

Méthode de travail (acquérir des compétences pratiques)

Quelques petits conseils pour améliorer vos performances en Mathématiques et sans doute dans d'autres matières.

le degré zéro du travail maison

C'est se contenter de faire les exercices demandés par le professeur.

C'était généralement suffisant pour s'en tirer au collège mais au lycée ce n'est souvent pas suffisant pour arriver au niveau attendu le jour de l'évaluation. Le professeur vous demande d'approfondir le travail, d'être plus rigoureux etc, des termes vagues qui ne vous indiquent pas vraiment ce que l'on attend concrètement de votre part.

Le degré un

- 1) Une partie très importante du travail se fait en classe, avec la bonne attitude on peut s'économiser bien des efforts à la maison.
 - a. L'écoute doit être active :
 - i. On peut imaginer les situations décrites par le professeur (images, vidéo, discours...)
 - ii. On peut se demander comment l'information s'insère dans la leçon, le chapitre, la vie en général, notre future profession.
 - iii. On répond aux questions posées par le professeur (rhétorique ou réelle) et ceci à l'oral ou dans notre tête. (ça nous permet d'établir des connexions, de reformuler etc...)
 - b. En correction d'exercices, on note dans la marge si l'on a fait des erreurs, leur degré de gravité et leur nature. Ça orientera notre travail à la maison
- 2) A la maison :
 - a. Après avoir lu le cours je le garde ouvert en faisant mes exercices, pour chacun d'eux j'établis des relations claires entre la partie du cours et la compétence/tâche demandée par la question traitée. (le cours se retiendra plus facilement si je sais à quoi il peut me servir)
 - b. Avant d'apprendre un théorème, ou une définition, je dois d'abord savoir la reformuler, savoir ce qu'elle dit, à quoi elle sert et dans quel contexte je peux l'utiliser, l'énoncé du théorème n'est qu'un manteau de mots couvrant le sens qu'on vient d'excaver.
 - c. développer des compétences techniques durables ne se fait pas en un jour, c'est un travail régulier, sinon on pourra faire illusion un temps avant de le payer chèrement.
 - i. Je dois reprendre les exercices corrigés en classe le soir même. Je dois les refaire entièrement ou seulement les questions problématiques si c'est possible, on agit par ordre de priorité décroissante (évalué et annoté en classe le jour même)
 - ii. si l'exercice n'est pas refait sans difficultés, je dois reprendre la correction et essayer de le refaire le lendemain (je lui mets une étoile de plus pour me rappeler qu'il y a une faiblesse dans mon approche en cet endroit.)
 - iii. le weekend arrivé, je peux reprendre les exercices problématiques une fois de plus, par ordre d'urgence décroissante suivant le temps dont je dispose.
 - iv. Idem le jour des révisions

Le degré 2

Une connaissance/geste n'est réellement acquise que lorsqu'on est capable de la faire sans y penser, on devient alors solide même soumis au stress, à la panique et à la précipitation. Pour en arriver là, pas de mystère il faut répéter encore et encore le geste jusqu'à l'obtention de cette « mémoire musculaire. »

Pour travailler la capacité à verbaliser on peut expliquer le cours à une personne en ayant besoin ou à une victime compatissante. Il faut arriver à lui vendre le cours, lui vanter ses mérites et son utilité.

En analysant les exercices on peut prendre du recul progressivement, c'est-à-dire au lieu d'être capable de décrire dans le détail ce qui est fait, de pouvoir exprimer les grandes lignes puis de généraliser (confronté à telle situation, on peut appliquer tel théorème, telle démarche, telle astuce.) on doit être capable en explorant différentes méthodes de voir ce qu'elles ont en commun et en quoi elles diffèrent et donc ainsi de devenir capable d'utiliser la bonne au bon moment.

Il faudra penser à long terme, et se faire un réservoir de fiche de cours / méthode

- 1) Pour les fiches méthodes, se référer aux conseils donnés pour faire des cartes mentales
- 2) Pour les fiches méthode, il faudra repérer en analysant les exercices les méthodes récurrentes, et les décrire en français (on adjointra éventuellement un exemple concret)

Méthode de travail (acquérir des compétences pratiques)

Quelques petits conseils pour améliorer vos performances en Mathématiques et sans doute dans d'autres matières.

le degré zéro du travail maison

C'est se contenter de faire les exercices demandés par le professeur.

