

La classe de PCSI du Lycée Dupuy de Lôme

Vous êtes sur le point d'entrer en PCSI au lycée Dupuy de Lôme : les professeurs de la classe sont heureux de vous souhaiter la bienvenue.

Ce document contient un certain nombre de devoirs de vacances pour vous permettre d'être confiant en arrivant et partir sur des bases solides. N'attendez pas la rentrée pour en prendre connaissance. Un devoir aura lieu le mardi 5 Septembre .

Il vous est rappelé que les conditions d'encadrement et de travail dont vous allez bénéficier sont parmi les meilleures que l'on puisse trouver dans l'enseignement supérieur français (colles, aide à la rentrée). Si vous voulez réussir en classe préparatoire et profiter de ces conditions jusqu'au bout, il est impératif que vous vous mettiez au travail dès le jour de la rentrée.

Toutes les informations fournies sont à retrouver rapidement sur le site de la classe préparatoire :

`cpgedupuydelome.fr`

Il vous est déconseillé d'arriver le jour de la rentrée sans avoir pris connaissance du travail attendu dans les différentes matières et aussi pour vous mettre à niveau. Voici donc de quoi occuper certaines de vos soirées du mois d'août.

Mathématiques

Profitez de vos dernières semaines de vacances pour combler vos lacunes. Vous devez maîtriser parfaitement le calcul (fractions, puissances, développer, factoriser, racines) sans calculatrice et les techniques du programme du collège et du lycée. Vous trouverez **un devoir maison sur le site CPGE pour vous préparer sérieusement** . Un devoir sur table de 1 heure de calcul et sur le cours de terminale aura lieu le mardi 5 septembre de la rentrée.

Votre enseignant souhaite que vous ayez des cahiers grand format, des petits cahiers de brouillon et des feuilles doubles grands carreaux. Il est inutile d'anticiper le programme de mathématiques en classe préparatoire, arrivez déjà en maîtrisant les exercices proposés dans le devoir maison.

Physique

Pour bien aborder la PCSI, il faut maîtriser le programme de seconde, première et de terminale S. Maîtriser le programme signifie comprendre les concepts, mais surtout connaître **PAR CŒUR**, sans hésitation, les définitions, les théorèmes, les formules, les méthodes, savoir utiliser les expressions... C'est pourquoi, je vous demande de prendre beaucoup de temps cet été pour revoir et réfléchir sur le programme de terminale S, apprendre par cœur le cours, refaire les exercices et revoir tous vos devoirs et TP.

Il est aussi important de maîtriser les outils mathématiques (calcul de base, étude de fonction, géométrie, projection, produit scalaire, dérivée ...), la lecture et l'écriture. Vous devez vous mettre au point cet été. À la rentrée, un devoir de deux heures sera prévu portant sur le cours de physique et de chimie de terminale S, première S et seconde. Vous ne pouvez pas arriver en CPGE sans avoir bien correctement revu votre programme.

Pour les cours, des feuilles grand format simples et/ou doubles en grande quantité petits ou grands carreaux. Il y aura besoin d'un classeur ou d'un dossier pour ranger les cours et aussi des cahiers de brouillon.



Chimie

Votre professeur de chimie, Mme Davesne, vous propose de vous entraîner en travaillant quelques bases de la chimie qui vous seront fortement utiles par la suite.

Les grands thèmes sont : la nomenclature simple et les différentes représentations des molécules, les réactions acido-basiques, les réactions d'oxydo-réduction et les tableaux d'avancement. La maîtrise de ces différents points sera évaluée lors d'un devoir d'une heure la semaine de la rentrée. Pour vous entraîner vous pouvez refaire les exercices de lycée. N'oubliez pas de vous reposer pour arriver en pleine forme et avec beaucoup de motivation.



Science de l'ingénieur

Votre professeur de sciences de l'ingénieur, Mr Colin, vous attend pour découvrir cette matière nouvelle pour la plupart d'entre vous. Elle ne nécessite pas de prérequis particuliers. Les outils de mathématiques et programme de physique de terminale doivent être maîtrisés. Les techniques de calcul de base sont considérées comme acquises.



