

[2018-5-14]

žáci



náhodně



přegenerovat

1. Napište výsledek následujícího výrazu:

a) `[] or 'pes'`

2. Napište výsledek následujícího výrazu:

a) `3 > 'tři'`

3. Zapište výsledek následujícího výrazu:

a) `{'k', 'l', 'e', 'c'} == {'c', 'e', 'l', 'k'}`

4. Napište výsledek následujícího výrazu:

a) `'D' not in "AbRaKaDaBrA"`

5. Uvedte výsledek následující početní operace:

a) `13 // 5`

6. Při zadání

```
xs = "Šel pštros s pštrosicí a třemi pštrosáčaty."
```

uvedte, co bude výstupem následující operace:

a) `xs[-7:]`

7. Při zadání

```
xs = "Šel pštros s pštrosicí a třemi pštrosáčaty."
```

uvedte, co bude výstupem následující operace:

a) `xs.split('š')`

8. Uvedte výsledek následující operace:

a) `'/'.join("Proč pan kaplan v kapli plakal?".split(' '))`

9. Napište kód pro:

a) Vypsání veškerého textu ze vstupního souboru `test.txt` v kódování UTF-8 řádku po řádce.

10. Při zadání

```
xs = [1, [2, 3], [4, 5, 6], [7, 8, 9, 0],]
```

uvedte, co bude výstupem následující operace:

a) `xs[-2:]`

11. Při zadání

```
xs = [1, [2, 3], [4, 5, 6], [7, 8, 9, 0],]
```

uvedte, co bude výstupem následující operace:

a) `xs.pop(2) ⇒ xs = ?`

12.

a) Určete, co je při zadání

```
xs = "Třístatřiatřicet stříbrných stříkaček stříkalo přes třístatřiatřicet stříbrných střech."
```

výsledkem operace

```
[len(x) for x in xs.split()]
```

13.

a) Určete, co je při zadání

```
xs = range(11, 0, -5)
```

výsledkem operace

```
["Abrakadabra!"[x] for x in xs]
```

.

14. Při zadání

```
xs = (1, [2, 3], {4: 'čtyři', 5: 'pět', 6: 'šest'}, 7, (8, 9), )
```

uvedte výsledek následující operace:

a) `xs[-1]`

15. Při zadání

```
xs = (1, [2, 3], {4: 'čtyři', 5: 'pět', 6: 'šest'}, 7, (8, 9), )
```

uvedte výsledek následující operace:

a) `a, b, c, d, e = enumerate(xs) → a = ?`

16. Při zadání

```
xs = {1: 'jedna', 2: 'dvě', 3: 'tři', 4: 'čtyři', }
```

uvedte výsledek následující operace:

a) `xs['tři']`

17. Při zadání

```
xs = {1: 'jedna', 2: 'dvě', 3: 'tři', 4: 'čtyři', }
```

uvedte výsledek následující operace:

a) Rošiřte slovník `xs` o data ze slovníku `ys = {"ahoj": "světe", }`.

18.

a) Při zadání

```
xs = "Abrakadabra"
```

uvedte výsledek operace

```
len(list(set(xs)))
```

19. Při zadání

```
xs = "ahoj"
```

uvedte výsledek následující operace:

a)

```
for x in zip('abcd', 'efg'):  
    print(x)
```

20. Co vypíše následující kód?**a)**

```
n = 'ahoj'  
  
def test(x):  
    n = x**2  
    return n  
  
print( test(1) )
```

21. Máte zadán seznam

```
xs = ['Petr', 'Pavel', 'Jirka', 'Jarda', 'Bořek', 'Tonda', ]
```

. Určete, co bude obsahovat proměnná *ys* po provedení následující operace:

a)

```
ys = sorted(xs, key=len)
```

22. Co vypíše následující kód?**a)**

```
def fn(x, xs=[1, 2]):  
    xs[1] = x  
    return xs  
  
print( fn(3) )  
print( fn(5) )
```

23. Co vypíše následující kód?**a)**

```
def dec(fn):
    def cls(x):
        if x % 2 == 1:
            x += 1
        ret = fn(x)
        return ret
    return cls

@dec
def fn(x):
    print(x**2)

fn(4)
fn(5)
```

24. Co vypíše následující kód?

a)

```
def gen(x):
    while True:
        x -= 1
        yield x

g = gen(7)
print( next(g) )
print( next(g) )
```

25. Co vypíše následující kód?

a)

```
class Cls():
    par = 1

    @classmethod
    def get_par(idx):
        return idx.par

c = Cls()
c.par = 2
print( c.get_par() )
```

26.

a) Můžete se za oknem opálit?

