

## 4.4 PRAVDĚPODOBNOST A STATISTIKA

### 4.4.1 JEDNODUCHÁ PRAVDĚPODOBNOST

- Jaká je pravděpodobnost, že při hození mincí padne panna?  
A) 0                      B) 0,5                      C) 0,75                      D) 1
- Jaká je pravděpodobnost, že při hození kostkou padne šestka?  
A)  $\frac{1}{2}$                       B)  $\frac{1}{3}$                       C)  $\frac{1}{6}$                       D)  $\frac{1}{12}$
- Jaká je pravděpodobnost, že si z 32 mariášových karet vytáhneš červené eso?  
A)  $\frac{1}{2}$                       B)  $\frac{1}{4}$                       C)  $\frac{1}{8}$                       D)  $\frac{1}{32}$
- Jaká je pravděpodobnost, že si z 32 mariášových karet vytáhneš nějaké eso?  
A)  $\frac{1}{2}$                       B)  $\frac{1}{4}$                       C)  $\frac{1}{8}$                       D)  $\frac{1}{32}$
- V osudí je 5 černých a 10 bílých koulí. Jaká je pravděpodobnost, že si vytáhneš bílou kouli?  
A)  $\frac{1}{2}$                       B)  $\frac{1}{3}$                       C)  $\frac{2}{3}$                       D)  $\frac{1}{15}$
- U přepážek v bance sedí 4 muži a 10 žen. S jakou pravděpodobností budeš jednat s mužem?  
A) 0,4                      B)  $\frac{2}{7}$                       C) 0,6                      D)  $\frac{5}{7}$
- Ve skladě je ve váze 20 růží (3 žluté, 5 oranžových a zbytek jsou rudé). Náhodně si potmě jednu vybereš. S jakou pravděpodobností to bude rudá růže?  
A) 0,4                      B) 0,5                      C) 0,6                      D) 4
- V prvním osudí jsou lístky s čísly 1–49 a v druhém s čísly 1–80. Z jakého osudí máš větší šanci, že bude vylosováno číslo 3?  
A) z prvního                      B) z druhého  
C) v obou případech stejně                      D) nelze rozhodnout
- V první bedně je 100 jablek, z toho 20 červených. V druhé bedně jich je ze 100 třicet červených. Z jaké bedny je pravděpodobnější, že si náhodně vezmeš červené jablko?  
A) z první                      B) z druhé                      C) z obou stejně                      D) nelze rozhodnout

⌘ ----- ↓ PŘED KOPÍROVÁNÍM PRO ŽÁKY OD TOHOTO MÍSTA ZAKRÝT ↓ ----- ⌘

VÝSLEDKY: 1B), 2C), 3D), 4C), 5C), 6B), 7C), 8A), 9B)

KOMENTÁŘ: V úlohách žáci získávají zkušenosti s výpočtem jednoduché pravděpodobnosti bez vzorců, na základě intuice. Úlohy 8 a 9 vyžadují posuzování situace a porovnávání dvou pravděpodobností. Jde o modifikace úloh M71 (M03-02) a M70 (M01-07) ze šetření TIMSS.