

# Puissances de matrices



Suites récurrentes linéaires à coefficients constants [Poly : *Les trois filles du docteur Fibonacci*]

Suites homographeques [Carnet de voyage en Analystan, Exercice 20]

Exponentielles de matrices [NH2G2, Chap. VI]

Suites de polygones [Carnet de voyage en Algébrie, 1.3.28\*\*]

Théorie des graphes En partant d'un graphe, on écrit  $A = (a_{ij})$  avec  $a_{ij}$  le nombre de flèches d'un sommet  $i$  vers un autre sommet  $j$ . Si  $A^k = (a_{ij}^{(k)})$ ,  $a_{ij}^{(k)}$  est le nombre des chemins de longueur  $k$  du sommet  $i$  vers le sommet  $j$ .

Matrices stochastiques [Poly : *Graphes probabilistes et chaînes de Markov* de Daniel Perrin]