



## **Problema 1 - Adun - descrierea soluției**

**Autor: Alin Burța, C.N. "B.P. Hasdeu" Buzău**

Variabile importante utilizate:

Linie = preia din fișier câte o linie;

Rest = memorează o parte din exercițiul care se continuă pe următoarea linie; inițial Rest este șirul vid

Ecuatie = memorează un exercițiu

Pentru fiecare linie din fișierul de intrare realizez următoarele operații:

- citesc în variabila Linie toată linia curentă din fișier
- adaug la începutul liniei citite restul rămas de pe linia precedentă
- identific fiecare exercițiu de pe linie (prin căutarea caracterului ';') și-l memorez în variabila Ecuatie

Pentru fiecare exercițiu determin termenii și suma:

- primul termen se găsește între poziția 1 și  $\text{pos}('+', \text{Ecuatie}) - 1$
- al doilea termen se găsește între poziția  $\text{pos}('+', \text{Ecuatie}) + 1$  și  $\text{pos}('=', \text{Ecuatie}) - 1$
- suma se află între poziția  $\text{pos}('=', \text{Ecuatie}) + 1$  și sfârșitul șirului Ecuatie;
- determinarea termenilor și sumei presupune eliminarea spațiilor inutile și găsirea termenului lipsă;
- afișez în fișierul de ieșire exercițiul adus la forma cerută, calculând și termenul lipsă;

Pentru rezolvarea corectă a problemei trebuie să ținem cont și de următoarele aspecte:

- un exercițiu poate fi descris pe mai multe linii;
- enunțul problemei precizează că termenii care apar în exerciții sunt numere naturale mai mici sau egale cu 5 miliarde, dar suma a doi astfel de termeni depășește tipul de date longint (long int);