

1. cvičení z PSI

Matěj Novotný

25.9.2014

G1 Kombinatorika.

1. Kolik různých volejbalových týmů lze složit ze skupiny 15 chlapců a 6 dívek, pokud v týmu vždy hrají 4 chlapci a 2 děvčata?
2. Kolika způsoby lze uspořádat n knih za sebe do poličky, pokud mezi knihami je 3x Heidegger - Bytí a čas (tyto 3 knihy jsou navzájem nerozlišitelné) a žádná jiná kniha zde není vícekrát?
3. Kolik různých vyzdobení výlohy lze udělat pomocí tří stužek, pokud stužky máme zelené, modré, hnědé, červené a žluté a od všech barev jich máme dostatek? Ve výloze stužky visí z jednoho místa a jejich přesná umístění vůči sobě nehrají roli.

G2 Střední hodnota náhodné veličiny.

1. V loterii je 100 losů, z toho 15 losů vyhrává 5€, 2 losy vyhrávají 10€ a 1 los vyhrává 200€. Jaká je průměrná výše výhry?