

Couplages en 2019 (CLR).

J'avais deux développements pour chaque leçon
(sauf mes impasses : la 142 et la 222).

Évidemment beaucoup de développements étaient utilisés
dans plusieurs leçons; au total j'avais 50 développements.

Liste des couplages, puis liste des développements
(avec le nombre de recasages).

101 Isométries du tétra et du cube	Polya
102 Polygones réguliers	Structure groupes ab finis
103 Caractères donnent sg distin	Sylow
104 Structure groupes ab finis	Polya
105 Automorphismes de S_n	Continuité des racines
106 Images de l'exponentielle	Class des app orthog dim 3
107 Caractères donnent sg distin	Structure des groupes ab finis
108 Automorphismes de S_n	Class des app orthog dim 3
110 Structure des groupes ab finis	Formule de Poisson discrète
120 Réciprocité quadratique	Structure des groupes ab finis
121 Réciprocité quadratique	Sylow
122 Anneau principal non euclidien	Fermat $n=3$ (Hindry)
123 Réciprocité quadratique	Construction des corps finis
125 Construction des corps finis	Thm d'Artin
126 Réciprocité quadratique	Fermat $n=3$ (Hindry)
141 Construction des corps finis	Critère d'Eisenstein
144 Formes de Hankel	Continuité des racines
150 Décomposition de Frobenius	Réduction des end normaux
151 Intersections et sommes sev	Thm d'Artin
152 Volume et déterminant	Déterminant et coniques
153 Décomposition de Frobenius	Réduction des end normaux
154 Décomposition de Frobenius	Réduction des end normaux
155 Exp homéo pour symétriques	Dunford effectif
156 Images de l'exponentielle	Exp homéo pour symétriques
157 Conv des méth itératives	Dunford effectif
158 Exp homéo pour symétriques	Thm de Lyapunov
159 Intersections et sommes sev	Extrema liés
160 Class des app orthog dim 3	Réduction des end normaux
161 Isométries du tétra et du cube	Classif des isom affines en dim 3
162 Intersections et sommes sev	Thm d'Artin
170 Réciprocité quadratique	Formes de Hankel
171 Formes de Hankel	Déterminant et coniques
181 Polygones réguliers	Déterminant et coniques
182 Polygones réguliers	Groupe circulaire
183 Isométries du tétra et du cube	Groupe circulaire
190 Réciprocité quadratique	Polya

201	Polynômes orthogonaux	Thm de Montel
202	Polynômes orthogonaux	Fejér
203	Thm de Montel	Continuité des racines
204	Hadamard	Images de l'exponentielle
205	Déf transf Fourier sur L^2	Projection et Riesz
207	Déf transf Fourier sur L^2	Form des comp et prol an de Γ
208	Déf transf Fourier sur L^2	Projection et Riesz
209	Polynômes orthogonaux	Fejér
213	Polynômes orthogonaux	Projection et Riesz
214	Hadamard	Extrema liés
215	Hadamard	Extrema liés
219	Projection et Riesz	Extrema liés
220	Hadamard	Nb de zéros d'une équ diff
221	Transf de Laplace et exp-pol	Nb de zéros d'une équ diff
223	Méthode de la puissance	Continuité des racines
224	Euler-Maclaurin	Nb de zéros d'une équ diff
226	Dunford effectif	Méthode de la puissance
228	Séries lacunaires et Fourier	Fct monot et dér pos (distrib)
229	Log convexité et Γ	Fct monot et dér pos (distrib)
230	Euler-Maclaurin	Thm taubérien fort
233	Conv des méth itératives	Méthode de la puissance
234	Polynômes orthogonaux	Fejér
235	Thm taubérien fort	Dirichlet
236	Form des comp et prol an de Γ	Dirichlet
239	Polynômes orthogonaux	Dirichlet
241	Séries lacunaires et Fourier	Abel sectoriel
243	Thm taubérien fort	Abel sectoriel
245	Polynômes orthogonaux	Thm de Montel
246	Séries lacunaires et Fourier	Fejér
250	Séries lacunaires et Fourier	Déf transf Fourier sur L^2
253	Log convexité et Γ	Projection et Riesz
260	Marches aléatoires	Moments
261	Binom \rightarrow Poisson avec vitesse	Moments
262	Marches aléatoires	Binom \rightarrow Poisson avec vitesse
264	Marches aléatoires	Binom \rightarrow Poisson avec vitesse
265	Log convexité et Γ	Form des comp et prol an de Γ

7	Polynômes orthogonaux
6	Réciprocité quadratique
5	Structure des groupes abéliens finis
5	Projection et Riesz
4	Fejér
4	Hadamard
4	Déf transf Fourier sur L^2
4	Séries lacunaires et Fourier
4	Réduction des end normaux
4	Extrema liés
4	Continuité des racines d'une suite de polynômes
3	Polygones réguliers

3 Polya
 3 Construction des corps finis
 3 Thm d'Artin
 3 Formes de Hankel
 3 Décomposition de Frobenius
 3 Intersections et sommes de sev
 3 Déterminant et coniques
 3 Classif app orthog en dim 3
 3 Exp : $S_n(\mathbb{R}) \rightarrow S_{n^{++}}(\mathbb{R})$ homéo
 3 Isométries du tétraèdre et isom du cube
 3 Formule des compléments et prol analyt de Γ
 3 Nombre de zéros d'une équation diff
 3 Intégrale de Dirichlet
 3 Marches aléatoires dans \mathbb{Z}^d
 3 Binom \rightarrow Poisson avec vitesse
 3 Thm taubérien fort
 3 Méthode de la puissance
 3 Thm de Montel
 3 Log convexité et Γ
 3 Images de l'exponentielle
 3 Décomposition de Dunford effective
 2 Thm des moments
 2 Abel sectoriel
 2 Euler-MacLaurin et app aux calc appr de séries
 2 Fct croiss et dérivée au sens des distrib positive
 2 Automorphismes de S_n
 2 Sylow et quotientage
 2 Caractères donnent sg distingués
 2 Fermat $n=3$
 2 Groupe circulaire
 2 Conv des méth itératives
 1 Transformation de Laplace et exp-polynôme
 1 Classif isom affines dim 3
 1 Thm de Lyapunov
 1 Anneau principal non euclidien
 1 Formule de Poisson discrète
 1 Volume et déterminant
 1 Critère d'Eisenstein