

Déroulement des apprentissages de la physique en PTSI

1 Matériel demandé

- Classeurs
- perforatrice/pochettes plastiques
- Calculatrice
- Copies doubles petits carreaux (DM et DS)
- Blouse à manches longues pour la chimie

2 Les différents types de séances

2.1 Les cours

Ces cours en classe entière, par bloc de deux heures, nous permettront de voir ensemble une grande partie du contenu disciplinaire de l'année et seront ponctués de petits exemples d'applications directes. Nous alternerons les sessions durant lesquelles vous recopierez l'intégralité du contenu et les sessions où vous complétez un polycopié.

Il faut absolument chercher à comprendre le maximum de choses durant ces séances et ne pas laisser divaguer son esprit pendant que la main recopie machinalement. Vous devez poser des questions là où vous avez un doute sur votre compréhension. Notez bien qu'il n'y a pas de question bête et que vous n'êtes probablement pas le ou la seul(e) à vous la poser. Poser une question c'est aussi aider les autres!

2.2 Les Travaux pratiques (TP)

Ils sont au cœur de l'apprentissage de la physique et comptent tout autant que le reste (surtout aux concours). Leur approche pratique permet de consolider les acquis du cours et vous aide à visualiser les choses. Ils sont aussi le lieu de nouveaux apprentissages et de compléments de cours.

Le plus grand soin est donc de rigueur lors de la rédaction de vos compte-rendus afin de pouvoir les relire aisément.

2.3 Les TD

Les Travaux Dirigés, en demi-groupe, permettent d'assimiler et de maîtriser les notions du cours. Un cours est su lorsqu'on est capable de réciter les formules et les explications importantes. Un cours est maîtrisé si l'on est capable d'investir les notions pour résoudre des exercices et des problèmes complexes. Venir en TD sans connaître son cours est une perte de temps. Les énoncés des TD sont distribués en début de semaine afin que vous puissiez préparer les exercices avant le TD. La séance de TD permettra la correction et un approfondissement des notions.

3 Comment travailler efficacement

Les cours doivent être relus avant le TD, TP et le cours suivant. Il est impensable de vouloir travailler sans avoir appris les éléments les plus importants du cours. Plus vous serez capable de suivre en temps réel les enseignements, moins vous aurez de travail personnel à fournir.

Les exercices de cours et les TD doivent impérativement être refaits une fois corrigés. Lors de ces révisions, essayer dans un premier temps de ne regarder la correction qu'en cas de gros blocage : **refaire les exercices par vous-même est dix fois plus efficace que de relire une correction!**

Si vous avez des questions, n'hésitez pas à me joindre par mail ou à travailler en groupe. Le travail d'équipe est un atout majeur dans une classe préparatoire : vous n'êtes pas en compétition entre vous mais avec le reste de la France!