

P.R.Thakur Govt.College
Department of Philosophy
1st Semester
1st Internal Examination, 2022
Papercode -PHIACOR02T
Paper title-Western Logic-I

A. i) Determine the validity of the following argument forms by truth table method:- 5
সত্যসারণি পদ্ধতির সাহায্যে নিম্নলিখিত যুক্তি আকারের বৈধতা নির্ণয় কর:-

$$(p \supset q) \cdot (r \supset s) \\ \sim q \vee \sim s / \sim p \vee \sim s$$

Or / অথবা

i) Determine whether the following statement forms are tautologous, self-contradictory or contingent by means of truth table:- 3
সত্যসারণি পদ্ধতির সাহায্যে নিম্নলিখিত বাক্যাকারটি স্বতঃসত্য, স্বতঃমিথ্যা অথবা অপতীক নির্ণয় কর:-

$$[p \supset (q \supset r)] \supset [(p \supset q) \supset (p \supset r)]$$

ii) State the rule of H.S.- give an example of it. 2
H.S.-নীতিটি উদাহরণসহ লেখ।

B. i) What is the statement form of tautology and self-contradictory? 2.5
স্বতঃসত্য, স্বতঃমিথ্যা বচনাকার কাকে বলে?

ii) the negation of a tautology is self-contradictory- Explain. 2.5
একটি স্বতঃসত্য বাক্যের বিরুদ্ধ বাক্য স্বতঃমিথ্যা - ব্যাখ্যা কর।

Or / অথবা

i) Give Boolean interpretation of the following sentence and represent them in Venn diagram:- 2.5
নিম্নলিখিত ব্যাক্যটিকে বুলীয় লিপিতে প্রকাশ করে ভেনচিএ আঁক।

Some men are simple but intelligent.
কিছু মানুষ সরল কিন্তু বুদ্ধিমান।

ii) Explain the concept of existential import of propositions. 2.5
বচনের অস্তিত্বমূলক তাৎপর্য বলতে কি বোঝায়?