Roll No.	. :	
----------	-----	--

Total No. of Questions: 11

BI-232

[Total No. of Printed Pages : 4

SLA-218

P.T.O.

SLA-218

B.A./B.Com./B.Sc. Part-III Due of Part-II (Supplementary) Examination, 2022 COMPUTER APPLICATION

Paper - I

(Programming with C)

Time : 1½ *Hours*] [Maximum Marks : 65 (Marks: $1\frac{1}{2} \times 10 = 15$) Section-A *Note* :-Answer all ten questions (Answer limit 50 words). Each question carries 1½ marks. (खण्ड-अ) (अंक : $1\frac{1}{2} \times 10 = 15$) सभी **दस** प्रश्नों के उत्तर दीजिए (उत्तर-सीमा 50 शब्द)। प्रत्येक प्रश्न $1\frac{1}{2}$ अंक का है। नोट :-Section-B $(Marks: 4 \times 5 = 20)$ Answer all *five* questions. Each question has internal choice (Answer limit *Note* :-**200** words). Each question carries **4** marks. (खण्ड-ब) (अंक : $4 \times 5 = 20$) नोट :-सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न में विकल्प का चयन कीजिए (उत्तर-सीमा 200 शब्द)। प्रत्येक प्रश्न 4 अंक का है। Section-C (Marks : $10 \times 3 = 30$) Answer any three questions out of five (Answer limit 500 words). Each *Note* :question carries 10 marks. (खण्ड-स) (अंक : $10 \times 3 = 30$) नोट :-पाँच में से किन्हीं तीन प्रश्नों के उत्तर दीजिए (उत्तर-सीमा 500 शब्द)। प्रत्येक प्रश्न 10 अंक का है।

(1

)

Section-A

(खण्ड–अ)

- (i) What is an Algorithm ?
 एल्गोरिथ्म क्या है ?
 - (ii) What are various Flow Chart Symbols?
 विभिन्न फ्लो चार्ट प्रतीक क्या हैं ?
 - (iii) Difference between Constant and Variable. चर तथा अचर में क्या अंतर है ?
 - (iv) Why is type conversion required? टाइप वर्जन की आवश्यकता कैसे है ?
 - (v) Define scope of variable. चर के क्षेत्र की परिभाषा दीजिए।
 - (vi) Write different types of functions available in C. C में उपलब्ध विभिन्न प्रकार के फलनों को लिखिए।
 - (vii) Explain strcat() and strcpy() string functions. strcat() तथा strcpy() स्ट्रिंग फंक्शन्स को स्पष्ट कीजिए।
 - (viii) Write use of array. ऐरे के उपयोग को लिखिए।
 - (ix) Explain getw() and putw() functions. getw() तथा putw() फंक्शन्स को स्पष्ट कीजिए।
 - (x) How is UNION declared in C?

 C में UNION कैसे घोषित किया जाता है ?

Section-B

(खण्ड–ब)

What is Pseudo Code? Explain with example.
 स्यूडो कोड क्या है? उदाहरण सिंहत स्पष्ट कीजिए।

BI-232 (2) SLA-218

Or

(अथवा)

Explain decision table with suitable example. उपयुक्त उदाहरण से निर्णय तालिका को स्पष्ट कीजिए।

- 3. Write short notes on the following:
 - (a) C Tokens
 - (b) Data types

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (अ) C टोकन
- (ब) डाटा टाइप्स

Or

(अथवा)

Write a program in C to find largest of three numbers. तीन नम्बरों की सबसे बड़ी संख्या प्राप्त करने के लिए C में एक प्रोग्राम लिखिए।

4. Explain Do While loop structure with suitable example.

उपयुक्त उदाहरण सहित डू ह्वाइल लूप स्ट्रक्चर को स्पष्ट कीजिए।

Or

(अथवा)

What is Recursion? Write a program in C to calculate factorial of given number using recursion.

रिकर्सन क्या है ? रिकर्सन प्रयोग करते हुए दी हुई संख्या का फेक्टोरियल की गणना करने हेतु C में प्रोग्राम लिखिए।

5. What is String? Write three functions of string with example.

स्ट्रिंग क्या है ? उदाहरण सहित स्ट्रिंग के तीन कार्य लिखिए।

Or

(अथवा)

What is Pointer? What are the uses of pointer? How pointer variable is different from variable.

पॉइण्टर क्या है ? पॉइण्टर के क्या प्रयोग हैं ? पॉइण्टर वेरिएबिल, वेरिएबिल से किस प्रकार भिन्न है ?

BI-232

(3)

SLA-218 P.T.O.

6. What is a Structure ? How is it different from union ? Explain with suitable example.

स्ट्रक्चर क्या है ? यह यूनियन से किस प्रकार भिन्न है ? उपयुक्त उदाहरण सहित समझाइए।

Or

(अथवा)

Explain fread() and fwrite() functions in detail. fread() तथा fwrite() फंक्शन्स को विस्तार से समझाइए।

Section-C

(खण्ड–स)

- 7. Differentiate Top-down, Bottom-Up and Modular programming techniques. टॉप-डाउन, बॉटम-अप तथा मॉड्लर प्रोग्रामिंग तकनीकों में अन्तर स्पष्ट कीजिए।
- 8. What are Operators ? Explain the various operators used in C language. ऑपरेटर्स क्या हैं ? C लैंग्वेज में प्रयोग होने वाले विभिन्न ऑपरेटरों को स्पष्ट कीजिए।
- Write an algorithm to find the sum of numbers from 1 to N.
 1 से N तक की संख्याओं का योग ज्ञात करने के लिए एक एल्गोरिथ्म लिखिए।
- 10. Explain the following:
 - (a) Linear Array Searching
 - (b) Pointer and Array

निम्नलिखित को स्पष्ट कीजिए:

- (अ) लीनियर ऐरे सर्चिंग
- (ब) पॉइण्टर तथा ऐरे
- 11. What is File Processing? Write a program to count and read characters of file using fopen() and fclose() functions.

फाइल प्रोसेसिंग क्या है ? fopen() तथा fclose() फंक्शन्स का प्रयोग करते हुए फाइल के करेक्टरों को गिनने तथा पढ़ने के लिए एक प्रोग्राम लिखिए।