Roll No.

Y - 171 / Y - 172 (S)

B.Sc. (First Year) EXAMINATION, (Suppl./Second Chance) Sept.-2021 INFORMATION TECHNOLOGY

Paper – I, II

INTRODUCTION TO INFORMATION TECHNOLOGY AND COMPUTER ORGANIZATION/PROGRAMMING AND PROBLEM SOLVING THOUGH C AND C++

Time: Three Hours

 $Maximum\ Marks: 40 + 40 = 80\ (For\ Regular\ Students)$

Minimum Pass Marks: 33%

 $Maximum\ Marks: 50 + 50 = 100\ (For\ Private\ Students)$

Minimum Pass Marks: 33%

नोट- सभी प्रश्न हल कीजिये।

Attempt all questions.

खण्ड (अ)

Section A

- 1. Computer के block diagram के द्वारा इसकी प्रत्येक इकाई के कार्य को समझाइये। 13/16 Explain the function of each unit of Computer using block diagram.
- 2. विभिन्न प्रकार के Application Softwares के कार्यों को विस्तार से समझाइये। 13/17 Explain the functions of various types of Application Softwares in detail.
- 3. MS-Power Point की विभिन्न applications को समझाइये। Explain various applications of MS-Power Point.

खण्ड (ब)

Section B

- 4. (a) C से कन्ट्रोल स्टेटमेन्ट को परिभाषित कीजिये। निम्न स्टेटमेन्ट्स के लिये syntax एवं उसका उपयोग दीजिये— $6\frac{1}{2}$ 8
 - (i) if.....else.
 - (ii) While.
 - (ii) do.....while.

Define control statement in C. Give syntax and use of the following statements —

14/17

- (i) if.....else.
- (ii) While.
- (ii) do.....while.
- (b) अंक 9 की गुणांक टेबल (Multiplication table) print करने के लिये एक C-प्रोग्राम लिखिये।

Write a C-program to print the multiplication table of digit 9.

- 5. (a) C-language में Array को परिभाषित कीजिये। उदाहरण सहित समझाइये कि अरे वैरियेबल किस प्रकार से एक साधारण वैरियेबल से भिन्न है? $6\frac{1}{2}/8\frac{1}{2}$ Define an Array in C-language. Explain with example how array variables are different from an ordinary variable?
 - (b) उपयुक्त उदाहरण देते हुये, किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिये— 6½/8½ Giving suitable example, write short notes on any two of the following—
 - (i) Difference between character array and strings.
 - (ii) String Library functions.
 - (iii) Pointer and structure.
 - (iv) Pointer—its advantages and problems.
- 6. उपयुक्त उदाहरण देते हुये, निम्न में से किन्हीं दो पर विस्तृत टिप्पणियाँ लिखिये— 14/17 Giving suitable example, write detailed explanatory notes on any two of the following—
 - (i) Comparison between procedure oriented Languages and object oriented languages.
 - (ii) Virtual Function and their use.
 - (iii) Function overloading and its effects.
 - (iv) Structure of C++ program.