

Druhý domácí úkol z Pravděpodobnosti a statistiky

Vojtěch Šára

March 15, 2021

Použijí Bayesovu větu ke spočítání $P(\text{Vybral jsem cinknutou minci} \mid \text{padl šestkrát orel})$.

$$P(A|B) = \frac{P(B|A)P(A)}{P(B|A)P(A) + P(B|A^c)P(A^c)}$$

$$P(A|B) = \frac{1 \cdot \frac{1}{100}}{1 \cdot \frac{1}{100} + \frac{1}{2} \cdot \frac{99}{100}} = 0.39$$

Pravděpodobnost, že jsme si vytáhli dvouorlovou minci je tedy 0.39.