

Sekvence čísel

Sekvenční zpracování dat, různé způsoby načtení, schémata.

Úlohy

Schémata

1. Zapište grafické schéma v podobě vývojového diagramu pro řešení (některých z) níže uvedených úloh.

Sekvenční zpracování čísel

2. Napište program, který načte posloupnost reálných hodnot a vypočte a vypíše jejich průměr. Na vstupu bude zadáno N, X_1, X_2, \dots, X_N , kde N je celkový počet členů posloupnosti a X_i její jednotlivé členy.
3. Napište program, který vypočte a vypíše součet a průměr zadaných kladných celočíselných hodnot. Na vstupu bude zadáno X_1, X_2, \dots, X_N, K , kde X_i jsou jednotlivé členy posloupnosti a K je číslo menší nebo rovné nule, jehož zadání na vstupu představuje ukončení zadávané posloupnosti (K není platným členem posloupnosti).
4. Napište program, kterému je na vstupu zadána posloupnost celých kladných čísel. Program má vypsat minimální a maximální zadanou hodnotu a počet sudých členů posloupnosti. Program modifikujte pro oba způsoby zadávání posloupnosti.
5. Napište program, kterému je na vstupu zadána posloupnost celých čísel. Program má zjistit a vypsat maximální hodnotu a počet výskytů této maximální hodnoty.
6. Napište program, kterému je na vstupu zadána posloupnost celých kladných čísel. Program má zjistit a vypsat počet prvočíselných členů zadané posloupnosti. Program modifikujte pro oba způsoby zadávání posloupnosti.
7. Napište program, který načte posloupnost reálných čísel a vypíše, zda zadaná posloupnost je vzestupně setříděná (opět modifikujte pro oba způsoby načtení posloupnosti).
8. Napište program, který načte posloupnost reálných čísel a vypíše, zda zadaná posloupnost je aritmetická (popřípadě geometrická).