

一、单选题(共 25 题，共 50 分)

1. 下面代码的输出结果是？（ ）

```
dict1 = {1: 10, 2: 20, 3: 30}
dict2 = {2: 40, 4: 50}
dict1.update(dict2)
print(dict1)
```

- A. {1: 10, 2: 40, 3: 30, 4: 50}
- B. {1: 10, 2: 20, 3: 30, 4: 50}
- C. {2: 40, 4: 50}
- D. 报错

2. 小明正在编写一个算法，用于统计一段文本中每个单词出现的频率，并按照频率从高到低进行排序。他使用 Python 字典来记录每个单词及其出现次数。以下哪个选项描述了字典的特点？（ ）

- ☐ 字典是有序的数据结构，可以按照插入顺序访问元素
- A.
- ☐ 字典可以通过索引访问元素，小明可以通过索引获取单词和对应的出现次数
- B. 次数
- ☐ 字典包含键-值对，其中键必须是唯一的，小明可以通过每个单词作为键来存储并更新其出现次数
- C. 来存储并更新其出现次数
- ☐ 字典中的元素可以通过位置进行修改，小明可以根据位置修改单词和对应的出现次数
- D. 应的出现次数

3. 列表 a=[1,2,3,4,5,6],则 a[1]+a[2]的值是？（ ）

- ☐ 3
- A.
- ☐ 4
- B.
- ☐ 5
- C.
- ☐ 6
- D.

评价描述：

4. 列表 list1=[2023,"python","青少年","信息","素养"]，则 list1[3:]的值是？（ ）

- ☐ ["信息","素养"]
- A.
- ☐ ["信息"]
- B.
- ☐ ["青少年","信息","素养"]

- C.
- ☐ ["素养"]
- D.

5. 列表 a=[1,2,3,4,5,6],则与 a[::-1][-1]的结果相同的表达式是？（ ）

- ☐ a[1]
- A.
- ☐ a[0]
- B.
- ☐ a[-1]
- C.
- ☐ a[5]
- D.

6. 列表 list1=[2023,"python","青少年","信息","素养"],则 len(list1)的值是？（ ）

- ☐ 3
- A.
- ☐ 4
- B.
- ☐ 5
- C.
- ☐ 6
- D.

评价描述：

7. 产生一个包含 5 个元素，公差是 3，最大数是 13 的等差数列，假设 range 推导式为：range(a,b,c),a,b,c 的值正确的是？（ ）

- ☐ 1,16,3
- A.
- ☐ 1,13,3
- B.
- ☐ 0,16,3
- C.
- ☐ 1,6,1
- D.

8. sfz="987654abcd12345678",下列推导式的值为"abcd"的是？（ ）

- ☐ sfz[5:9]
- A.
- ☐ sfz[5:10]
- B.
- ☐ sfz[6:9]
- C.

- ☐ sfz[6:10]
- D.

9. a=[1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12],下列索引切片的值为[6,7,8]的是？（ ）

- ☐ a[6:8]
- A.
- ☐ a[5:9]
- B.
- ☐ a[5:8]
- C.
- ☐ a[6:9]
- D.

评价描述：

10. Python 中 print('八进制{0:o}'.format(71)) 正确的输出结果是？（ ）

- ☐ 八进制 0:o107
- A.
- ☐ 八进制 107
- B.
- ☐ 八进制 0o101
- C.
- ☐ 八进制 101
- D.

11. 下面可以正确输出 It's one o'clock. 字符的 Python 语句是？（ ）

- ☐ print("It's one o'clock.")
- A.
- ☐ print('\it's one o'clock.')
- B.
- ☐ print('\it's one o'clock.")
- C.
- ☐ print('It's one o'clock.")
- D.

12. Python 中字符串可以使用反斜线进行转义，实现某些难以用字符表示的效果。下面可以实现换行符，将光标位置移到下一行开头的转义字符是？（ ）

- ☐ \\
- A.
- ☐ \n
- B.
- ☐ \t
- C.

- ☐ \r
- D.

13. 科技社团需要输出每个成员的姓名、年龄、身高信息。

```
print("%s 年龄是 %d 身高是 %.2f" %info_tuple)
```

与之相对应的元组赋值语句是？（ ）

- ☐ info_tuple=(12,"小明",1.65)
- A.
- ☐ info_tuple=(11,1.58,"小华")
- B.
- ☐ info_tuple=("小彬",1.62,13)
- C.
- ☐ info_tuple=("小科",12,1.55)
- D.

