

JEAN-PIERRE LECOUTRE • PHILIPPE PILIBOSSIAN

TRAVAUX DIRIGÉS

Algèbre

Rappels de cours • Questions de réflexion
Exercices d'entraînement • Annales corrigées



Apprendre, comprendre et appliquer
pour réussir vos examens

DUNOD

Sommaire

Avant-propos

VII

TD 1 • Théorie des ensembles

1

L'essentiel du cours

1

Pouvez-vous répondre?

3

Questions de réflexion

4

Entraînement

5

Solutions

13

TD 2 • Analyse combinatoire

27

L'essentiel du cours

27

Pouvez-vous répondre?

29

Questions de réflexion

29

Entraînement

30

Solutions

35

TD 3 • Espace vectoriel réel

43

L'essentiel du cours

43

Pouvez-vous répondre?

47

Questions de réflexion

48

Entraînement

49

Solutions

56

TD 4 • Applications linéaires

81

L'essentiel du cours

81

Pouvez-vous répondre?

83

Questions de réflexion

84

Entraînement

85

Solutions

89

TD 5 • Déterminants	103
L'essentiel du cours	103
Pouvez-vous répondre?	106
Questions de réflexion	106
Entraînement	107
Solutions	110
TD 6 • Matrices	119
L'essentiel du cours	119
Pouvez-vous répondre?	126
Questions de réflexion	127
Entraînement	128
Solutions	137
TD 7 • Systèmes d'équations linéaires	171
L'essentiel du cours	171
Pouvez-vous répondre?	172
Questions de réflexion	173
Entraînement	173
Solutions	176
TD 8 • Formes quadratiques	189
L'essentiel du cours	189
Pouvez-vous répondre?	191
Questions de réflexion	192
Entraînement	192
Solutions	193
TD 9 • Sujets d'annales	203
Sujets d'examen	203
Éléments de correction	206
Index	214