

PRESENTATION DU COURS DE MATHÉMATIQUES EN 1^{re} STI2D

MR GRAND-JACQUOT

Mail : xavier.grand-jacquot@ac-versailles.fr

Site internet : <http://maths-stcyr.jimdo.com/>

Pour que vous puissiez retirer le plus grand bénéfice possible du temps en classe et par respect pour les autres, je vous demande de faire l'effort de respecter les règles suivantes :

I. Règles de vie en classe.

1. Je me range le long du mur et j'attends le signal du professeur pour rentrer.
2. J'entre en classe dans le calme.
3. Je lève la main avant de prendre la parole et j'attends d'avoir la parole pour parler.
4. J'écoute avec attention : je ne bavarde pas, je n'interromps pas celui qui parle et je ne perturbe le cours en aucune façon.
5. J'ai une attitude positive ; je ne me moque de personne.
6. J'amène mon matériel.
7. Je fais de mon mieux le travail demandé (**succès = effort !**)

II. Fournitures

- Le matériel standard demandé est le suivant : un cahier/classeur pour le cours et un cahier/classeur pour les exercices. Puis, des stylos 4 couleurs, crayon papier, gomme, règle graduée, compas, équerre, rapporteur et un tube de colle.
- La calculatrice est à ramener **en permanence**. Les modèles fortement conseillés sont les suivants : **TI – 83 Premium CE édition Python** (75,99 €), **CASIO Graph 35+E II** (62,90 €) ou **Calculatrice graphique Numworks** (79,99 €)
- Le manuel est à amener à chaque cours (un livre pour deux).

III. Fraudes aux examens et bavardages

- Durant les contrôles, vous ne serez autorisés ni à utiliser un téléphone portable comme calculatrice ou montre ni à communiquer de quelque manière que ce soit ni à utiliser de documents. En cas de triche, une note de 0 sera attribuée à l'examen et l'administration en sera informée. En cas de récidive ou de triche aggravée, une décision sera prise en accord avec l'administration pouvant aller jusqu'au conseil de discipline menant à l'exclusion définitive du lycée.
- En cas de copie sur un(e) camarade, les deux copies recevront une note de 0. En effet, laisser copier c'est encourager la triche et permettre que des élèves puissent avoir en trichant de meilleures notes que certains élèves qui travaillent. Pas très juste, non ?
- Pour les bavardages (et autres comportement déviants), une punition sera donnée. Cette punition prendra la forme d'un travail à rendre pour la séance suivante que je corrigerai. S'il y a récidive pendant cette même séance, je procéderai à l'exclusion définitive de l'élève qui ira faire sa punition en permanence.

IV. Evaluations

- **Calcul et automatismes (CA)**

Le principe : cinq questions vous seront posées sur un thème donné au préalable et vous aurez une minute (en moyenne) pour y répondre (par question). Cela peut être des questions de cours, des calculs algébriques- numériques, des « vrai ou faux », des QCM... Vous disposerez d'une feuille comportant 4 grilles (chaque grille étant notée sur 5). La note finale sera mise sur 20 (coefficient 1). Vous serez interrogés **chaque mardi de la semaine**.

- **Devoirs surveillés (DS)**

Les DS sont prévus d'après un planning, ils sont d'une durée de 2h. Bien sûr, vous en aurez aussi en classe entière d'une durée de 1h ou 2h.

Un DS de 1h aura pour coefficient 3 et un DS de 2h aura pour coefficient 4,5.

- **Interrogations écrites (IE)**

Les interrogations écrites (en classe), annoncées ou non, testent les compétences de base et sont notées sur 10 ou sur 20 (coefficient 1). Elles comportent des exercices simples ou des questions de cours et vous permettront de mesurer vos progrès dans votre compréhension du chapitre en cours.

- **Oral (O)**

Au moins une fois dans l'année, chaque élève sera interrogé. Il sera invité au tableau pour présenter les solutions de l'exercice que la classe devait réaliser pour le jour. La qualité des explications fournies par oral, la pertinence de la solution présentée, l'autonomie pour exposer cette solution, la qualité des réponses aux questions posées par les élèves ou le professeur sont les critères retenus pour cette évaluation orale. La note sera mise sur 20 et comptera pour le 3^{ème} trimestre. (coefficient 1)

V. Le travail quotidien

- *Apprendre le cours et reprendre les exercices* : Il faut systématiquement retravailler le cours et s'assurer que l'on sait refaire les exercices faits au cours précédent. Faites des restitutions : cahiers et livre fermés, refaites les exercices et retrouvez les points importants du cours. Si vous n'y arrivez pas, relisez-les (en réfléchissant au sens de ce que vous lisez !) puis recommencez jusqu'à obtenir une restitution de qualité.

