Python编程-专业模块理论知识（三级）

1. 单选题（共14题，每题2分）
2. 下列哪一种说法是人工智能领域中联结主义学派的观点（D）？

A: 智能在于联系生物界中动物的智能行为，找出规律，并进行模仿

B: 智能就是计算机模拟人类的外在表征和行为，以此来实现具体功能的应用

C：意义是通过符号传达的，计算机智能即指计算机能够将环境中的各种符号联接起来，形成意义·

D: 智能在于实现人脑高级活动的模拟，关键在于对于神经网络结构的模拟

1. 图灵测试在人工智能领域有着重要的地位，但是同时也饱受争议。美国哲学家约翰·希尔勒质疑了图灵测试的有效性，并且提出了“中文房间”这个实验，关于这个实验，下列说法正确的是（B）

A：房间里的人能够正确回答用中文提出的问题，说明他懂中文

B：房间里的人不懂中文，但是懂得如何使用问题工具书

C：房间里的人可以代表着具有人工智能的机器

D：中文房间说明人工智能的发展核心在于解决“工具书”

1. 机器学习是人工智能中的核心技术之一，下列对于机器学习说法错误的是（A）

A: 机器学习目前只能做到监督学习

B: 机器学习的效果很大程度上取决于样本数据

C: 监督学习下需要耗费大量的人力资源

D: 无监督学习是指机器能够自主完成对待测样本的特征提取

1. 小明从朋友那儿得知了《文明的危机》这本书，他想知道这本书的作者以及作者的成长背景，以下哪一类工具能够帮助他快速找到正确的答案（B）。

A：社交软件

B：搜索引擎

C：购物网站

D：影视网站

1. 图像识别中我们免不了要对图像进行处理，下列哪一个是组成图像的最小单位（C）

A: 图片

B: 矢量图

C: 像素

D: 帧

1. 人工智能的相关应用在生活中已经随处可见，但是同时存在很多问题，比如信息泄露，算法歧视等。关于人工智能，下列说法错误的是（D）。

A: 人工智能目前的局限之一是缺乏对数据正确性的甄别能力

B: 人工智能应该学会检测未知的恶意代码，从而有效避免网络黑客的攻击

C: 为了防止信息泄露，人类应当培养个人信息的保护意识

D: 人工智能随时随地都能做出正确的决策，为人类提供帮助

7. 关于 open()函数的参数，下列描述正确的是？（D ）

A. "w+" 以十六进制格式打开一个文件只用于写入

B. "r+"打开一个文件用于读写。文件指针将会放在文件的末尾

C. "w" 打开一个文件只用于写入。如果该文件已存在则打开文件，并从原有位置开 始编辑，即保留原有内容。如果该文件不存在，创建新文件

D. "r" 以只读方式打开文件,文件的指针将会放在文件的开头

8. Python 标准库 math 中用来计算序列最大值的函数是？（ B ）

A. sqrt() B. max() C. min() D. print()

9. 关于 Python 函数的描述，正确的是？（A）

A. 表达式 float("3.14") 的结果是 3.14

B. 表达式 type(100)的结果是十进制数

C. 表达式 oct(100)可以获得十六进制

D. 表达式 hex(100)可以获得八进制数

10. 下列程序使用了哪种算法？（ B）

def fact(n):

if n==0:

return 1

else:

return n\*fact(n-1)

A. 递推

B. 递归

C. 排序

D. 分治

11. 下列关于函数的描述正确的是？（ B）

A. 函数的定义必须在主程序调用语句之前出现

B. 不带 return 的函数返回值是None

C. 带有默认值的参数可以放在位置参数之前

D. 函数可以有多个参数,参数之间使用;隔开

12. 运行下列这段程序，正确的输出结果是？（ B）

def f(a,b):

c=a\*\*2+b

b=a

return c

a=5

b=100

c=f(a,b)+b

print(c)

A. 210

B. 225

C. 130

D. 115

13. 下列选项中，哪个选项调用如下函数会报错？（ C）

def show(numbers):

for n in numbers:

print(n)

A. show([4,5,6])

B. show('Chinese')

C. show(3,4)

D. show((4,5,6))

14. 运行下列程序，输出结果正确的是？（B ）

def demo(lst, k):

if k<len(lst):

return lst[k:]+lst[:k]

lst=[1,2,3,4,5,6]

print(demo(lst,4))

A. [4,5,6,1,2,3]

B. [5,6,1,2,3,4]

C. [6,5,4,3,2,1]

D. [1,2,3,4,5,6]

15. 下列程序段中自定义函数 do(n)的作用是？（D ）

def do(n):

s=0

f=1

for i in range(1,n+1,2):

s=s+1/i\*f

f=-f

return s

print(do(10))

A. 求 1+1/2+1/3+1/4+1/5+1/6+1/7+1/8+1/9+1/10 的值

B. 求 1+1/3+1/5+1/7+1/9 的值

C. 求 1-1/3+1/5-1/7+1/9-1/10 的值

D. 求 1-1/3+1/5-1/7+1/9 的值

16. 在 Python 中，调用下面函数的返回值为？（A）

def fun():

x=101

A. None B. 101 C. 程序报错 D. x=101

17. 下列哪个选项的返回值与其他三项不同？（ C）

A. round(3.176) B. abs(-3) C. ord('3') D.len([1,2,3])

18. 下列哪个是正确的函数名？（A）

A. plan\_2022 B. 2021plan C. return D. 10plan10

19. 以下函数的返回值是？（A）

def pic(a:int,b:str)->str:

c=a\*b

print(c)

return c

pic(5,’\*#\*’)

