

De la terminale à la MPSI

De la part des professeurs de mathématiques de MPSI.

1 Quelques remarques

Nous mettons quelques documents à votre disposition (voir les liens ci-dessous) :

- le programme officiel du lycée ;
- "Maths sans angoisse", édité par Ginette ;
- [un document édité par le lycée Louis-le-Grand](#) ;
- [un formulaire officiel](#) (de 1998).

Le deuxième est nettement plus détaillé que le troisième, notamment dans les corrections d'exercices. Plutôt que de les lire linéairement et exhaustivement, appliquez-vous à suivre les points ci-dessous.

2 Conseils d'organisation

Retravaillez à fond votre cours du lycée (sauf les probabilités, les statistiques et les graphes). Consultez d'abord les liens suivants vers les programmes officiels :

- [programme de seconde](#)
- [programme de première](#)
- [programme de terminale](#)
- [programme de maths expertes](#)
- [une synthèse des programmes](#)

Certains nous demandent comment s'organiser. En clair, nous vous demandons de reprendre intensivement :

- les définitions et théorèmes du cours
- les exemples du cours
- les exercices
- les devoirs à la maison
- les devoirs surveillés

dans le but d'acquérir un maximum d'autonomie et de maîtrise technique.

Dernier point : n'hésitez pas à vous faire un planning de travail dès le mois de juin. Il vaut mieux travailler un peu chaque jour (par exemple 2h), que 8h un jour sur quatre.

3 Au travail maintenant

3.1 Points importants du programme de lycée

- Paragraphe "Vocabulaire ensembliste et logique" (dernières pages du [programme officiel de terminale](#), et de celui de première et de seconde également). En particulier, les notions de condition nécessaire / suffisante sont essentielles.
- Les tableaux de signe (y compris pour un trinôme du 2nd degré).
- La dérivation (avec l'interprétation géométrique) et en particulier les tableaux de variations.
- Trigonométrie et nombres complexes.
- L'arithmétique (notamment les modules).

3.2 MSA : minimum vital de Terminale

Le document se trouve [ici](#).

Particulièrement travailler :

- les puissances (paragraphe 2.3)
- les inégalités (paragraphe 2.5)

3.3 MSA : minimum vital de sup

Le document se trouve [ici](#). Tout travailler sauf la trigonométrie, pour laquelle votre cours de lycée suffit.

Particulièrement travailler :

- les logs et les exponentielles (paragraphe 3.1)
- les complexes (paragraphe 3.3)

3.4 Poly LLG : quantificateurs et récurrence

Le document se trouve [ici](#). Travailler uniquement :

- paragraphe 1.1.3 (page 9)
- paragraphe 1.2 (pages 10 à 13)

3.5 Pour aller plus loin

Pour vous exercer encore (les exercices ne sont pas classés par difficulté progressive, et certains sont difficiles).

- [Feuille 1](#)
- [Feuille 2](#)
- [Feuille 3](#)
- [Feuille 4](#)
- [Feuille 5](#)
- [Feuille 6](#)

S'il vous reste du temps, vous pouvez bien entendu lire [les autres paragraphes et documents du MSA](#) ainsi que le reste du poly LLG ; mais tout ceci sera repris, expliqué et étendu pendant les cours de mathématiques de MPSI.