

Programa de concurs Gimnaziu
Etapa locală a olimpiadei de informatică
An școlar 2017-2018

Clasa a V-a

- Tipuri simple de date: tipuri de date întregi, reale, caracter
- Structura liniara
- Structura alternativa
- Structura repetitiva cu test initial
- Prelucrarea cifrelor unui număr
- Divizibilitate: divizori, multipli
- Calculul unor sume/produse cu termenul general dat
- Fișiere text.

Clasa a VI-a

- Tipuri simple de date: tipuri de date întregi, reale, caracter.
- Prelucrarea cifrelor unui număr.
- Divizibilitate: divizori, numere prime, descompunere în factori primi, cmmdc, cmmmc
- Șirul lui Fibonacci
- Tablouri unidimensionale
 - Căutare secvențială în tablou
 - Căutare binară
 - Vector de apariții și vector de frecvențe
 - Ordonarea elementelor unui vector
- Fișiere text.

Clasa a VII-a și a VIII-a

- Prelucrarea datelor numerice(intregi si reale) si de tip caracter
- Algoritmi elementari
 - Prelucrarea cifrelor unui numar
 - Divizibilitate (divizori, cmmdc, cmmc, numere prime, descompunere in factori primi)
 - Siruri recurente (Sirul lui Fibonacci, siruri generate dupa o formula matematica)
- Tablouri unidimensionale
 - Vectori de frecvente
 - Algoritmi de sortare
 - Cautare binara
 - Interclasare
 - Inserarea/stergerea elementelor dintr-un vector