

Przykład 1. Instrukcja warunkowa if

```
1  #include<stdio.h>
2  #include<stdlib.h>
3
4  void porownaj(int a1, int a2);
5
6  int main(){
7      int liczba1, liczba2;
8
9      system("clear");
10     printf("Podaj dwie liczby calkowite: "); scanf("%d%d", &liczba1, &liczba2);
11     porownaj(liczba1, liczba2);
12
13     return EXIT_SUCCESS;
14 }
15
16 void porownaj(int a1, int a2){
17     if(a1 > a2){          /*warunek          */
18         /*blok instrukcji */
19         printf("%d > %d\n\n", a1, a2);
20     }else {
21         /*blok instrukcji*/
22         if(a1 < a2){
23             printf("%d < %d\n\n", a1, a2); /*blok instrukcji*/
24         }else{
25             printf("%d = %d\n\n", a1, a2); /*blok instrukcji */
26         }
27     }
28 }
```

Przykład 2. Pętla for

```
1  #include<stdio.h>
2  #include<stdlib.h>
3
4  int main(){
5      int IleLinii, LicznikLinii;
6
7      system("clear");
8      printf("\nProgram numerujacy linie\n");
9      printf("Ile linii ponumerowac: "); scanf("%d", &IleLinii);
10     system("clear");
11
12     for(LicznikLinii = 0; LicznikLinii < IleLinii; LicznikLinii++)
13         printf("Linia %2d: \n", LicznikLinii);
14
15     return EXIT_SUCCESS;
16 }
```

Przykład 3. Pętla while

```
1  #include<stdio.h>
2  #include<stdlib.h>
3
4  void wczytuj_do_A();
5
6  int main() {
7      int liczba1, liczba2;
8
9      system("clear");
10     wczytuj_do_A();
11
12     return EXIT_SUCCESS;
13 }
14
15 void wczytuj_do_A() {
16     char znak_wczytywany;
17
18     printf("Wprowadzaj znaki\n");
19     printf("Zakonczenie po wprowadzeniu znaku A\n\n");
20     znak_wczytywany = getchar();
21     while(znak_wczytywany != 'A') {
22         putchar(znak_wczytywany);
23         znak_wczytywany = getchar();
24     }
25     printf("\n");
26 }
```

Przykład 4. Pętla do while

```
1  #include<stdio.h>
2  #include<stdlib.h>
3
4  void wczytuj_do_A();
5
6  int main(){
7      int liczba1, liczba2;
8
9      system("clear");
10     wczytuj_do_A();
11
12     return EXIT_SUCCESS;
13 }
14
15 void wczytuj_do_A(){
16     char znak_wczytywany;
17
18     printf("Wprowadzaj znaki\n");
19     printf("Zakonczenie po wprowadzeniu znaku A\n\n");
20
21     // znak_wczytywany = getchar();
22
23     do{
24         znak_wczytywany = getchar(); //zmieniono kolejnosc linii
25         putchar(znak_wczytywany);
26     }while(znak_wczytywany != 'A');
27
28     printf("\n");
29 }
```

Przykład 5. Biblioteka *math*: potęga (*pow()*), pierwiastek(*sqrt()*)

```
gcc potega01.c -lm
```

```
1  #include<stdio.h>
2  #include<math.h>
3
4  int main(){
5      double podstawa,
6             wykladnik,
7             wynik;
8      char kontynuacja;
9
10     do{
11         system("clear");
12         printf("Wprowadz podstawe : "); scanf("%lf", &podstawa);
13         printf("Wprowadz wykladnik : "); scanf("%lf", &wykladnik); getchar();
14
15         wynik = pow(podstawa, wykladnik);
16
17         printf("\n%f^%f = %f\n\n", podstawa, wykladnik, wynik);
18         printf("Pierwiastek z %f = %f\n\n", wynik, sqrt(wynik));
19
20         printf("Czy chcesz kontynuowac obliczenia? [t]: ");
21         scanf("%c", &kontynuacja);
22
23     }while(kontynuacja == 't' || kontynuacja == 'T');
24 }
```