**TRƯỜNG THPT NGÔ QUYỀN ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP CUỐI KÌ II**

 **TỔ TOÁN – TIN MÔN TIN HỌC 10**

 **NĂM HỌC:2022-2023**

**PHẦN TRẮC NGHIỆM:**

**Bài : Các kiểu dữ liệu số và câu lệnh vào -ra đơn giản**

**Câu 1. Trong ngôn ngữ Python, tên nào sau đây là từ khoá?**

**A.**program, sqr. **B.**uses, var.

**C.**include, const. **D.** if, else.

**Câu 2. Đâu là quy tắc đúng khi đặt tên biến cho Python?**

**A.**Tên biến có thể bắt đầu bằng dấu gạch dưới “\_”

**B**. Có thể sử dụng keyword làm tên biến

**C**. Tên biến có thể bắt đầu bằng một chữ số

**D.** Tên biến có thể có các kí hiệu @, #, %, &,…

**Câu 3. Từ khoá của một ngôn ngữ lâp trình là:**

**A.**là những từ dành riêng.  **B.**cho một mục đích sử dụng nhất định.

**C.**có thể đặt tên cho biến. **D.**Cả A và B

**Câu 4.** **Trong ngôn ngữ Python, tên nào sau đây đặt sai theo quy tắc?**

**A.** 11tinhoc.  **B.**tinhoc11. **C.** tin\_hoc. **D.** \_11

**Câu 5. Trường hợp nào sau đây không phải lệnh gán trong python?**

**A.**cd = 50. **B**. a = a \* 2. **C.**a = 10. **D.**a + b = 100.

**Câu 6.** **Để tính diện tích đường tròn bán kính R, với pi = 3,14, biểu thức nào sau đây trong Python là đúng?**

**A**. S:=R\*R\*pi. **B.** S=R\*R\*pi. **C.** S:=2(R)\*pi. **D.** S:=R2\*pi.

**Câu 7.** **Kết quả khi thực hiện câu lệnh sau:**

>>>10 - 5 \*\* 2 + 8//3 +2

**A.** -11. **B.** 11. **C.** 7. **D.** Câu lệnh bị lỗi.

**Câu 8. Đưa dữ liệu ra màn hình dùng thủ tục nào?**

**A.** print(). **B.** input(). **C**. type(). **D.** abs().

**Câu 9.** **Câu lệnh nào dùng để đưa dữ liệu từ bàn phím vào?**

**A.**print(). **B**. input(). **C**. nhap(). **D**. enter().

**Câu 10**. **Đâu không phải là kiểu dữ liệu cơ bản trong python ?**

**A.** int. **B.** float. **C.**list. **D.**string.

**Câu 11.** **Kết quả của dòng lệnh sau**

>>x=6.7

>>type(x)

**A.** int. **B.** float. **C.** string. **D.** double.

**Câu 12**. **Xác định kiểu của biểu thức sau?**

“34 + 28 – 45 ”

**A.** int. **B.** float **C.** bool. **D.** string.

**Câu 13.** **Xác định kiểu và giá trị của biểu thức sau**

4 + 5\*6-34 >5\*8-2

**A.** bool, True. **B.** bool, true. **C.** bool, False. **D.** không xác định, false.

**Câu 14. Viết chương trình nhập vào 4 số và tính tổng của chúng. Các dòng lệnh số mấy bị sai?**

a = int(input(“Nhập số a”))

b = float(input(“Nhập số b”))

c = int(input(“Nhập số c”))

d = input(“Nhập số d”)

print(“Tổng là: ”, a+b+c+d)

**A.**Dòng 1, 2 **B.**Dòng 2, 4 **C.**Dòng 3, 5 **D.**Dòng 4

**Câu 15**. Câu lênh nào sau đây **không**báo lỗi?

1) float(4)

2) int(“1+3”)

3) int(“3”)

4) float(“1+2+3”)

A. 1 **B.**2 **C**. 3 **D.**4

**Bài: Câu lệnh rẽ nhánh**

**Câu 1. Kết quả của đoạn chương trình sau:**

x=2021

print((x%4==0 and x%100!=0) or x%400==0)

