

MA3, Statistika – další příklady k procvičení

1. Z dat byly spočteny následující charakteristiky:

Medián = 11.05,

Dolní kvartil = 6.85,

Horní kvartil = 17.5,

Mezikvartilové rozpětí = 10.65,

Minimum = 2,

Maximum = 25,

Rozpětí = 23.

Někdo nás upozornil, že při zpracování dat došlo k překlepu v tom smyslu, že správná hodnota 5.5 byla omylem nahrazena hodnotou 3.5. Řekněte, jaké charakteristiky by tato chyba mohla ovlivnit a které nikoliv.

2. Hráč hraje s bankéřem následující hru. Hráč vylosuje (postupně bez vracení) z balíčku 32 karet dvě karty. Mají-li stejnou hodnotu, dostane hráč od bankéře 8 Kč, v opačném případě zaplatí 1 Kč. (Připomeňme, že jde o klasickou karetní soupravu, kde jsou 4 barvy a od každé je 8 karet různých hodnot.) Pro koho je hra výhodná a proč? Najděte rozdělení a střední hodnotu zisku hráče v jedné hře.