

青少年软件编程 (Python) 等级考试试卷 (三级)

分数：100.00

题数：38

一、单选题 (共 25 题，每题 2 分，共 50 分)

1. 下列代码的输出结果是？ ()

```
x = 0x10  
print(x)
```

- A、 2
- B、 8
- C、 10
- D、 16

试题编号：20210204-jinwanlian-03

题型：单选题

答案：D

难度：一般

试题解析：0x10 的结果为 16，故选 D

2. 关于语句 `f=open('d:/a.txt', 'r')`，下列描述不正确的是？ ()

- A、 f 是变量
- B、 'r' 以只读方式打开文件
- C、 如果文件 a.txt 不存在，不会报错
- D、 'd:/a.txt' 是文件路径，代表 d 盘中一个名为 'a.txt' 的文件

试题编号：20210204-jinwanlian-09

题型：单选题

答案：C

难度：较难

试题解析：文件打开方式错误：r 只读，不创建文件，如果文件 a.txt 不存在，会报错。

3. 表达式 `all([1,True,True])` 的结果是？ ()

- A、 1
- B、 False
- C、 出错
- D、 True

试题编号：20210204-jinwanlian-19

题型：单选题

答案：D

难度：一般

试题解析：all() 函数用于判断给定的可迭代参数 iterable 中的所有元素是否都为 True，如果是返回 True，否则返回 False。元素除了是 0、空、False 外都算 True。

4. Python 中表示合法的二进制整数是？ ()

- A、 0bC3F
- B、 0B1010

C、0B1019

D、0b1708

试题编号：20210204-jinwanlian-01

题型：单选题

答案：B

难度：一般

试题解析：Python 中表示合法的二进制使用 B (b) 表示，只有 0,1 两个数码，故选 B

5. 执行语句 x,y,z=tuple([2,1,3])之后，变量 y 的值为？ ()

A、1

B、2

C、[1]

D、[2,1,3]

试题编号：20210204-jinwanlian-21

题型：单选题

答案：A

难度：一般

试题解析：Python 元组 tuple() 函数将列表转换为元组。使用 tuple 给多个变量赋值，y 的值为 1。

6. 下列代码的执行结果是？ ()

```
ls=[[1,2,3],[4,5],6],[7,8]]  
print(len(ls))
```

A、1

B、3

C、4

D、8

试题编号：20210204-jinwanlian-08

题型：单选题

答案：B

难度：一般

试题解析：len() 方法返回对象（字符、列表、元组等）长度或项目个数，本题返回值为 3。

7. 下列能产生列表[1, 3, 5, 7, 9]的表达式是？ ()

A、list(range(0,9))

B、list(range(1,10))

C、list(range(0,9,2))

D、list(range(1,10,2))

试题编号：20210204-jinwanlian-15

题型：单选题

答案：D

难度：一般

试题解析：选项 A.list(range(0,9))产生的是[0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8]，选项

B.list(range(1,10))产生的是[1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9]，选项 C.list(range(0,9,2)) 产生的是[0, 2, 4, 6, 8]，选项 D 正确。

8. 二维列表 data 中，元素"3"的表示是？（ ）

```
data = [  
    [1,2],  
  
    [3,4]  
]
```

A、data[0][0]

B、data[0][1]

C、data[1][0]

D、data[1][1]

试题编号：20210204-jinwanlian-07

题型：单选题

答案：C

难度：一般

试题解析：列表的索引是从 0 开始的。因此，元素 3 可以表示为 data[1][0]。

9.

下列代码的输出结果是？（ ）

```
n = 2  
b=bool(n-2)  
print(n, b)
```

A、2 0

B、0 True

C、2 False

D、0 False

试题编号：20210207-jinxing-19

题型：单选题

答案：C

难度：一般

试题解析：当 n 为 2 时，经过布尔型转换之后的 n-2，即 b 为 False，n 仍为 2，C 项正确。

10. 键盘输入数字 10，以下代码的输出结果是？（ ）

```
try:  
    &nbsp; &nbsp; n = input("请输入一个整数: ")  
    &nbsp; &nbsp; n= n*n  
except:  
    &nbsp; &nbsp; print("程序执行错误")
```

A、100

B、10

C、程序执行错误

D、程序没有任何输出

试题编号：20210207-jinxing-15

题型：单选题

答案：C

难度：一般

试题解析：这里当输入 10 时，执行 try 后面的语句，n=10，所以此时程序只执行了输入语句，不执行 except 后面的语句。

11.

