

## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

## VYPOČÍTVÝ MLUVKA

Vedoucí na táboře si vymysleli soutěž pro desetičlenná družstva. Nazvali ji Vypočítavý mluvka. Soutěž má dvě části, číselnou a slovní. Každý člen musí absolvovat obě části. V obou částech se udělují celé body od 0 do 10. Vyšší číslo znamená lepší ohodnocení.

V následující tabulce jsou výsledky předkola, kterého se zúčastnilo všech deset vedoucích.

	Čísla	Slova
Adam	10	9
Blanka	8	10
Klára	9	8
Dan	8	7
Eva	7	7
Fanda	6	7
Gábina	7	6
Hubert	6	6
Iva	6	5
Jakub	5	5

Úkoly:

1. Vytvořte:

- histogram pro Čísla;
- histogram pro Slova.

2. Zakreslete grafy kumulativních četností.

3. Určete charakteristiky polohy u obou znaků.

4. Pokuste se určit, která část soutěže byla pro vedoucí jednodušší.

5. Soutěžící jsou v tabulce zapsáni podle výsledného pořadí. Pokuste se zdůvodnit, proč se Fanda umístil před Gábinou. Pro zdůvodnění použijte některou z charakteristik polohy (modus, medián, aritmetický průměr, případně geometrický průměr).

6. Vytvořte algoritmus pro výpočet výsledného hodnocení účastníků soutěže.