

Operator referencji **&** zwraca adres zmiennej (np. `cout << &wsk;`)

Operator dereferencji ***** zwraca wartość wskazywaną przez wskaźnik (np. `cout << *wsk;`)

Zmienne statyczne i dynamiczne

Zmienne statyczne – pamięć przydzielana jest w momencie deklaracji zmiennej

np.:

```
int liczba;  
liczba = 5;  
printf("%i", liczba);
```

Zmienne dynamiczne – pamięć przydzielana jest w momencie wskazanym przez programistę (używamy wskaźników)

Funkcje języka C dla zmiennych dynamicznych

malloc(rozmiar) – przydzielenie pamięci o zadany rozmiarze

free(wskaźnik) – zwolnienie pamięci

Przykład:

```
int * liczba;  
liczba = (int*)malloc(sizeof(int));  
*liczba = 5;  
printf("%i", *liczba);  
free(liczba);
```

Operatory języka C++ dla zmiennych dynamicznych

new – tworzenie zmiennej dynamicznej

delete – usuwanie zmiennej dynamicznej

Przykład:

```
int * liczba;  
liczba = new int;  
*liczba = 5;  
cout << *liczba;  
delete liczba;
```