

Oraux

corrigés et commentés

Concours **PC-PC***

2^e édition

Maths

ENS
X-ESPCI
Mines
Centrale
Mines-Télécom
CCINP



Éric Billault

Table des matières

I. Algèbre	11
1. Algèbre générale	
ENS	13
X-ESPCI	21
Mines-Ponts	30
Centrale	41
Mines-Télécom	44
CCINP	46
2. Algèbre linéaire sans réduction	
ENS	61
X-ESPCI	64
Mines-Ponts	81
Centrale	97
Mines-Télécom	121
CCINP	133
3. Réduction	
ENS	149
X-ESPCI	156
Mines-Ponts	160
Centrale	178
Mines-Télécom	197
CCINP	205
4. Espace euclidien	
ENS	249
X-ESPCI	255
Mines-Ponts	266
Centrale	287
Mines-Télécom	309
CCINP	322

II. Analyse	347
5. Analyse générale	
ENS	349
X-ESPCI	353
Mines-Ponts	360
Centrale	372
Mines-Télécom	382
CCINP	385
6. Suite et série	
ENS	399
X-ESPCI	410
Mines-Ponts	418
Centrale	427
Mines-Télécom	449
CCINP	451
7. Intégration	
ENS	471
X-ESPCI	476
Mines-Ponts	479
Centrale	486
Mines-Télécom	494
CCINP	495
8. Intégrale à paramètre	
X-ESPCI	513
Mines-Ponts	516
Centrale	519
Mines-Télécom	530
CCINP	532
9. Intégrale et série	
X-ESPCI	539
Mines-Ponts	545
Centrale	556
Mines-Télécom	559
CCINP	572
10. Suite et série de fonctions	
X-ESPCI	585
Mines-Ponts	591
Centrale	605
Mines-Télécom	613
CCINP	617
11. Série entière	
ENS	627
Mines-Ponts	632
Centrale	636
Mines-Télécom	640
CCINP	645

12. Équation différentielle	
ENS	659
X-ESPCI	661
Mines-Ponts	662
Centrale	667
CCINP	676
13. Calcul différentiel	
ENS	691
X-ESPCI	697
Mines-Ponts	700
Centrale	705
Mines-Télécom	716
CCINP	718
III. Probabilité	729
14. Probabilité	
ENS	731
X-ESPCI	745
Mines-Ponts	758
Centrale	778
Mines-Télécom	820
CCINP	856