C'était généralement suffisant pour s'en tirer au collège mais au lycée ce n'est souvent pas suffisant pour arriver au niveau attendu le jour de l'évaluation. Le professeur vous demande d'approfondir le travail, d'être plus rigoureux etc, des termes valises qui ne vous indiquent pas vraiment ce que l'on attend concrètement de votre part.

Le degré un

- 1) Une partie très importante du travail se fait en classe, avec la bonne attitude on peut s'économiser bien des efforts à la maison.
 - a. L'écoute doit être active :
 - i. On peut imaginer les situations décrite par le professeur (images, vidéo, discours...)
 - ii. On peut se demander comment l'information s'insère dans la leçon, le chapitre, la vie en général, notre future profession.
 - iii. On répond aux questions posées par le professeur (rhétorique ou réelle) et ceci à l'oral ou dans notre tête. (ça nous permet d'établir des connexions, de reformuler etc...)
 - b. En correction d'exercices, on note dans la marge si l'on a fait des erreurs, leur degré de gravité et leur nature. Ça orientera notre travail à la maison
- 2) A la maison :
 - a. Après avoir lu le cours je le garde ouvert en faisant mes exercices, pour chacun d'eux j'établis des relations claires entre la partie du cours et la compétence/tache demandé par la question traitée. (le cours se retiendra plus facilement si je sais à quoi il peut me servir)
 - b. Avant d'apprendre un théorème, ou une définition, je dois d'abord savoir la reformuler, savoir ce qu'elle dit, à quoi elle sert et dans quel contexte je peux l'utiliser, l'énoncé du théorème n'est qu'un manteau de mots couvrant le sens qu'on vient d'excaver.
 - c. développer des compétences techniques durables ne se fait pas en un jour, c'est un travail régulier, sinon on pourra faire illusion un temps avant de le payer chèrement.
 - i. Je dois reprendre les exercices corrigés en classe le soir même. Je dois les refaire entièrement ou seulement les questions problématiques si c'est possible, on agira par ordre de priorité décroissante (évalué et annoté en classe le jour même)
 - ii. si l'exercice n'est pas refait sans difficultés, je dois reprendre la correction et essayer de le refaire le lendemain (je lui mets une étoile de plus pour me rappeler qu'il y a une faiblesse dans mon approche en cet endroit.)
 - iii. le weekend arrivé, je peux reprendre les exercices problématiques une fois de plus, par ordre d'urgence décroissante suivant le temps dont je dispose.
 - iv. Idem le jour des révisions

Le degré 2

Une connaissance/geste n'est réellement acquises que lorsqu'on est capable de la faire sans y penser, on devient alors solide même soumis au stress, à la panique et à la précipitation. Pour en arriver là, pas de mystère il faut répéter encore et encore le geste jusqu'à l'obtention de cette « mémoire musculaire. »

Pour travailler la capacité à verbaliser on peut expliquer le cours à une personne en ayant besoin ou à une victime compatissante. Il faut arriver à lui vendre le cours, lui vanter ses mérites et son utilité.

En analysant les exercices on peut prendre du recul progressivement, c'est-à-dire au lieu d'être capable de décrire dans le détail ce qui est fait, de pouvoir exprimer les grandes lignes puis de généraliser (confronté à telle situation, on peut appliquer tel théorème, telle démarche, telle astuce.) on doit être capable en explorant différentes méthodes de voir ce qu'elles ont en commun et en quoi elles diffèrent et donc ainsi de devenir capable d'utiliser la bonne au bon moment.

Il faudra penser à long terme, et se faire un réservoir de fiche de cours / méthode

- 1) Pour les fiches méthodes, se référer aux conseils donnés pour faire des cartes mentales
- 2) Pour les fiches méthode, il faudra repérer en analysant les exercices les méthodes récurrentes, et les décrire en français (on adjointra éventuellement un exemple concret)