Základy statistiky – vyhodnocení dat

1. Františk sledoval barvu aut, která během hodiny projela kolem jeho domu. Zjistil, že červených aut bylo 10, modrých 12, bílých 5, zelených 10 a žlutých 13.
   a) Sestav tabulku, ve které budou hodnoty sledovaného znaku, četnost, relativní četnost a relativní četnost v %.
   b) Sestroj sloupcový diagram pro toto statistické šetření.

2. Ve třídě žáci zjišťovali, kolik času denně tráví u počítače. Více než 2 hodiny přiznalo 5 žáků, mezi 1 a 2 hodinami 12 žáků, do 1 hodiny 15 a 4 žáci nesedí u počítače vůbec.
   a) Sestav tabulku, ve které budou hodnoty sledovaného znaku, četnost, relativní četnost a relativní četnost v % (zaokrouhli na celá %).
   b) Sestroj kruhový diagram pro toto statistické šetření.

3. Žáci naměřili během týdny ve stejný čas tyto teploty: 8°C, 12°C, 7°C, 8°C, 10°C, 8°C, 7°C.
   a) Vypočítej aritmetický průměr (na 1 desetinné místo).
   b) Urči modus.
   c) Urči medián.

4. Výška vybraných žáků ve třídě je: 173 cm, 175 cm, 168 cm, 159 cm, 175 cm, 160 cm, 172 cm, 176 cm, 175 cm, 172 cm.
   a) Vypočítej aritmetický průměr (na 1 desetinné místo).
   b) Urči modus.
   c) Urči medián (na 1 desetinné místo).

5. Pan učitel zjistil, že z písemné práce byly 4 jedničky, 5 dvojek, 8 trojek, 2 čtyřky a 1 pětka.
   a) Sestav tabulku, ve které budou hodnoty sledovaného znaku, četnost, relativní četnost a relativní četnost v % (zaokrouhli na celá %).
   b) Sestroj sloupcový diagram pro toto statistické šetření.
   c) Vypočítej aritmetický průměr (zaokrouhli na 2 desetinná místa).
   d) Urči modus.
   e) Urči medián.

6. Anička měla zjistit hmotnost tělesa. Zvážila ho pro jistotu desetkrát za sebou s těmito výsledky:
   210 g, 210 g, 211 g, 209 g, 209 g, 211 g, 210 g, 209 g, 209 g, 209 g.
   a) Sestav tabulku, ve které budou hodnoty sledovaného znaku, četnost, relativní četnost a relativní četnost v % (zaokrouhli na celá %).
   b) Sestroj kruhový diagram pro toto statistické šetření.
   c) Vypočítej aritmetický průměr (zaokrouhli na 1 desetinné místo).
   d) Urči modus.
   e) Urči medián.