



答案解密

1、执行下方代码，输出结果为（ ）

```
L1 = ['冷雪丰', '夏小满']
L2 = ['开心', '生气']

for i in L1:
    for j in L2:
        print(i, j)
```

A. 冷雪丰 开心
冷雪丰 生气
夏小满 开心
夏小满 生气

B. 夏小满 开心
夏小满 生气
冷雪丰 开心
冷雪丰 生气

C. 开心 冷雪丰
开心 夏小满
生气 冷雪丰
生气 夏小满

D. 生气 冷雪丰
生气 夏小满
开心 冷雪丰
开心 夏小满

答案：A。

解析：本题考查的是`for i in list`循环嵌套。

外循环首先取L1中的'冷雪丰'，然后内层循环依次取L2中的'开心'和'生气'，打印出 `冷雪丰 开心` 和 `冷雪丰 生气`；接着，外层循环取L1中的'夏小满'，内层循环再次遍历L2，打印出 `夏小满 开心` 和 `夏小满 生气`。因此输出结果会是L1中的每个元素与L2中的每个元素的组合，且每个组合只会打印一次，A选项正确。



答案解密

2、执行下方代码，输出结果为（ ）

```
1 L1 = [10, 20, 30]
2 L2 = [6, 25]
3 for i in L1:
4     for j in L2:
5         if i + j > 35:
6             print(i, j)
```

A.

10	25
20	25
30	6
30	25

B.

20	25
30	6
30	25

C.

20	25
30	25

D.

30	25
----	----

答案：B。

解析：本题考查的是枚举法。

第3、4行代码，使用`for i in list`循环嵌套枚举出所有情况；第5、6行代码，使用`if`语句筛选符合条件的元素组合并打印，满足条件 $i + j > 35$ 的所有组合共3组，因此正确答案为B选项。



答案解密

3、一本书的封面有5种不同的颜色可供选择，封底有3种不同的颜色可供选择。一次完成一本书的封面和封底的染色任务，那么一共有多少种不同的染色方案？（ ）



A. 3

B. 5

C. 8

D. 15



答案解密

答案：D。

解析：本题考查的是数学中的**搭配问题**。

书的封面有5种颜色可选择，封底有3种颜色可选择。封面的每一种颜色都可以和封底的每一种颜色搭配，即：

总染色方案 = 封面颜色数 × 封底颜色数

因此染色方案 $=5 \times 3 = 15$ （种），选择D选项。

在Python中，我们可以使用**for循环嵌套**来解决这个问题，将封面和封底的颜色分别设为一个列表，遍历两个列表，组合两个列表中的元素，即可打印出所有的染色方案。