下列程序运行后的输出结果是？（ ）

```
for i in reversed(range(10, 0, -2)): &nbsp; &nbsp; &nbsp; print(i,end=" ")
```

A、2 4 6 8 10

B、0 2 4 6 8 10

C、12345678910

D、9 8 7 6 5 4 3 2 1 0

试题编号：20210204-jinwanlian-22

题型：单选题

答案：A

难度：较难

试题解析：range(10, 0, -2)产生的是 10 8 6 4 2，reversed 可以反转列表的顺序。

12. 有如下列表 l=[10,1,9,6,3,4],采用冒泡排序进行升序排序，请问第一趟排序之后的结果是？

（ ）

A、[1,3,9,6,10,4]

B、[1,9,6,3,4,10]

C、[1,6,3,4,9,10]

D、[1,3,4,6,9,10]

试题编号：20210202-slf-39

题型：单选题

答案：B

难度：一般

试题解析：本试题考查采用冒泡排序的算法原理，根据排序的方法给出正确的答案

13. 表达式 max(3,min(5,1,7))的结果是？（ ）

A、1

B、3

C、5

D、7

试题编号：20210204-jinwanlian-16

题型：单选题

答案：B

难度：一般

试题解析：先进行最小值运算 min(5,1,7)，结果是 1，再执行最大值运算 max(3,1)，结果是 3。

14.

set() 函数通过交集、差集、并集等关系删除重复数据，创建一个无序不重复元素集。

下列程序执行结果正确的是？（ ）

```
x=set("中国")
```

```
y=set("美国")
```

```
print(x & y)
```

- A、{'中国'}
- B、{'美国'}
- C、{'中美国'}
- D、{'国'}

试题编号：20210203-zm-09

题型：单选题

答案：D

难度：一般

试题解析：

15. 下列不能用于异常处理结构中捕获特定类型的异常的语句是？（ ）

- A、try-else 语句
- B、try-except 语句
- C、try-except-else 语句
- D、try-except-finally 语句

试题编号：20210204-jinwanlian-10

题型：单选题

答案：A

难度：一般

试题解析：python 的异常处理结构有：try...except 结构、try ...except...else 结构、带有多个 except 的 try 结构、try...except...finally 结构等。

16. 下列表达式的结果不为 10 的是？（ ）

- A、sum([1,2,3,4])
- B、sum((1,2,3),4)
- C、sum([1,2,3],4)
- D、sum([1,2],[3,4])

试题编号：20210204-jinwanlian-17

题型：单选题

答案：D

难度：一般

试题解析：sum() 方法对序列进行求和计算。

17. 表达式 divmod(40,3)的结果是？（ ）

- A、13,1
- B、(13,1)
- C、13
- D、1

试题编号：20210207-jinxing-28

题型：单选题

答案：B

难度：一般

试题解析：

divmod(x,y)函数用来计算 x 和 y 的除余结果，返回两个值，分别是: x 与 y 的整数除，即 x//y, 以及 x 与 y 的余数，即 x%y。

返回的两个值组成了一个元组类型，即小括号包含的两个元素(x//y, x%y)。40//3=13, 40%3=1,故答案为B

18.

小明想对列表 arr = [5, 33, 21, 67, 39, 73, 7, 43]中的数值进行升序排序，于是他编写了“选择排序”程序，

在调试程序的过程，他故意将循环的次数改成了固定值，如下图所示。

请问，现在这个程序执行之后 print(arr)打印出的结果应该是？（ ）

```
# 调试中的选择排序：
arr = [5, 33, 21, 67, 39, 73, 7, 43]
n = len(arr)
for i in range(0,4): # 请注意这里到底循环了几次！
    k = i
    for j in range(i + 1, n): # 准备进行前后两数比较
        if arr[j] < arr[k]: # 如果后数小于前一个数
            k = j # 将前数的序号改为后数
    if k != i: # 下面，按序号交换两个数的值
        (arr[k], arr[i]) = (arr[i], arr[k])
print(arr)
```

A、 [5, 7, 21, 33, 39, 43, 67, 73]

B、 [5, 7, 21, 33, 39, 73, 43, 67]

C、 [5, 7, 21, 67, 39, 73, 33, 43]

D、 [5, 7, 21, 33, 39, 73, 67, 43]

试题编号：20210209-II-25

题型：单选题

答案：D

难度：较难

试题解析：本题考查学生对选择排序算法的理解。循环的参数设为 range(0,4)，是只循环了 4 次，所以正确答案是选项 D。

19. 要表示 10 种不同的信息,需要的二进制位数至少为？（ ）

A、 2

B、 3

C、 4

D、 5

试题编号：20210207-jinxing-03

题型：单选题

答案：C

难度：一般

试题解析：n 位二进制可以表示 2 的 n 次方种信息，故至少要 4 位。

20.

下列代码的输出结果是？（ ）

```
for i in range(1,6):
    &nbsp; &nbsp; &nbsp; if i%4== 0:
    &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; continue
    &nbsp; &nbsp; &nbsp; else:
    &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; print(i,end =",")
```

A、 1,2,3 ,

B、 1,2,3,4 ,

C、 1,2,3,5 ,

试题解析：for 循环依次将 1~5 赋给 i，i 从 1,2,3,4,5 依次变化，当 $1\%4==0$ 时，结束本次循环进入下一循环；反之输出 i 的值，故输出结果为：1,2,3,5。本题选择 C 选项。

试题解析：算法必须要有输出。

试题解析：将对应的八进制和十六进制转换为十进制相加。

试题解析：在 Python 中，字典是存储可变数量键值对的数据结构，通过字典类型实现映射，通过键访问值。

24.

