

I Calculs avec les nombres relatifs

1) Additions et soustractions

On prend le signe du plus grand

Mêmes signes :

On ajoute les valeurs

Signes différents :

On soustrait les valeurs

Exemples : $A = -3 - 5 = -8$

$B = -5 + 9 = +4$

2) Multiplication/Division

et suppression de parenthèses (quand il n'y a pas d'opérations à l'intérieur)

Deux signes identiques $\longrightarrow +$

Deux signes différents $\longrightarrow -$

Exemples :

$C = -3 \times (-4) = +12$ (multiplication)

$D = -2 - 10 \div (-2) = -2 + 5 = 3$ (division)

$E = -5 - (-8) = -5 + 8 = 3$ (suppression de parenthèses)

Remarque : Ne pas oublier les priorités de calcul !!!

Pour ne pas se tromper, faire un seul calcul à la fois.

II Fractions égales

Deux fractions sont égales si et seulement
si leurs produits en croix sont égaux

Exemples :

1) Compléter $\frac{8}{10} = \frac{?}{7}$. On a donc $? = 7 \times 8 \div 10 = 5,6$

2) Ces deux fractions sont-elles égales ? $\frac{15}{35}$ et $\frac{18}{42}$

On fait les produits en croix : $15 \times 42 = 630$
 $35 \times 18 = 630$ } donc $\frac{15}{35} = \frac{18}{42}$