

① control statement repeatedly executes a set of statements. answer → Iterative (a)

② Deduce the output of the following code:

```
if false and false:  
    print("And operation")  
elif True or false:  
    print("or operation")  
else:  
    print("Default case")
```

as answer → (b) or operation

③ Predict the output of the following code.

```
i = 1  
while True:  
    if i % 2 == 0:  
        break  
    print(i)  
    i += 1
```

answer → (a) → 1

④ which keyword is used to take the control to the beginning of the loop? answer → (c) Continue

⑤ The step argument in range() function

answer → (c) indicates the difference between every two consecutive numbers in the sequence.

⑥ The symbol that is placed at the end of if condition is.
answer → (b) (:)

⑦ what is the keyword that is used to come out of a loop only for that iteration?

answer → (c) continue

③ Judge the output of the following code snippet.

```
for i in range(10):  
    if i == 5:  
        break  
    else:  
        print(i)
```

answer → a) 0 1 2 3 4

④ Predict the output of the following code snippet.

```
while True:  
    print(True)  
    break
```

answer → a) True

⑤ The output of the below expression is

$10 * (1/0)$

answer → b) ZeroDivisionError

⑥ How many except statements can a try-except block have?
answer → c) More than one

⑦ When will the else part of the try-except-else be executed?

answer → c) when no exception occurs

⑧ When is the finally block executed?

- a) when an exception occurs
- b) when there is no exception
- c) only if some condition that has been specified is satisfied
- d) always

answer → d) always

⑨ The keyword that is not used as an exception handling in Python?

answer → c) accept

h = 1203*

15) An exception is

answer → a) Object

16) The set of statements that will be ~~exec~~ executed whether an exception is thrown or not?

answer → c) finally

17) Predict the output of the following code snippet.
while True

Print("Hello: world")

Answer → a) Syntax Error

جمله و خطا (نقشه)

18) Gauge the output of the following statement?
int("66,43")

Answer → b) value error

19) The error that is not a standard exception in Python

Answer → b) Assignment Error

20) The Function that generates sequence of numbers which can be iterated through

answer → b) range()

21) what is the output of the following code snippet?

```
x = 'abcd'
for i in x:
    Print(i)
```

Answer → a) a b c d

22) The function of while loop is

answer → c) Repeat a chunk of code until a condition is false

① توضیح دستورات شرطی در پایتون : دستورات شرطی به ما این امکان را می‌دهد که بر اساس یک شرط خاص، استفاده می‌شوند. اگر شرط درست (True) باشد، بلوک که مربوط به یک شرط خاص است، اجرا می‌شود. دستورات شرطی اصلی شامل `if`، `elif` و `else` هستند.

• `if`: بلوک که زیر `if` تنها به صورتی اجرا می‌شود که شرط آن درست باشد.
 • `elif`: صفت "`else if`" است و برای بررسی یک شرط دیگر در صورتی که شرط `if` قبلی درست نباشد، استفاده می‌شود. شما می‌توانید چندین `elif` استفاده کنید.
 • `else`: بلوک که زیر `else` زمانی اجرا می‌شود که هیچ یک از شرط‌ها `if` یا `elif` قبلی درست نباشد.

② توضیح نحوه استفاده از حلقه `for` با یک مثال: حلقه `for` به ما این امکان را می‌دهد که برای تکرار روی یک دنباله (مانند لیست، تاپل، رشته، یا یک تشریحی) استفاده می‌شود.

Syntax:

sequence: `for item in` } Ex: `for a in range(1, 5, 3):`
`item` `print(a)`

③ هدف از استفاده از `break` و `continue` چیست؟
 → `break`: این دستور برای خروج کامل از حلقه (چه `for` و چه `while`) استفاده می‌شود. بعضی اوقات ما می‌توانیم به دستور `break` می‌رسیم و اجرای حلقه متوقف شده و کنترل به خط بعدی بعد از حلقه منتقل می‌شود.
 → `continue`: این دستور اجرای فعلی حلقه را متوقف کرده و به تکرار بعدی حلقه می‌رود.

④ تفاوت دستورات `if...else` و `elif...else` با مثال توضیح دهید.

Ex: `if - else`
`age = 20`
`if age > 18:`
 `print("I am student")`
`else:`
 `print("I am not student")`

`Score = 85`
`if score > 90:`
 `print("Data is A")`
`elif score > 80:`
 `print("Data is B")`
`elif score > 70:`
 `print("Data is C")`
`else:`
 `print("Data is D")`

تفاوت `if - elif - else`
 برای بررسی چندین شرط
 به صورت متوالی استفاده
 می‌شود. به محض برقراری
 یک شرط، عمل از آنجا
 ادامه پیدا می‌کند و دیگر
 بررسی `else` نمی‌شود.