

Exercice corrigé

Calcule.

$K = 65 \div (-5)$

$L = \frac{-30}{-4}$

Correction

$K = 65 \div (-5)$

$K = -65 \div 5$

K = -13

$L = \frac{-30}{-4} = 30 \div 4$

L = 7,5

1 Coche pour donner le signe de chaque quotient.

Quotient	Positif	Négatif	Quotient	Positif	Négatif
$(-8) \div 3$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	$(-8) \div (-4)$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
$(-8) \div (-4)$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	$-42 \div 7$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
$12 \div 1,5$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	$9 \div (-3)$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
$\frac{15}{4}$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	$\frac{-9,2}{-3,5}$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
$\frac{11}{-5}$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	$\frac{-14}{-3}$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
$\frac{-45}{15}$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	$-\frac{2}{3}$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2 Complète par le signe « + » ou « - » pour que chaque égalité soit vraie.

a. $(\dots 21) \div (-7) = 3$

h. $49 \div (\dots 7) = 7$

b. $(\dots 2) \div (+4) = 0,5$

i. $(-121) \div (\dots 11) = 11$

c. $16 \div (\dots 8) = -2$

j. $(-63) \div (\dots 7) = -9$

d. $\frac{\dots 4}{-5} = -0,8$

k. $\frac{2}{\dots 6} = -\frac{1}{3}$

e. $-\frac{\dots 14}{14} = -1$

l. $\frac{\dots 148}{-148} = 1$

f. $\frac{-56}{\dots 7} = 8$

m. $\frac{\dots 96}{12} = 8$

g. $\frac{-25}{\dots 5} = 5$

n. $\frac{-12}{\dots 36} = -\frac{1}{3}$

3 Calcule.

a. $(-27) \div (+9) =$

d. $(-55) \div (-5) =$

b. $(-24) \div (+4) =$

e. $(+15) \div (-10) =$

c. $(+8) \div (-8) =$

f. $(+4) \div (-8) =$

4 Effectue les quotients sans poser les opérations.

a. $\frac{12}{-4} =$

i. $-\frac{-72}{9} =$

b. $\frac{-45}{15} =$

j. $\frac{-9}{-18} =$

c. $\frac{-16}{-4} =$

k. $-\frac{18}{-2} =$

d. $\frac{0}{-4} =$

l. $\frac{-9}{2} =$

e. $\frac{-36}{-9} =$

m. $\frac{-14,6}{-2} =$

f. $-\frac{-6}{3} =$

n. $\frac{9,3}{-3} =$

g. $-\frac{-8}{-4} =$

o. $\frac{-21,3}{-3} =$

h. $-\frac{-66}{-11} =$

p. $-\frac{7}{0,7} =$

5 Complète les quotients sans poser les opérations.

a. $24 \div \dots = -8$

g. $\dots \div 2,5 = -100$

b. $(-24) \div \dots = -12$

h. $\dots \div 25 = -5$

c. $-18 \div \dots = -6$

i. $\dots \div 5 = 100$

d. $25 \div \dots = -5$

j. $\dots \div (-1) = 100$

e. $-42 \div \dots = 6$

k. $\dots \div (-20) = -80$

f. $-16 \div \dots = 32$

l. $\dots \div (-7) = 35$

6 Complète le tableau.

a	b	c	$\frac{a}{-b}$	$(-c) \div b$	$-\frac{c}{-a}$
-2	4	12			
-8	-1	-6,4			
3	-1,5	15			
-1	5	-2			

7 Coche pour donner le signe de chaque quotient.

	Quotient	Positif	Négatif
a.	$\frac{12 \times (-2)}{(-4) \times (-8)}$		
b.	$\frac{1 \times (-2) \times 3}{4 \times (-7)}$		
c.	$-\frac{-2,1}{(-12) \times (-4,2)}$		
d.	$-\frac{4,5 \times (-2) \times 3}{(-5,2) \times 3,8}$		
e.	$\frac{11 \times (-3)}{(-5) \times (-4)}$		
f.	$\frac{-4 \times 2}{(-5) \times 3}$		
g.	$-\frac{11 \times (-3) \times (-2)}{6 \times (-7)}$		

8 Calcule.

$$A = \frac{11 \times (-3)}{(-5) \times (-2)}$$

.....

$$C = -\frac{7 \times (-2) \times 8}{14 \times 5}$$

.....

$$B = \frac{(-3) \times 2 \times (-5)}{-10 \times 4}$$

.....

$$D = \frac{(-1) \times (-2) \times (-1)}{5 \times (-4)}$$

.....

9 Donne une valeur approchée au centième.

- | | |
|---------------------------------------|------------------------------------|
| a. $(-1) \div 3 \approx$ | g. $1,3 \div 0,7 \approx$ |
| b. $(-5) \div (-11) \approx$ | h. $2,9 \div (-6) \approx$ |
| c. $47 \div (-23) \approx$ | i. $-9,5 \div 7 \approx$ |
| d. $-\frac{-53}{16} \approx$ | j. $\frac{-17}{-47} \approx$ |
| e. $-\frac{-1,7}{-0,7} \approx$ | k. $\frac{11}{-19} \approx$ |
| f. $\frac{3}{5} \approx$ | l. $-\frac{1}{-7} \approx$ |

10 Petits problèmes de signes

a. Quel est le signe de a sachant que le quotient $\frac{12 \times (-2)}{(-a) \times (-8)}$ est positif ?

.....

b. Quel est le signe de a sachant que le quotient $\frac{3 \times (-a) \times 2}{8 \times (-2)}$ est positif ?

.....

c. Sachant que a est négatif et que b est positif, quel est le signe de $\frac{-2a - 3 \times (-b)}{(-a) \times (-b)}$?

.....

d. Sachant que a et b sont négatifs, quel est le signe de $\frac{ab \times 7}{(-a) \times b}$?

.....

11 Voici un programme de calcul.

- Choisir un nombre.
- Augmenter le nombre de -5 .
- Multiplier le résultat par 4 .
- Soustraire le double du nombre choisi au départ.
- Diviser le résultat par -2 .
- Ajouter -10 .

a. Applique ce programme de calcul à 12 et -3 .

.....
.....
.....
.....

Le résultat est | Le résultat est

b. Que remarques-tu ?

.....