

## Statistika– příklady

Př. 1: Následující čísla jsou počty otelení u 50 krav:

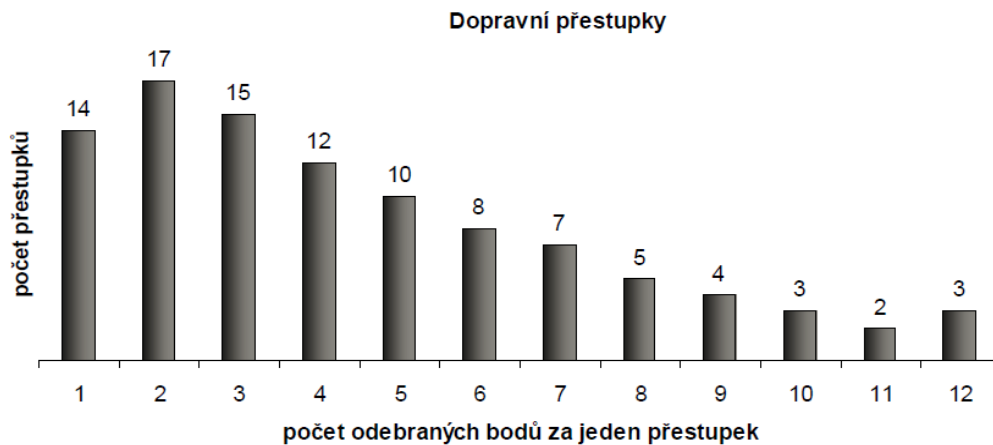
1, 4, 7, 2, 5, 3, 1, 5, 4, 2, 6, 3, 1, 6, 5, 4, 7, 2, 8, 9, 3, 8, 1, 7, 5, 6, 1, 8, 9, 3, 10, 5, 2, 11, 4, 12, 3, 4,  
10, 3, 8, 2, 4, 3, 6, 2, 7, 1, 6, 9

- a) Sestav rozdělení četností podle počtu otelení do tabulky a znázorni jej spojnicovým diagramem.
- b) Urči aritmetický průměr, modus a medián.
- c) Urči směrodatnou odchylku.

Př. 2: V grafu je statistika dopravních přestupků ve sledovaném období.

(Například deseti řidičům bylo v tomto období odebráno po 5 bodech za jeden přestupek.)

- Kolik bodů bylo za přestupky odebráno nejčastěji?
- Urči průměrný počet bodů odebraných za jeden přestupek.
- Kolikrát počet odebraných bodů překročil průměrnou hodnotu?
- Urči medián.
- Urči směrodatnou odchylku.



Př. 3: Graf A ukazuje, kolik žáků tří základních typů středních škol řešilo v roce 2003 úlohy z matematiky. Graf B poskytuje informaci o průměrném počtu bodů (ze 40 možných), které se jim podařilo získat. Průměrný počet bodů všech řešitelů byl 17,4. **Jaký průměrný počet bodů získali v tomto roce studenti SOŠ? Výsledek zaokrouhlete na desetiny.**

