

# Funkcja input()

Podstawy programowania w języku Python



# Co potrafi funkcja input()?

- pobiera dane z konsoli
- potrafi odczytać dane wprowadzone przez użytkownika i przekazuje je do uruchomionego programu
- zwraca ciąg znaków
- może być używana z opcjonalnym parametrem - tekstem zachęty

```
1 name = input("Wprowadź imię: ")  
2 print("Cześć, " + name + ". Miło cię poznać!")  
_
```

# Konwersja typu – funkcje int() oraz float()

- funkcja `int()` przyjmuje jeden argument (np. ciąg znaków)
- próbuje dokonać jego konwersji na liczbę całkowitą

```
1 number = int("7")  
2 print(2 * int("23"))
```

- funkcja `float()` przyjmuje jeden argument (np. ciąg znaków)
- próbuje przeprowadzić konwersję tego argumentu na liczbę rzeczywistą

```
1 temp = float("36.6")  
2 print(temp - 0.2)
```

# Konwersja typu – funkcja str()

- funkcja `str()` służy do konwersji dowolnego obiektu na ciąg znaków
- możemy jej użyć do konwersji dowolnej liczby na ciąg znaków

```
1 number = 2
2 print("To jest liczba " + str(2))
```

# Operator konkatencji +

- pozwala połączyć ciągi znaków
- zachowuję regułę łączenia lewostronnego
- nie pozwala na mieszanie typów argumentów

```
1 string = "łączenie" + " " + "napisów"  
2 print("to jest " + string)
```

# Operator replikacji \*

- działa w połączeniu z ciągiem znaków i liczbą całkowitą
- replikuje łańcuch znaków dokładnie tyle razy, ile wynosi wartość podanej liczby
- liczba mniejsza niż lub równa zero produkuje pusty ciąg znaków

```
1 print("Tomek" * 3) #TomekTomekTomek
2 print(2 * "5") #55
```

# Pytanie

Czy w Pythonie jest możliwe łączenie ciągów znaków i liczb za pomocą operatora "+"?

- a) tak, do tego jest przeznaczony ten operator
- b) nie, operator + działa tylko na ciągach znaków
- c) tylko w przypadku, gdy zastosujemy konwersję typów za pomocą funkcji `str()`
- d) tylko w przypadku, gdy zastosujemy konwersję typów za pomocą funkcji `int()` lub `float()`

**Odpowiedź: c)**

# Pytanie

Co będzie wynikiem wykonania poniższych instrukcji?

```
1 a = input("Podaj liczbę: ")  
2 print(a * 2)
```

- a) zostaniemy poproszeni o podanie liczby, gdy wpiszemy 3 i potwierdzimy enterem wyświetli się liczba 6
- b) zostaniemy poproszeni o podanie liczby, gdy wpiszemy 3 i potwierdzimy enterem wyświetli się liczba 33
- c) zostaniemy poproszeni o podanie liczby, gdy wpiszemy 3 i potwierdzimy enterem wyświetli się błąd, bo wartości zwrócone przez input() są ciągami znaków i nie można przemnażać ich przez liczbę

**Odpowiedź: b)**



# Pytanie

Co będzie wynikiem uruchomienia poniższego kodu?

```
1 print("2" * 2 + str(1))
```

- a) 5
- b) 41
- c) 221
- d) 23

**Odpowiedź: c)**