

```
i = 12.3;  
c = '$';
```

```
int i;  
char c;
```

```
i = 12.3;  
c = '$';
```

# Объявление

```
int i;  
char c;
```

Имя переменной	Тип переменной	Размер, байт
i	int	4
j	char	1

[illegible]

# Объявление + Определение

```
int i;  
char c;
```

Имя переменной	Тип переменной	Размер, байт	Адрес
i	int	4	0
c	char	1	4

[illegible]

```
int i = 12.3;  
char c = '$';
```

```
void *p = &c;
```





Имя переменной	Тип переменной	Размер, байт	Адрес
i	int	4	0
c	char	1	4
p	void *	4	5

```
int i = 12.3;  
char c = '$';
```

```
char *p = &c;  
*p; // Оператор разыменования  
*p = 'F';
```

[illegible]

...

```
void swap(int a, int b){  
    int temp = a;  
    a = b;  
    b = temp;  
}  
  
int main(){  
    int i1 = 5;  
    int i2 = 0;  
    swap(i1, i2);  
    cout << i1 << ' ' << i2;  
}
```

...

```
void swap(int *a, int *b){  
    int temp = *a;  
    *a = *b;  
    *b = temp;  
}  
  
int main(){  
    int i1 = 5;  
    int i2 = 0;  
    swap(&i1, &i2);  
    cout << i1 << ' ' << i2;  
}
```

## Некоторые операции

```
int i = 12.3;
```

```
int* c = &i, j = 10;
```

```
&i; // Получение адреса
```

```
*c; // Разыменование
```

```
int *p;
```

```
p = c; // Копируем адрес
```

```
int **p2 = &p; // Указатель на указатель
```

## Оператор +

```
int i = 12;  
int* p = &i;  
cout << p;    // 000000000  
p = p + 1;    // 000000004
```

```
double d = 12.3;  
double* p = &d;  
cout << p;    // 000000000  
p = p + 1;    // 000000008
```

## Оператор -

```
int i = 12, j = 12;  
int *pi = &i, *pj = &j;  
cout << pi; // 00000000  
cout << pj; // 00000004  
  
cout << pj - pi; // 1
```



## Операторы ++ --

```
int i = 12;  
int *pi = &i;
```

```
pi++;    // pi = pi + 1  
pi--;    // pi = pi - 1
```

## Операторы сравнения

```
int i = 12, j = 12;  
int *pi = &i, *pj = &j;  
cout << pi; // 00000000  
cout << pj; // 00000004  
  
if (pi > pj) cout << '+';
```

# Операторы и void\*

Разрешены операторы:

- + и – с целым числом
- операторы сравнения