



( 2 )

Explain the following :

- (a) Register
- (b) Applications of Microprogramming
- (c) Instruction Pipeline
- (d) Virtual Memory
- (e) Input-Output Processor

2. एड्रेसिंग मोड क्या है? इसके विभिन्न प्रकार को समझाइए।

15

What is Addressing Mode ? Explain its various types.

**अथवा / OR**

निम्नलिखित को समझाइए :

- (a) इन्स्ट्रक्शन कोड
- (b) ऑपरेशन कोड तथा ऑपरैण्ड्स

Explain the following :

- (a) Instruction Code
- (b) Operation Code and Operands

( 3 )

3. निम्नलिखित को समझाइए : 15

(a) माइक्रो प्रोग्राम्ड कंट्रोल

(b) माइक्रो-ऑपरेशन्स

Explain the following :

(a) Micro Programmed Control

(b) Micro-Operations

**अथवा / OR**

माइक्रो-इन्स्ट्रक्शन सिक्वेन्सिंग और माइक्रो-इन्स्ट्रक्शन एक्जीक्यूशन को स्पष्ट कीजिए।

Explain Micro-instruction Sequencing and Micro-instruction Execution.

4. RISC पाइप लाइन को आरेख द्वारा समझाइए । 15

Explain RISC pipeline with diagram.

**अथवा / OR**

डिजिटल कम्प्यूटर के फ्लायन्स वर्गीकरण की विवेचना कीजिए।

Discuss Flynn's classification of digital computer.

( 4 )

5. मेमोरी हायरार्की से आप क्या समझते हैं? RAM और ROM में अन्तर स्पष्ट कीजिए। 15

What is Memory Hierarchy? Explain the difference between RAM and ROM.

**अथवा / OR**

निम्नलिखित को समझाइए :

- (a) कैश मेमोरी सिद्धांत  
(b) कैश कोहरेन्स

Explain the following :

- (a) Cache Memory Principle  
(b) Cache Coherence

6. I/O इंटरफेस को समझाइए। 15

Explain I/O interface.

**अथवा / OR**

डायरेक्ट मेमोरी एक्सेस पर एक टिप्पणी लिखिए।

Write a note on Direct Memory Access.