

JAKÁ JE PRAVDĚPODOBNOST, ŽE PRVNÍ 4  
KARTY NÁHODNĚ ZAMÍCHANÉHO BALÍČKU  
32 KARET LZE SESTAVIT DO POSTUPKY V  
JEDNĚ BARVĚ?

NEJNÍŽŠÍ KARTA: 7, 8, 9, 10, J

10 | 9 | 8 | 7 || 28

$$4 \cdot 4! \cdot 28!$$

$$|\Omega| = 32! \cdot \frac{1}{32!}$$

$$|A| = 5 \cdot 4 \cdot 4! \cdot 28!$$

$$P(A) = \frac{|A|}{|\Omega|} = \frac{5 \cdot 4! \cdot 4 \cdot 28!}{32!} =$$

$$= \frac{8 \cdot 4 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 2}{32 \cdot 31 \cdot 30 \cdot 29} = \frac{1}{4495} \approx 0,0002$$

8 7 10 9

$$P(A) = \frac{4}{32} \cdot \frac{3}{31} \cdot \frac{2}{30} \cdot \frac{1}{29} \cdot 4! \cdot 5 =$$

$$= \frac{4 \cdot 4! \cdot 5}{32 \cdot 31 \cdot 30 \cdot 29} = \frac{1}{4495}$$

AKA JE PRAVDĚPODOBŇNOST, ŽE PRVNÍ 4 KARTY NĀHODNĚ ZAMĚCHANĚHO BALĚČKU 32 KARET LZE SEŠTAVIT DO POSTUPKY V JEDNĚ BARVĚ?

NEJNIŽŠÍ KARTA: 7, 8, 9, 10, J

10 | 9 | 8 | 7 | J | 28

$$4 \cdot 4! \cdot 28!$$

$$|\Omega| = 32! \quad \frac{1}{32!}$$

$$|A| = 5 \cdot 4 \cdot 4! \cdot 28!$$

$$P(A) = \frac{|A|}{|\Omega|} = \frac{5 \cdot 4! \cdot 4 \cdot 28!}{32!}$$

$$= \frac{5 \cdot 4 \cdot 4 \cdot 3 \cdot 2}{32 \cdot 31 \cdot 30 \cdot 29} = \frac{1}{4495} \approx 0,0002$$

8 7 10 9

$$P(A) = \left( \frac{4}{32} \cdot \frac{1}{31} \cdot \frac{1}{30} \cdot \frac{1}{29} \right) \cdot 4! \cdot 5 =$$

$$= \frac{4 \cdot 4! \cdot 5}{32 \cdot 31 \cdot 30 \cdot 29} = \frac{1}{4495}$$