

Domácí úkol č. 7

Termín odevzdání 7.12.2016 15:30

Jméno: _____

Každé svoje tvrzení odůvodněte. Konstatování bez odůvodnění nebude počítáno jako odpověď.

1. (6b) Pro známou hru člověče nezlob se určete, o kolik políček se průměrně posune figurka při jednom tahu, pokud:

- a) Hráč smí házet pouze jednou.
- b) Hodí-li hráč 6, smí házet znovu. Postupuje o součet hodnot, které naházel. V jednom tahu však smí házet nejvýše třikrát.
- c) Hodí-li hráč 6, smí házet znovu a to tak dlouho, dokud mu padají 6. Postupuje o součet hodnot, které naházel.

2. (4b) Představte si, že hrajete známou hru Kámen-nůžky-papír, přičemž vítězství v jednom kole znamená výhru 1 Kč, prohru ztrátu 1 Kč a při remíze se nic neděje. (Předpokládejme, že pravděpodobnost výhry, prohry a remízy je rozložena rovnoměrně.)

Nalezněte pokud možno co nejlepší odhad pravděpodobnosti, že po odehrání celé tisícovky her vyhraje dohromady alespoň stokrát.

(Řešení bude ohodnoceno i podle kvality odhadu, nikoli jen podle správnosti.)