**A.**55. **B.**True. **C.**5. D. False.

**Câu 2. Cho x = True, y = False. Cho biết giá trị của biểu thức sau:**

**not((x or y ) and x )**

**A.**True B. False **C**. x **D.**1

**Câu 3**. **Tìm giá trị m và n thoả mãn (m+4) % 5 == 0 và n\*2//3=5**

A. m = 1, n = 8 **B**. m = 2, n = 9 **C**. m = 3, n = 10, **D.**m = 0, n = 7

**Câu 4. Kết quả của chương trình sau là gì ?**

x = 8

y = 9

if x > y:

print('x lớn hơn y')

elif x==y:

print('x bằng y')

else:

print('x nhỏ hơn y')

**A.**x lớn hơn y **B.**x bằng y C. x nhỏ hơn y **D**. Chương trình bị lỗi

**Câu 5.** **Năm nhuận là năm chia hết cho 400 hoặc n chia hết cho 4 đồng thời không chia hết cho 100. Biểu thức biểu diễn kiểm tra năm nhuận là:**

A. n % 4 == 100 or ( n % 4 == 0 and n % 100 == 0)

**B**. n % 4 == 100 or n % 4 == 0 and n % 100 != 0

**C.** n % 4 != 100 or ( n % 4 == 0 and n % 100 != 0)

**D.** n % 4 == 100 or ( n % 4 == 0 and n % 100 != 0)

**Câu 6.** **Kết quả của biểu thức round(-1.232154, 4) là:**

**A.** -1.2321 **B**. -1.2322 **C.** -1.23 **D.** -1,232

**Câu 7.** **Kết quả của lệnh print(round(4.5679,2)) là:**

**A.** 4.5 **B.** 4.6 **C.** 4.56 **D**. 4.57

**Câu 8.** Biểu thức lôgic nào sau đây thể hiện số a thuộc nửa khoảng (5, 7]

**A.** 5 < a <= 7 **B.** 5<= a <=7 **C.** 5 < a < 7 **D.** 5 <= a < 7

**Bài: câu lệnh lặp**

**Câu 1.** **Biến chạy trong vòng lặp for i in range(<giá trị cuối>) tăng lên mấy đơn vị sau mỗi lần lặp?**

**A.** 1. **B.** 2. **C.** 0. **D.** Tất cả đều sai.

**Câu 2.** **Trong Python, câu lệnh nào dưới đây được viết đúng?**

**A.** for i in range(10): prin(“A”). **B.** for i in range(10): print(“A”).

**C.** for i in range(10): print(A). **D.** for i in range(10) print(“A”).

**Câu 3.** **Trong câu lệnh lặp:**

j=0

for j in range(10):

j = j + 2

print(j)

Khi kết thúc câu lệnh trên, câu lệnh print(j) được thực hiện bao nhiêu lần?

**A.** 10 lần. **B.** 1 lần. **C.** 5 lần. **D.** Không thực hiện.

**Câu 4.** **Cho đoạn chương trình:**

j = 0

for i in range(5):

j = j + i

print(j)

Sau khi thực hiện chương trình giá trị của biến j bằng bao nhiêu?

**A.** 10. **B.** 12. **C.** 15. **D.** 14.

**Câu 5.** **Đoạn chương trình sau giải bài toán nào?**

t = 0

for i in range(1, 101):

if(i % 3 == 0 and i % 5 == 0):

t = t + i

print(t)

**A.** Tính tổng các số chia hết cho 3 hoặc 5 trong phạm vi từ 1 đến 100.

**B.** Tính tổng các số chia hết cho 3 hoặc 5 trong phạm vi từ 1 đến 101.

**C.** Tính tổng các số chia hết cho 3 và 5 trong phạm vi từ 1 đến 101.

**D.** Tính tổng các số chia hết cho 3 và 5 trong phạm vi từ 1 đến 100.

**Câu 6.** **Cho biết kết quả khi chạy đoạn chương trình sau:**

s = 0

for i in range(3):

s = s+2\*i

print(s)

