

Roll No. :

Total No. of Questions : 11]

[Total No. of Printed Pages : 7

A-203

B.A. (Part-III) DUE Part-II Examination, 2021

COMPUTER APPLICATION

Paper - I

(Programming with C)

Time : 1½ Hours]

[Maximum Marks : 65

Section-A

(Marks : 1½ × 10 = 15)

Note :- Answer all *ten* questions (Answer limit 50 words). Each question carries 1½ marks.

(खण्ड-अ)

(अंक : 1½ × 10 = 15)

नोट :- सभी दस प्रश्नों के उत्तर दीजिए (उत्तर-सीमा 50 शब्द)। प्रत्येक प्रश्न 1½ अंक का है।

Section-B

(Marks : 4 × 5 = 20)

Note :- Answer all *five* questions. Each question has internal choice (Answer limit 200 words). Each question carries 4 marks.

(खण्ड-ब)

(अंक : 4 × 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 × 3 = 30)

Note :- Answer any *three* questions out of five (Answer limit 500 words). Each question carries 10 marks.

(खण्ड-स)

(अंक : 10 × 3 = 30)

नोट :- पाँच में से किन्हीं तीन प्रश्नों के उत्तर दीजिए (उत्तर-सीमा 500 शब्द)। प्रत्येक प्रश्न 10 अंक का है।

BI-592

(1)

A-203 P.T.O.

Section–A

(खण्ड–अ)

1. Attempt all *ten* questions. Answer should not exceed **50** words in each question :

सभी दस प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर **50** शब्दों से अधिक नहीं होना चाहिए :

(i) What is Pseudo code ?

स्यूडो कोड क्या है ?

(ii) What is Flowchart ?

फ्लोचार्ट क्या है ?

(iii) What is Consonant ?

व्यंजन क्या है ?

(iv) What is Character Set ?

अक्षरों का समूह क्या है ?

(v) What is Modular Programming ?

मॉड्यूलर प्रोग्रामिंग क्या है ?

(vi) What is scope of variable ?

चर का दायरा क्या है ?

(vii) What is Array ?

ऐरे क्या है ?

(viii) What is function arguments ?

फंक्शन आर्ग्युमेंट्स क्या है ?

(ix) What is Structure ?

स्ट्रक्चर क्या है ?

(x) What is File Pointer ?

फाइल पॉइन्टर क्या है ?

Section-B

(खण्ड-ब)

Note :- Attempt all questions. Answer should not exceed **200** words in each question.

सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर **200** शब्दों से अधिक नहीं होना चाहिए।

2. What is Decision Table ? Explain it.

निर्णय तालिका क्या है ? इसे समझाइए।

Or

(अथवा)

Differentiate top down and bottom up programming approaches.

ऊपर से नीचे और नीचे से ऊपर की ओर प्रोग्रामिंग दृष्टिकोण में अन्तर कीजिए।

3. What is If Statement ? Explain its various structures.

If Statement क्या है ? इसके विभिन्न प्रारूपों को समझाइए।

Or

(अथवा)

What is Operator ? Explain the various types of operator in 'C'.

ऑपरेटर क्या है ? 'C' भाषा में विभिन्न प्रकार के ऑपरेटर को समझाइए।

4. Differentiate While and Do While Loop structure with example.

While और Do While लूप प्रारूपों के अन्तर को उदाहरण सहित समझाइए।

Or

(अथवा)

Write a program to check a given number is prime or not prime.

किसी दिए गए नम्बर को भाज्य या अभाज्य जाँचने के लिए एक प्रोग्राम लिखिए।

5. What is 2D and 3D Array ? Explain.

2D और 3D ऐरे क्या है ? समझाइए।

Or

(अथवा)

Write a program for matrix multiplication.

मैट्रिक्स गुणन का एक प्रोग्राम लिखिए।

6. Explain the following :

(a) fscanf()

(b) fprintf()

(c) getw()

(d) putw()

निम्नलिखित को समझाइए :

(अ) fscanf()

(ब) fprintf()

(स) getw()

(द) putw()

Or

(अथवा)

Write a program in which design a structure named Person with Name, Birth, Year and Age variables. Input name and birth year for 10 persons and calculate their Age and display detail of each person on screen.

नाम, जन्मवर्ष व आयु वेरियेबलस के साथ पर्सन नाम से एक स्ट्रक्चर बनाकर एक प्रोग्राम लिखिए जिसमें 10 व्यक्तियों के लिए नाम और जन्मवर्ष का इनपुट कर उनकी आयु की गणना कीजिए और प्रत्येक व्यक्ति का विवरण (नाम, जन्मवर्ष, आयु) स्क्रीन पर रिजल्ट के रूप में प्रदर्शित कीजिए।

Section-C

(खण्ड-स)

Note :- Attempt any *three* questions out of five. Answer should not exceed **500** words in each question.

पाँच में से किन्हीं **तीन** प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर **500** शब्दों से अधिक नहीं होना चाहिए।

7. Draw a flowchart to calculate factorial of a given number.

एक दिए गए नम्बर का फेक्टोरियल निकालने को फ्लोचार्ट बनाइए।

8. What is Data Type ? Explain the various data types in 'C' language.

डेटा टाइप क्या है ? 'C' भाषा में विभिन्न डेटा टाइप्स को समझाइए।

9. What is Function ? Explain the following :

- (a) Function Prototype
- (b) Function Definition
- (c) Function Call
- (d) Function Arguments
- (e) Recursive Function

फंक्शन क्या है ? निम्नलिखित को समझाइए :

- (अ) फंक्शन प्रोटोटाइप
- (ब) फंक्शन परिभाषा
- (स) फंक्शन कॉल
- (द) फंक्शन आरगुमेन्ट्स
- (इ) पुनरावर्ती फंक्शन

10. (a) Explain the following :

- (i) Strlen()
- (ii) Strcpy()
- (iii) Strcat()
- (iv) Strcmp()
- (v) Strrev()

निम्नलिखित को समझाइए :

- (i) Strlen()
- (ii) Strcpy()
- (iii) Strcat()
- (iv) Strcmp()
- (v) Strrev()

(b) Write a program to check a given string is palindrome or not palindrome.

दी गई स्ट्रिंग पैलिंड्रोम है या नहीं, यह जाँचने के लिए एक प्रोग्राम लिखिए।

11. (a) Explain the following :

(i) `getc()`

(ii) `putc()`

(iii) `fseek()`

(iv) `ftell()`

(v) `free()`

निम्नलिखित को समझाइए :

(i) `getc()`

(ii) `putc()`

(iii) `fseek()`

(iv) `ftell()`

(v) `free()`

(b) Write a 'C' program to create a text file and read the text from the created file and count the number of vowels constants present in the file.

टैक्स्ट फाइल बनाने के लिए प्रोग्राम लिखिए और बनाई गई फाइल से टैक्स्ट को पढ़िए और फाइल में मौजूद स्वरों और स्थिरांकों की संख्या गिनिए।