

l'intégrale

Arnaud Bégyn
Guillaume Connan

MATHÉMATIQUES

MÉTHODES ET EXERCICES

BCPST 1^{re} année



- Les méthodes à retenir
- Plus de 200 énoncés d'exercices
- Des indications pour bien démarrer
- Tous les corrigés détaillés

DUNOD

Table des matières

1. Logique, théorie des ensembles et calcul formel	1	7. Dérivabilité des fonctions numériques et continuité	149
Les méthodes à retenir	2	Les méthodes à retenir	149
Énoncés des exercices	4	Énoncés des exercices	152
Du mal à démarrer ?	7	Du mal à démarrer ?	158
Corrigés des exercices	8	Corrigés des exercices	160
2. Nombres complexes et trigonométrie	15	8. Intégration sur un segment et équations différentielles linéaires	183
Les méthodes à retenir	15	Les méthodes à retenir	183
Énoncés des exercices	18	Énoncés des exercices	186
Du mal à démarrer ?	21	Du mal à démarrer ?	191
Corrigés des exercices	23	Corrigés des exercices	193
3. Suites réelles	37	9. Dénombrement et calcul des probabilités	213
Les méthodes à retenir	38	Les méthodes à retenir	213
Énoncés des exercices	41	Énoncés des exercices	216
Du mal à démarrer ?	45	Du mal à démarrer ?	222
Corrigés des exercices	47	Corrigés des exercices	223
4. Systèmes linéaires et calcul matriciel	61	10. Variables aléatoires	241
Les méthodes à retenir	62	Les méthodes à retenir	241
Énoncés des exercices	63	Énoncés des exercices	242
Du mal à démarrer ?	68	Du mal à démarrer ?	246
Corrigés des exercices	69	Corrigés des exercices	247
5. Espace vectoriel \mathbb{K}^n et applications linéaires de \mathbb{K}^p dans \mathbb{K}^n	83	11. Vecteurs aléatoires	257
Les méthodes à retenir	84	Les méthodes à retenir	257
Énoncés des exercices	88	Énoncés des exercices	259
Du mal à démarrer ?	94	Du mal à démarrer ?	265
Corrigés des exercices	95	Corrigés des exercices	266
6. Fonctions usuelles, polynômes en une indéterminée et continuité des fonctions numériques	121	12. Géométrie	285
Les méthodes à retenir	121	Les méthodes à retenir	285
Énoncés des exercices	126	Énoncés des exercices	290
Du mal à démarrer ?	131	Du mal à démarrer ?	296
Corrigés des exercices	133	Corrigés des exercices	298

l'intégrale

MATHÉMATIQUES

MÉTHODES ET EXERCICES

BCPST 1^{re} année

Cet ouvrage de méthodes et d'exercices propose un **entraînement progressif et complet** qui vous aidera, tout au long de l'année, à passer du cours aux exercices et à assimiler le programme de mathématiques de 1^{re} année BCPST.

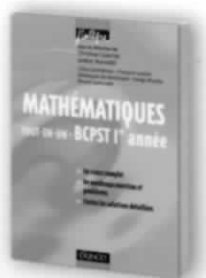
Toutes les méthodes à retenir présentées de façon synthétique étape par étape.

Plus de 200 énoncés d'exercices, avec indice de difficulté, couvrant l'intégralité du programme de BCPST.

Des indications pour bien démarrer la résolution des exercices.

Des corrigés complets pour tous les exercices.

Dans la même collection est également disponible :



9 782100 552955

6909691

ISBN 978-2-10-055295-5

ARNAUD BÉGYN

est professeur agrégé de mathématiques en classes préparatoire BCPST au lycée Pierre de Fermat (Toulouse).

GUILLAUME CONNAN

est professeur agrégé de mathématiques au lycée Jean Perrin (Rezé).


DUNOD

www.dunod.com