

1. ZÁKLADNÍ OPERACE POČTU PRAVDĚPODOBNOSTI

I. Řešené příklady

Obsah

1.	Základní operace počtu pravděpodobnosti.....	5
2.	Náhodná veličina a její rozdělení.....	10
3.	Základní statistické charakteristiky.....	20
4.	Teorie odhadu.....	26
5.	Parametrické testovací postupy.....	37
6.	Analýza rozptylu.....	51
7.	Neparametrické testovací postupy.....	54
8.	Testy shody.....	59
9.	Jednoduchá regrese a korelace.....	64
10.	Vicenásobná lineární regrese a korelace.....	73
11.	Statistická kontrola jakosti.....	77
	Výsledky příkladů.....	80
	Tabulky.....	93
	Vzorce.....	132
	Literatura.....	142

3. Házíme hrací kostkou. Jaká je pravděpodobnost, že

- padne šestka,
- padne liché číslo,
- při dvou hodech padne jedna šestka,
- při dvou hodech padne alespoň jedna šestka,
- při dvou hodech padne dvakrát šestka,
- při jednom hodu nepadne šestka,
- při dvou hodech nepadne šestka ani jedinku.

Řešení:

$$\begin{aligned} \text{a) } \frac{1}{6} \quad \text{b) } \frac{1}{2} \quad \text{c) } \frac{5}{6} \cdot \frac{1}{6} + \frac{1}{6} \cdot \frac{5}{6} &= \frac{10}{36} \quad \text{d) } P(A \cup B) = \frac{1}{6} + \frac{1}{6} - \frac{1}{36} = \frac{11}{36} \\ \text{e) } P(A \cap B) &= \frac{1}{36} \quad \text{f) } \frac{5}{6} \quad \text{g) } \frac{5}{6} \cdot \frac{5}{6} = \frac{25}{36} \end{aligned}$$