



Les Mathématiques au collège Jules Verne

Horaires hebdomadaires : 4,5 h en 6ème
3,5h en 5ème, 4ème et 3ème

Les programmes sont conçus par **cycle** :

- **cycle 3** (classes de 6ème) cycle de consolidation

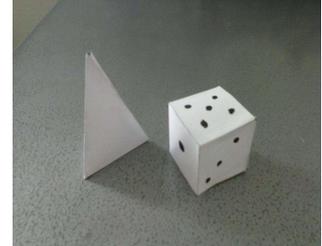
la **résolution de problèmes** constitue le critère principal de la maîtrise des connaissances pour montrer comment des notions mathématiques peuvent être des outils pertinents pour résoudre certaines situations.

- **cycle 4** (classes de 5-4-3ème) cycle des approfondissements

la **formation au raisonnement et l'initiation à la démonstration** sont des objectifs essentiels. Le programme fournit des outils permettant de modéliser des situations variées sous forme de problèmes mathématisés.

La mise en œuvre des programmes doit permettre de développer **les 6 compétences majeures de l'activité mathématique** :

- Calculer
- Chercher
- Reasonner
- Modéliser
- Communiquer
- Représenter



Les programmes sont constitués de 3 ou 4 thèmes :

- ◆ Nombres et calculs (cycles 3 et 4)
- ◆ Grandeurs et mesures (cycles 3 et 4)
- ◆ Espace et géométrie (cycles 3 et 4)
- ◆ Organisation et gestion de données (cycle 4)

$$\begin{array}{l} 2 > -3 \\ 0.999... = 1 \\ \pi \approx 3.14 \\ \sqrt{2} \\ 5^{(2+2)} \\ 101_2 = 5_{10} \\ \infty \\ + \\ - \\ \times \\ \div \\ 1 + 2 \cdot 3 \\ (1 - 2) + 3 \end{array}$$

En outre, un enseignement de **l'informatique (algorithmique et programmation)** est dispensé conjointement avec la technologie.

Conseils pour bien réussir en mathématiques :

- être actif en classe : écouter, chercher et poser des questions si besoin
- bien apprendre le cours
- s'entraîner le plus possible sur des exercices

