
Sommaire

| | | Énoncé | Corrigé |
|--|--|--------|---------|
| CONCOURS COMMUNS POLYTECHNIQUES | | | |
| Mathématiques | Automate probabiliste. <i>probabilités, séries entières, déterminants, polynôme caractéristique</i> | 17 | 24 |
| CENTRALE-SUPÉLEC | | | |
| Mathématiques 1 | Partitions et nombres de Bell. <i>séries entières, probabilités, polynômes, dénombrement</i> | 42 | 45 |
| Mathématiques 2 | Vitesse de convergence d'une suite réelle et loi faible des grands nombres. <i>suites et séries numériques, suites récurrentes, variables aléatoires, loi faible des grands nombres, intégrales généralisées</i> | 62 | 66 |
| Informatique | <i>Mars Exploration Rovers</i> : mission d'exploration martienne. <i>algorithmique, recherche de minimum, listes, SQL</i> | 89 | 97 |

MINES-PONTS

| | | | |
|-----------------|---|-----|-----|
| Mathématiques 1 | Marche aléatoire dans un labyrinthe. <i>algèbre linéaire, probabilités</i> | 109 | 115 |
| Mathématiques 2 | Première répétition. <i>séries numériques, intégration, variables aléatoires</i> | 128 | 134 |
| Informatique | Étude du trafic routier. <i>simulation, booléens, listes, tri, complexité</i> | 146 | 154 |

POLYTECHNIQUE-ENS

| | | | |
|---------------|--|-----|-----|
| Mathématiques | Rayon spectral de matrices carrées. <i>algèbre linéaire, réduction des endomorphismes</i> | 163 | 167 |
| Informatique | Intersection de deux ensembles de points. <i>listes, SQL</i> | 181 | 188 |

FORMULAIRES

| | |
|--|-----|
| Développements limités usuels en 0 | 198 |
| Développements en série entière usuels | 199 |
| Dérivées usuelles | 200 |
| Primitives usuelles | 201 |
| Trigonométrie | 204 |

