

Mugberia Gangadhar Mahavidyalaya

2nd Internal Assessment-2020-21

UG, CBCS, BA (Hons.), Semester-4

Philosophy Honours

Paper: C-9 T: Western Logic-II

Full Marks: 10

Time : 1 hr 30 min

Answer any five questions from the following : 5x2=10

1. What is logical equivalence? or What are the three Laws of Thought?
2. What is tautological proposition? or What is logical implication ?
3. If A and B are True, X and Y are False, then what is the truth value of
 $(A \cdot Y) \vee \sim(B \cdot X)$ or $(A \supset X) \vee (\sim B \cdot Y)$
4. Proof the validity by using the truth-table method:
 $(p \vee q) \supset r; p \cdot q / \therefore r$ or $p \supset q; q \supset r / \therefore p \supset r$
5. Construct the formal proof the validity:

$$(E \cdot F) \cdot G \qquad \text{or} \qquad A \supset (\sim D \equiv C)$$
$$(F \equiv G) \supset (H \vee I) / \therefore I \vee H \qquad A \cdot \sim D / \therefore A \cdot C$$

বঙ্গানুবাদ

যে কোন পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও : ২x৫=১০

- ১। যৌক্তিক সমমানতা কি ? অথবা, চিন্তার তিনটি মূল সূত্র কি কি ?
- ২। স্বতঃসত্য বচন কাকে বলে ? অথবা, যৌক্তিক প্রসঙ্গি কি ?
- ৩। যদি A ও B সত্য হয়, X ও Y মিথ্যা হয়, তাহলে নিম্নোক্ত বচনগুলির সত্যমূল্য কি হবে ?

$$(A \cdot Y) \vee \sim(B \cdot X) \text{ অথবা, } (A \supset X) \vee (\sim B \cdot Y)$$

- ৪। সত্যসারণীর সাহায্যে বৈধতা প্রমাণ কর :

$$(p \vee q) \supset r; p \cdot q / \therefore r \quad \text{or} \quad p \supset q; q \supset r / \therefore p \supset r$$

- ৫। আকারগত বৈধতা প্রমাণ কর :

$$E \cdot F) \cdot G \qquad \text{or} \qquad A \supset (\sim D \equiv C)$$
$$(F \equiv G) \supset (H \vee I) / \therefore I \vee H \qquad A \cdot \sim D / \therefore A \cdot C$$