



EXAMEN DE FIN D'ÉTUDES SECONDAIRES CLASSIQUE

Section(s) : I

Discipline : Science de la programmation

Code discipline : SCIPR

☒ Epreuve orale

Durée de l'épreuve : 15 minutes (préparation : 20min; épreuve : 15min; délibération : 5min)

Langue(s) du questionnaire : anglais

Programme d'examen

Le programme d'examen porte sur la matière traitée au cours de toute l'année de 1^{ière}. Les notions de base acquises en classes de 3^e et de 2^e sont supposées connues.

Nombre et types de questions

L'épreuve comportera une question qui peut être subdivisée en sous-questions. Cette question est issue des matières suivantes :

- Exceptions
- Algorithmes (de tri et de recherche)
 - Complexité algorithmique temporelle
- Structures de données
 - Java Collection Interface
 - Set, Map, List
 - HashMap, HashSet, ArrayList
 - Liste simplement chaînée
- Récursivité
- Sérialisation de données sous format JSON

Les questions doivent être semblables aux exercices du programme du point de vue de l'énoncé et des savoirs et savoir-faire. Elles peuvent être soit des questions théoriques (p.ex. spécificités des éléments du Java Collection Interface) soit des questions pratiques (p.ex. explications relatives à une opération sur une liste simplement chaînée).

Tous les éléments supposés faire partie de la réponse à une question doivent être explicitement demandés (p.ex. comparaison avec un autre algorithme).

En classe de première et à l'examen de fin d'études secondaires toutes les notions, tous les raisonnements et toutes les techniques de programmation intervenant d'une manière ou d'une autre dans le programme officiel de la classe de première sont supposés être connus, peu importe à quel moment de la scolarité ils ont été introduits.

Critères d'évaluation et répartition des points

Les examinateurs évalueront selon les quatre critères mentionnés dans la grille en vigueur :

1. Comprendre et savoir expliquer la problématique
2. Capacité de résoudre la problématique imposée
3. Aptitude d'expliquer la solution proposée
4. Utilisation d'un langage technique adapté

Le total donnera une note sur 20 points qu'il faudra multiplier par 3 pour obtenir une note sur 60.

Il est possible de donner des points intermédiaires (p.ex. 7 pour le critère #2).

Grille d'évaluation :

1) Comprendre et savoir expliquer la problématique	
3	A bien compris et expliqué la problématique.
2	Semble avoir compris la problématique mais avait quelques difficultés à l'expliquer.
1	N'a pas trop compris la problématique car les explications étaient très superficielles.
0	N'a pas du tout compris la problématique.
2) Capacité de résoudre la problématique imposée	
10	La problématique imposée est très bien résolue. La solution proposée résout l'intégralité des sous-questions.
8	La problématique imposée est bien résolue. La solution proposée résout la majorité des sous-questions.
6	La problématique imposée est suffisamment résolue. La solution proposée résout une ou plusieurs sous-questions.
4	La problématique imposée n'est qu'insuffisamment résolue. La solution proposée ne résout que partiellement une ou plusieurs sous-questions.
2	La problématique imposée n'est pratiquement pas résolue. La solution proposée ne résout que partiellement une sous-question.
0	La problématique imposée n'a pas été résolue. Pas de solution proposée ou la solution ne correspond pas à la problématique.
3) Aptitude d'expliquer la solution proposée	
4	Les explications sont très compréhensibles et montrent une maîtrise absolue du domaine.
3	Les explications sont compréhensibles et montrent une bonne maîtrise du domaine.
2	Les explications sont que suffisamment compréhensibles et montrent une certaine aisance avec le domaine.
1	Les explications sont que peu compréhensibles et montrent certaines difficultés avec le domaine.
0	Les explications sont incompréhensibles et montrent de grandes lacunes avec le domaine.
4) Utilisation d'un langage technique adapté	
3	Maîtrise d'un langage technique adapté avec utilisation fréquente des bons termes techniques
2	Quelques erreurs, utilise rarement le mauvais terme technique
1	Erreurs fréquentes, utilisation de peu de termes techniques
0	Langage technique inexistant

Consignes complémentaires concernant le déroulement de l'examen

L'élève aura à sa disposition :

- Un tableau noir (ou similaire),
- un rétroprojecteur digital (ELMO ou similaire),
- du papier brouillon.

Consignes complémentaires aux rédacteurs des questionnaires d'examen

/

Consignes concernant l'impression du questionnaire

- Les copies seront imprimées en mode recto et agrafées. Les questionnaires sont à copier en couleur.
- Les questions sont destinées uniquement pour les examinateurs.

Dernière mise à jour par la CNES : 16.06.2025