

Sarcină informatică Clasa VII

Exemplu problemă rezolvată

A. Scrie un program care, citind lungimile catetelor - numere naturale, unui triunghi dreptunghic, calculează și afișează lungimea ipotenuzei. **Exemplu:** Pentru catetele 3 și 4, se afișează 5.

Rezolvare:


a) Citești cu atenție enunțul și identifici:

- datele de intrare: lungimile catetelor și de ce tip de dată sunt – **int**;
- datele de ieșire: lungimea ipotenuzei și de ce tip de dată este – **double**.

b) Descrui în limbaj natural soluția identificată:

- Citesc lungimile catetelor,
- calculez lungimea ipotenuzei ca fiind radicalul sumei pătratelor lungimilor catetelor
- afișez rezultatul.

c) Implementezi descrierea într-un limbaj de programare sau Blockly. (Tabelul 11)

Soluție Blockly	
	
Soluție C++	
<pre>#include <iostream> #include <cmath> using namespace std; int main() { int a,b; double c; cout << "Da lungimea catetei:"; cin >> a; cout << "Da lungimea catetei:"; cin >> b; c = sqrt(a*a + b*b); cout << "Lungimea ipotenuzei=" << c; return 0; }</pre>	

Alternativ puteți rezolva în Scratch prima dată, ulterior să rezolvați pe online gdb C++.

https://www.onlinegdb.com/online_c++_compiler

Spor la treabă.

Problema regăsiți pentru o viziune mai bună pe pagina 96,97 în manualul de informatică și TIC.