- Catalan numbers (more formulas)
- Stirling numbers (approximation?)
- partitions formula

Catalan

$$C_0 = 1 \; C_{n+1} = \frac{2(2n+1)}{n+2} \cdot C_n$$

$$C_0 = 1 \; C_{n+1} = \frac{2(2n-1)}{n+1} \cdot C_n$$

$$C_n \approx \frac{4^n}{n^{3/2}\sqrt{\pi}}$$

$$C_{n+1} = \sum_{i=0}^{n} C_i C_{n-i}$$

$$n! = \sqrt{2\pi n}(\frac{n}{e})^n$$

Partitions:

$$p(n) \approx \frac{1}{4n\sqrt{3}} e^{(\pi\sqrt{\frac{2n}{3}})}$$

$$p(n) = p(n-1) + p(n-2) - p(n-5) - p(n-7) + \cdots$$

$$p(n) = \sum_{k \neq 0} (-1)^{k-1} p(n-g_k) \;\; ,$$

kjer je $g_k = k(3k-1)/2$

1 limita q

Verjetnost izumrja:

$$\mathbf{q} = \lim_{n\to\infty} \mathbf{f}_n(\mathbf{q_1}) \;\; ,$$

kjer je q_1 poljuben od 1 razli"cen vektor iz enotske kocke.

Sem se spomnil pogledati od v"ceraj: res obstaja formula za verjetnost izumrtja (coverage). Je v knjigi od Harris-a takoj naslednja stvar po izreku, ki ga dokazujem. Izberemo poljuben q_1 od 1 razli"cen vektor iz enotske kocke, in racunamo limito: $q = \lim f_n(q_1)$, kjer je f n-ta iteracija rodovne funkcije (oz. rodovna funkcije n-te generacije rodbine posameznika).