假设 city.csv 文件内容如下，那么下列代码的输出结果是？（ ）



```
f=open("city.csv","r")
ls=f.read().split(",")
f.close()
print(ls)
```

A、['巴哈马','巴林','孟加拉国','巴巴多斯\n白俄罗斯','比利时','伯利兹']
B、['巴哈马','巴林','孟加拉国','巴巴多斯','白俄罗斯','比利时','伯利兹']
C、['巴哈马,巴林,孟加拉国,巴巴多斯,白俄罗斯,比利时,伯利兹']
D、['巴哈马','巴林','孟加拉国','巴巴多斯','\n','白俄罗斯','比利时','伯利兹']

试题编号：20210207-jinxing-12

题型：单选题

答案：A

难度：一般

试题解析：在 Python 中，split()方法通过指定分隔符对字符串进行切片，返回分隔后的字符串列表。以 split(",")方法从 CSV 文件中获得内容时，无法去除换行符。'巴巴多斯\n白俄罗斯'作为一个列表元素出现，最后输出列表故选 A 选项。

25.

下列代码的输出结果是？（ ）

```
lis=list(range(4))&nbsp;
print(lis)
```

A、[0,1,2,3,4]
B、[0,1,2,3]
C、0,1,2,3,
D、0,1,2,3,4

试题编号：20210207-jinxing-25

题型：单选题

答案：B

难度：一般

试题解析：用中括号([])表示列表类型，也可以通过 list(x)函数将集合或字符串类型转换成列表类型。此代码生成列表 lis=[0,1,2,3]，最后通过 print()函数输出。本题选 B 选项。

二、判断题（共 10 题，每题 2 分，共 20 分）

26. int('0x25',16)语句和 int('25',16)语句都能实现将十六进制数 0x25 转换成十进制数的功能。

试题编号：20210204-jinwanlian-26

题型：判断题

答案：正确

难度：一般

试题解析：int('0x25',16)语句和 int('25',16)语句都可以实现转换。

27. 使用 open()函数打开'food.csv'文件后，返回的是列表。

试题编号：20210204-jinwanlian-29

题型：判断题

答案：错误

难度：一般

试题解析：在 Python 中使用 open() 函数打开文件,并返回一个文件对象,然后通过文件对象对文件进行读写操作。

28. 数据可分为一维数据、二维数据和多维数据。

试题编号：20210204-jinwanlian-30

题型：判断题

答案：正确

难度：一般

试题解析：数据可分为一维数据、二维数据和多维数据。

29. 语句 try-except-finally 中 finally 语句无论异常是否发生都必须执行的语句。

试题编号：20210204-jinwanlian-31

题型：判断题

答案：正确

难度：一般

试题解析：无论 try 语句中是否抛出异常，finally 中的语句一定会被执行。

30. CSV 文件的每一行是一维数据，可以使用 Python 中的列表类型表示。

试题编号：20210207-jinxing-08

题型：判断题

答案：正确

难度：容易

试题解析：CSV 文件的每一行是一维数据，读取数据时使用逗号分隔存放在列表中。

31. 二进制数 1010111 转换为十六进制数是 A7。

试题编号：20210207-jinxing-05

题型：判断题

答案：错误

难度：一般

试题解析：二进制数 1010111 转换为十六进制数是 57。

32. abs()函数的功能是对小数进行取整，abs(-2.3)的运行结果是 2。

试题编号：20210204-jinwanlian-32

题型：判断题

答案：错误

难度：一般

试题解析：abs()函数的功能是求绝对值。abs(-2.3)的运行结果是 2.3。

33. chr()函数用于将对象转换成字符串。

试题编号：20210204-jinwanlian-33

题型：判断题

答案：错误

试题解析：chr() 用一个范围在 range (256) 内的（就是 0~255）整数作参数，返回一个对应的字符。

试题编号：20210203-zm-14

答案：正确

试题解析：

执行上面程序，结果为['春', '夏', '冬']

试题解析：

36.

补全下面的代码：

答案：

④ $a*10000+b*1000+c*100+d*10+6$ (3分)

参考答案：

37.

学号	身高
YZ07	116
SZ19	113
YZ02	121
CZ31	115
BZ20	119
TC03	112
SZ11	123
CZ15	117
YZ22	122
SZ38	125

```
nums=[0,20,0,4,31]
initLen = ①
i=0
j=0
while i<initLen:
    &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; if ②:
    &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; ③= nums[i]
    &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; j+=1
    &nbsp; &nbsp; &nbsp; i+=1
    ④=( len(nums)-j)*[0]
print(⑤)
```

试题编号：20210204-jinwanlian-38

题型：编程题

答案：

评分标准：

- ① len(nums) (3分)
- ② nums[i]!=0 (4分)
- ③ nums[j] (3分)
- ④ nums[j:] (3分)
- ⑤ nums (3分)

难度：一般

试题解析：

参考程序：

```
nums=[0,20,0,4,31] initLen = len(nums)
i=0
j=0
while i<initLen:
    &nbsp; &nbsp; &nbsp; if nums[i]!=0:
    &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; nums[j]= nums[i]
    &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; j+=1
    &nbsp; &nbsp; &nbsp; i+=1
    nums[j:]=( len(nums)-j)*[0]
print(nums)
```