

### Pravděpodobnost – cvičení 1:

1. V osudí jsou na lístečcích všechna možná data narození (den a měsíc, mimo 29.2.).
  - a) S jakou prpostí bude vylosován den Vašich narozenin?
  - b) S jakou prpostí bude vylosováno datum někoho, kdo má narozeniny v dubnu?
  - c) S jakou prpostí bude vylosováno datum někoho, kdo letos ještě narozeniny neslavil?
2. Házíme čtyřmi rozlišitelnými mincemi.
  - a) Kolik možných výsledků hodu existuje?
  - b) S jakou prpostí padne aspoň na třech mincích líc?
3. Házíte mincí a kostkou. S jakou prpostí padne líc a číslo 5?
4. Z 20 otázek umíte pouze 14. U zkoušky si losujete dvě.
  - a) Kolik možností losování existuje?
  - b) S jakou prpostí budete obě otázky umět?
  - c) S jakou prpostí budete aspoň jednu z tažených umět?
5. Házíte dvěma shodnými kostkami.
  - a) Kolik různých výsledků hodu existuje?
  - b) S jakou prpostí padne na obou kostkách stejné číslo?
  - c) S jakou prpostí padne na obou číslo větší než 4?
  - d) S jakou prpostí padne součet 8?
  - e) S jakou prpostí padne součet menší než 6?
  - f) S jakou prpostí padne součet menší než 11?

### Pravděpodobnost – cvičení 2:

1. Máme 60 výrobků, z toho je 5 vadných. Jaká je pravděpodobnost (prpst), že mezi 8 náhodně vybranými budou právě dva zmetky? **/11,33%/**
2. Ve třídě s 20 žáky 13 žáků není připraveno na hodinu. Jaká je prpst, že učitel, který náhodně vyzkouší 4 žáky, vybere A: právě 1 z nepřipravených? **/9,39%/**  
B: všechny 4 z nepřipravených? **/14,76%/**
3. Jaká je prpst, že při hodu hrací kostkou padne číslo větší než 2 a současně menší než 6? **/50%/**
4. Vybereme-li náhodně libovolné trojciferné číslo sestavené z cifer 0,1,2,3,4, jaká je prpst, že bude dělitelné 5? **/20%/**
5. Při karetní hře byly rozdány ze 32 karet každému hráči 4. Jaká je prpst, že hráč má A: právě 2 esa? **/6,3%/**  
B: 1 nebo 2 esa? **/42,75%/**
6. V osudí je 5 červených, 5 modrých, 4 zelené a 2 bílé míčky. Jaká je prpst, že při tahu 3 míčků A: bude právě 1 bílý? **/32,5%/**  
B: budou všechny červené? **/1,79%/**  
C: budou 2 modré a 1 zelený? **/7,14%/**