2021NOC全国模拟考B卷（中学Python）

一、单项选择题

1.答案：B

变量msg是一个字符串，绿豆想要查看这个字符串的第一个字符，但他不知道msg的长度，他应该使用什么方法？（　　）

A、msg(0)

B、msg[0]

C、msg(1)

D、msg[1]

2.答案：D

运行下列代码，输出结果是（　　）？

```
1 print('阿短', '编程猫', '绿豆', end='')
```

A、

阿短 编程猫 绿豆end

B、

阿短 编程猫 绿豆
end

C、

阿短
编程猫
绿豆

D、

阿短 编程猫 绿豆

3.答案：C

执行以下程序后，t的值为（　　）。

```
1 t = (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9)
2 t = t[0:9:3]
```

A、(0,1,2)

B、(1,2,3)

C、(1,4,7)

D、(1,4,7,9)

4.答案：A

关于结构化程序设计所要求的基本结构，以下选项中描述正确的是（ ）？

A、重复—循环结构

B、选择—顺序结构

C、goto—跳转结构

D、顺序—重复结构

5.答案：B

下面代码的输出结果是:

```
for i in "Hellocodemao":
    if i == 'm':
        continue
    print(i,end='')
```

A、Hellocodemao

B、Hellocodeao

C、Hellomao

D、Hellocodem

6.答案：B

下面代码的输出结果是:

```
d = ['Jonny','Jack','Anny','Goodnight','Wood','Mike']
print(d[1:5:2])
```

A、['Jack','Anny','Goodnight','Wood','Mike']

B、['Jack', 'Goodnight']

C、['Jack','Goodnight','Mike']

D、['Anny','Wood']

7.答案：C

下面程序的输出是（）。

```
x = 12.34
print(type(x))
```

A 、<class 'bool'>

B 、<class 'complex'>

C 、<class 'float'>

D 、 <class 'int'>

8.答案：D

阅读以下代码，程序的运行结果为（ ）。

```
def cacluate(*args):
    average = sum(args) / len(args)
    list = []
    for i in args:
        if i > average:
            list.append(i)
    tuple = (average, list)
    return tuple
print(cacluate(1, 2, 2, 3, 4))
```

A、 ([3,4],2)

B、 ([3,4],2.4)

C、 (2,[3,4])

D、 (2.4,[3,4])

```
def cacluate(*args):
    average = sum(args) / len(args)
    list = []
    for i in args:
        if i > average:
            list.append(i)
    tuple = (average, list)
    return tuple
print(cacluate(1, 2, 2, 3, 4))
```
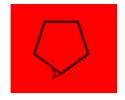
9.答案：A

运行下面代码，显示的结果是（ ）？

```
import turtle as t
t.pencolor('red')
t.circle(30, steps=5)
turtle.done()
```

A、

B、

C、

D、

10.答案：B

运行以下程序，输入一个数字" 10 "，程序输出计算的结果为（ ）。

```
1  s = 0
2  num = int(input('输入一个数字'))
3  for i in range(1,num+1):
4      if i % 2 == 0:
5          s += i
6  print('计算的结果为：',s)
```

A、20
B、30
C、31
D、55

```
1  s = 0
2  num = int(input('输入一个数字'))
3  for i in range(1,num+1):
4      if i % 2 == 0:
5          s += i
6  print('计算的结果为：',s)
```

二、多项选择题

11.答案：BC

阿短在制作一个打分统计系统，他已经将分数按照升序顺序在列表score中排列好。想实现去掉一个最高分和一个最低分的操作，下面哪些选项中的代码可以实现呢？（   ）

A、

```
score = [4, 5, 6, 7, 8, 8, 8, 9, 9, 10]
score.append(0)
score.append(-1)
```

B、

```
score = [4, 5, 6, 7, 8, 8, 8, 9, 9, 10]
score.pop(0)
score.pop(-1)
```

C、

```
score = [4, 5, 6, 7, 8, 8, 8, 9, 9, 10]
score.remove(4)
score.remove(10)
```

D、

```
score = [4, 5, 6, 7, 8, 8, 8, 9, 9, 10]
score.find(0)
score.find(-1)
```

12.答案：ACD

运行下方程序，最终输出的结果不可能为（ ）。

```
1  tup1 = (12,'bc',34)
2  tup2 = ('ab',23,'cd')
3  tup3 = tup1 + tup2
4  print(tup3[2])
```

```
1  tup1 = (12,'bc',34)
2  tup2 = ('ab',23,'cd')
3  tup3 = tup1 + tup2
4  print(tup3[2])
```

A、'bc'

B、34

C、'bc'23

D、34'cd'

13.答案：ACD

下列选项中不能输出"海贝色"的是：

```
1  DictColor ={"seashell":"海贝色","gold":"金色","pink":"粉红色","brown":"棕色", "purple":"紫色","tomato":"西红柿色"}
```

```
1  DictColor ={"seashell":"海贝色","gold":"金色","pink":"粉红色","brown":"棕
   色", "purple":"紫色","tomato":"西红柿色"}
2
```

