

S4-403

BSc (FOURTH SEMESTER) EXAMINATION, 2021

PHYSICS

PAPER: S-IV

DIGITAL ELECTRONICS AND COMPUTERS

NOTE: Attempt all the questions.

नोट: सभी प्रश्न हल करें.

Q 1. Convert the following:

निम्न को बदलिए:

i. $(4097.188)_{10} \rightarrow (?)_2$

ii. $(110111.101)_2 \rightarrow (?)_{10}$

iii. $(743)_8 \rightarrow (?)_{10}$

iv. $(FB17)_{16} \rightarrow (?)_2$

Q 2. Explain Boolean expression and logic symbol in detail.

बूलियन समीकरण और उसके तर्क चिन्हों को विस्तार से समझाइए.

Q 3. What is basic logic gate? Write their types. Explain basic logic gate using logic symbol and truth table.

बेसिक लाजिक गेट क्या होते हैं? उनके प्रकार लिखिए. बेसिक लाजिक गेट को उनके तर्क चिन्हों एवं सत्यता सारणी की सहायता से विस्तार से समझाइए.

Q 4. Explain Astable, Monostable and Bistable in detail.

एस्टेबल, मोनोस्टेबल और बाईस्टेबल को विस्तार से समझाइए.

Q 5. Write short note on any TWO

संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए-कोई दो

i. Input and output

ii. Magnetic tape

iii. Dot Matrix and Laser Printer

iv. ROM, PROM and EPROM