

# ECE

Classe préparatoire  
économique et commerciale  
Voie économique

## Précis de mathématiques **Algèbre et Analyse** 2<sup>e</sup> année

TOUT LE NOUVEAU PROGRAMME



Cours ▼ Méthodes ▼ Exercices résolus

D. CHARLOT - A. DROGUET

 **Breal**  
L'ÉDITEUR DES PRÉPAS

# Sommaire

## Analyse

<b>Chapitre 1 ■ Suites et séries réelles</b> . . . . .	5
<i>Exercices : énoncés, solutions</i> . . . . .	14
<b>Chapitre 2 ■ Intégrale sur un segment</b> . . . . .	25
<i>Exercices : énoncés, solutions</i> . . . . .	30
<b>Chapitre 3 ■ Comparaison des fonctions :</b> <b>formules de Taylor, développements limités</b> . . . . .	49
<i>Exercices : énoncés, solutions</i> . . . . .	63
<b>Chapitre 4 ■ Intégrales impropres (ou généralisées)</b> . . . . .	83
<i>Exercices : énoncés, solutions</i> . . . . .	95
<b>Chapitre 5 ■ Fonctions numériques de deux variables réelles</b> . . . . .	107
<i>Exercices : énoncés, solutions</i> . . . . .	116

## Algèbre

<b>Chapitre 6 ■ Espaces vectoriels</b> . . . . .	127
<i>Méthodes : l'essentiel ; mise en œuvre</i> . . . . .	145
<i>Exercices : énoncés, solutions</i> . . . . .	150
<b>Chapitre 7 ■ Applications linéaires</b> . . . . .	169
<i>Méthodes : l'essentiel ; mise en œuvre</i> . . . . .	179
<i>Exercices : énoncés, solutions</i> . . . . .	183
<b>Chapitre 8 ■ Réduction des endomorphismes</b> <b>et des matrices carrées</b> . . . . .	223
<i>Exercices : énoncés, solutions</i> . . . . .	237
<b>Index</b> . . . . .	283