

Python 基础测评 01

姓名: _____

1. 在横线上写出变量的类型 (友情提示: 如果认为是错误, 请填: 报错) (每空 0.5 分, 共 11 分)

var1 = [123] _____ var2 = [123,] _____ var3 = [[123]] _____
var4 = [[123,]] _____ var5 = [[123,], 4] _____ var6 = (123) _____
var7 = (123,) _____ var8 = ((12)) _____ var9 = ((123,)) _____
var10 = ((123,), 4) _____ var11 = (((((123,)),))) _____ var12 = {} _____
var13 = {} _____ var14 = {} _____ var15 = {{1, 2, 3}} _____
var16 = {}, } _____ var17 = {}, } _____ var18 = {{1, 2, 3}, } _____
var19 = {{1, 2, 3}, 4} _____ var20 = 0E23456 _____ var21 = ""\" _____
var22 = {"age": 18, ["蓝瘦",]: "香菇"} _____

2. Python 标准数据类型中, 哪些是可变类型? 不可变类型? 哪些是序列? 不是序列? (2 分)

3. 在横线上分别写出程序执行的结果 (每空 2 分, 共 20 分)

print(not "None") _____ print(not ([]) and "False" or "0") _____
print("0" and 0) _____ print(not ([]) and "False") or "0") _____
print({} or []) _____ print(type({}) is set or "False" and "0") _____
print(not True in [1, 0, "True"]) _____ print(8 or 1 / 0 and 7) _____
print(-23 % 3) _____ print(1 - (1 != 9) and "1" + 1) _____

4. 请描述 is 和 == 的区别? (2 分)

5. 进制转换 (每空 2 分, 共 12 分)

十进制 19 转成二进制为: _____

十进制 29 转成八进制为: _____

十进制 39 转成十六进制为: _____ 二进制 0b1010101 转成八进制: _____

八进制 0o123 转成十六进制: _____ 十六进制 0x49 转成二进制: _____

6. 已知列表 `lis = [888, (9, "a", "p", 6), "fkyz~cg", ["***"], {1: {2, 3, 4}}]` (每空 2 分, 共 10 分)

➤ 请通过索引的方式获取 `lis` 中包含的集合: _____

➤ 在集合中添加一个数字 5, 用代码实现为: _____

➤ `print(lis[:3])` 结果为: _____

➤ 请通过索引的方式获取 `lis` 中的 "p": _____

➤ 请通过切片的方式获取 `lis` 中的 "fy~": _____

7. 已知如下程序: (每空 1 分, 共 10 分)

```
import copy
```

```
a = b = [333, ("1", ["2"]), [555, 666], {0: {}}]
```

```
c = a.copy()
```

```
d = copy.deepcopy(b)
```

请作答:

`print(id(a) == id(b))` 结果为: _____

`print(id(a) == id(c))` 结果为: _____

`print(id(a) == id(d))` 结果为: _____

`print(id(a[0]) == id(c[0]))` 结果为: _____

`print(id(a[0]) == id(d[0]))` 结果为: _____

`print(id(a[1]) == id(c[1]))` 结果为: _____

`print(id(a[1]) == id(d[1]))` 结果为: _____

`print(id(a[1][-1]) == id(d[1][-1]))` 结果为: _____

`print(id(a[2][-1]) == id(d[2][-1]))` 结果为: _____

`print(id(a[-1][0]) == id(d[-1][0]))` 结果为: _____

8. 计算 `print(-17 >> 3)` 的结果, 写出推算过程 (4分)

9. 计算 `print(~17)` 的结果, 写出推算过程 (4 分)

10. 编程题，请用代码实现 (每题 5 分，共 25 分)

- 请用户输入一个整数，输出其立方值与平方值的差
- 已知 `list1 = [1, 2, 3]`, 将 `list1` 中的头尾两个元素对调

- 已知一条关于电影名字的数据 `data = " 《功夫》、《喜剧之王》、《赌侠》、《回魂夜》 "`，请帮忙整理数据，使得正确的得到各个电影的名字：
`film1 = 《功夫》`，`film2 = 《喜剧之王》`，`film3 = 《赌侠》`，`film4 = 《回魂夜》`
- 已知 `lis = ["100", "1", "2", "1000", "4", "6", "10", "8"]`，请将列表中的数据按照数字从大到小的顺序重新排列
- 已知 `info = {"经理": ("曹操", "刘备", "孙权", "赵云"), "技术员": ("曹操", "孙权", "张飞", "关羽")}`，求：既是经理也是技术员的有谁？是经理，但不是技术员的有谁？经理和技术员共有几人？