14. 下列哪个选项可以创建一个空集合？（ ）

- ☐ {}
- A.
- ☐ set()
- B.
- ☐ new set{}
- C.
- ☐ new()
- D.

15. 以下哪个选项可以向集合对象中添加一个元素？（ ）

- ☐ my_set.remove(element)
- A.
- ☐ my_set.append(element)
- B.
- ☐ my_set.pop()
- C.
- ☐ my_set.add(element)
- D.

评价描述：

16. 下列程序段输出的结果是？（ ）

```
st = 'abcde'
def change(n):
    s = ""
    for i in range(-1,-len(n),-1):
        s += st[i]
    return s
print(st,',',change(st))
```

- ☐ abcde,edcba
- A.

- ☐ edcba
- B.
- ☐ abcde,edcb
- C.
- ☐ abcde
- D.

17. `lis=list(range(10,20,2))`
`def change(lis):`
`lis.reverse()`
`print(lis)`
`change(lis)`
`print(lis)`

以上程序段输出的内容是？（ ）

- ☐ [18, 16, 14, 12, 10]
- A. [18, 16, 14, 12, 10]
- ☐ [20, 18, 16, 14, 12, 10]
- B. [20, 18, 16, 14, 12, 10]
- ☐ [18, 16, 14, 12, 10]
- C. [10, 12, 14, 16, 18]
- ☐ [20, 18, 16, 14, 12, 10]
- D. [10, 12, 14, 16, 18, 20]

18. 表达式 `dict(zip(range(10,0,-2),range(0,10,2)))` 的值，不可能是以下哪一项？（ ）

- ☐ {0: 10, 4: 6, 2: 8, 6: 4, 8: 2}
- A.
- ☐ {10: 0, 4: 6, 2: 8, 6: 4, 8: 2}
- B.
- ☐ {8: 2, 10: 0, 4: 6, 2: 8, 6: 4}
- C.
- ☐ {4: 6, 2: 8, 6: 4, 8: 2, 10: 0}
- D.

19. 下列代码输出的结果是？（ ）

`lis = list(range(1,4))`
`print(lis)`

- ☐ [0,1,2,3]
- A.
- ☐ {0,1,2,3}
- B.
- ☐ [1,2,3]
- C.
- ☐ {1,2,3}
- D.

20. 有 Python 程序段如下：

```
tup=("python","c++","scratch")
a=tup[0]
b=tup[1]
c=tup[2]
tup1=(c,b,a)
print(tup1)
```

程序运行后，输出的结果是？（ ）

- ☐ ('scratch', 'c++', 'python')
- A.
- ☐ ('python', 'scratch', 'c++')
- B.
- ☐ ('scratch', 'python', 'c++')
- C.
- ☐ ('c++', 'python', 'scratch')
- D.

评价描述：

21. 已知有元组 tup1=("语文","数学","英语"),tup2=(100,90,98)执行语句

print(tup1[1]+str(tup2[1]))后输出是？（ ）

- ☐ 语文 90
- A.
- ☐ 语文 100
- B.
- ☐ 数学 90
- C.
- ☐ 数学 100
- D.

22. 在 Python 中导入 math 模块，执行语句 x=math.ceil(6.26)后，变量 x 的值为？（ ）

- ☐ 7
- A.
- ☐ 6
- B.
- ☐ 6.26
- C.
- ☐ 6.3
- D.

23. 合唱比赛时，需要对 10 个班的出场顺序随机产生，对每个班级编号 1-10，存入列表 a，即 a=[1,2,3,4,5,6,7,8,9,10],下列语句可以实现该功能的是？（ ）

- ☐ random.randint(1,10)
- A.

- ☐ random.shuffle(1,10)
- B.
- ☐ random.shuffle(a)
- C.
- ☐ random.choice(a)
- D.

评价描述：

24. 某 Python 程序如下：

```
import jieba
s="信息技术给人们的生活带来许多的便利"
fc=jieba.cut(s)
s="/".join(fc)
print(s)
```

程序运行后,输出的结果是？（ ）

- ☐ ["信息技术", "给", "人们", "的", "生活", "带来", "许多", "的", "便利"]
- A.
- ☐ 信息技术,给,人们,的,生活,带来,许多,的,便利
- B.
- ☐ 信息技术/给/人们/的/生活/带来/许多/的/便利
- C.
- ☐ 信息技术给人们的生活带来许多的便利
- D.