**A.** 12 **B.** 10 **C.** 8. **D.** 6.

**Câu 7.** **Trong Python, đoạn chương trình sau đưa ra kết quả gì?**

for i in range(10, 0, -1):

print(i, ‘’)

**A.** 10, 9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1. **B.** Đưa ra 10 dấu cách.

**C.** 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10. **D.** Không đưa ra kết quả gì.

**Câu 8.** **Trong các phát biểu sau, phát biểu nào chưa chính xác?**

**A.** While là lệnh lặp với số lần không biết trước.

**B.** For là lệnh lặp với số lần xác định trước.

**C.** Khối lệnh lặp while được thực hiện cho đến khi <điều kiện> = False.

**D.** Số lần lặp của lệnh lặp for luôn được xác định bởi vùng giá trị của lệnh range().

**Câu 9.** **Cho đoạn chương trình python sau:**

Tong = 0

while Tong < 10:

Tong = Tong + 1

Sau khi đoạn chương trình trên được thực hiện, giá trị của tổng bằng bao nhiêu:

**A.** 9. **B.** 10 **C.** 11. **D.** 12.

**Câu 10.** **Câu lệnh sau giải bài toán nào:**

while M != N:

if M > N:

M = M – N

else:

N = N – M

**A.** Tìm UCLN của M và N. **B.** Tìm BCNN của M và N.

**C.** Tìm hiệu nhỏ nhất của M và N. **D.** Tìm hiệu lớn nhất của M và N.

**Câu 11.** **Chọn đáp án đúng nhất:**

i = 0; x = 0

while i < 10:

if i%2 == 0:

x += 1

i += 1

print(x)

**A.** 2. **B.** 3. **C.** 4. **D.** 5.

**Câu 12.** **Vòng lặp while – do kết thúc khi nào?**

**A.** Khi một số điều kiện cho trước thoả mãn. **B.** Khi đủ số vòng lặp.

**C.** Khi tìm được output. **D.** Tất cả các phương án.

**Bài: kiểu dữ liệu danh sách**

**Câu 1.** **Chọn phát biểu đúng khi nói về dữ liệu kiểu mảng(List) trong python.**

**A.** Dữ liệu kiểu mảng là tập hợp các phần tử không có thứ tự và mọi phần tử có cùng một kiểu dữ liệu.

**B.** Dữ liệu kiểu mảng là tập hợp các phần tử có thứ tự và mỗi một phần tử trong mảng có thể có các kiểu dữ liệu khác nhau.

**C.** Dữ liệu kiểu mảng là tập hợp các phần tử có thứ tự và mọi phần tử phải có cùng một kiểu dữ liệu.

**D.** Tất cả ý trên đều sai.

**Câu 2.** **Cho khai báo mảng sau:**

A = list(“3456789”)

Để in giá trị phần tử thứ 2 của mảng một chiều A ra màn hình ta viết:

**A.** print(A[2]). **B.** print(A[1]). **C.** print(A[3]). **D.** print(A[0]).

**Câu 3.** **Đối tượng dưới đây thuộc kiểu dữ liệu nào?**

A = [1, 2, ‘3’]

**A.** list. **B.** int. **C.** float. **D.** string.

**Câu 4.** **Danh sách A sẽ như thế nào sau các lệnh sau?**

>>> A = [2, 3, 5, 6]

>>> A. append(4)

>>> del (A[2])

**A.** 2, 3, 4, 5, 6, 4. **B.** 2, 3, 4, 5, 6. **C.** 2, 4, 5, 6. **D.** 2, 3, 6, 4.

**Câu 5.** **Kết quả của chương trình sau là gì?**

A = [2, 3, 5, "python", 6]

A.append(4)

A.append(2)

A.append("x")

del(A[2])

print(len(A))

**A.** 5. **B.** 6. **C.** **7.** **D.** 8.

**Câu 6. Chương trình sau thực hiện công việc gì?**

>>> S = 0

>>> for i in range(len(A)):

if A[i] > 0:

S = S + A[i]

>>> print(S)

