1. **Comprendre la droite des nombres réels**

On peut représenter les nombres réels sur un axe gradué.



D’une part, tout nombre correspond à une *position* précise sur l’axe des réels.  
D’autre part, tout nombre peut aussi représenter un *déplacement* sur l’axe, à gauche si négatif, à droite si positif.  
Une image contenant ligne, Tracé, nombre, diagramme

Description générée automatiquement

Un nombre interprété comme une position, peut représenter de l’argent (si positif) ou une dette (si négatif).  
Un nombre interprété comme un déplacement peut représenter un gain (si positif) ou une perte (si négatif).

1. **Ajouter ou soustraire des nombres réels**

**Idée.** Si un nombre représente de l’argent ou une dette, et l’autre nombre représente ce que je gagne ou perds, alors le calcul donne ce que j’ai *après* opération. Ajouter ou soustraire c’est appliquer un déplacement sur l’axe.

**Méthode**. Pour additionner *deux* nombres réels :  
• Si les nombres ont le même signe, on ajoute les nombres sans signe, et on garde le signe initial.  
• Si les nombres ont des signes différents, on soustrait les nombres sans signe, on garde le signe *du plus éloigné de 0.*

**Exemples.** Calculer .

Calculer .   
Calculer .

**Méthode**. Soustraire c’est additionner l’opposé.

**Exemple.** Calculer .

**Méthode**. Pour additionner ou soustraire *plusieurs* nombres réels, on commence par les deux premiers, puis le résultat avec le troisième, puis le résultat avec le quatrième, etc…

**Exemple.** Calculer .

* 1. Calculer :

1. **Multiplier des nombres réels.**

**Méthode**. Pour multiplier *deux* nombres réels : On multiplie sans signe, et on applique la **règle des signes** :   
 multiplié par donne   
 multiplié par donne   
 multiplié par donne   
 multiplié par donne

**Exemples.** Calculer . perdus 7 fois, c’est de perdus.

Calculer . Une dette de 10 € perdue 2 fois, c’est de gagnés.

* 1. Calculer :

1. **Diviser des nombres réels.**

**Méthode**. Pour diviser *deux* nombres réels : On divise sans signe, et on applique la **règle des signes** identique à  :  
 divisé par donne   
 divisé par donne   
 divisé par donne   
 divisé par donne

**Exemples.**  donnés équitablement à personnes, fait gagner à chacun.

pris équitablement à personnes, fait perdre à chacun.

Une dette de donnée équitablement à personnes, fait perdre à chacun

Une dette de prise équitablement à personnes, fait gagner à chacun.

* 1. Calculer :