

Spis treści

Wstęp	5
Rozdział 1. Szybki start	7
Porównanie C i C++ na przykładzie trójkąta kwadratowego	
Rozdział 2. Rodzaje wielkości w języku C++	15
Typy char, short int, int, long int, float, double, long double, const, precyzja pojedyncza, podwójna, auto, łańcuchy, complex, STL, wektor, tablica, INT_MIN, INT_MAX, FLT_MIN, FLT_MAX, DBL_MIN, DBL_MAX	
Rozdział 3. Operacje wejścia-wyjścia	28
getchar, getch, gets, puts, char plik(256), getline, string, string.size, cin, cout, ofstream, close, printf, fopen, fprintf, fclose	
Rozdział 4. Operacje na zadeklarowanych wielkościach i funkcje standardowe	41
Liczby zespolone, funkcje standardowe rzeczywiste i zespolone, stałe matematyczne	
Rozdział 5. Instrukcje warunkowe i sterowanie pracą programu	49
If, switch	
Rozdział 6. Automatyzacja obliczeń	58
For, do...while, while..., goto, break, vector.push_back	

Rozdział 7. Architektura programu i pierwsze programy	70
Biblioteki, pliki nagłówkowe, main, zmienne globalne i lokalne, przestrzeń nazw, funkcje, wywołanie funkcji, funkcje typu void, funkcja main, funkcja inline	
Rozdział 8. Opis przykładowych programów do nauki programowania	85
Całkowanie metodą Simpsona, Gaussa-Legendre'a, bisekcja, metoda Newtona I, wielomian interpolacyjny Lagrange'a dla funkcji sinus, metoda Newtona II	
Rozdział 9. Wskaźniki, tablice, funkcje	92
Wskaźniki, dereferencja, tablice i wskaźniki, funkcje i łańcuchy jako argumenty funkcji, referencje, powiększanie wymiarów tablic (wektorów), dynamiczna alokacja pamięci	
Rozdział 10. Struktury	113
Koncepcja struktury, funkcje i struktury, przeładowanie operatora wywołania funkcji (liczby zespolone)	
Rozdział 11. Klasy. Krótkie wprowadzenie	124
Klasa bazowa (nadklasa), podklasa (klasa pochodna), dane i metody, konstruktory i destruktory, dziedziczenie, funkcje wirtualne, polimorfizm	
Rozdział 12. Szablony. Krótkie wprowadzenie	146
Koncepcja szablonu, szablon funkcji, szablon klasy	
Dodatek A. Przykładowe programy	155
Całkowanie metodą Simpsona Całkowanie metodą Gaussa-Legendre'a Znajdowanie miejsca zerowego funkcji metodą bisekcji Znajdowanie miejsca zerowego funkcji metodą Newtona I Funkcja sinus (1.e-008) Znajdowanie miejsca zerowego funkcji metodą Newtona II	
Literatura	167