

I) Produit de deux nombres décimaux relatifs :

1) Produit de deux nombres relatifs de même signe :

Le produit de deux nombres relatifs de même signe, est un nombre relatif positif.

2) Exemples :

- $11 \times 7 = 77$
- $(-5) \times (-20) = +100 = 100$
- $(+8) \times (+3) = +24 = 24$
- $(-4) \times (-4) = +16 = 16$

3) Produit de deux nombres relatifs de signes contraires :

Le produit de deux nombres relatifs de signes contraires, est un nombre relatif négatif.

4) Exemples :

- $(-8) \times (+3) = -24$
- $(-2) \times (+10) = -20$
- $(+11) \times (-9) = -99$
- $7 \times (-2) = -14$

5) Produit de plusieurs nombres relatifs :

Le produit de plusieurs nombres relatifs, est un nombre relatif de signe :

- ❖ Positif si le nombre de ses facteurs négatifs est un nombre pair.
- ❖ Négatif si le nombre de ses facteurs négatifs est un nombre impair.

6) Exemples :

$$A = 3 \times (-2) \times 7 \times (-10) \times 4$$

$$= +3 \times 2 \times 7 \times 10 \times 4$$

$$= 1680$$

$$B = 10 \times (-1,5) \times 7 \times (-10) \times (-1)$$

$$= -10 \times 1,5 \times 7 \times 10 \times 1$$

$$= -1050$$

II) Quotient de deux nombres décimaux relatifs :

1) Quotient de deux nombres relatifs de même signe :

Le quotient de deux nombres relatifs de même signe, est un nombre relatif positif.

2) Exemples :

- $(-18) \div (-2) = +9 = 9$
- $(+15) \div (+5) = +3 = 3$
- $12 \div 6 = 2$
- $\frac{-20}{-4} = +5 = 5$

3) Quotient de deux nombres relatifs de signes contraires :

Le quotient de deux nombres relatifs de signes contraires, est un nombre relatif négatif.

4) Exemples :

- $(-18) \div 2 = -9$
- $(+15) \div (-5) = -3$
- $(-12) \div 12 = -1$
- $\frac{-20}{4} = -5$

5) Remarques :

a et **b** sont deux nombres relatifs .avec $b \neq 0$.

$$\diamond \frac{a}{-b} = \frac{-a}{b} = -\frac{a}{b}.$$

$$\diamond \frac{-a}{-b} = \frac{a}{b}.$$

$$\diamond \frac{a}{b} = a \times \frac{1}{b}.$$

Valeur approchée d'un quotient :

On veut calculer le quotient de 13 par 7 .

$$\frac{13}{7} = 1,8571 \dots$$

- 1,8 est une valeur approchée au dixième par **défaut** de $\frac{13}{7}$. تفريط
- 1,9 est une valeur approchée au dixième par **excès** de $\frac{13}{7}$. إفراط
- $1,8 < \frac{13}{7} < 1,9$ est un **encadrement** au dixième de $\frac{13}{7}$.

<https://www.dorosmaroc.com>

<https://www.dorosmaroc.com/>