

N7 : Démontrer une compréhension de la multiplication et de la division de nombres entiers, de façon concrète, imagée et symbolique.

$$\begin{array}{ccc} (-4) \times (+5) = -20 \\ \underline{\text{facteur}} \quad \underline{\text{facteur}} \quad \underline{\text{produit}} \end{array}$$

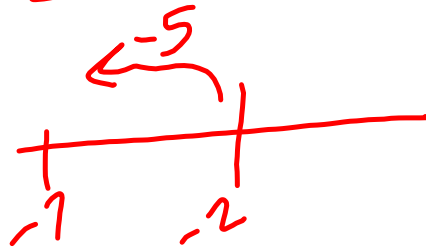
$$\begin{array}{ccc} (-20) \div (-4) = +5 \\ \underline{\text{dividende}} \quad \underline{\text{diviseur}} \quad \underline{\text{quotient}} \end{array}$$

$$(-2) + (-5) =$$

on regarde ici pour les questions
addition et soustraction

$$+ \text{ et } - = -$$

$$-2 - 5 = \boxed{-7}$$



$$(+5) - (+3)$$

$$5 - 3 = 2$$

$$(+ 3) - (-2) =$$

$$3 + 2 = 5$$

-

le truc

de Chenelière Mathématiques 8 p. 91

Exemple 1

Évalue cette expression : $[(-6) + (-2)] \div (-4) + (-5)$

Une solution

$$\begin{aligned} & [(-6) + (-2)] \div (-4) + (-5) \\ & = (-8) \div (-4) + (-5) \\ & = (+2) + (-5) \\ & = -3 \end{aligned}$$

Effectue d'abord l'opération entre les crochets.
Divise.
Additionne.

PEDMAS
 () ÷ × + -
 (-6) + (-2) = -8
 -8 ÷ -4 = +2
 +2 + -5 = -3

Exemple 2

Évalue cette expression : $\frac{2 + 4 \times (-8)}{-6}$

Une solution

$$\begin{aligned} & \frac{2 + 4 \times (-8)}{-6} \\ & = \frac{2 + (-32)}{-6} \\ & = \frac{-30}{-6} \\ & = 5 \end{aligned}$$

Évalue le numérateur.
Multiplie.
Additionne.
Divise.

Si un nombre entier n'a pas de signe, on suppose qu'il est positif; par exemple, $2 = +2$. Il n'est pas nécessaire de placer le nombre entre parenthèses.

un fraction est un division.
4 x (-8) = -32

2 + (-32) = -30
 -30 ÷ -6 = +5

Exemple 3

Évalue cette expression : $\frac{[18 - (-6)] \times (-2)}{3(-4)}$

Une solution

$$\begin{aligned} & \frac{[18 - (-6)] \times (-2)}{3(-4)} \\ & = \frac{24 \times (-2)}{3(-4)} \\ & = \frac{-48}{-12} \\ & = 4 \end{aligned}$$

Évalue séparément le numérateur et le dénominateur.
Effectue d'abord les opérations entre les crochets.
Multiplie.
Divise.

p.92 Q 7, 8, 9, 10