

Avant-propos

Le programme de physique-chimie de la classe de première générale est structuré autour de quatre thèmes : constitution et transformations de la matière (chimie), Mouvement et interactions, Énergie, Ondes et signaux. Y figure également l'étude des notions transverses que sont la mesure des données et leur incertitude, que vous retrouverez au début de cet ouvrage. Très régulièrement, des programmes en langage Python vous permettront d'appliquer vos connaissances en informatique à la résolution de problèmes de physique ou de chimie. Tous ces programmes sont téléchargeables en utilisant l'application Nathan Live (voir mode d'emploi plus loin).

Vous pouvez également les retrouver sur la page :

<http://www.prepamath.fr/IL1PC>.

Dans chaque chapitre, on trouvera :

- un rappel de cours qui s'appuie sur la résolution pratique d'un exercice type, et qui donne de manière concise tout ce que l'on doit retenir du chapitre étudié. Des questionnaires à choix multiples (QCM) ou des vrai-faux (V/F) pour vous assurer d'avoir la maîtrise des concepts fondamentaux du chapitre ;
- des exercices variés et classés par ordre de difficulté croissante, qui ont tous été réellement posés en lycée, sauf pour les parties nouvelles du programme ;
- les corrigés des QCM et exercices, qui sont volontairement très détaillés (plus que ce qui doit être fait par un élève de Première), afin de rendre les raisonnements plus accessibles.

Une grande nouveauté de cette édition est l'apparition de compléments numériques en vidéo. Grâce à l'application Nathan live (*cf* mode d'emploi page 5), ces ressources vous aideront de manière vivante à préciser certains points du cours, à mieux comprendre la résolution d'exercices importants, et à visualiser des expériences.

Pour finir, insistons sur le fait que malgré la vigilance apportée à la conception de cet ouvrage, il se peut que certaines erreurs nous aient échappé. Aussi, nous remercions par avance tout lecteur ou lectrice qui nous fera part de ses remarques et/ou suggestions, afin d'améliorer encore cet ouvrage lors de futures rééditions à l'adresse mail suivante :

contact@prepamath.fr

Très bon entraînement à vous !

Les auteurs