

Vzorová 3. čtvrtletní práce pro 4. V

- 1) Dotazníkové šetření na téma „Kolikrát v životě jste se stěhoval(a)?“ přineslo výsledky zobrazené v následující tabulce:

Počet stěhování	Počet dotazovaných
0	120
1	280
2	50
4	80
5	10
7	3

Z podkladových dat:

- Vypočtěte relativní četnosti.
 - Určete medián, modus, aritmetický průměr.
 - Vytvořte kruhový diagram a uveďte k výšečím příslušné úhly určené výpočtem.
- 2) Narýsujte úsečku AB o délce 8 cm. Najděte bod X takový, aby: $X \notin AB$, $|AB| : |AX| = 5 : 9$.
- 3) Trojúhelníky ABC a DEF mají následující parametry: $c = 6 \text{ cm}$, $\alpha = 55^\circ$, $\beta = 92^\circ$, $f = 15 \text{ cm}$, $\varphi = 33^\circ$. Jsou si trojúhelníky podobné? Pokud ano, dopočtěte $\gamma, \delta, \varepsilon, k$.
- 4) Karel vysoký 1,75 m vidí v zrcátku odraz špičky korouhve na hradní věži vysoké 52,5 m. Vzdálenost zrcátka od Karlových nohou činí 7 m. Jak daleko od věže Karel stojí?