Le fait que je ne le mentionne pas dans la liste des choses à faire pour le cours suivant ne signifie pas que vous pouvez vous en dispenser, cela signifie juste que c'est sous-entendu. Prenez aussi l'habitude de lire les pages du livre correspondantes.

- *Exercices à préparer (entraînement quotidien)* : Vous aurez à chaque cours des exercices à préparer pour la fois suivante. Il est indispensable de les faire systématiquement pour assimiler les nouvelles notions. Je contrôlerai que vous avez effectivement essayé de faire les exercices demandés : Laissez des traces de recherche (au crayon à papier) même infructueuses. En revanche, si je constate que les exercices demandés ne sont pas faits (à partir de la 2^e fois), un bulletin de sanction disciplinaire sera donné. Si le problème persiste, un appel aux parents sera effectué.
- *En cas d'absence*, il est de votre responsabilité de rattraper les cours manqués et de consulter un camarade pour savoir quel est le travail demandé pour la fois suivante (...et de le faire avant de venir en classe !). Venez me voir si après avoir lu les notes de cours et les exercices faits en classe vous avez encore des questions

VI. Conseils de travail

- *Réussir, c'est aussi une question d'état d'esprit, c'est ce que nous dit la recherche* : Ce qui fait progresser ce n'est pas de faire des choses que l'on sait déjà faire, c'est de se battre pour y arriver quand on rencontre des difficultés. C'est comme cela que le cerveau se développe (l'intelligence, cela se travaille !)

« Personne ne naît mathématicien, on le devient. C'est une activité que vous devez travailler, qui demande du temps. [...] Il faut réapprendre à conceptualiser, à réfléchir dur, voilà ce qu'on attend d'un cours de maths. »
Cédric Villani, député, médaille Fields 2010 de mathématiques (équivalent du prix Nobel).

- On ne sait faire que quand on sait faire tout seul, vraiment tout seul : sans ses notes, sans tuteur.
- Tout le monde fait un jour ou l'autre des erreurs en mathématiques. Une erreur est avant tout l'occasion de mettre le doigt sur les points non assimilés, de préférence avant l'examen.
- Concernant le calcul, pour y arriver il faut se comporter comme un sportif, un musicien... : il faut s'entraîner de manière régulière (« faire ses gammes ») afin d'huiler les automatismes pour avoir la pensée plus libre. Effectivement, quand on fait de la musique, du sport certains gestes demandent un entraînement intense pour devenir spontanés. Mais un entraînement doit toujours être relié à ce qu'il va apporter. Allez au CDI emprunter des livres portant sur le calcul ou consulter internet !
- Et bien sûr, les conseils habituels : travaillez régulièrement, posez des questions dès que vous ne comprenez pas.
- Venez me voir (en fin de cours) si vous avez des difficultés.

➔ Et rappelez-vous que les maths, plus on comprend et plus on est actif, plus c'est intéressant !

VII. Quelques références pour cette année

Liens utiles vers des sites Internet gratuits

- Mon site : <http://maths-stcyr.jimdo.com/>
Vous y trouverez les cours, les sujets des DS, DL, interrogations écrites ainsi que leurs corrigés. Aussi, se trouvent diverses « actualités mathématiques » afin que vous vous cultiviez librement.
- Vous cherchez d'autres sites de maths intéressants ? J'ai répertorié divers sites à caractère pédagogique (très bien fournis en cours, exercices...) et culturel sur la page « Liens » de mon site.

Ouvrages divers

Certains ouvrages de culture mathématique sont présents au CDI pensez à les emprunter !

- 1) Exercices de perfectionnement en calcul – Niveau lycée – édition Ellipses – Véronique Perdu
- 2) 12 ans d'olympiades académiques de mathématiques à l'usage des lycéens de premières – Nicolas Fardin – édition Ellipses
- 3) D'autres ouvrages à découvrir sur mon site.

Par votre signature, veuillez attester avoir pris connaissance de ce document.

Signature de l'élève

Signature des parents ou du représentant légal