

## Tablice

Tablice są stosowane do zadeklarowania dużej ilości zmiennych za jednym razem. Poprzedzę tę definicję przykładem:

```
Var tablica:array[1..20] of string;
```

Tak zadeklarowałem tablicę. Znajduje się w niej 20 zmiennych tekstowych (znasz to z typu string). Jest to wygodniejsze niż deklarowanie dwudziestu osobnych zmiennych. Korzystamy z nich równie prosto jak je deklarujemy np.

Readln(tablica[1]); j program wczytuje tablicę nr 1, a raczej pierwszą zmienną. Za nazwą tablica jest kwadratowy nawias z numerkiem zmiennej. Jeżeli umieścimy tam numer 5 to będzie to zmienna piąta itd. Jeżeli zaś chcesz coś zmiennej numer 5 przypisać to wygląda to następująco:

Tablica[5]:='To jest piąty element'; Możemy deklarować tablice wielowymiarowe. Deklaruje się je tak:

Var tablica:array[1..20,1..20]; Jest to tablica dwuwymiarowa. Każdy element ma swój określony numer np.

Tablica[2,2]:='Dwuwymiarowa tablica'; I tak można powiedzieć, że tablice wielowymiarowe mają swoje współrzędne. Tablice można zadeklarować jako stałe.

Przykład tablic:

```
Program tablice;
```

```
Uses crt;
```

```
Var a:array[1..20] of string;
```

```
b:byte;
```

```
Begin
```

```
Clrscr;
```

```
B:=0;
```

```
Writeln("Wstaw imiona dwudziestu osób:");
```

```
Repeat
```

```
B:=b+1;
```

```
Readln(a[b]);
```

```
Until b=20;
```

```
B:=21;
```

```
Repeat
```

```
B:=b-1;
```

```
Writeln(a[b]);
```

```
Until b=1;
```

```
Readkey;
```

```
End.
```

### ZADANIA DO WYKONANIA

1. Zadeklaruj tablice 20 elementową i wypełnij ją losowymi liczbami
2. Znajdź w tablicy elementy o zadanej wartości X
3. Dla podanej wyżej tablicy oblicz sumę i ilość wszystkich parzystych wartości o indeksach podzielnych przez 3
4. Znajdowanie wartości najmniejszej
5. Znajdowanie wartości największej

### PRZYKŁADOWE ROZWIĄZANIE zadania 1

```
program tablos;  
var t:array[1..20] of integer;  
i:integer;  
begin
```

```
randomize; {inicjator generatora liczb losowych}
for i:=1 to 20 do
begin
t[i]:=random(100); { w każdej i-tej komórce mieścić się będzie liczba z przedziału <1,99>}
write(t[i]:7); {wypisujemy liczby w odstępach od siebie}
end;
end.
```

Rozwiąż teraz pozostałe zadania