

3^e R – Mathématiques 5h/semaine
DOCUMENT D'INTENTION PEDAGOGIQUE
Année scolaire 2016 – 2017

1. FINALITÉ(S) DE LA FORMATION.

L'apprentissage des mathématiques nourrit chez l'élève des compétences qui participent à le former tout au long de la vie et aident à mieux appréhender une société en évolution. Au-delà du cadre scolaire, il s'inscrit dans une perspective de formation de l'individu. Les mathématiques apprises durant l'enseignement secondaire de transition sont utiles pour entamer des études supérieures, mais aussi pour permettre à l'apprenant de développer son autonomie, son aptitude à contextualiser et à ajuster un modèle ou une procédure en fonction d'une situation donnée et sa capacité à assembler et à intégrer des ressources diverses. De manière plus spécifique, le travail mathématique apprend à argumenter dans un cadre de pensée et avec un langage qui lui sont propres. Ces manières de travailler s'acquièrent pendant les cours eux-mêmes, par exemple lorsque le professeur incite l'élève à dire ou à écrire ce qu'il fait, à énoncer les principes, les règles qu'il applique, mais aussi lorsqu'il structure ses notes, assimile, produit et rédige une démonstration.

Les mathématiques fournissent au jeune un exemple d'expression concise et exempte d'ambiguïté, susceptible de lui apprendre à penser logiquement, à être précis, à avoir une compréhension spatiale. Les mathématiques sont opportunes pour gérer sa vie quotidienne, pour accéder à un emploi et l'exercer, sans oublier les formations qu'il faudra de plus en plus poursuivre au cours de sa vie d'adulte. Les mathématiques constituent un outil pour l'étude des sciences naturelles, sociales, humaines. Toutefois, comme l'a écrit Jean-Pierre Kahane, président de la commission de réflexion sur l'enseignement des mathématiques en France (Cahier pédagogique n°427, 2011), *« la spécificité des mathématiques dans l'ensemble des sciences, c'est cette non-spécificité à l'égard de la réalité extérieure. C'est la nature des mathématiques : on ne peut pas dire à quoi elles s'appliquent parce qu'elles viennent de partout et sont susceptibles de s'investir partout ; mais elles sont constituées par des enchaînements conceptuels et logiques dont la validité est universelle. »*

2. UAA – UNITÉS D'ACQUIS D'APPRENTISSAGE

Le programme est présenté selon un découpage en unités d'acquis d'apprentissage (UAA). L'approche par UAA permet d'organiser des ensembles cohérents, finalisés et évaluables, en fonction des domaines et des objets propres au savoir scolaire.

L'expression « acquis d'apprentissage » (AA) désigne ce que l'élève sait, comprend et est capable de réaliser au terme d'un processus d'apprentissage.

Les intitulés des cinq UAA du programme de 3^e sont :

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

Les 3 processus d'apprentissage sont :

- Connaître = Construire et expliciter des ressources
- Appliquer = Mobiliser des acquis identifiés
- Transférer = Mobiliser des acquis en autonomie

Le programme détaillé peut être téléchargé sur le site de la Fédération de l'Enseignement Secondaire Catholique :

<http://enseignement.catholique.be/segec/index.php?id=600>

Référence D/2014/7362/3/06

Mathématiques – 5 périodes

Deuxième degré – 3 et 4 Général de transition

3. MODALITÉS D'ÉVALUATIONS

Les évaluations formatives :

En plus de préparations non cotées, les élèves sont soumis à plusieurs modalités d'évaluations cotées : des devoirs, des évaluations formatives ponctuelles et des évaluations récapitulatives en fin de chapitre. Elles permettent à l'enseignant de situer le degré de maîtrise atteint et de diagnostiquer les éventuelles incompréhensions et difficultés de l'élève. Elles donnent à l'élève l'occasion de s'auto-évaluer et de progresser en se corrigeant. Les évaluations peuvent aussi donner un éclairage positif sur l'élève lors du conseil de classe. Elles fournissent une indication concernant l'attitude de l'élève face au travail. Les résultats apparaissent dans le bulletin mais n'interviennent pas dans l'évaluation certificative.

Les évaluations certificatives :

Ces évaluations permettent de vérifier que l'élève a acquis les compétences requises pour accorder une certification et passer dans l'année supérieure.

Ces évaluations sont réalisées principalement aux examens de Noël (matière vue de septembre à décembre) et de juin (matière vue de janvier à juin). En cours d'année, une évaluation certificative pourra se faire via une interrogation organisée à une date annoncée.

La cote globale finale de l'année est constituée de la manière suivante :

- 1/3 des points pour l'examen de décembre ;
- 2/3 des points pour l'examen de juin (y compris les éventuelles évaluations certificatives réalisées entre janvier et juin hors session).

L'élève réussit le cours de mathématiques en première session s'il obtient 50% ou plus de la cote globale finale de l'année.

4. DIVERS

Des notes de cours, à compléter par l'élève, sont distribuées par le professeur.

L'élève doit apporter à chaque cours : du papier quadrillé A4, une équerre aristo, un compas et une calculatrice Casio FX-92 Collège.

Signature de l'élève :

Signature d'un parent :