeur approchée par excès	Arrondi	Justification du choix de l'arrondi
Au dixième				
Au centième				
Au millième				

$\frac{5}{7}$	Valeur approchée par défaut	Valeur approchée par excès	Arrondi	Justification du choix de l'arrondi
Au dixième				
Au centième				
Au millième				

Exercice Bonus :

Compléter avec des symboles parmi ceux des 4 opérations et des parenthèses pour que le calcul soit juste :

$$4 \dots 4 \dots 4 \dots 4 = 5$$