

KJ-1356

B.Sc. (Part - III) Term End Examination, 2020

MATHEMATICS

Optional

Paper - III (A)

Principles of Computer Science

Time: Three Hours] [Maximum Marks: 50

नोट : प्रत्येक प्रश्न में से किन्हीं दो भागों के उत्तर दीजिए।

सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

Note: Answer any two parts from each question. All

questions carry equal marks.

इकाई / Unit-I

 (a) पूर्ण तथा अंश (दशमलव) संख्या को कम्प्यूटर में कैसे स्टोर किया जाता है?

How integers and fractions number are stored in computer ?

172_JDB_ \star _(4)

(Turn Over)

(b) कम्प्यूटर में प्रोग्राम कैसे निष्पादित किया जाता है ?

How program is executed in Computer?

(c) पेरीफेरल क्या है ? इसके प्रकार को समझाइए। What is Peripheral ? Explain its types.

इकाई / Unit-II

2. (a) कम्प्यूटर नेटवर्क क्या है ? इसके विभिन्न प्रकार को समझाइए।

What is Computer Network? Explain different types of Network.

(b) सॉफ्टवेयर इंजीनियरिंग से आपका क्या अभिप्राय है ?

What do you mean by Software Engineering?

(c) SDLC क्या है ? समझाइए। What is SDLC ? Explain.

इकाई / Unit-III

3. (a) तीन संख्या में सबसे बड़ी संख्या ज्ञात करने के लिए एल्गोरिथ्म लिखिए।

Write an algorithm to find greater of three numbers.

- (b) डिक्लेरेटिव कम्प्यूटिंग क्या है? What is declarative computing?
- (c) एल्गोरिथ्म की क्षमता और शुद्धता क्या है? विस्तार से समझाइए।

What is efficiency and correctness of algorithm? Explain in detail.

इकाई / Unit-IV

4. (a) ट्री क्या है? इसके विभिन्न प्रकार को समझाइए।

What is tree? Explain different types of tree.

- (b) ऑपरेटिंग सिस्टम के रोल को समझाइए। Explain the role of operating system.
- (c) DBMS क्या है? यह फाइल सिस्टम से कैसे भिन्न है?

What is DBMS? How it is different from file system?

इकाई / Unit-V

5. (a) ह्यूरिस्टीक सर्च क्या है? समझाइए। What is Heuristic search? Explain.

(b) कम्प्यूटेशनल तथा नॉन-कम्प्यूटेशनल फंक्शन को समझाइए।

What is computational and non-computational function?

(c) AI क्या है ? इसके अनुप्रयोग को समझाइए। What is AI ? Explain its application.

172_JDB_★_(4)