

*Ce cahier des charges a pour but de préciser quelques grandes orientations.
Seul le règlement officiel du concours fait foi pour la définition de l'épreuve.*

Cahier des charges de l'épreuve orale Mathématiques I

Objectif

L'objectif de cette épreuve, d'une durée de 30 minutes, préparation incluse, est d'évaluer : les connaissances, le savoir-faire technique, la capacité à modéliser, l'imagination et l'adaptabilité dans une situation un peu nouvelle des candidats (sans exclusivité).

Les éléments pris en compte pour l'évaluation sont les suivants (liste non exhaustive).

- La compréhension du problème posé.
- Les initiatives prises (cerner les difficultés, les nommer, donner des directions pour les surmonter).
- La précision du langage et la connaissance précise du cours, la capacité d'envisager différentes méthodes et de réfléchir à leurs utilisations.
- La justification précise de ce qui est fait.
- L'organisation et la présentation du tableau, la qualité de l'expression orale.

Organisation

Un juste équilibre existe, dans l'équipe d'examineurs, entre des enseignants d'écoles, d'universités et de CPGE (*les enseignants de CPGE faisant partie des équipes ne peuvent pas enseigner dans la filière PTSI/PT*).

Contenu de l'épreuve

On demande au candidat de :

- résoudre un ou plusieurs exercices,
- répondre à des questions de cours.

Cette épreuve est sans calculatrice.

Au programme des classes de PTSI-PT se rajoutent les notions rencontrées par les candidats lors de leur scolarité antérieure, ainsi que celles figurant dans l'appendice 2 « Outils mathématiques » du programme de Physique-Chimie des classes PTSI, et dans le document « Rapprochements didactiques entre trois disciplines scientifiques dans la continuité [bac-3 ; bac+3] » (Eduscol), étant entendu que les notions ne figurant pas dans les programmes de mathématiques seront définies en cas d'utilisation.