

## Le programme de Mathématiques

Le programme de mathématiques du cycle moyen ambitionne de prendre en charge : la continuité de l'enseignement en mathématiques, de relier les mathématiques aux activités de la vie, de développer chez l'élève les capacités de raisonnement, de développer son aptitude à une bonne communication basée sur une expression écrite ou orale, concise, claire et précise ainsi que sur les qualités d'ordre, de soin, de rationalité ; de mobiliser ses acquis de base pour résoudre des problèmes. Ce programme a pour finalités de montrer que l'élève doit être au cœur du système enseignement/apprentissage , il doit être responsable au premier chef de son éducation

Classe de sixième :

Contenus :

Activités géométriques

A-Introduction à la géométrie

1-Observation de l'espace

Description de solides courbes : parallélépipède rectangle, cube, cylindre, sphère.

2-Le plan et ses parties

-plan, point

-droites, points alignés, points non alignés

-demi-droite, demi-plan

-droites sécantes, droites disjointes, droites confondues, secteurs.

-segment, ligne polygonale, polygone.

-notation (appartient, n'appartient pas, inclus, n'est pas inclus)

3-Mesure des longueurs de segments :

longueur d'un segment, rapport des longueurs de deux segments,

-milieu d'un segment

-périmètre d'un polygone

3-Inégalités triangulaire

B-Le cercle

1-définition : cercle, centre ,rayon, diamètre , disque, arc, corde, périmètre.

2-intérieur d'un cercle, extérieur d'un cercle

3-intersection de deux cercles : cercles sécants, cercles tangents, cercles disjoints.

C-Orthogonalité et parallélisme

1-orthogonalité

définition

propriétés

2-parallélisme

définition

propriétés

D-Symétrie orthogonale par rapport à une droite donnée

E-Angles(généralités, mesure d'angle, symétrique d'un angle par rapport à une droite)

E-Polygone

triangle

quadrilatère

F-Aires

G-Géométrie dans l'espace

parallélépipède rectangle

cylindre droit

sphère et boule  
H-Repérage sur la sphère

Activités numériques

- A- Nombres décimaux
- B- Addition de deux décimaux
- C- Soustraction de deux décimaux
- D- Rangement des décimaux
- E- Multiplication des décimaux
- F- Division des décimaux
- G- Organisation d'un calcul
- H- Proportionnalité
- I- Décimaux relatifs
- J- Repérages

Classe de cinquième

Activités géométriques

Contenus :

- A-Symétrie centrale
- B-Angles
- C-Parallélogramme
- D-Triangles
- E-Autres quadrilatères
- F-Géométrie dans l'espace

Activités numériques

- A-Puissance dans D
- B-Multiples et diviseurs
- C-Fractions
- D-Proportionnalité
- E-Nombres décimaux relatifs
- F-Repère et fonction

Classe de quatrième

Activités géométriques

Contenus :

- A-Distance
- B-Droites des Milieux
- C-Droites remarquables d'un triangle : Bissectrices, Médianes
- D-Triangle rectangle
- E-Translations et vecteurs
- F-Rotations- Polygones réguliers
- G-Projection orthogonale dans le plan
- H-Géométrie dans l'espace

Activités numériques

- A-Puissances dans D
- B-Multiples et Diviseurs

C-Fractions  
D-Proportionnalité  
E-Nombre décimaux relatifs  
F-Repère et Fonction

Classe de troisième  
Activités géométriques  
A-Théorème de Thalès  
B-Relations trigonométriques dans un triangle rectangle  
C-Angle inscrit  
D-Vecteurs  
E-Repérage dans le plan  
F-Géométrie dans l'espace

Activités numériques  
A-Racine carrée  
B-Applications affines et applications affines par intervalles  
C-Équations et Inéquations à une Inconnue  
D-Équation et système d'équations au premier degré à deux inconnues  
E-Inéquations et système d'inéquation au premier degré à deux inconnues  
F-Statistiques