**第5.2节while循环**

5.1以下代码打印“Welcome to Python”多少次？

count = 0

while count < 10:

print("Welcome to Python")

count += 1

 A. 8

 B. 9

 C. 10

 D. 11

 E. 0

C

解析解答：C

5.2以下代码的输出是什么？

x = 0

while x < 4:

x = x + 1

print("x is", x)

A. x is 0

B. x is 1

C. x is 2

D. x is 3

E. x is 4

Ë

解析解答：E

5.3分析以下代码。

 count = 0

while count < 100:

     #A点

     print（“欢迎使用Python！”）

     count + = 1

     #B点

 #C点

 A.计数<100在A点始终为True

 B.计数<100在B点始终为真

 C.计数<100在B点始终为假

 D.计数<100在C点始终为True

 E.计数<100在C点始终为假

AE

解析解析：AE

5.4以下代码打印“欢迎使用Python”多少次？

count = 0

while count < 10:

    print（“欢迎使用Python”）

 A. 8

 B. 9

 C. 10

 D. 11

 E.无数次

Ë

解析解答：E

5.5执行以下代码时将显示什么？

number = 6

while number > 0:

number -= 3

print(number, end = ' ')

 A. 6 3 0

 B. 6 3

 C. 3 0

 D. 3 0 -3

 E. 0 -3

C

解析解答：C

**第5.3节for循环**

5.6分析以下声明：

sum = 0

for d in range(0, 10, 0.1):

sum += sum + d

 A.程序有语法错误，因为范围函数不能有三个参数。

 B.程序有语法错误，因为范围中的参数必须是整数。

 C.程序以无限循环运行。

 D.程序运行正常。

B

解析解答：B

5.7以下哪个循环打印“欢迎使用Python”10次？

A:

for count in range(1, 10):

print("Welcome to Python")

B:

for count in range(0, 10):

print("Welcome to Python")

C:

for count in range(1, 11):

print("Welcome to Python")

D:

for count in range(1, 12):

print("Welcome to Python")

 A. BD

 B. ABC

 C. AC

 D. BC

 E. AB

D

解析解答：D

5.8函数range(5)返回一个序列\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

 A. 1,2,3,4,5

 B. 0,1,2,3,4,5

 C. 1,2,3,4

 D. 0,1,2,3,4

D

解析解答：D

5.9以下哪个函数返回序列0,1,2,3？

A. range(0, 3)

B. range(0, 4)

C. range(3)

D. range(4)

BD

解析解析：BD

5.10以下哪项功能不正确？

A. range(0, 3.5)

B. range(10, 4, -1)

C. range(1, 3, 1)

D. range(2.5, 4.5)

E. range(1, 2.5, 4.5)

ADE

解析解析：ADE

5.11以下哪个循环正确计算1/2 + 2/3 + 3/4 + ... + 99/100？

A:

sum = 0

for i in range(1, 99):

sum += i / (i + 1)

print("Sum is", sum)

B:

sum = 0

for i in range(1, 100):

sum += i / (i + 1)

print("Sum is", sum)

C:

sum = 0

for i in range(1.0, 99.0):

sum += i / (i + 1)

print("Sum is", sum)

D:

sum = 0

for i in range(1.0, 100.0):

sum += i / (i + 1)

print("Sum is", sum)

 A. B C D

 B. ABCD

 C. B

 D. CDE

 E. CD

C

解析解答：C

5.12以下循环显示\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

for i in range（1,11）：

    print（i，end =“”）

 A. 1 2 3 4 5 6 7 8 9

 B. 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

 C. 1 2 3 4 5

 D. 1 3 5 7 9

 E. 2 4 6 8 10

B

解析解答：B

5.13 y的输出是多少？

y = 0

for i in range(0, 10):

y += i

print(y)

 A. 10

 B. 11

 C. 12

 D. 13

 E. 45

Ë

解析解答：E

5.14 y的输出是多少？

y = 0

for i in range(0, 10, 2):

y += i

print(y)

 A. 9

 B. 10

 C. 11

 D. 20

D

解析解答：D

5.15 y的输出是多少？

y = 0

for i in range(10, 1, -2):

y += i

print(y)

 A. 10

 B. 40

 C. 30

 D. 20

C

解析解答：C

5.16鉴于以下四种模式，

Pattern A Pattern B Pattern C Pattern D

1 1 2 3 4 5 6 1 1 2 3 4 5 6

1 2 1 2 3 4 5 2 1 1 2 3 4 5

1 2 3 1 2 3 4 3 2 1 1 2 3 4

1 2 3 4 1 2 3 4 3 2 1 1 2 3

1 2 3 4 5 1 2 5 4 3 2 1 1 2

1 2 3 4 5 6 1 6 5 4 3 2 1 1

以下代码生成了哪种模式？

for i in range(1, 6 + 1):

for j in range(6, 0, -1):

print(j if j <= i else " ", end = " ")

print()

 A.模式A.

