

OCTOBER 2011

U/ID 14672/NCJ

---

Time : Three hours

Maximum : 100 marks

PART A — (5 × 8 = 40 marks)

Answer any FIVE questions.

All questions carry equal marks.

1. Explain the following conversion with example.

(a) Binary to Decimal

(b) Hexadecimal to Binary.

உதாரணத்துடன் பின்வரும் எண் மாற்று முறையை விவரிக்கவும்.

(அ) Binary to Decimal

(ஆ) Hexadecimal to Binary.

2. Write short note on :

(a) ASCII code

(b) Excess 3 code.

சிறு குறிப்பு வரைக.

(அ) ASCII code

(ஆ) Excess 3 code.

3. Discuss about Associative law and commutative law.

Associative மற்றும் Commulative விதிகளை விவாதிக்கவும்.

4. Draw the gate circuit of RS flip flop and obtain its truth table.

R-S நிலைமாறியை gate circuit மூலம் வரைந்து இதற்கான உண்மை பட்டியலை பெறு.

5. Explain in detail about the full subtractor.

Full subtractor -ஐ பற்றி விரிவாக விவரி.

6. Discuss in detail about the Encoder.

Encoder பற்றி விரிவாக விவாதி.

7. Explain in detail about Status register.

Status Register பற்றி விரிவாக விவரி.

8. Discuss in detail about designing circuit using PLA.

PLA வை கொண்டு வடிவமைக்கப்படும் circuit பற்றி விரிவாக விவாதி.

PART B — (3 × 20 = 60 marks)

Answer any THREE questions.

All questions carry equal marks.

9. Draw AND, OR, NOT and NAND gate using NOR gate and explain.

NOR gate-ஐ பயன்படுத்தி AND, OR, NOT மற்றும் NAND gate வரைந்து விவரி.

10. Explain Karnaugh map method of simplification with example.

எளிமையாக்கும் முறையில் கார்னாப் மேப் மூலம் உதாரணத்துடன் விளக்குக.

11. Draw a ripple counter circuit and explain its operation.

Ripple counter circuit வரைந்து அது செயல்படும் வீதத்தை விளக்குக.

12. Draw the 8 to 1 Multiplexer circuit and explain.

8 to 1 multiplexer circuit வரைந்து விளக்குக.

13. Explain in detail about design of accumulator.

Accumulator வடிவமைக்கும் முறை பற்றி விரிவாக விளக்குக.