

Mohamed ZITOUNI

# PROBLEMES D'EXAMEN

AVEC LEURS SOLUTIONS EN ANALYSE ET ALGEBRE  
DE PREMIERE ANNEE D'UNIVERSITE



*Office des Publications Universitaires*

TABLE DES MATIERES

Avant propos . . . . .	2	Examen n <sup>o</sup> 14. . . . .	127
Examen n <sup>o</sup> 1 . . . . .	3	Solution . . . . .	129
Solution . . . . .	4	Examen n <sup>o</sup> 15. . . . .	140
Examen n <sup>o</sup> 2. . . . .	8	Solution. . . . .	142
Solution . . . . .	9	Examen n <sup>o</sup> 16. . . . .	151
Examen n <sup>o</sup> 3 . . . . .	21	Solution . . . . .	153
Solution. . . . .	22	Examen n <sup>o</sup> 17. . . . .	161
Examen n <sup>o</sup> 4 . . . . .	28	Solution. . . . .	163
Solution . . . . .	29	Examen n <sup>o</sup> 18. . . . .	175
Examen n <sup>o</sup> 5 . . . . .	36	Solution . . . . .	176
Solution . . . . .	37	Examen n <sup>o</sup> 19. . . . .	186
Examen n <sup>o</sup> 6 . . . . .	45	Solution . . . . .	187
Solution . . . . .	46	Examen n <sup>o</sup> 20 . . . . .	193
Examen n <sup>o</sup> 7. . . . .	56	Solution . . . . .	194
Solution. . . . .	57	Examen n <sup>o</sup> 21 . . . . .	201
Examen n <sup>o</sup> 8. . . . .	62	Solution . . . . .	202
Solution. . . . .	64	Examen n <sup>o</sup> 22 . . . . .	210
Examen n <sup>o</sup> 9. . . . .	72	Solution . . . . .	211
Solution . . . . .	73	Examen n <sup>o</sup> 23 . . . . .	219
Examen n <sup>o</sup> 10. . . . .	79	Solution. . . . .	220
Solution. . . . .	80	Examen n <sup>o</sup> 24 . . . . .	228
Examen n <sup>o</sup> 11 . . . . .	90	Solution . . . . .	229
Solution. . . . .	92	Examen n <sup>o</sup> 25 . . . . .	236
Examen n <sup>o</sup> 12 . . . . .	102	Solution . . . . .	237
Solution. . . . .	104	Index . . . . .	246
Examen n <sup>o</sup> 13. . . . .	116	Bibliographie. . . . .	248
Solution. . . . .	118		