评价描述：

25. 有如下 Python 程序段，运行之后，结果不可能的是？（ ）

```
import random
i=1;s=""
while i<=6:
    a=random.randint(0,9)#产生[0，9]之间的随机整数，包含 9
    if a % 3==(i+1)%3:
        s+=str(a)
        i+=1
print(s)
```

- ☐ 267291
- A.
- ☐ 234567
- B.
- ☐ 564861
- C.
- ☐ 897803
- D.

二、判断题(共 10 题，共 20 分)

26. 对于两个字典 dict1 = {'a': 1, 'b': 2, 'c': 3} 和 dict2 = {'c': 3, 'b': 2, 'a': 1}，dict1 == dict2 的返回值为 False。（ ）

☐ 正 ☐ 错

确 误

评价描述：

27. 同一个列表中的元素的数据类型必须相同。（ ）

☐ 正 ☐ 错

确 误

评价描述：

28. multiples = [i for i in range(30) if i % 3 == 0] ，则此推导式

中，multiples 中共有 10 个元素。（ ）

☐ 正 ☐ 错

确 误

29. s = "abcdefffg"
z = s.replace("f", "z", 3)
print(z)

输出结果为"abcdefzzzg"。（ ）

☐ 正 ☐ 错

确 误

30. s="There is a will,there is a way."
print(s.find('w'))

输出结果为 12。（ ）

☐ 正 ☐ 错

确 误

31. 集合是一个无序的不重复元素序列，用{}作为界定符，如集合{1,2,

{3:4},5,6}。（ ）

☐ 正 ☐ 错

确 误

32. 集合可以通过索引访问和修改元素。（ ）

☐ 正 ☐ 错

确 误

33. print(range(2)+range(3))的结果为：(0,1,0,1,2)。（ ）

☐ 正 ☐ 错

确 误

34. 有元组 tup1=(12,34,56,78)，可以通过语句“tup1[0]=100”将“12”修改为“100”。 ()

☐ 正 ☐ 错

确 误

35. 使用如下 Python 语句，可以获取当前时间并按特定格式输出，如（2023-07-07 19:10:45）。 ()

```
import time
print (time.strftime("%Y-%m-%d %H:%M:%S", time.localtime()))
```

☐ 正 ☐ 错

确 误

评价描述：

三、编程题(共 3 题，共 30 分)

36. 单词表问题

小明是一名学生，他正在学习英语单词的拼写。他想要创建一个单词表，用于存储他学习过的单词，并统计每个单词出现的次数。请你帮助他补全代码完成以下任务：

- (1) 创建一个空的字典 word_dict，用于存储单词和对应的出现次数；
- (2) 使用 input() 函数，提示小明输入一个单词，并将其存储到变量 word 中；
- (3) 检查字典 word_dict 中是否已经存在该单词。如果存在，则将该单词的出现次数加一；如果不存在，则将该单词添加到字典中，并将其出现次数设置为一；
- (4) 重复步骤 2 和步骤 3，直到小明输入字符串's'为止；
- (5) 创建一个空的集合 unique_words，用于存储所有不重复的单词；
- (6) 遍历字典 word_dict 的键（即单词），将每个键添加到集合 unique_words 中；
- (6) 打印出字典 word_dict 中每个单词和对应的出现次数；
- (8) 打印出集合 unique_words 中的所有不重复的单词。

样例：

输入

请输入一个单词：hello

请输入一个单词：world

请输入一个单词：hello

请输入一个单词：python

请输入一个单词：s

输出

单词和出现次数：

hello : 2
world : 1
python : 1

不重复的单词：

world
hello
python

程序：

```
word_dict = {}  
while True:  
    word = input("请输入一个单词：")  
    if word == "s":  
        break  
    if word in word_dict:  
        _____①  
    else:  
        word_dict[word] = 1  
unique_words = _____②  
for word in word_dict:  
    unique_words.add(word)  
print("单词和出现次数：")  
for word in word_dict:  
    _____③  
print("不重复的单词：")  
for word in unique_words:  
    _____④
```

试题难度：较难

试题解析：

评分标准：

- (1) word_dict[word] += 1 或等效答案；（3分）
- (2) set()或等效答案；（2分）
- (3) print(word, ":", word_dict[word])或等效答案；（4分）
- (4) print(word)或等效答案。（1分）

解析：

首先，我们创建一个空的字典 word_dict，用于存储单词和对应的出现次数。然后，使用 input() 函数提示小明输入一个单词，并将其存储到变量 word 中。接下来，检查字典 word_dict 中是否已经存在该单词。如果存在，则将该单词的出现次数加一；如果不存在，则将该单词添加到字典中，并将其出现次数设置为一。重复步骤 2 和步骤 3，直到小明输入字符串“s”