Určete, co a proč bude výstupem následujícího programu.
(Pokud program vyprodukuje nějaký výstup, zajímá mě jeho konkrétní tvar a jak k němu program došel.)

```
#!/usr/bin/env python3
```

```
xs = "Lépe mlčet a být považován za hlupáka, než promluvit a odstranit všechny pochybnosti.  
(Abraham Lincoln)"
```

```
xs = xs.split()
```

```
xs = [x.strip('.,()') for x in xs]
```

```
xs = {len(x) for x in xs}
```

```
print(sum(xs))
```

Určete, co a proč bude výstupem následujícího programu.
(Pokud program vyprodukuje nějaký výstup, zajímá mě jeho konkrétní tvar a jak k němu program došel.)

```
#!/usr/bin/env python3

txt = "Naučte se pravidla, abyste věděli, jak je správně porušit. (Dalajláma)"

xs = [x for x in enumerate(txt.split())]

xs.reverse()

xs = [b for a,b in xs if len(str(a)) <= 2]

xs = ''.join(xs[::-1]) # je tam mezera

print(xs == txt)
```

Určete, co a proč bude výstupem následujícího programu.
(Pokud program vyprodukuje nějaký výstup, zajímá mě jeho konkrétní tvar a jak k němu program došel.)

```
#!/usr/bin/env python3
```

```
text = """
```

```
    # Edward Aloysius Murphy Jr.
```

```
    Jestliže si udržuješ klid, když všichni ostatní ztrácí hlavu, je to tím, že jsi nepochopil podstatu  
    problému.
```

```
    Tajemstvím úspěchu je upřímnost. Až se i tu naučíš předstírat, máš kariéru zaručenu.
```

```
    Žádný šéf si neponechá zaměstnance, který má stále pravdu.
```

```
    Kdo něco umí, ten to dělá. Kdo to neumí, ten to učí. Kdo to neumí učit, ten to řídí.
```

```
    Zákon zkoušení: Co žák neumí, učitel zjistí během 1 minuty, a co umí, ho nezajímá.
```

```
    Krást myšlenky od jedné osoby je plagiátorství. Krást myšlenky od mnoha lidí je výzkum.
```

```
    Když je něco dobré, přestanou to dělat.
```

```
    Jestli se cítíš dobře, uklidni se, ono tě to přejde.
```

```
    Nikdo neposlouchá, co říkáte, dokud neuděláte chybu.
```

```
"""
```

```
def abc(xs):
```

```
    for x in xs.strip().split('\n'):
```

```
        if x.startswith('#'):
```

```
            continue
```

```
        yield x.strip()
```

```
xs = set()
```

```
for i,x in enumerate(abc(text)):
```

```
    if i % 2 == 1:
```

```
        xs.add( x.count('.') )
```

```
print( sum(xs) )
```


Určete, co a proč bude výstupem následujícího programu.
(Pokud program vyprodukuje nějaký výstup, zajímá mě jeho konkrétní tvar a jak k němu program došel.)

```
#!/usr/bin/env python3

xs = range(1, 100, 9)

xs = [x for x in xs if (x - 1) % 9 == 0]

xs = [x for x in xs if x > 10]

xs = [x // 10 + x % 10 for x in xs]

xs = set(xs).pop()
print(xs)
```

Určete, co a proč bude výstupem následujícího programu.
(Pokud program vyprodukuje nějaký výstup, zajímá mě jeho konkrétní tvar a jak k němu program došel.)

```
#!/usr/bin/env python3
```

```
xs = range(105, 0, -7)
```

```
ys = []
```

```
for x in reversed(xs):
```

```
    if x > 73:
```

```
        break
```

```
    ys.append(x)
```

```
ys = [y // 7 for y in ys]
```

```
print( len(ys) )
```