A、print(DictColor.keys())

B、print(DictColor["seashell"])

C、print(DictColor.values())

D、print(DictColor["海贝色"])

14.答案：ACD

运行以下代码，程序不会出现（ ）结果。

```
1  def sum_func(*args):
2      num = 1
3      for i in args:
4          num += i
5      return num
6
7  print(sum_func(1,2,3,7,4,5,6))
```

```
1  def sum_func(*args):
2      num = 1
3      for i in args:
4          num += i
5      return num
6
7  print(sum_func(1,2,3,7,4,5,6))
```

A、28

B、29

C、30

D、TypeError

15.答案：B D

运行以下程序，键'k1'的值不包含（）。

```
1  li = [31,23,56,60,63,70,72,84,99,90]
2  dic = {}
3  n = []
4  m = []
5  for i in li:
6      if i > 66:
7          n.append(i)
8      if i < 66:
9          m.append(i)
10 dic.update(k1 = m, k2 = n)
```

```
1  li = [31,23,56,60,63,70,72,84,99,90]
2  dic = {}
3  n = []
4  m = []
5  for i in li:
6      if i > 66:
```

```
7          n.append(i)
8      if i < 66:
9          m.append(i)
10 dic.update(k1 = m, k2 = n)
```

A、 23
B、 99
C、 63
D、 72

三、填空题

16.答案：1101100

十进制整数108转化为二进制数是____。

17.答案：8

下面的程序运行后输出的结果是____。

```
1  import random
2
3  list = []
4  for i in range(9):
5      list.append(i)
6
7  print(max(list))
8
```

```
1  import random
2
3  list = []
4  for i in range(9):
5      list.append(i)
6
7  print(max(list))
```

18.答案：40

编程猫制作了一个计时小程序，程序如下。这个程序总共计时____秒。

```
1  import time as t
2  print('计时开始')
3  for i in range(0,10,3):
4      t.sleep(10)
5  print('计时结束')
```

19.答案：10

下列程序运行后的所有可能结果中，出现概率最大的一个数是什么____。

```python
import random

a = random.randint(4,9)
if a < 5:
    b = a
    a += 2
else:
    b = a -3
    a += 1
b = b + a

print(b)
```

20.答案：smarter

下列代码的输出是____。

```python
import re

line = "Cats are smarter than dogs"
searchObj = re.search( r'(.*) are (.*?) .*', line)
print ( searchObj.group(2))
```

21.答案：randn(2, 2)

补充代码①，完成以下程序运行效果。创建2x2矩阵，矩阵元素均为服从标准正态分布的随机数____。注意答案之间不加空格，使用英文输入法。

```
1  import numpy as np
2  print(np.random.___①___)
```

控制台
```
[[-0.54035914  0.32961985]
 [-0.0441711  -1.97559976]]
程序运行结束
```

22.答案：wb

Python open() 方法用于打开一个文件，并返回文件对象，如果阿短想以二进制格式打开一个文件只用于写入。那问号处应该填写____。

```
1  open(file, mode='?')
2
```

```
1  open(file, mode='wb')
```

23.答案：5210

运行下列程序，输出的结果是____。

```
1  def recursion(n):
2      v = n//2
3      print(v,end='')
4      if v==0:
5          return 'Done'
6      v = recursion(v)
7  recursion(10)
```

```
1  def recursion(n):
2      v = n//2
3      print(v,end='')
4      if v==0:
5          return 'Done'
6      v = recursion(v)
7  recursion(10)
```

24.答案：9

以下程序运行后，执行了____次交换。

```
1  def bubbleSort(arr):
2      for i in range(1, len(arr)):
3          for j in range(0, len(arr)-i):
4              if arr[j] > arr[j+1]:
5                  arr[j], arr[j + 1] = arr[j + 1], arr[j]
6      return arr
7
8  print(bubbleSort([4,76,3,56,88,1,76]))
9
```

```
1  def bubbleSort(arr):
2      for i in range(1, len(arr)):
3          for j in range(0, len(arr)-i):
4              if arr[j] > arr[j+1]:
5                  arr[j], arr[j + 1] = arr[j + 1], arr[j]
6      return arr
7
8  print(bubbleSort([4,76,3,56,88,1,76]))
```

25.答案：c

如果运行程序后输出为"5"，那问号处需要填写的字母是____。

```
1  def sequence_search(sequence,target):
2      for i in range(len(sequence)):
3          if target == sequence[i]:
4              return i
5      return None
6
7  print(sequence_search('Hellocodemao','?'))
8
```

```
1  def sequence_search(sequence,target):
2      for i in range(len(sequence)):
3          if target == sequence[i]:
4              return i
5      return None
6
7  print(sequence_search('Hellocodemao','c'))
```