

Úloha 2.1 (hazardní hry)

Která z následujících událostí je nejpravděpodobnější?

- a) výhra prvního pořadí v jednom tahu Sportky (uhodnutí 6 čísel z 49),
- b) 24 líců ve 24 hodech mincí,
- c) obdržení jen vysokých karet (10, J, Q, K, A) v bridži (rozdává se 13 karet z 52),
- d) alespoň 5 nul v 6 kolech evropské rulety?

Hlasovací otázka 2

Jaká je pravděpodobnost, že při hodu 3 kostkami padne dvě či více stejných čísel? Hledaná pravděpodobnost leží v intervalu:

- A) $[0,0; 0,2)$
- B) $[0,2; 0,4)$
- C) $[0,4; 0,6)$
- D) $[0,6; 0,8)$
- E) $[0,8; 1,0]$

Úloha 2.2 (narozeninový problém)

Jaká je pravděpodobnost, že ve skupině n lidí existuje dvojice, která má narozeniny ve stejný den?

Jak velké musí být n , aby tato pravděpodobnost byla aspoň $1/2$?

Pro jednoduchost neuvažujme přestupné roky a předpokládejme, že dny narození jsou rovnoměrně rozděleny během roku.

Úloha 2.3 (těsně vedle se taky počítá)

Jaká je pravděpodobnost, že ve skupině n lidí existuje dvojice, u které se data narozenin liší maximálně o jeden den?

Jak velké musí být n , aby tato pravděpodobnost byla aspoň $1/2$?