Em Pyhton 3, construa a classe X com os seguintes requesitos:

- Para além de self, o construtor da classe X, tem o argumento x;
- Os objetos do tipo X têm o atributo x;
- O atributo x é inicializado, no construtor, com o valor do argumento x;
- Os objetos do tipo X têm um método y. O método y possui somente o argumento self e retorna o valor do atributo x.
- Os objetos do tipo X têm um método z. O método z recebe como argumento o self e um argumento y. O método z realiza a afetação do atributo x pelo valor do argumento y.
- Os objetos do tipo X têm um método obter\_contagem\_string. O método além do self, recebe um argumento lista do tipo list, e um argumento letra do tipo string. O método obter\_contagem\_string retorna o número de ocorrências do argumento letra na lista.
- A função seed, é utilizada para inicializar um gerador de número aleatórios.

Considere a execução do seguinte código Python 3.

```
import random
  import string
  random.seed (71310)
  lista = [''.join(random.choice(string.ascii_lowercase) for i in range(2)) for
       i in range (300)]
  x = X('x')
  y = X('x')
  z = X(',x')
  print(x.obter_contagem_string(lista,x.y()))
  print(x.y())
12 | print(y.y())
  print(z.y())
13
  print(type(x.y()))
  x.z('s')
15
16 y.z('i')
17 | print(x.y())
18 print(y.y())
19 print(z.y())
20 print(type(y))
```

Indique se é verdadeiro ou falso.

#### Pergunta 1

#### Verdadeiro

O output produzido na linha 10 é:  $42\,$ 

#### Falso

O output produzido na linha 10 é:

# Pergunta 2

### Verdadeiro

O output produzido na linha 11, 12 e 13 é:

X

X

Х

### Falso

O output produzido na linha 11, 12 e 13 é:

 $\mathbf{S}$ 

S

 $\mathbf{s}$ 

# Pergunta 3

### Verdadeiro

O output produzido na linha 17, 18 e 19 é:

 $\mathbf{S}$ 

i

х

### Falso

O output produzido na linha 17, 18 e 19 é:

X

X

X

### Pergunta 4

# Verdadeiro

O output produzido na linha 14 é: <class 'str'>

### Falso

O output produzido na linha 14 é: <class '\_\_main\_\_.X'>

# Pergunta 5

# Verdadeiro

O output produzido na linha 20 é: <class '\_\_main\_\_.X'>

### Falso

O output produzido na linha 20 é: <class 'str'>