

Aluno: \_\_\_\_\_

---

Sobre a linguagem Python responda as seguintes questões:

1. O que é uma função lambda? Dê um exemplo de uso.
2. Quais são os tipos de parâmetros que uma função pode receber?
3. Diferencie tuplas, listas, dicionários e conjuntos.
4. Descreva, com exemplos, o conceito de compreensão para listas, conjuntos e dicionários.
5. O que é e qual a principal vantagem de um gerador?
6. Para que serve a palavra reservada `try`? Dê um exemplo de uso.

Escreva o valor de `a?` para cada uma das expressões abaixo:

```
a1 = 12**3
a2 = 7.0 / 2
a3 = 7/2
a4 = [i for i in range(5)]
a5 = [i for i in range(2,10,3)]
a6 = [i for i in range (1,10,-1)]
a7 = (2 < 3 or 5!=2) and not 500%3==0
a8 = int("1"+"1")*2
b = [1,2,3,4,5,6,7,8]
a9 = b[2:]
a10 = b[:2]
a11 = b[:]
a12 = b[::-1]
a13 = max(filter(lambda x: x%2!=0, b))
a14 = any(map(lambda x: x%2==0, b))
b = {"casa": 1, 1 : "bola"}
a15 = b[1]
a16 = {1,2,3,4} & {1,5,3,4,7}
```