

Sobre a linguagem Python responda as seguintes questões:

1. Quais são os tipos de parâmetros que uma função pode receber? Dê um exemplo de uso para cada um deles.
2. Diferencie tuplas, listas, dicionários e conjuntos.
3. Descreva, com exemplos, o conceito de compreensão para listas, conjuntos e dicionários.
4. Escreva um exemplo de uso de geradores.

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

```
a1 = 12**3
a2 = 8.2 // 2
a3 = 7/2
a4 = [i for i in "casa"]
a5 = [i for i in range(-1,5,3)]
a6 = [i for i in range (1,5,-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::2]
a10 = b[:2]
a11 = b[: ]
a12 = b[4::-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}
```