A. \*#\*\*#\*\*#\*\*#\*\*#\*

B. 5

C. 5\*#\*

D. 程序出错

20. 运行以下代码，输出结果正确的是？（ C）

a=1

b=c=[]

def fun(a,c):

a=2

c.append(a)

fun(a,c)

print(a,b,c)

A. 2 [2] [2]

B. 1 [] [2]

C. 1 [2] [2]

D. 2 [] [2]

1. 多选题（共7题）
2. 计算机系统是由软件系统和硬件系统组成，下列关于计算机系统说法正确的是（BC）

A: 计算机的性能主要取决于软件

B: 显卡，主板和CPU都属于计算机硬件，

C: 设计良好的计算机软件能够极大帮助我提升工作效率

D: 计算机的软件系统比硬件系统更加重要

1. 对“7，1，8，4，3，5”这6个数字进行从小到大的冒泡排序，下列说法正确的是（ABC）

A: 冒泡排序的原理就是每次找出待排数字中的最大值或最小值

B: 第二轮排序结束后的数字排序是 1,4,3,5,7,8

C: 上面数列排好一共需要比较15次

D: 任何情况下，冒泡排序都优于选择排序

1. 人脸识别是计算机视觉技术典型的应用之一，而其中卷积神经网络（CNN）算法在人脸识别中发挥了重要作用，下列描述错误的是（BD）

A: CNN模型的应用提高了人脸识别的准确率

B: CNN模型下的特征提取是从大的全局特征逐级具体到小的局部特征

C: 人脸图像预处理过程包括光线补偿，灰度变换和滤波等

D: 人脸识别只能识别身份，无法辨别年龄和性别

1. 若以下程序段的运行结果为“\*#\*#\*”，则空格 (1) 、 (2) 处填写结果可以为？ （A、C、D ）

def f(n):

s=""

for i in range( (1) ,n):

if i % 2==1:

s=s+"\*"

else:

s=s+"#"

return s

print(f( (2) ))

A. 3,8 B. 3,7 C. 9,14 D. 1,6

5. 以下几项关于函数的说法，正确的有？（AD ）

A. 函数是一段具有特定功能的语句组

B. 调用函数时,参数传入的顺序是无序的

C. 在一个程序中，函数的定义可以放在函数调用代码之后

D. 使用函数可以增加代码重复利用率，还可以降低维护难度

6. 下面关于递归的描述正确的有哪些 ？（ A、B、C、D）

A. 递归思想是将大型复杂的问题转化为一个与原问题相似的规模较小的问题来求

解

B. 递归策略只需少量的程序就可描述出解题过程所需要的多次重复计算，它不是 分治策略的具体体现

C. 递归必须有终止递归的条件

D. 递归是在过程或函数里调用自身

7. 下面函数，属于Python内置函数的有哪些？（A、B、C、D ）

A. abs()

B. print ()

C. enumerate()

D. input()

8. 下列几个选项中，是 Python 定义函数规则的有？（ ACD）

A. def 关键字开头，后接函数名加括号，以冒号结束

B. Python 定义函数时，必须声明形参类型

C. 返回值写在 return 后

D. 使用函数名( )的方式调用函数

9. 下面哪些程序输出的结果一定小于10？（A、C、D ）

A. import random

num = random.random()

print(num)

B. import random

num = random.randint(1,10)

print(num)

C. import random

num = random.randint(1,5)

print(num)

D. import random

list = [1,2,3,4,5]

num = random.choice(list)

print(num)

10. 关于函数的定义语句，以下几项中错误的有哪些？（ABC ）

A. def f(c=2,a,b):

B. def f(a,b=2,c):

C. def f(\*c,\*\*d,a,b):

D. def f(a,b,\*c,\*\*d):

1. 判断题（共7题）
2. 强人工智能的功能一定比弱人工智能强（错）
3. 计算机中正在运行的程序所需要的数据会被暂时存储在随机存储器中（对）
4. 互联网功能强大，信息齐全，人们可以利用互联网上的一切信息来辅助学习和生活（错）
5. 递归方法的运用不仅会简化主程序的设计，也会大大减少程序的代码量。（ 对 ）
6. . 在 Python 中定义函数时不需要声明函数的返回值类型。 ( 对 )
7. 下列程序段运行后，打印结果为 9。（错误）

def f():

s=0

for i in range(3,1,-1):

if i<=1:

x=1

if i<=2:

x=2

if i<=3:

x=3

s=s+x

return s

print(f())

1. 判断下列代码的正确与错误。

def f(a,b,c):

print(a+b,b,c-a)

f(8,b=2,6)

运行上述程序段，结果为 10 2 -2。（错误）

1. 可以统计字符串、列表、元组、字典等内某元素个数的 Python 内置函数是 len()。 （正确）
2. min() 方法返回给定参数的最小值，参数可以为序列。（正确）
3. 在python函数中，局部变量不能与全局变量重名。（错误）

四、 编程题（共2题）

1. 质数是一个大于 1 的自然数，除了 1 和它本身外，不能被其他自然数整除。请按要求设计程序，先自定义一个函数，用来判断一个数是否为质数。然后，通过键 盘输入一个数，调用所编写的函数，判断该输入的数是否为质数。

参考程序：

def findprime(m):

for i in range(2,m):

if m % i==0:

return False

else:

return True

n = int(input('请输入一个数:'))

if findprime(n):

print("该数是质数.")

else:

print("该数不是质数.")

2. 有一群兔子，4 个 4 个地数余 1 个，5 个 5 个地数余 2 个，9 个 9 个地数余 7 个， 试问兔子最少有多少只？

def f(n):

while True:

if n%5==2:

break

n+=9

while True:

if n%4==1:

break

n+=45

print(n)

f(16)