

## ZPRO: ukázka 3. testu

---

### Iterátory

Co vypíše následující program?

```
my_list = [1, 2, 3]
it_1 = iter(my_list)
it_2 = iter(my_list)
for i in it_1:
    next(it_2)
print(next(it_2))
```

- A) 1      B) 2      C) 3      D) None      E) program nevypíše nic  
F) program skončí s chybou StopIteration

### Generátorové funkce

Co vypíše následující program?

```
def f(n):
    for x in range(n):
        yield x ** 2

print(f(5))
```

- A) 25      B) 0      C) [0, 1, 4, 9, 16]      D) (0, 1, 4, 9, 16)  
E) <generator object f at 0x123456789000>      F) něco jiného (napište, co)

### Generátorové výrazy

Jaká je hodnota proměnné `x` po spuštění následujícího kódu?

```
x = [("a" if i % 2 == 0 else "b") for i in range(10, 20) if i % 3 == 0]
```

- A) ['a', 'a', 'a']      B) ['a', 'b', 'a']      C) ['a', 'b', 'b']  
D) ['a', 'b', 'b', 'a', 'b']      E) ['b', 'b', 'a', 'b', 'b', 'b', 'b', 'b', 'a', 'b']  
F) něco jiného (napište, co)

### Funkcionální programování (funkce `filter`, `map`, `zip`, atd.)

Jaká je hodnota proměnné `x` po spuštění následujícího kódu?

```
names = ["Alice", "Bonnie", "Clyde"]
x = list(map(len, names))
```

- A) [0, 1, 2]      B) ["Alice", "Bonnie", "Clyde"]      C) [3, "Alice", "Bonnie", "Clyde"]  
D) ["A", "B", "C"]      E) [5, 6, 5]      F) [3]

## ZPRO: ukázka 3. testu

### Výjimky

Co vypíše následující program?

```
try:
    raise ValueError
except Exception:
    print("výjimka typu Exception")
except TypeError:
    print("výjimka typu TypeError")
except ValueError:
    print("výjimka typu ValueError")
else:
    print("kód za else")
finally:
    print("kód za finally")
```

A)

výjimka typu Exception  
kód za finally

B)

výjimka typu Exception  
kód za else  
kód za finally

C)

výjimka typu ValueError  
kód za finally

D)

výjimka typu ValueError  
kód za else

E) něco jiného (napište, co)

### Soubory a adresáře

Vyberte všechny možnosti, ve kterých se správným způsobem čtou data ze souboru. (Předpokládejte, že soubor existuje a Python nemá problém z něj číst data.)

A)

```
with open("demo.txt") as b:
    text = b.readlines()
```

B)

```
with open("demo.txt") as file:
    text = file.read()
```

C)

```
with open("demo.txt", "w") as a:
    text = a.read()
```

D)

```
with open("demo.txt") as f:
    text = input(file=f)
```

E)

```
with d = open("demo.txt"):
    text = str(d)
```

F)

```
with c = open("demo.txt"):
    text = c.read()
```