为止。然后，创建一个空的集合 unique_words，用于存储所有不重复的单词。遍历字典 word_dict 的键（即单词），将每个键添加到集合 unique_words 中。最后，打印出字典 word_dict 中每个单词和对应的出现次数，以及集合 unique_words 中的所有不重复的单词。

展示地址：[点击浏览](#)

考生答案：（此题已作答）

考生得分：7

是否评分：已评分

评价描述：

37. 打字正确率问题

设计一个判断打字正确率程序。

如样板字符串为“我爱你中国”，如果输入的字符串长度与样板字符串长度相同，则调用编程模板中 Percentage 函数去计算这两个字符串对应位置相同的字符个数占字符总长度的百分比，按照示例的格式输出；

例如：

如果样板字符串为“我爱你中国”

输入字符串“我爱你中国”

输出：

匹配率：100%

输入字符串"我爱你中华"

输出：

匹配率：80%

输入字符串“我爱你”

输出：

输入字符串长度不一致，请重新运行本程序！

样板程序：

```
def Percentage(source,target):  
    s_list=_____①  
    t_list=_____②  
    c_list=_____③  
  
    return len(c_list)/len(s_list)
```

```
s1 = "我爱你中国"
```

```
print("请输入以下内容：\n"+s1)
```

```
s2 = input()
```

```
if _____④:
    print("输入字符串长度不一致，请重新运行本程序！")
else:
    print(_____⑤)
```

试题难度：一般

试题解析：

评分标准：

- (1) list(source)或等效答案；（1分）
- (2) list(target)或等效答案；（1分）
- (3) [i for i in range(len(s_list)) if s_list[i]==t_list[i]]或等效答案；
(3分)
- (4) len(s1)!=len(s2)或等效答案；（2分）
- (5) "匹配率：{:0%}".format(Percentage(s1,s2))或等效答案。（3分）

展示地址：[点击浏览](#)

考生答案：（此题已作答）

考生得分：3

是否评分：已评分

评价描述：

38. 过马路问题

在遥远的 mars 星球，即将入学的小精灵们正在学习过马路。它们需要请精灵学院的哥哥姐姐们的指导。

精灵学院共有 C 名学员 ($1 \leq C \leq 2000$)，编号为 $1 \dots C$ ，每名学员 i 愿意在时间 T_i 帮助小精灵。当前共有 N 名小精灵 ($1 \leq N \leq 2000$)，编号为 $1 \dots N$ ，其中小精灵 j 能够在时间 A_j 和时间 B_j 之间过马路。当前情况下，结伴过马路是最好的办法，每位小精灵 j 想找到一位学员 i 结伴过马路， i 和 j 必须满足 $A_j \leq T_i \leq B_j$ 。

每名学员最多只能结伴一名小精灵，每名小精灵最多结伴一名学员，请帮助计算可以得到的最大结伴数。

输入格式：

第一行输入包含 C 和 N 。

接下来 C 行包含 $T_1 \dots T_C$ ，

再接下来 N 行包含用于 $j = 1 \dots N$ 的 A_j 和 B_j ($A_j \leq B_j$)。 A ， B 和 T 都是不超过 30000 的正整数。

输入样例：

```
5 4
7
8
6
2
9
2 5
4 9
0 3
8 13
```

输出格式：

一共整数，表示精灵学院学员和小精灵的最大结伴数。

输出样例：

```
3
```

```
n,m= map(int, input().split())
```

```
t=[];a=[];b=[];h=[]
for i in range(1,n+1):
    x=int(input())
    t.append(x)
    h.append(0)
```

```
for i in range(1,m+1):
    ①= map(int, input().split())
    a.append(x)
    b.append(y)
```

```
t. ②
```

```
for i in range(m-1):
    for j in range(m):
        if((a[i]>a[j]) or (a[i]==a[j] and b[i]>b[j])):
            a[i],a[j]=a[j],a[i]
            ③
```

```
ans=0
for i in range(m):
    for j in range(n):
        if(t[j]>=a[i] and t[j]<=b[i] and h[j]==0):
            ④
            h[j]=1
            break
        if(t[j]>b[i]):
            break
print(ans)
```

试题难度：较难

试题解析：

评分标准：

- (1) x,y 或等效答案；（2分）
- (2) sort()或等效答案；（3分）
- (3) b[i],b[j]=b[j],b[i]或等效答案；（2分）
- (4) ans=ans+1 或等效答案。（3分）

展示地址：[点击浏览](#)

考生答案：（此题已作答）

考生得分：2

是否评分：已评分

评价描述：