
Temat: Programowanie w języku C++ - powtórzenie

Co trzeba umieć:

1. Struktura programu w C++
2. Stosowanie zmiennych (deklarowanie, nadawanie wartości, obliczenia)
3. Instrukcje – cin, cout.
4. Instrukcja warunkowa if...else.
5. Pętle: for, while, do...while.

Wyjaśnij instrukcje:

- a) `float liczba_1;`
- b) `int iloczyn, iloraz;`
- c) `cin>>a;`
- d) `int pole = 30;`
- e) `cout<< „Pole wynosi = ” <<pole<<endl;`
- f) `do`
`cin>>liczba;`
`while (liczba!=0);`
- g) `suma=0;`
`for(int i=1; i<11; i++)`
`suma=suma+i;`
`cout<<suma;`

Zad. 1 Napisz program sprawdzający czy wprowadzona liczba jest parzysta czy nieparzysta. Plik zapisz pod nazwą Zadanie1.

Dane: a.

Wynik: Komunikat „Liczba parzysta” lub „Liczba nieparzysta”

1. Zaczynij algorytm
2. Podaj liczbę
3. Jeżeli $(liczba \% 2 == 0)$ to
„Liczba parzysta”
w przeciwnym wypadku
„Liczba nieparzysta”
4. Zakończ algorytm

Zapis $liczba \% 2$ oznacza resztę z dzielenia liczby a przez 2

```
Podaj liczbe
120
Liczba 120 jest parzysta
-----
Process exited after 4.93 seconds with return value 0
Press any key to continue . . .
```

Zad. 2 Stosując instrukcję pętli zmodyfikuj program Zad. 1 tak aby obliczenia były wykonywane 5 razy. Zastosuj odpowiednią instrukcję iteracyjną.

Zad. 3 Napisz program, który będzie obliczał sumę liczb całkowitych wprowadzonych z klawiatury aż do wprowadzenia zera. Wprowadzenie zera kończy zliczanie. Sumę wyprowadź na ekran.

```
int liczba=1;
int suma=0;
```

Zad. 4 analiza programu Roznica.cpp