

CPGE ECT-1

Les

# MATHÉMATIQUES EXPLIQUÉES

*pas à pas*

Adrien FONTAINE  
Alexandre GÉLIN

- ▶ L'essentiel du cours
- ▶ Les méthodes indispensables
- ▶ Les exercices d'application
- ▶ Les corrections des exercices

**NOUVEAUX  
PROGRAMMES** !

# SOMMAIRE

Index thématique.....	9	<b>Chapitre 6 – Probabilités élémentaires .....</b>	<b>135</b>
<b>Chapitre 1 – Calcul numérique et littéral.....</b>	<b>13</b>	L'essentiel du cours .....	135
L'essentiel du cours .....	13	Les méthodes indispensables .....	137
Les méthodes indispensables.....	15	Les exercices d'application .....	142
Les exercices d'application .....	24	Les corrections des exercices.....	148
Les corrections des exercices.....	26	<b>Chapitre 7 – Raisonnement par récurrence .....</b>	<b>163</b>
<b>Chapitre 2 – Équations et inéquations (A).....</b>	<b>37</b>	L'essentiel du cours .....	163
L'essentiel du cours .....	37	Les méthodes indispensables.....	163
Les méthodes indispensables.....	38	Les exercices d'application .....	166
Les exercices d'application .....	43	Les corrections des exercices.....	168
Les corrections des exercices.....	44	<b>Chapitre 8 – Limites et continuité.....</b>	<b>177</b>
<b>Chapitre 3 – Équations et inéquations (B).....</b>	<b>59</b>	L'essentiel du cours .....	177
L'essentiel du cours .....	59	Les méthodes indispensables.....	182
Les méthodes indispensables.....	60	Les exercices d'application .....	190
Les exercices d'application .....	67	Les corrections des exercices.....	192
Les corrections des exercices.....	68	<b>Chapitre 9 – Dérivabilité.....</b>	<b>203</b>
<b>Chapitre 4 – Généralités sur les fonctions .....</b>	<b>85</b>	L'essentiel du cours .....	203
L'essentiel du cours .....	85	Les méthodes indispensables.....	205
Les méthodes indispensables.....	87	Les exercices d'application .....	209
Les exercices d'application .....	94	Les corrections des exercices.....	214
Les corrections des exercices.....	98	<b>Chapitre 10 – Compléments sur les suites .....</b>	<b>233</b>
<b>Chapitre 5 – Suites réelles.....</b>	<b>113</b>	L'essentiel du cours .....	233
L'essentiel du cours .....	113	Les méthodes indispensables.....	235
Les méthodes indispensables.....	115	Les exercices d'application .....	242
Les exercices d'application .....	121	Les corrections des exercices.....	245
Les corrections des exercices.....	124		

<b>Chapitre 11 – Variables aléatoires réelles .....</b>	<b>257</b>	<b>Chapitre 15 – Compléments sur les fonctions .....</b>	<b>363</b>
L'essentiel du cours .....	257	L'essentiel du cours .....	363
Les méthodes indispensables .....	260	Les méthodes indispensables .....	365
Les exercices d'application .....	265	Les exercices d'application .....	367
Les corrections des exercices.....	269	Les corrections des exercices.....	369
<b>Chapitre 12 – Intégrales et primitives .....</b>	<b>281</b>	<b>Chapitre 16 – Systèmes linéaires.....</b>	<b>385</b>
L'essentiel du cours .....	281	L'essentiel du cours .....	385
Les méthodes indispensables .....	284	Les méthodes indispensables .....	386
Les exercices d'application .....	289	Les exercices d'application .....	388
Les corrections des exercices.....	290	Les corrections des exercices.....	390
<b>Chapitre 13 – Fonction logarithme .....</b>	<b>299</b>	<b>Chapitre 17 – Matrices .....</b>	<b>397</b>
L'essentiel du cours .....	299	L'essentiel du cours .....	397
Les méthodes indispensables .....	301	Les méthodes indispensables.....	399
Les exercices d'application .....	308	Les exercices d'application .....	403
Les corrections des exercices.....	311	Les corrections des exercices.....	405
<b>Chapitre 14 – Fonction exponentielle.....</b>	<b>331</b>		
L'essentiel du cours .....	331		
Les méthodes indispensables .....	333		
Les exercices d'application .....	339		
Les corrections des exercices.....	342		