

CS3002

Roll No. : .....

Nov. 2023

## SCRIPTING LANGUAGE (Python)

निर्धारित समय : 3 घंटे]

[अधिकतम अंक : 60

Time allowed : 3 Hours]

[Maximum Marks : 60

नोट : (i) प्रश्नपत्र में तीन सेक्शन ए, बी एवं सी हैं।

Note : There are three sections A, B and C in the paper.

(ii) सेक्शन ए में प्रश्न संख्या 1 के सभी 10 भागों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक भाग एक अंक का है एवं सभी 10 भाग वस्तुनिष्ठ प्रकार के प्रश्नों के हैं।

Answer all the 10 parts of the question No. 1 in section A. Each part carries one mark and all 10 parts have objective type questions.

(iii) सेक्शन बी के 8 प्रश्नों में से किन्हीं 6 प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न 3 अंक का है एवं इनका 5 लाइन/50 शब्दों में उत्तर दीजिए।

Answer any 6 questions out of the 8 questions in section B. Each question carries 3 marks and to be answered within 5 lines/50 words.

(iv) सेक्शन सी के 6 प्रश्नों में से किन्हीं 4 प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न 8 अंक का है एवं इनका 15 लाइन/150 शब्दों में उत्तर दीजिए।

Answer any 4 questions out of the 6 questions in section C. Each question carries 8 marks and to be answered within 15 lines/150 words.

(v) प्रत्येक सेक्शन के सभी प्रश्नों को क्रमवार एक साथ हल कीजिये।

Solve all the questions of a section consecutively together.

(vi) दोनों भाषाओं में अन्तर होने की स्थिति में अंग्रेजी अनुवाद ही मान्य है।

Only English version is valid in case of difference in both the languages.

## सेक्शन - ए

## SECTION - A

1. (i) पाइथन प्रोग्रामन भाषा का आविष्कार किसने किया था ?

(a) डेनिस रिची

(b) सन् माइक्रो सिस्टम

(c) रोसम विक

(d) गुईडो वेन रोसम

Who developed Python programming language ?

(a) Denis Richy

(b) Sun micro System

(c) Rossum Wick

(d) Guido Van Rossum



(ii) निम्न में से कौन सा पाइथन भाषा में कीवर्ड नहीं है ?

- (a) def (b) val  
(c) try (d) with

Which of the following is not a keyword in Python Language ?

- (a) def (b) val  
(c) try (d) with

(iii) `>>> "a" + "bc"`

उपरोक्त कथन का हल (आउटपुट) क्या है ?

- (a) a (b) a+bc  
(c) 'abc' (d) a bc

`>>> "a" + "bc"`

What will be the output of this statement ?

- (a) a (b) a+bc  
(c) 'abc' (d) a bc

(iv) निम्न में से कौन सा मूल डेटा टाइप नहीं है ?

- (a) Dictionary (b) Tuples  
(c) Lists (d) Class

Which of these is not a core data type ?

- (a) Dictionary (b) Tuples  
(c) Lists (d) Class

(v) `X = 6`

`print ("Even" if X %2== 0 else "odd")`

उपरोक्त कथन का हल क्या है ?

- (a) Even (b) Evenodd  
(c) odd (d) error

`X = 6`

`print ("Even" if X %2== 0 else "odd")`

What will be the output of this statement ?

- (a) Even (b) Evenodd  
(c) odd (d) Error

(vi) पाइथन में लूप को बन्द करने में किस कथन का इस्तेमाल नहीं होता है ?

- (a) break (b) continue  
(c) pass (d) goto

Which of the following statement is not used for terminating a loop in Python ?

- (a) break (b) continue  
(c) pass (d) goto

(vii) `readline ()` मैथड क्या वापस करता है ?

- (a) str (b) list of integers  
(c) list of 0 and 1's (d) list of lines

The `readline ()` method returns

- (a) str (b) list of integers  
(c) list of 0 and 1's (d) list of lines

(viii) निम्न में से कौन सा module पाइथन में रेगुलर एक्सप्रेशन को सहायता करता है ?

- (a) re (b) regex  
(c) pyregex (d) उपरोक्त में से कोई नहीं

Which module in Python supports regular expressions ?

- (a) re (b) regex  
(c) pyregex (d) None of the above

(ix) Django फ्रेमवर्क का उपयोग किया जाता है

- (a) वेब एप्लीकेशन (b) command line application  
(c) GUI app. (d) इनमें से कोई नहीं

Django framework used for

- (a) web application (b) command line application  
(c) GUI app. (d) None of these

(x) a = 2

for i in range (1, 5) :

a = a + 1

print (a)

इसका आउटपुट क्या होगा ?

- (a) 6 (b) 7  
(c) 12 (d) 17

a = 2

for i in range (1, 5) :

a = a + 1

print (a)

What will be output ?

- (a) 6 (b) 7  
(c) 12 (d) 17

(1×10)

### सेक्शन – बी

#### SECTION – B

2. पाइथन में विभिन्न प्रकार के string ऑपरेशन्स क्या होते हैं ? बताइये ।  
What are the different types of string operations in Python ? (3)
3. while लूप को उदाहरण सहित समझाइये (पाइथन में) ।  
Explain while loop with example (in Python). (3)
4. मॉड्यूल्स पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए ।  
Write a short note on modules. (3)
5. फाइल ऑपरेशन में कौन-कौन से ऑपरेशन काम में आते हैं ? उन्हें लिखिए ।  
Write down the operations which we use in file operations. (3)

P.T.O.

6. Django फ्रेमवर्क की डिजाइन फिलोसॉफी समझाइये ।  
Explain design philosophy of Django framework. (3)
7. दिये गये Number के लिए factorial (फैक्टोरियल) की गणना करने का प्रोग्राम लिखिए ।  
Write a program to calculate factorial of a given number. (3)
8. पाइथन में बेसिक सिन्टेक्स को समझाइये ।  
Explain Basic syntax of Python. (3)
9. Continue और Break कथनों में अंतर बताइये ।  
Differentiate between Continue and Break. (3)

**सेक्शन – सी****SECTION – C**

10. पाइथन की विशेषताओं को लिखकर समझाइये ।  
Write down and explain the features of Python. (8)
11. पायथन में else एवं elif कथनों में उदाहरण सहित समझाइये ।  
Explain else and elif statements in Python with suitable example. (8)
12. फंक्शन्स को उदाहरण सहित समझाइये ।  
Explain functions with example. (8)
13. Regex क्या है ? text-processing ऑपरेशन्स को समझाइये ।  
What is Regex ? Describe text-processing operations. (8)
14. पाइथन में सभी प्रकार के ऑपरेटर्स को समझाइए ।  
Explain all type of operators in Python. (8)
15. संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए :  
(i) Django app  
(ii) पैकेज्स  
Write short notes on :  
(i) Django app  
(ii) Packages (8)