Arithmétique

Vocabulaire

- Nombre premier
- Diviseur
- Diviseur commun
- Multiple
- Fraction irréductible

Propriétés

$$a^{-n} = \frac{1}{a^n}$$

$$a^0 = 1$$

Divisible par 2
Se termine par 0 ; 2 ; 4 ; 6 ou 8

Divisible par 5
Se termine par 0 ou 5

Divisible par 3 ou **9**
Somme des chiffres est divisible par **3** ou **9**

Divisible par 4
Le nombre formé par les deux derniers chiffres est divisible par **4**

Pourquoi ?

- **Manipuler** des **petits** et des **grands** nombres
- **Simplifier** une fraction
- **Résoudre** des problèmes

Comment ?

Calculer avec des puissances

$$7^3 \times 7^2 = 7 \times 7 \times 7 \times 7 \times 7 = 7^5$$

$$\frac{7^5}{7^3} = \frac{7\times7\times7\times7\times7}{7\times7\times7} = 7^2$$

Décomposer un nombre en produit de facteurs premiers

60	Diviseurs premiers
30	2
15	2
5	3
1	5

$$60 = 2 \times 2 \times 3 \times 5$$

$$60 = 2^2 \times 3 \times 5$$

MYRIADE 3e bordas éditeur