Classes préparatoires MPSI,
Lycée Châtelet, Douai
Rentrée de Septembre 2025

Consignes d'été en Mathématiques

Le mot du professeur

D'abord permettez-moi de vous féliciter pour l'obtention de votre baccalauréat et vous souhaiter la bienvenue au lycée Châtelet de Douai.

Dès la rentrée, vous passerez une douzaine d'heures par semaine avec votre professeur de mathématiques (cours, TD, interrogations orales appelées aussi colles). Le programme est à la hauteur de votre emploi du temps : chargé ! Aussi serait-il de bon ton d'être prêt tant sur le plan matériel qu'intellectuel.

Pour les fournitures, les cours et exercices seront effectués sur le support de votre choix. Les devoirs (maisons ou surveillés) seront faits sur des copies doubles. Achetez-en en très grande quantité !! **La calculatrice étant interdite dans beaucoup d'épreuves de mathématiques lors des concours, elle sera interdite tout au long de l'année** donc celle que vous possédez déjà suffira amplement pour les autres matières et tout ce qui est en mémoire dedans doit donc être stocké dans votre cerveau !

Enfin vous vous munirez impérativement pour le jour de la rentrée de :

1. Un cahier format 24×32 en 96 pages que nous appellerons *Cahier de Colles*.
2. Deux cahiers en petit format en 48 pages que nous appellerons *Cahiers de Démonstrations*.
3. du **brouillon en quantité** et toujours à portée de main selon une des formules suivantes au choix :
  - ardoise blanche et feutres
  - verso de feuilles déjà utilisées coupées au format A5
  - petit cahier

Sur le Cahier de Colles, au fur et à mesure de l'année, vous résumerez d'une part les cours dispensés. D'autre part vous compilerez les méthodes, techniques calculatoires et astuces indispensables pour résoudre les exercices. Enfin vous conserverez mémoire des erreurs et imprécisions commises et à corriger.

Ce cahier constituera en fin d'année le corpus essentiel des connaissances acquises en vue d'affronter la deuxième année de prépa. Ce cahier sera vérifié chaque semaine au cours de l'année.

Sur les petits cahiers de démonstrations, vous pourrez préparer au mieux chaque semaine les colles mais aussi les oraux de certains concours en spé. Nous verrons cela à la rentrée.

Travail Estival

Afin d'affronter ce nouveau défi que constitue la classe préparatoire, il faut démarrer sur des bases saines ; les connaissances du lycée sont à consolider.

Des révisions globales pendant les vacances sont donc nécessaires, d'autant plus que les mathématiques sont une discipline cumulative, que vos connaissances en calcul servent en physique, en chimie et en sciences de l'ingénieur.

Voici donc détaillé ci-dessous le travail obligatoire à faire.

1. Laisser une page de garde dans le cahier de colles afin d'y compiler les notes et appréciations de colle.
2. Vous trouverez sur mon site internet une proposition de résumé des années lycées à compléter et à coller à la suite dans votre cahier de colles. Vous pouvez aussi résumer par vous même les connaissances de seconde, première et terminale. Il faudra être très concis ! On pourrait par exemple compter 2 pages pour la seconde, 4 pages pour la première et 8 pour la terminale. Le cahier sera ramassé le premier septembre.

3. Vous aurez à vous entraîner au calcul tout au long de l'été à l'aide du Cahier de Calcul, disponible sur mon site internet via un lien, au format pdf.

Le rythme d'avancement dans le cahier de calcul est indiqué dans le tableau ci-dessous. vos productions seront à photographier et à poster sur le serveur Discord dédié.

Pour accéder au serveur Discord, il suffit de m'envoyer un mail et vous obtiendrez un lien d'invitation. Votre pseudo sera "Deux premières lettres du Nom_Prénom". Par exemple Maryam Mirzakhani aurait pour pseudo MI_Maryam.

4. Enfin à la rentrée vous attend le mercredi 3 septembre, une épreuve de baccalauréat, condensée sur 2 heures, qui me permettra de juger de la qualité de vos révisions estivales, de votre rapidité et de votre qualité de rédaction.

Rythme d'avancement sur le cahier de calcul		
Période de travail	Date limite de restitution	Contenu
22 au 24 juillet	24 juillet	1.3, 2.3, 3.2, 4.1, 5.1
25 au 28 juillet	28 juillet	1.4, 3.4, 4.2, 5.2, 6.1
29 au 31 juillet	31 juillet	1.6, 3.5, 4.3, 5.3, 6.2
01 au 04 août	04 août	1.7, 3.6, 4.5, 6.7, 7.1
05 au 07 août	07 août	5.4, 6.8, 7.2, 8.2, 9.1
08 au 11 août	11 août	7.5, 8.4, 9.2, 10.1, 21.1
12 au 14 août	14 août	7.6, 9.3, 10.3, 21.2
15 au 18 août	18 août	7.10, 11.1, 11.2, 21.3
19 au 21 août	21 août	8.5, 9.4, 11.3, 21.6
22 au 25 août	25 août	10.4, 11.4, 15.1, 16.1, 21.7
26 au 28 août	28 août	9.5, 11.5, 15.2, 16.2, 21.8

Cette régularité dans le travail que je vous impose par ce rythme d'avancement vous permettront d'acquérir enfin des automatismes de calcul, absolument vitaux pour l'ensemble des matières scientifiques.

Nous espérons tous que vous avez déjà acquis les automatismes de l'orthographe et que l'analyse logique et grammaticale d'une phrase ne vous pose pas de problèmes. La maîtrise de la langue est cruciale pour poser des raisonnements rigoureux. Si ce point vous pose souci, il vous faudra aussi vous y atteler pendant ces vacances.

Mes coordonnées pour obtenir le lien d'invitation Discord :

N'hésitez surtout pas à me contacter, je répondrai à vos questions avec plaisir.

Madame Bailloeuil-Inglart Tél : 06-51-62-47-82 Courriel : melissa.inglart@free.fr Site : https://inglart-maths.ovh

Voici l'alphabet grec que nous utiliserons souvent.
En gras les lettres à connaître.

Noms des lettres	Majuscule	Minuscule	Noms des lettres	Majuscule	Minuscule
alpha	A	α	nu	N	ν
bêta	B	β	xi	Ξ	ξ
gamma	Γ	γ	omicron	O	o
delta	Δ	δ	pi	Π	π
epsilon	E	ϵ	rhô	P	ρ
dzêta	Z	ζ	sigma	Σ	σ
êta	H	η	tau	T	τ
thêta	Θ	θ	upsilon	Υ	υ
iota	I	ι	phi	Φ	φ
kappa	K	κ	khi	X	χ
lambda	Λ	λ	psi	Ψ	ψ
mu	M	μ	oméga	Ω	ω