



Cours de mathématique 3^{ème} année

Intentions pédagogiques

Matériel scolaire nécessaire à chaque heure de cours :

- Actimath à l'infini 3 : manuel et livret d'exercices.
- Un classeur et 1 intercalaire pour le CAP.
- Une calculatrice scientifique de base (Par exemple : Casio FX92 Collège 2D)
- Quelques feuilles quadrillées.
- Une équerre modèle ARISTO, un compas, un crayon noir, un *bic* à 4 couleurs, ...

Chaque élève doit être en possession de son matériel pour l'ensemble des cours !

Organisation du cours

Le cours de mathématique en 3^{ème} année s'articule autour de 5 unités d'acquis d'apprentissage (UAA) :

- Figures isométriques et figures semblables
- Triangle rectangle
- Approche graphique d'une fonction
- Premier degré
- Outils algébriques

Compétences et savoirs à acquérir ou à exercer :

Les différentes compétences sont précisées en début de chaque unité d'acquis d'apprentissage (UAA).



Processus

Afin de maîtriser les compétences, il faudra mettre en œuvre différents processus. L'identification de **processus** permet de distinguer des opérations de nature, voire de complexité différente, classées selon trois dimensions.

CONNAITRE = CONSTRUIRE ET EXPLICITER DES RESSOURCES

Pour l'élève, construire et expliciter des ressources, c'est évoquer les connaissances qui s'y rapportent, montrer qu'il en saisit le sens et la portée. Il s'agit selon les cas, de :

- citer un énoncé et de l'illustrer par un exemple ou un dessin,
- reconnaître les circonstances d'utilisation d'une ressource,
- énoncer la définition qui correspond à l'usage qui est fait d'une ressource dans un contexte donné,
- maîtriser le vocabulaire, les connecteurs logiques (si... alors, en effet, donc, et, ou, ...) et le symbolisme nécessaires pour expliquer une propriété,
- justifier certaines étapes d'un calcul, faire un schéma ;
- ...

APPLIQUER = MOBILISER DES ACQUIS IDENTIFIÉS

Pour l'élève, mobiliser des acquis dans le traitement de situations entraînées, c'est par exemple :

- organiser un calcul, c'est-à-dire choisir les règles et les appliquer dans un certain ordre,
- réaliser un graphique, un diagramme ou un tableau qui éclaire ou résume une situation,
- résoudre une équation, déterminer le domaine d'une fonction ;
- ...

TRANSFÉRER = MOBILISER DES ACQUIS EN AUTONOMIE

Pour l'élève, mobiliser des acquis inclut nécessairement les étapes suivantes :

- comprendre l'énoncé de la tâche, c'est-à-dire repérer les buts à atteindre, traduire correctement une information, passer d'un langage à un autre (par exemple du langage courant au langage graphique ou algébrique et réciproquement) ;
- choisir et utiliser les outils adéquats (à ce niveau, une erreur de calcul ne doit pas peser de manière décisive) ;
- répondre à la situation (au problème) par une phrase correctement exprimée, analyser la cohérence entre ses calculs et sa réponse, et dans certains cas, argumenter les étapes de son travail, commenter ou justifier les limites de ses résultats.



Evaluations :

Les évaluations formatives se construisent sur base de travaux écrits et oraux (interrogations, devoirs, préparations, exercices, ...), les évaluations certificatives reprennent les contrôles de synthèse et bilans.

La **moyenne globale** du bulletin (formative ou certificative) est une **moyenne arithmétique** de toutes les épreuves (formatives d'une part et certificatives d'autre part) de la période et non pas une moyenne des processus (connaître, appliquer et transférer) !

Les résultats de chaque épreuve seront repris dans le carnet d'apprentissage. Celui-ci est à compléter directement par l'élève afin que chaque parent puisse suivre l'évolution de leur enfant.

Chaque évaluation doit également être signée (directement) par les parents.

Absences

En cas d'absence, l'élève doit se mettre en ordre dans les plus brefs délais (cours, journal de classe,...) Il est seul responsable de sa mise en ordre.

En cas d'absence à une évaluation, l'élève la présentera dès son retour en classe sauf circonstances spéciales.

Répartition des résultats pendant l'année

- Les évaluations certificatives (hors bilans) réalisées durant l'année comptent pour 40% de la note finale (4 bulletins).
- Le bilan de Noël compte pour 25% de la note finale
- Le bilan de juin compte pour 35% de la note finale

Critères de réussite :

Le critère de réussite de fin d'année est de 50% sur la moyenne certificative générale.

Remédiation :

La remédiation (guidance) est libre.

Chaque élève peut s'y inscrire en fonction des difficultés qu'il rencontre.

Afin de préparer au mieux celle-ci, il devra s'y inscrire au préalable et s'y présenter avec son matériel.

Il est indispensable de connaître la théorie et d'être consciencieux en classe pour pouvoir participer à une remédiation.

Le professeur de mathématique peut également imposer une remédiation s'il la juge utile.

Signature des parents

Signature de l'élève