**A.** Duyệt từng phần tử trong A. **B.** Tính tổng các phần tử trong A.

**C.** Tính tổng các phần tử không âm trong A. **D.** Tính tổng các phần tử dương trong A.

**Câu 7. Toán tử nào dùng để kiểm tra một giá trị có nằm trong danh sách không?**

**A.** in.  **B.** int. **C.** range. **D.** append.

**Câu 8.** **Lệnh nào sau đây xoá toàn bộ danh sách?**

**A.** clear(). **B.** exit(). **C.** remove(). **D.** del().

**Câu 9.** **Sau khi thực hiện các câu lệnh sau, mảng A như thế nào?**

>>> A = [1, 2, 3, 4, 5]

>>> A. remove(2)

>>> print(A)

**A.** [1, 2, 3, 4]. **B.** [2, 3, 4, 5]. **C.** [1, 2, 4, 5]. **D.**[1, 3, 4, 5].

**Câu 10.** **Kết quả khi thực hiện chương trình sau?**

>>> A = [1, 2, 3, 5]

>>> A.insert(2, 4)

>>> print(A)

**A.** 1, 2, 3, 4. **B.** 1, 2, 4, 3, 5. **C.** 1, 2, 3, 4, 5. **D.** 1, 2, 4, 5.

**Bài:** **kiểu xâu kí tự**

**Câu 1. Trong Python, câu lệnh nào dùng để tính độ dài của xâu s?**

**A.**len(s). **B.** length(s). **C.** s.len(). **D.** s. length().

**Câu 2.** Phát biểu nào sau đây là **sai**?

**A.** Có thể truy cập từng kí tự của xâu thông qua chỉ số. **B.** Chỉ số bắt đầu từ 0.

**C.** Có thể thay đổi từng kí tự của một xâu. **D.** Python không có kiểu dữ liệu kí tự.

**Câu 3.** **Kết quả của chương trình sau là bao nhiêu?**

>>> s = “0123145”

>>> s[0] = ‘8’

>>> print(s[0])

**A.** ‘8’. **B.** ‘0’. **C.**‘1’. **D.** Chương trình bị lỗi.

**Câu 4.** **Kết quả của chương trình sau là bao nhiêu?**

>>> s = “abcdefg”

>>> print(s[2])

**A.** ‘c’. **B.**‘b’. **C.** ‘a’. **D.** ‘d’

**Câu 5.** **Chương trình trên giải quyết bài toán gì?**

s = ""

for i in range(10):

s = s + str(i)

print(s)

**A.** In một chuỗi kí tự từ 0 tới 10. **B.** In một chuỗi kí tự từ 0 tới 9.

**C.** In một chuỗi kí tự từ 1 tới 10. **D.** In một chuỗi kí tự từ 1 đến 9.

**Câu 6.** **Chương trình sau giải quyết bài toán gì?**

n = input("Nhập n")

s = ""

for i in range(n):

if i % 2 == 0:

s. append(i)

print(s)

**A.** In ra một chuỗi các số từ 0 tới n. **B.** Chương trình bị lỗi.

**C.** In ra một chuỗi các số lẻ từ 0 đến n. **D.** In ra một chuỗi các số chẵn từ 0 đến n – 1.

**Câu 7. Chuỗi sau được in ra mấy lần?**

s = "abcdefghi"

for i in range(10):

if i % 4 == 0:

print(s)

**A.** 0. **B.** 1. **C.** 2. **D.** 3.

**Câu 8. Sử dụng lệnh nào để tìm vị trí của một xâu con trong xâu khác không?**

**A.** test(). **B.** in(). **C.** find(). **D.** split().

**Câu 9.** **Phát biểu nào chưa chính xác khi nói về toán tử in?**

**A.** Biểu thức kiểm tra xâu 1 nằm trong xâu 2 là: <xâu 1> in <xâu 2>

**B.** Toán tử in trả về giá trị True nếu xâu 1 nằm trong xâu 2.

**C.** Toán tử in trả về giá trị False nếu xâu 1 không nằm trong xâu 2.

**D.** Toán tử in là toán tử duy nhất giải quyết được bài toán kiểm tra xâu có nằm trong xâu không.

**Câu 10.** **Kết quả của chương trình sau là gì?**

a = "Hello"
b = "world"
c = a + " " + b
print(c)

