

J-179

Or

B.Sc. (Part-I) (Old Course)

Examination, 2021

COMPUTER SCIENCE

Paper - I

(Computer Hardware)

Time Allowed : Three Hours

Maximum Marks : 50

Minimum Pass Marks : 17

Write in detail :

(a) Floppy disk

(b) Hard disk

Unit - II

Q. 2. Explain the following :

10

(a) AND, OR, NOT Gate

(b) BASIC, COBOL

Or

Explain the following :

(a) DOS

(b) Windows

Note : Attempt all the five questions. One question from each unit is compulsory. All questions carry equal marks.

Unit - I

Q. 1. Explain the Evolution of Personal Computer from

PC-XT, PC-AT (286) to Pentium PC. **10**

J-179

P.T.O.

J-179

(3)

Unit - III

Q. 3. Explain the following : **10**

- (a) Dual nature of Boolean laws
- (b) Simplification of K-map

Or

What is Adder ? Explain half adder and full adder in detail.

Unit - IV

Q. 4. Explain the following : **10**

- (a) Multiplexer
- (b) Demultiplexer

Or

Explain the following :

- (a) Data transmission
- (b) Logic function generator

(4)

Unit - V

Q. 5. What is memory ? Explain their types in detail. **10**

Or

Explain the following :

- (a) Binary Counter
- (b) Down Counter



JN-179

B.Sc. (Part-I) (New Course)

Examination, 2021

COMPUTER SCIENCE

Paper - I

(Computer Fundamentals)

Time Allowed : Three Hours

Maximum Marks : 50

Minimum Pass Marks : 17

Note : Attempt any one question from each unit. Each question carry equal marks.

नोट : प्रत्येक इकाई से किसी एक प्रश्न का उत्तर दें। प्रत्येक प्रश्न के समान अंक हैं।

Unit - I / इकाई - I

Q. 1. What is computer ? Explain generation of computer in detail.

कम्प्यूटर क्या है ? कम्प्यूटर जनरेशन को विस्तारपूर्वक समझाइए।

JN-179

P.T.O.

(2)

Or / अथवा

Write short notes on :

(a) Flynn's classification of computers

(b) Software & firmware

संक्षिप्त टिप्पणी लिखें :

(अ) Flynn's classification of computers

(ब) साफ्टवेयर तथा फर्मवेयर

Unit - II / इकाई - II

Q. 2. What is interrupts ? Explain various addressing modes in detail.

इंटरप्ट्स क्या है ? विभिन्न प्रकार के एड्रेसिंग मोड्स को विस्तारपूर्वक समझाइए।

Or / अथवा

Write short notes on :

(a) ALU

(b) Instruction flow & data flow

संक्षिप्त टिप्पणी लिखें :

(अ) ALU

(ब) Instruction flow & data flow

JN-179

(3)

Unit - III / इकाई - III

Q. 3. Explain memory management unit (MMU) in detail with suitable diagram.

मेमोरी मैनेजमेण्ट यूनिट को विस्तारपूर्वक उचित चित्र के द्वारा समझाइए।

Or / अथवा

Write short notes on :

- (a) Virtual memory
- (b) Primary & secondary memory

संक्षिप्त टिप्पणी लिखें :

- (अ) वर्चुअल मेमोरी
- (ब) प्राइमरी एवं सेकेन्डरी मेमोरी

Unit - IV / इकाई - IV

Q. 4. Explain different types of I/O devices in detail.

विभिन्न प्रकार के I/O डिवाइसेस को विस्तारपूर्वक समझाइए।

Or / अथवा

Write short notes on :

- (a) Serial data transfer scheme
- (b) Arithmetic processor

(4)

संक्षिप्त टिप्पणी लिखें :

- (अ) सीरियल डाटा ट्रांसफर स्कीम
- (ब) एरिथमेटिक प्रोसेसर

Unit - V / इकाई - V

Q. 5. Explain atleast 4 - 4 application & system software in detail.

कम से कम 4 - 4 एप्लीकेशन व सिस्टम साफ्टवेयर को विस्तारपूर्वक समझाइए।

Or / अथवा

Write short notes on :

- (a) Operating system & utility program
- (b) Assembly language

संक्षिप्त टिप्पणी लिखें :

- (अ) ऑपरेटिंग सिस्टम व यूटिलिटी प्रोग्राम
- (ब) एसेम्बली लैंग्वेज