Français

Les œuvres sont à lire **IMPERATIVEMENT AVANT** la rentrée car vous n'aurez pas suffisamment de temps pour le faire pendant l'année. Monsieur Lambrecht appuiera ses cours sur les œuvres. La dissertation nécessite une connaissance approfondie.

Un devoir sur les œuvres aura lieu en septembre. Bonne lecture et prise de note ! Répondez aux questions posées par votre enseignant.



Anglais

Madame Le Roy attend de vous qu'un réel travail soit fait en amont. Il n'y a pas de bibliographie particulière. Les cours des 2 ou 3 années de classes préparatoires s'appuieront sur l'actualité anglo-saxonne. Pendant vos vacances, prenez l'habitude de suivre celle-ci sur CNN ou la BBC, plutôt que de regarder vos séries en VO. Des bases solides en grammaire anglaise et un lexique enrichi seront des atouts précieux. Quelques connaissances culturelles sur les pays anglo-saxons (GB, USA, Brexit, "Trumpisme") sont également attendues. La lecture de la presse écrite vient en complément. Allez dès cet été consulter le site My-Prépa Khôlle pour prendre conscience des attentes exigeantes en CPGE . Une publication comme *Vocabulaire* peut vous apporter le nécessaire tout en joignant l'utile à l'agréable. See you soon !



Informatique

Vous allez recevoir une formation en Python. Nous vous demandons de **télécharger le logiciel "pyzo" à l'adresse suivante [http ://www.pyzo.org/downloads.html](http://www.pyzo.org/downloads.html)** (choisissez la bonne version suivant votre ordinateur). Vous devrez vous munir d'une clé USB et d'un classeur souple avec des pochettes plastiques. Il n'est pas utile de vous munir d'un ordinateur portable. Vous pouvez, de suite, apprendre à "penser programmation" grâce à des jeux ou applications comme "lightbot hour"...



Pratique

Nous vous invitons à **visiter le site cpgedupuydelome.fr rubrique PCSI**. Vous trouverez votre emploi du temps ainsi que des documents utiles dans les différentes matières. Un mail vous sera envoyé courant juillet afin de créer votre profil sur le site.



Dernières recommandations

Vous aurez la semaine de la rentrée, 2 heures de vie de classe sur les thèmes “Quelles méthodes de travail ? Gérer une colle .” et “Moi, futur ingénieur”.

Profitons de cette lettre de bienvenue pour faire taire certaines rumeurs effrayantes concernant les classes préparatoires. Vous allez avoir une année chargée sur le plan du travail mais vous ne serez pas seul. Vous allez côtoyer les personnes de votre classe pendant 2 ou 3 ans et des liens forts vont se tisser, très utiles en cas de coup de blues. Il règne en classe un esprit de convivialité entre les élèves et les professeurs.

Pour toute question relative à l'organisation de la classe PCSI du lycée Dupuy de Lôme ou à votre orientation en classe préparatoire, vous pouvez contacter Mr Bernicot Christophe, votre futur professeur de physique, par mail à l'adresse électronique suivante : christophe.bernicot@ac-rennes.fr.

Pour finir, ayez à l'esprit que vos professeurs sont là pour vous aider à tirer le meilleur de vous-mêmes et qu'ils ne souhaitent qu'une chose : vous voir réussir. En cours d'année, n'hésitez pas à leur faire part de vos problèmes personnels si ceux-ci ont des conséquences néfastes sur vos études en classe préparatoire. Un dernier point important, n'oubliez jamais votre bonne humeur, assiduité, participation, curiosité intellectuelle, sérieux, motivation et courage, bref les atouts d'un élève de prépa qui met toutes les chances de son côté.

Bonnes vacances et à la rentrée.

L'équipe des professeurs de la classe de PCSI du Lycée Dupuy de Lôme.