

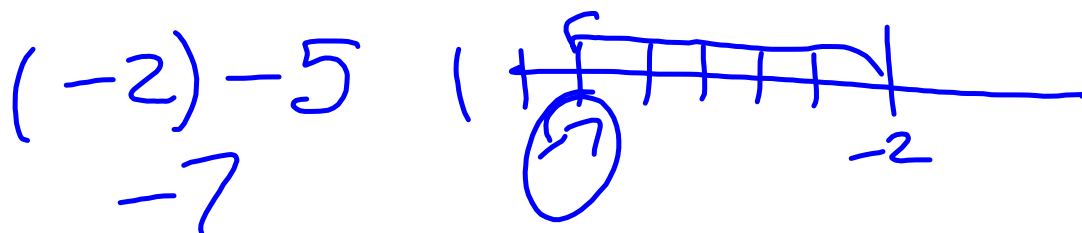
N7 : Démontrer une compréhension de la multiplication et de la division de nombres entiers, de façon concrète, imagée et symbolique.

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

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

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

$\checkmark$   
 Je regarde ici



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

$$5 - 3$$

$$2$$

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

$$3 + 2$$

$$5$$

le truc

de Chenelière Mathématiques 8 p. 91

**Exemple 1**

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

**Une solution**

$[(-6) + (-2)] \div (-4) + (-5)$  Effectue d'abord l'opération entre les crochets.

$$= (-8) \div (-4) + (-5)$$

Divise.

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

Additionne.

$$= -3$$

PEDMAS  
 ( )  
 -6 + (-2)  
 -8  
 -8 ÷ (-4)  
 +2

**Exemple 2**

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

**Une solution**

$$\frac{2 + 4 \times (-8)}{-6}$$

Évalue le numérateur.

Multiplie.

$$= \frac{2 + (-32)}{-6}$$

Additionne.

$$= \frac{-30}{-6}$$

Divise.

$$= 5$$

un fraction est un division.  
 $(2 + 4 \times (-8)) \div (-6)$

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.

$4 \times (-8)$   
 $-32$   
 $+2 + (-32)$   
 $+2 - 32$   
 $-30$

**Exemple 3**

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

**Une solution**

$$\frac{18 - (-6) \times (-2)}{3(-4)}$$

Évalue séparément le numérateur et le dénominateur.

Effectue d'abord les opérations entre les crochets.

$$= \frac{24 \times (-2)}{3(-4)}$$

Multiplie.

$$= \frac{-48}{-12}$$

Divise.

$$= 4$$

p.92 Q 7, 8, ~~9, 10~~