

## Diferente. Tematica la informatica, clasa a 9-a

Reprezentarea algoritmilor	Algoritmi elementari 1. Prelucrarea numerelor: - prelucrarea cifrelor unui număr (de exemplu, suma cifrelor, testarea proprietății de palindrom, etc.) - probleme de divizibilitate (de exemplu, determinarea divizorilor unui număr, determinarea c.m.m.d.c./c.m.m.m.c., testare primalitate, etc.) - calculul unor expresii simple (sume, produse, etc.) 2. Prelucrarea unor secvențe de valori: - determinare minim/maxim - verificarea unei proprietăți (de exemplu, dacă toate elementele din secvență sunt numere perfecte, etc.) - calculul unor expresii în care intervin valori din secvență (de exemplu: numărarea elementelor pare/impare, etc) - generarea șirurilor recurente (ex: șirul Fibonacci)
Aplicații interdisciplinare	Aplicații interdisciplinare. Exemple orientative: - Rezolvarea ecuației de gradul I și de gradul al II-lea - Simplificarea fracțiilor - Aplicații geometrice (distanța dintre două puncte, aria/perimetrul unui triunghi, volumul corpurilor regulate, etc.) - Determinarea punctului de intersecție a două mobile în mișcare rectilinie și uniformă - Determinarea masei moleculare a unui compus chimic - Analiza eficienței unui algoritm