



Числа int и float (integer = целое, float = дробное)

$x + y$

Сумма

```
x = 5
y = 3
print(x+y)

>> 8
```

$x - y$

Разница

```
x = 15
y = 4
print(x-y)

>> 11
```

$x * y$

Умножение

```
x = 12
y = 6
print(x*y)
```

```
>> 72
```

x / y

Деление

```
x = 8  
y = 4  
print(x/y)  
  
>> 2.0 # type = float
```

$x // y$

Целочисленное деление (Возвращает только частное)

```
x = 16  
y = 5  
print(x//y)  
  
>> 3
```

$x \% y$

Модуль (Возвращает только остаток)

```
x = 16  
y = 5  
print(x%y)  
  
>> 1
```

$x ** y$

Вычисляет **x** в степени **y**

```
x = 2
y = 3
print(x**y)

>> 8
```

pow(x, y)

Вычисляет **x** в степени **y**

```
x = 2
y = 3
total = pow(2, 3)
print(total)

>> 8
```

abs(x)

Вычисляет абсолютное значение **x**

```
x = -12345
x_abs = abs(x)
print(x_abs)

>> 12345
```

int(x)

Конвертирует **x** в **int**

```
# float -> int
x = 4.3
x_int = int(x)
```

```

print(x_int)

>> 4
#int-str -> int
y = '12'
y_int = int(y)
print(y_int)

>> 12
#float-str -> int
z = '4.2'
z_int = int(z)

>> Traceback (most recent call last):
      File "<stdin>", line 13, in <module>
      ValueError: invalid literal for int() with base 10: '3.2'

```

float(x)

Конвертирует **x** в **float**

```

# int -> float
x = 4
x_float = float(x)
print(x_float)

>> 4.0
# float-str -> int
y = '5.7'
y_float = float(y)
print(y_float)

>> 5.7
#int-str -> float
z = '6'
z_float = float(z)
print(z_float)

>> 6.0

```

divmod(x, y)

Выдает в виде **(div, mod)**, где **div** - это частное, а **mod** - остаток

```
x = 17
y = 4
vals = divmod(17, 4)

>> (4, 1)
```