

## 4.4.2 POSUZOVÁNÍ A POROVNÁVÁNÍ PRAVDĚPODOBNOTI JEVU

- Jaká je pravděpodobnost, že při hození kostkou padne jednička nebo dvojka?  
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 obrázkovou kartu?  
A)  $\frac{1}{2}$                       B)  $\frac{1}{4}$                       C)  $\frac{1}{8}$                       D)  $\frac{1}{16}$
- V osudí jsou 3 černé, 5 bílých a 7 zelených koulí. Jaká je pravděpodobnost, že si vytáhneš černou nebo bílou kouli?  
A) 0                      B)  $\frac{3}{5}$                       C)  $\frac{7}{8}$                       D)  $\frac{8}{15}$
- V osudí jsou 3 černé, 5 bílých a 7 zelených koulí. Jaká je pravděpodobnost, že si vytáhneš černou, bílou nebo zelenou kouli?  
A) 0                      B)  $\frac{3}{5}$                       C)  $\frac{7}{8}$                       D) 1
- V osudí jsou 3 černé, 5 bílých a 7 zelených koulí. Jaká je pravděpodobnost, že si vytáhneš žlutou kouli?  
A) 0                      B)  $\frac{3}{5}$                       C)  $\frac{7}{8}$                       D) 1
- V šuplíku je 5 párů bílých a 10 párů černých ponožek. Potmě v šuplíku zašmátráš a vylovíš jeden pár. Jaká je pravděpodobnost, že bude bílý?  
A)  $\frac{1}{2}$                       B)  $\frac{1}{3}$                       C)  $\frac{2}{3}$                       D)  $\frac{1}{15}$
- Ve třídě 8.A je 25 žáků, z toho 10 chlapců. Ve třídě 8.B je 8 chlapců z celkového počtu 20 žáků. U které třídy je pravděpodobnější, že náhodně vylosovaný žák bude chlapec?  
A) v 8.A                      B) v 8.B  
C) v obou třídách stejná                      D) nelze rozhodnout
- Jaká je pravděpodobnost, že při hození kostkou padne sudé číslo nebo trojka?  
A)  $\frac{1}{2}$                       B)  $\frac{2}{3}$                       C)  $\frac{5}{6}$                       D)  $\frac{1}{6}$
- Jaká je pravděpodobnost, že si z 32 mariášových karet vytáhnete srdce nebo list?  
A)  $\frac{1}{2}$                       B)  $\frac{1}{4}$                       C)  $\frac{1}{8}$                       D)  $\frac{1}{16}$

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

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

KOMENTÁŘ: Řešením úloh žáci získávají zkušenost s porovnáváním pravděpodobnosti dvou jevů, se zhodnocením situace s více podmínkami. Při řešení úloh 2 a 9 je dobré ověřit, zda žáci znají složení mariášových karet. Ve úloze 4 se žáci setkávají s jevem jistým, v úloze 5 s jevem nemožným. Při řešení úloh je možné využít manipulaci s opravdovými kartami, kostkami, koulemi. Vztah k úloze TIMSS M71 (M03-02).