

G1-15 课后练习 —— if_else

姓名： ____ 日期： ____

>

条件真走 if，条件假走 else，两条路互斥，只能走一条。

>

记忆钩子："if/else = 岔路口，二选一，必走一条！"

>

来挑战一下自己吧！

一、填空题（每空2分，共14分）

1. if/else 完整的语法格式是：

```
__ 条件:
    代码A
__ :
    代码B
```

2. 如果条件成立（True），会执行 ____ 里面的代码；如果条件不成立（False），会执行 ____ 里面的代码。

3. if/else 的两个分支是 ____ （填"互斥"或"独立"）的，意味着 ____ （填"只能走一条"或"可以都走"）。

4. 两个独立的 if 判断 ____ 条件（填"同一个"或"各自的"），可能走0条、1条或 ____ 条。

二、选择题（每题2分，共12分）

1. 下面哪段代码是 if/else 的正确写法？

A.

```
if x > 5: print("大") else: print("小")
```

B.

```
if x > 5:
    print("大")
```

```
else:  
    print("小")
```

C.

```
if x > 5: print("大")  
else print("小")
```

D.

```
if x > 5:  
    print("大")  
else:  
    print("小")
```

2. 运行下面代码会输出什么？

```
x = 3  
if x > 5:  
    print("大")  
else:  
    print("小")
```

A. 大

B. 小

C. 大小（两行）

D. 什么都不输出

3. 运行下面代码会输出什么？

```
score = 80  
if score >= 90:  
    print("优秀")  
else:  
    print("加油")  
print("考试结束")
```

A. 优秀 / 考试结束（两行）

B. 加油 / 考试结束（两行）

C. 加油

D. 优秀

4. 下面 if/else 代码中，哪条注释是对的？

```
y = 50  
if y > 0:    # ① 条件成立吗？  
    print("正") # ② 这一行会在条件不成立时执行  
else:       # ③ else 后面也要写条件吗？
```

```
print("负") # ④ 这一行会在条件不成立时执行
```

- A. ①④ 对
- B. ②③ 对
- C. ①② 对
- D. ③④ 对

5. 如果用 if/else 让乌龟在上半屏画红色，下半屏画蓝色，应该怎么写？

A.

```
if t.ycor() > 0:  
    t.color("red")  
else:  
    t.color("blue")
```

B.

```
if t.ycor() > 0:  
    t.color("blue")  
else:  
    t.color("red")
```

C.

```
if t.ycor() < 0:  
    t.color("red")  
else:  
    t.color("blue")
```

D.

```
if t.ycor() > 0:  
    t.color("red")  
if t.ycor() < 0:  
    t.color("blue")
```

6. 下面哪种场景应该用 if/else，而不是两个独立的 if？

- A. 判断 $x > 0$ 时画红色，判断 $y > 0$ 时画蓝色
- B. 判断乌龟碰右边界时掉头，碰左边界时也掉头
- C. 判断成绩是否及格，及格输出"通过"，不及格输出"不通过"
- D. 判断今天是否下雨（带伞），判断今天是否降温（穿外套）

三、代码阅读题（每题3分，共12分）

题目1：下面代码运行后输出什么？

```
x = 25
if x % 2 == 0:
    print("偶数")
else:
    print("奇数")
# 输出: _____
```

题目2： 下面代码运行后输出什么？

```
temperature = 30
if temperature > 35:
    print("好热")
else:
    print("还行")
# 输出: _____
```

题目3： 下面代码会输出什么？

```
a = 100
b = 200

if a > b:
    print("a大")
else:
    print("b大")
# 输出: _____
```

题目4： 下面代码运行后输出什么？ 有几行？

```
x = 10
```

```
if x > 0:
    print("正")
else:
    print("负")
print("结束")
```

```
if x > 5:
    print("大于5")
if x < 20:
    print("小于20")
# 输出:
# _____
# _____
# _____
# _____
```

四、改错题（每题2分，共8分）

找出下面代码中的错误，并写出正确的写法：

1. 忘记冒号：

```
if x > 10
    print("大于10")
else:
    print("不大于10")
```

错误： _____

正确： _____

2. else 缩进不对：

```
if x > 10:
    print("大于10")
else:
    print("不大于10")
```

错误： _____

正确： _____

3. else 后面写了条件：

```
if x > 10:
    print("大于10")
else x <= 10:
    print("不大于10")
```

错误： _____

正确： _____

4. 该用 if/else 的地方用了两个 if：

```
# 判断正负数
if num > 0:
    print("正数")
if num <= 0:
    print("负数或零")
```

改进建议： _____

五、编程题（共14分）

第1题：补全 if/else 上下分屏（6分）

补全代码，让小乌龟在 y>0 时往下走（红色），否则往上走（蓝色）。

```
import turtle
```

```
t = turtle.Turtle()
t.speed(2)
t.pensize(3)
```

```
t.goto(0, 60)      # 上半屏
t.pendown()
t.setheading(0)
```

```
____ t.____() ____ 0:
    t.____("red")
    t.____(90)      # 往下
    t.forward(60)

____:
    t.color("____")
    t.____(90)      # 往上
    t.forward(60)
```

第2题：写一个完整程序（8分）

写一段完整的代码，实现以下功能：

- 创建一个 turtle 海龟
- 让海龟从原点出发，走到 (0, 100) 位置
- 用 if/else 判断：如果 $y > 0$ ，向右转90度并前进80步（画红色线）；否则向左转90度并前进80步（画蓝色线）
- 再走到 (0, -100) 位置，再做一次同样的判断
- 运行结束后，屏幕上会有两条不同方向的线

写出完整代码：

自我评价（圈一个）：

全都会了！ 大部分会了 还要再练练
