

# 4-MAVZU: int, float, konstanta va type() funksiyasi

---

## 1. int — Butun sonlar

Python dasturlash tilida int (ya'ni integer) tipi butun sonlarni ifodalaydi. Bu sonlar musbat, manfiy yoki nol bo'lishi mumkin.

### *Misollar:*

---

```
x = 10    # musbat butun son
y = -3    # manfiy butun son
z = 0     # nol
```

## 2. float — Haqiqiy sonlar (kasrli sonlar)

float (ya'ni floating point) tipidagi o'zgaruvchilar kasrli sonlarni ifodalaydi.

### *Misollar:*

---

```
pi = 3.14
radius = 7.0
temperature = -4.5
```

## 3. Konstanta (O'zgarmas)

Python'da rasmiy const tipi yo'q, ammo odat bo'yicha o'zgarmas qiymatlar katta harflar bilan belgilanadi va dasturning boshqa joyida o'zgartirilmaydi.

### *Misollar:*

---

```
PI = 3.14159
MAX_USERS = 100
```

## 4. type() funksiyasi

type() funksiyasi — biror o'zgaruvchining qanday ma'lumot turiga tegishli ekanini aniqlash uchun ishlatiladi.

### *Misollar:*

---

```
a = 5
b = 3.5
print(type(a)) # <class 'int'>
print(type(b)) # <class 'float'>
```

## 5. Amaliy misollar

```
# Butun son (int)
yosh = 20
```

```
# Kasrli son (float)
bal = 87.5
```

```
# Konstanta (odat bo'yicha)
TAX_RATE = 0.15
```

```
# type funksiyasi bilan tekshirish
print("yosh turi:", type(yosh))    # int
print("bal turi:", type(bal))      # float
print("soliq stavkasi turi:", type(TAX_RATE)) # float
```

## 6. Xulosa

Element	Tavsif
int	Butun son (5, -2, 0)
float	Kasrli son (3.14, -1.5, 0.0)
konstanta	O'zgartirilmaydigan qiymat (PI)
type()	O'zgaruvchi turini aniqlovchi funksiya