 B.模式B.

 C.模式C.

 D.模式D.

C

解析解答：C

**第5.5节最小化数值误差**

5.17分析以下片段：

sum = d = 0

while d != 10.0:

d += 0.1

sum += sum + d

 A.程序没有运行，因为sum和d没有正确初始化。

 B.程序永远不会停止，因为循环内d总是0.1。

 C.程序可能不会因为浮点数操作的数值不准确现象而停止。

 D.循环后，sum为0 + 0.1 + 0.2 + 0.3 + ... + 1.9

C

解析解答：C

5.18要添加0.01 + 0.02 + ... + 1.00，您应该使用什么顺序添加数字以获得更高的准确度？

 A.按此顺序将0.01,0.02，...，1.00添加到初始值为0的sum变量。

 B.按顺序将1.00,0.99,0.98，...，0.02,0.01加到初始值为0的和变量上。

A

解析解答：A

**第5.6节案例研究**

5.19执行打印语句的次数是多少？

for i in range(10):

for j in range(10):

print(i \* j)

 A. 100

 B. 20

 C. 10

 D. 45

A

解析解答：A

5.20打印声明执行了多少次？

for i in range(10):

for j in range(i):

print(i \* j)

 A. 100

 B. 20

 C. 10

 D. 45

D

解析解答：D

**第5.7节关键词断裂和继续**

5.21以下程序是否会终止？

balance = 10

while True:

if balance < 9: break

balance = balance - 9

 A.是的

 B.没有

A

解析解答：A

5.22以下循环终止后的总和是多少？

sum = 0

item = 0

while item < 5:

item += 1

sum += item

if sum > 4: break

print(sum)

 A. 5

 B. 6

 C. 7

 D. 8

B

解析解答：B

5.23以下循环终止后的总和是多少？

sum = 0

item = 0

while item < 5:

item += 1

sum += item

if sum >= 4: continue

print(sum)

 A. 15

 B. 16

 C. 17

 D. 18

A

解析解答：A

5.24以下程序是否会终止？

balance = 10

while True:

if balance < 9: continue

balance = balance - 9

 A.是的

 B.没有

B

解析解答：B

**5.8节案例研究：显示素数**

5.25以下循环终止后将显示什么？

number = 25

isPrime = True

i = 2

while i < number and isPrime:

if number % i == 0:

isPrime = False

i += 1

print("i is", i, "isPrime is", isPrime)

A. i is 5 isPrime is True

B. i is 5 isPrime is False

C. i is 6 isPrime is True

D. i is 6 isPrime is False

D

解析解答：D

5.26在以下循环终止后将显示什么？

number = 25

isPrime = True

for i in range(2, number):

if number % i == 0:

isPrime = False

break

print("i is", i, "isPrime is", isPrime)

A. i is 5 isPrime is True

B. i is 5 isPrime is False

C. i is 6 isPrime is True

D. i is 6 isPrime is False

B

解析解答：B

5.27以下循环中的迭代次数是多少：

for i in range(1, n):

# iteration

A. 2\*n

B. n

C. n - 1

D. n + 1

C

解析解答：C

5.28以下循环中的迭代次数是多少：

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

# iteration

 A. 2 \* n

 B. n

 C. n - 1

 D. n + 1

B

解析解答：B

5.29假设数字输入为9.以下程序将显示什么？

number = eval(input("Enter an integer: "))

isPrime = True

for i in range(2, number):

if number % i == 0:

isPrime = False

print("i is", i)

if isPrime:

print(number, "is prime")

break

else:

print(number, "is not prime")

A. i is 3 followed by 9 is prime

B. i is 3 followed by 9 is not prime

C. i is 2 followed by 9 is prime

D. i is 2 followed by 9 is not prime

C

解析解答：C