

## Bernoulliho schéma:

- používá se k výpočtu pravděpodobnosti při opakovaném pokusu

... náhodný jev  $A$ , pravděpodobnost  $P(A) = p$ ,  $0 < p < 1$

$$P_n(k) = \binom{n}{k} p^k (1-p)^{n-k}$$

- pravděpodobnost  $P_n(k)$  toho, že se v sérii vyskytne náhodný jev  $A$  právě  $k$ -krát,  $k = 0; 1; 2; \dots; n$

př: Házíme 10x hrací kostkou. Jaká je pravděpodobnost, že některá padne právě 4x?

$$P(A) = \binom{10}{4} \cdot \left(\frac{1}{6}\right)^4 \cdot \left(\frac{5}{6}\right)^6 \approx 0,054 \Rightarrow 5,4\%$$

$n$ ... počet pokusů

$k$ ... kolikrát se má jev uskutečnit

$p$ ... pravděpodobnost toho jevu