**A.** hello world. **B.** Hello World. **C.** Hello word**.**  **D.** Helloword.

**Bài:** **Hàm trong python**

**Câu 1.**Chọn phát biểu **sai** trong các phát biểu sau:

**A.** Lệnh print() thực hiện việc in ra màn hình.

**B.** Lệnh input() thực hiện yêu cầu nhập vào một biểu thức, số hay một xâu bất kì.

**C.** Lệnh type() trả lại kiểu dữ liệu của biểu thức trong ngoặc.

**D.** Lệnh str() chuyển đối tượng đã cho thành chuỗi.

**Câu 2.** Số phát biểu **đúng** trong số phát biểu sau:

1) Python cung cấp sẵn nhiều hàm thực hiện những công việc khác nhau cho người dùng tuỳ ý sử dụng.

2) Lệnh float() chuyển đối tượng đã cho thành kiểu số thực.

3) Lệnh int trả về số nguyên từ số hoặc chuỗi biểu thức.

4) Trong python, người dùng chỉ được sử dụng các hàm có sẵn được xây dựng.

5) Người dùng có thể xây dựng thêm một số hàm mới.

**A.** 1. **B.** 2. **C.** 3. **D.** 4.

**Câu 3.** **Kết quả của chương trình sau là:**

def PhepNhan(Number):

return Number \* 10;

print(PhepNhan(5))

**A.** 5. **B.** 10. **C.** Chương trình bị lỗi. **D.** 50.

**Câu 4.** **Kết quả của chương trình sau là:**

def Kieu(Number):

return type(Number);

print(Kieu (5.0))

**A.** 5. **B.** float. **C.** Chương trình bị lỗi. **D.** int.

**Câu 5. Hàm sau có chức năng gì?**

def sum(a, b):

print("sum = " + str(a + b))

**A.** Trả về tổng của hai số a và b được truyền vào. **B.** Trả về hai giá trị a và b.

**C.** Tính tổng hai số a và b. **D.** Tính tổng hai số a và b và hiển thị ra màn hình.

**Câu 6.** **Điền vào (…) để tìm ra số lớn nhất trong 3 số nhập vào:**

def find\_max(a, b, c):

max = a

if (…): max = b

if (…): max = c

return max

**A.** max < b, max < c. **B.** max <= b, max < c.

**C.** max < b, max <= c. **D.** max <= b, max <= c.

**Câu 7.** **Kết quả của chương trình sau:**

def my\_function(x):

return 3 \* x

print(my\_function(3))

print(my\_function(5))

print(my\_function(9))

**A.** 3, 5, 9. **B.** 9, 15, 27. **C.** 9, 5, 27. **D.** Chương trình bị lỗi.

**Tự luận:**

1. Viết chương trình nhập vào một xâu s từ bàn phím. Đưa ra màn hình độ dài xâu đó
2. Viết chương trình nhập vào 2 xâu a và b từ bàn phím. Đưa ra màn hình xâu có độ dài ngắn hơn
3. Nhập vào một xâu từ bàn phím. Đưa ra màn hình xâu thu được bằng cách thay thế tất cả các kí tự ‘ a’ bằng kí tư ‘ b’ có trong xâu.
4. Nhập vào một số nguyên n từ bàn phím. Tính tổng các số chẵn trong phạm vi từ 1 đến n
5. Nhập vào 2 số nguyên m và n từ bàn phím (m<n). Tính tổng các số chia hết cho 3 và 5 trong phạm vi từ m đến n
6. Nhập vào 2 số nguyên a và b. Đưa ra màn hình số lớn hơn
7. Nhập danh sách a gồm các số nguyên. Tính tổng các phần tử âm có trong danh sách
8. Nhập danh sách a gồm các số nguyên. Tính tổng các phần tử âm có trong danh sách
9. Nhập danh sách a gồm các số nguyên. Tính trung bình cộng các phần tử có trong danh sách.
10. Nhập danh sách a gồm các số nguyên. Tính trung bình cộng các phần tử chẵn có trong danh sách.

**Chúc các em thi tốt**