

G2-19 课后练习 —— random模块

姓名： ____ 日期： ____

学了用 `random.randint` 摇骰子，`random.choice` 抽签。

>

记忆钩子：

- "import = 打开工具箱"
- "randint = 摇骰子"
- "choice = 抽签"
- "random() = 0到1之间的小数"
- "uniform = 范围小数"

一、填空题（每空 2 分，共 20 分）

- 导入整个 random 模块用关键字 ____，使用时要在函数名前加 ____ 前缀。
- 如果只想导入 random 模块中的 choice 函数，应该写：「 ____ random ____ choice」。
- 「random.randint(1, 6)」可能返回的值是 ____（填范围，如"x到y"）。
- 「random.randint(5, 10)」 ____（填"包含"/"不包含"）10。
- 「random.choice(["red", "blue", "green"])」会从列表中随机选出 ____ 个元素。
- 「random.random()」返回的数值范围是 ____ 到 ____（填小数范围）。
- 「random.uniform(1, 10)」返回的是 ____（填"整数"/"小数"）。
- 「random.randint(3, 8)」可能返回的最小值是 ____，最大值是 ____。

二、选择题（每题 3 分，共 24 分）

第1题 下面哪个是导入 random 模块的正确方式？

A. 「import random」 B. 「import random()」 C. 「include random」 D. 「from random」

第2题 「import random」 后，下面哪个用法是正确的？

A. 「randint(1, 6)」 B. 「random.randint(1, 6)」 C. 「random>randint(1, 6)」 D. 「random.randint[1, 6)」

第3题 「random.randint(1, 3)」 不可能返回哪个值？

A. 「1」 B. 「2」 C. 「3」 D. 「4」

第4题 「random.choice(["猫", "狗", "鱼"])」 可能返回什么？

A. 「"猫"」 B. 「"猫狗鱼"」 C. 「["猫", "狗", "鱼"]」 D. 以上都不对

第5题 下面代码运行后，「color」 的值可能是什么？

```
import random
colors = ["red", "blue", "green"]
color = random.choice(colors)
```

A. 只能是 「"red"」 B. 「"red"」、 「"blue"」 或 「"green"」
C. 只能是 「"blue"」 D. 报错

第6题 「random.random()」 返回值的类型是？

A. 整数 (int) B. 小数 (float) C. 字符串 (str) D. 布尔值 (bool)

第7题 想生成 50 到 100 之间的随机整数，应该用？

A. 「random.randint(50, 100)」 B. 「random.randint(50.0, 100.0)」
C. 「random.uniform(50, 100)」 D. 「random.choice(50, 100)」

第8题 下面哪个写法是错误的？

A. 「from random import choice」
B. 「from random import randint, choice」
C. 「from random import *」
D. 「from random import random.randint」

三、代码阅读题（每题 4 分，共 24 分）

第9题 写出下面代码可能的输出结果（写出一种可能即可）：

```
import random
dice = random.randint(1, 6)
print(dice)
```

输出： ____ ____ ____ ____ _ (填1-6中的任意一个数)

第10题 写出下面代码可能的输出结果：

```
import random
colors = ["red", "blue", "green"]
print(random.choice(colors))
```

输出： ____ ____ ____ ____ _ (填三种颜色中的一种)

第11题 写出下面代码的输出结果：

```
import random
x = random.random()
print(type(x))
```

输出： ____ ____ ____ ____ _

第12题 下面代码运行 5 次，每次输出的值范围是多少？

```
import random
for i in range(5):
    print(random.uniform(0, 10))
```

输出范围： ____ ____ ____ ____ _ (填"x到y")

第13题 写出下面代码的输出结果：

```
from random import randint
dice = randint(1, 6)
print(f"你摇到了{dice}点! ")
if dice == 6:
    print("最大点数! ")
```

假如 dice 的值是 4，输出：

① ____ ____ ____ ____ _

假如 dice 的值是 6，输出：

② ____ ____ ____ ____ _

③ ____ ____ ____ ____ _

第14题 下面代码有什么错误？

```
import random
print(randint(1, 6))
```

错误原因： _____

四、编程题（共 32 分）

第15题：摇骰子模拟器（8分）

写一个程序，模拟摇骰子3次，每次输出点数，并计算3次的总和。

```
import random

# 请补全代码：摇3次骰子，每次输出点数，最后输出总和
dice1 = random.randint(1, 6)
dice2 = _____
dice3 = _____

print(f"第1次: {dice1}点")
print(f"第2次: { }点")
print(f"第3次: { }点")

total = _____
print(f"3次总和: { }点")
```

第16题：随机抽签器（8分）

已知班级名单 「students = ["小明", "小红", "小刚", "小丽", "小华"]」，请用 「random.choice」随机抽选一名同学回答问题，并输出 「"被抽中回答问题的同学是: XXX"」。

```
import random
students = ["小明", "小红", "小刚", "小丽", "小华"]

# 请补全代码
```

第17题：随机位置画彩色圆（16分）

使用 turtle + random，在画布上画 5 个圆。

要求：

- 每个圆的颜色从 「colors = ["red", "blue", "green", "orange", "purple"]」 中随机选择
- 每个圆的 x 坐标在 -200 到 200 之间随机
- 每个圆的 y 坐标在 -200 到 200 之间随机
- 每个圆的半径在 20 到 50 之间随机

```
import turtle
```

```
import random
```

```
t = turtle.Turtle()
t.speed(5)
t.pensize(2)
```

```
colors = ["red", "blue", "green", "orange", "purple"]
```

```
# 请补全 for 循环，画5个随机颜色、随机位置、随机大小的圆
for i in range(5):
    x = _____
    y = _____
    color = _____
    radius = _____
```

```
t.penup()
t.goto(x, y)
t.pendown()
t.color(color)
t.circle(radius)
```

```
turtle.done()
```

五、挑战题（附加 10 分）

第18题：猜数字小游戏

用 `random.randint(1, 100)` 生成一个秘密数字。让用户猜 3 次，每次猜完提示"猜大了"或"猜小了"。如果猜中输出"恭喜猜中！"。

提示框架：

```
import random
secret = random.randint(1, 100)
```

```
# 请用 for 循环让用户猜3次
for i in range(3):
    guess = int(input(f"第{i+1}次猜 (1-100) : "))
    # 补全判断逻辑...
```

参考代码（填空完成）：

```
import random
secret = random.randint(1, 100)
print("猜数字游戏！我心里想了一个1-100之间的数。")
```

```
for i in range(3):
```

```
guess = int(input(f"第{i+1}次猜测: "))
if guess ____ secret:
    print("猜大了! ")
____ guess ____ secret:
    print("猜小了! ")
____:
    print("恭喜猜中! ")
    break
```

提交说明

- 提交方式：下节课前交给老师
- 编程题需在电脑上运行通过
- 选择题和填空题直接写在题目旁

教师批阅栏

题型	满分	得分
填空题（1-8）	20	
选择题（1-8）	24	
代码阅读（9-14）	24	
编程题（15-17）	32	
挑战题（18）	10	
总分	**110**	

评语： _____

自我评价： ☐ 全都会了 ☐ 大部分会了 ☐ 还要再练练