

COMPUTER PROGRAMMING USING PYTHON**Time : 2:30 Hours]****[Maximum Marks : 50****[Minimum Marks : 17****NOTES:**

- Attempt all questions.
- Students are advised to specially check the Numerical Data of question paper in both versions. If there is any difference in Hindi Translation of any question, the students should answer the question according to the English version.
- Use of Pager and Mobile Phone by the students is not allowed.

Q1) Attempt any two parts of the following :**[2 × 5 = 10]**

- Explain various file operations in python.
- Describe the concept of list comprehension with an example.
- Discuss various data types in python.

Q2) Attempt any two parts of the following :**[2 × 5 = 10]**

- Describe about Bitwise Operators with suitable examples.
- How dictionary created in python?
- Write a python program to swap the given two numbers using functions.

Q3) Attempt any two parts of the following :**[2 × 5 = 10]**

- What are the different flow control statements available in python?
- Explain map and filter in python.
- Discuss about exception handling in python.

Q4) Attempt any two parts of the following :**[2 × 5 = 10]**

- Define tuples and show how the tuple is immutable with suitable examples.
- What is a Module? Explain with example.
- Explain any 2 metacharacters used in regular expression.

Q5) Attempt any two parts of the following :**[2 × 5 = 10]**

- Discuss about libraries in python and what is the use of libraries?
- Explain different types of arguments in functions with suitable examples.
- Discuss about the object oriented paradigm in python.

(हिन्दी अनुवाद)

नोट : i) सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिये।

ii) परीक्षार्थियों को सलाह दी जाती है कि ये प्रश्न-पत्र के दोनों अनुसूची में सांख्यिकीय आंकड़ों का विशेष रूप से गिलान कर लें। यदि हिन्दी अनुवाद के किसी प्रश्न में किसी प्रकार की भिन्नता है, तो परीक्षार्थी अंग्रेजी अनुवाद के अनुसार प्रश्न का उत्तर दें।

प्र.1) निम्न में से किन्हीं दो भागों के उत्तर दीजिये।

[2 × 5 = 10]

- अ) Python में विभिन्न फाइल Operations को समझाइए।
- ब) List Comprehension के Concept को उदाहरण के साथ समझाइए।
- स) Python के विभिन्न data types को समझाइए।

प्र.2) निम्न में से किन्हीं दो भागों के उत्तर दीजिये।

[2 × 5 = 10]

- अ) Bitwise operators को उदाहरण देकर समझाइये।
- ब) Python में dictionary कैसे create करते हैं?
- स) फंक्शन का उपयोग करके दिये गए दो नंबरों को स्वैप करने के लिये एक पायथन प्रोग्राम लिखें।
<https://www.bteuponline.com>

प्र.3) निम्न में से किन्हीं दो भागों के उत्तर दीजिये।

[2 × 5 = 10]

- अ) Python में उपलब्ध विभिन्न Flow Control Statements क्या हैं?
- ब) Python में Map और Filter की व्याख्या कीजिये।
- स) Python में Exception handling की व्याख्या कीजिये।

प्र.4) निम्न में से किन्हीं दो भागों के उत्तर दीजिये।

[2 × 5 = 10]

- अ) टपल को परिभाषित करें और दिखाएं कि विभिन्न उदाहरणों के साथ टपल कैसे अपरिवर्तनीय हैं।
- ब) Module क्या हैं? उदाहरण के साथ समझाइये।
- स) Regular Expression में उपयोग होने वाले दो Metacharacters को विस्तार से बताइये।

प्र.5) निम्न में से किन्हीं दो भागों के उत्तर दीजिये।

[2 × 5 = 10]

- अ) Python में लाइब्रेरी के बारे में व्याख्या कीजिये। Libraries का उपयोग क्या है।
- ब) Functions में विभिन्न प्रकार के arguments के बारे में उदाहरण देकर समझाइये।
- स) Python में Object Oriented Paradigm के बारे में व्याख्या कीजिये।

