

Présentation du cours de mathématiques



3^{ème} degré général de qualification

6^e année

Professeur : B. Pigeon

Année scolaire : 2024/2025

1. Objectifs

Être capable de raisonner, de justifier, de démontrer, d'argumenter en terme mathématique est indispensable dans un monde en perpétuelle évolution. Dans une perspective d'apprentissage tout au long de la vie, il permet d'acquérir un esprit critique, une démarche scientifique et une faculté d'adaptation.

Au-delà de la connaissance des nombres, des mesures, des structures, des opérations fondamentales et des présentations mathématiques de base, l'élève devra développer une sensibilité aux problèmes auxquels les mathématiques peuvent apporter une solution.

Comme le souligne le cadre de référence européen, un citoyen « doit avoir la capacité d'appliquer les principes et processus mathématiques de base dans la vie quotidienne, à la maison et plus tard au travail, et de suivre et d'évaluer les différentes étapes d'une argumentation. Un citoyen doit être en mesure d'adopter un raisonnement mathématique, de comprendre une démonstration mathématique et de communiquer en langage mathématique, ainsi que d'employer des aides appropriées ».

Le cours de mathématique du 3^e degré vise à développer l'autonomie de l'élève.

Le cours de mathématiques du 3^e degré de qualification technique a pour but d'approfondir les aspects de base, à dépasser les niveaux d'abstraction déjà atteints afin de préparer l'élève à pratiquer une citoyenneté responsable, à s'insérer dans la vie sociale et culturelle, à suivre des formations professionnelles dans le cadre du métier qu'il a choisi.

2. Compétences

Les matières sont vues dans des contextes suffisamment larges pour que l'élève puisse prendre des initiatives, développer de multiples compétences, mobiliser dans d'autres disciplines les ressources développées et développer l'esprit critique.

Dans la mesure du possible, l'utilisation de l'outil informatique sera privilégié.

Afin de développer ces compétences, l'élève met en place 3 processus différents qui seront évalués :

- Connaître : Construire et expliciter des ressources ;
- Appliquer : Mobiliser des acquis identifiés ;
- Transférer : Mobiliser des acquis en autonomie.

3. Savoirs

Période	Thème
Septembre à décembre (20 périodes)	Modèles de croissances
Janvier à juin (20 périodes)	Probabilités

4. Évaluations

Évaluations formatives

Tout au long de l'année, l'élève aura la possibilité de tester l'évolution de son apprentissage. Ces évaluations formatives prendront 3 formes différentes :

- devoirs et préparation à domicile
- interrogation à cahier ouvert
- interrogation à cahier fermé

Ces évaluations seront formatives.

Évaluations certificatives

La répartition des points des évaluations certificatives sera de :

- 70 % pour les contrôles de synthèse durant l'année
- et de 30 % pour l'examen de juin.

5. Communication

Le professeur reste disponible pour toutes questions à l'adresse b.pigeon@teacher.csdmedu.be (adresse fournie par l'école). **Le mail sera le moyen de communication électronique exclusif**(et non la messagerie Teams ou autres). Le professeur s'engage à répondre dans les 48 heures. L'adresse mail de l'élève sera demandée en début d'année quelle soit celle fournie par l'école ou non. A charge de l'élève d'informer le professeur en cas de changement d'adresse mail.

L'ensemble des documents fournis (support écrits, diagramme, photographies, vidéos) seront disponibles à l'adresse : <https://csdmedu.phyllum.be/6TQ/Math/>.

Après le 27 août 2025 et jusqu'au 31 décembre 2025, l'adresse de référence sera <https://csdmedu.phyllum.be/archives/24-25/6TQ/Math> .

6. Les critères de réussite

L'ensemble des enseignants de l'école adhère à des critères généraux définis collégalement. Ainsi, « Toute production est évaluée sur la base de certains critères :

- ◆ La **cohérence** et la **pertinence** : la production (= la réponse) est-elle logique et intelligente ?
- ◆ La **langue** : la production est-elle exprimée correctement ?
- ◆ La **présentation** : le support de la production est-il soigné ?
- ◆ La **précision** : la production comporte-t-elle des détails ?
- ◆ L'**autonomie** : la production marque-t-elle des démarches personnelles ?

7. Matériel requis

L'élève a besoin de bics de différentes couleurs, d'une latte graduée, d'une équerre aristo, d'un **classeur A4 séparé**, d'un bloc de feuille A4, de **feuilles à en-tête d'évaluation** et d'une calculatrice scientifique. L'élève est tenu d'apporter l'ensemble de ses notes et des feuilles distribuées, ainsi que de toutes ses évaluations. Le professeur peut vérifier, à tout moment, l'ordre et l'état du cours de l'élève.

8. Absence

En cas d'absence, l'élève est tenu de s'informer dans les plus brefs délais de la matière vues **avant le cours**, de photocopier les éventuelles feuilles fournies aux cours et de se mettre à jour.

9. Remédiation

En cas de difficultés, même en l'absence d'échec, des **explications doivent être demandées**, celles-ci pourront alors être individualisées et données hors des heures de cours (récréation, temps de midi, après 16h30).

Signatures

Élève

Responsable légal de l'élève

Professeur