Talamid.ma : هذا الملف تم تحميله من موقع

AB	Les nombres relatifs : Multiplication et division	M
	1APIC	

I_ Multiplication :

1/ Produit de deux nombres relatifs de même signe :

a)_ Règle 1

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

b)_ Exemples :

$$-2,5\times(-2)=5 \quad ; \quad 11\times 7=77$$

2/ Produit de deux nombres relatifs de signes contraires :

a)_ Règle 2

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

b)_ Exemples :

$$-7,5\times 10=-75 \quad ; \quad 12\times(-5)=-60$$

3/ Produit de plusieurs nombres relatifs :

a)_ Règle 3

Le produit de plusieurs nombres relatifs, est un nombre relatif de signe :
a/ Positif si le nombre de ses facteurs négatifs est un nombre pair.
b/ Négatif si le nombre de ses facteurs négatifs est un nombre impair.

Remarque importante :

Pour calculer le produit de plusieurs nombres relatifs, on détermine d'abord le signe puis on multiplie les distances des nombres à zéro.

b)_ Exemples :

$$A=-5,5\times 10\times(-2)\times 0,5\times(-1)\times 3$$
$$=-5,5\times 10\times 2\times 0,5\times 1\times 3$$
$$=-165$$

;;

$$B=3\times(-2)\times 7\times(-10)\times 4$$
$$=+3\times 2\times 7\times 10\times 4$$
$$=1680$$

Talamid.ma : للمزيد من الملفات قم بزيارة الموقع

Talamid.ma : هذا الملف تم تحميله من موقع

II_ Division :

1/ Quotient de deux nombres relatifs de même signe :

a)_ Règle 1

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

b)_ Exemples :

$$-55 \div (-2) = 27,5 \quad ; \quad 12 \div 6 = 2$$

2/ Quotient de deux nombres relatifs de signes contraires :

a)_ Règle 2

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

b)_ Exemples :

$$-120 \div 10 = -12 \quad ; \quad 250 \div (-25) = -10$$

Exercice d'application :

Calculer sans calculatrice :

$$2,5 \times 12 \quad ; \quad -25 \times (-14) \quad ; \quad 22,5 \times (-11)$$
$$122 \div (-2,5) \quad ; \quad -45 \div (-0,5) \quad ; \quad 125 \div 5$$
$$A = 8 \times (-10) \times 2 \times (-5) \times 3 \times (-4)$$
$$B = (-10) \times 11 \times 2 \times (-5) \times 7 \times (-6) \times (-3)$$

Solutions :

$$2,5 \times 12 = 30 \quad ; \quad -25 \times (-14) = 350 \quad ; \quad 22,5 \times (-11) = 247,5$$
$$122 \div (-2,5) = -8,8 \quad ; \quad -45 \div (-0,5) = 90 \quad ; \quad 125 \div 5 = 25$$

$$\begin{aligned} A &= 8 \times (-10) \times 2 \times (-5) \times 3 \times (-4) \\ &= -8 \times 10 \times 2 \times 5 \times 3 \times 4 \\ &= -9600 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} B &= (-10) \times 11 \times 2 \times (-5) \times 7 \times (-6) \times (-3) \\ &= +10 \times 11 \times 2 \times 5 \times 7 \times 6 \times 3 \\ &= 138600 \end{aligned}$$

Talamid.ma : للمزيد من الملفات قم بزيارة الموقع