

Considere o programa, Python 3, que se segue. Implemente a função `take_out_repetitions`, que devolve uma lista sem repetições e a função `merge`, que recebe uma lista de intervalos, onde cada intervalo é um tuplo (início, fim), e retorna uma lista com intervalos fundidos, caso isso seja possível.

```
from random import randint
from random import seed
```

```
seed(1241846)
```

```
b = []
f = []
k = []
o = []
```

```
def take_out_repetitions(nums):
```

```
def merge(nums):
```

```
dim = 19863
```

```
for t in range(dim):
```

```
    b.append([randint(405,868),randint(868,1736)])
```

```
f = take_out_repetitions(b)
```

```
k = merge(f)
```

```
o = merge(b)
```

Para testar o funcionamento das funções execute o seguinte código.

```
>>> merge([(1, 405), (5, 8), (4, 10), (20, 25)])
```

```
[(1, 405), (4, 10), (20, 25)]
```

```
>>> take_out_repetitions([(5, 8), (1, 405), (5, 8),
                          (4, 10), (1, 405), (20, 25)])
```

```
[(5, 8), (1, 405), (4, 10), (20, 25)]
```

Acrescente a este programa o código que lhe permita indicar se as afirmações seguintes são verdadeiras ou falsas.

Caso seja necessário use a função `round` com 2 casas decimais.

Indique se é verdadeiro ou falso.