

Algorytm: definicja.

Algorytm – skończony ciąg jasno zdefiniowanych czynności (kroków), koniecznych do wykonania pewnego rodzaju zadań. Sposób postępowania prowadzący do rozwiązania problemu.

Zadaniem algorytmu jest przeprowadzenie systemu z pewnego stanu początkowego do pożądanego stanu końcowego.

Badaniem algorytmów zajmuje się algorytmika.

Sposoby zapisywania algorytmów:

- 1. Opis słowny.**
- 2. Lista kroków.**
- 3. Schemat blokowy.**
- 4. Program w języku programowania.**

Ad. 4: Języki programowania.

Do przedstawiania algorytmów w postaci programów służą języki programowania. Tylko algorytm zapisany w postaci programu komputerowego w konkretnym języku programowania może być zrealizowany przez komputer.

Każdy język programowania posiada swój zbiór instrukcji, w tym słowa kluczowe. Podobnie jak języki naturalne, którymi posługują się ludzie na całym świecie, języki programowania posiadają odpowiednie zasady składni oraz właściwe słownictwo.

W każdym działają na podobnych zasadach instrukcje, które określają takie czynności, jak: wprowadzanie danych, wyprowadzanie wyników, wykonywanie obliczeń, określanie warunków czy realizacja powtórzeń.

Ich postać jest zazwyczaj inna dla różnych języków. Inne są też konkretne zasady składni, ale ogólne zasady działania tych instrukcji są podobne.