

P. R. Thakur Govt. College
Department of Philosophy
2nd Internal Examination'2021
Sem-I, Paper Code- PHIACOR2T
Paper title- Western Logic-I

1. a. Determine whether the following statements are consistent with each other by means of truth-tree. 2.5

সত্যসাপেক্ষ পদ্ধতি প্রয়োগ করে নিম্নলিখিত বাক্যগুলি সঙ্গতিপূর্ণ কিনা তা নির্ধারণ কর:-

$[A \rightarrow (B \rightarrow C)], [(A \rightarrow B) \rightarrow (A \rightarrow C)]$

- b. Determine the validity of the following argument by using truth-tree method: 2.5

সত্যসাপেক্ষ পদ্ধতির সাহায্যে নিম্নলিখিত যুক্তিটির বৈধতা বিচার কর:-

$A \leftrightarrow (B \rightarrow C)$

$B \leftrightarrow (\neg A \cdot \neg C)$

$C \leftrightarrow (A \vee \neg B)$

$B / A \vee C$

Or / অথবা

Explain the relation between Truth and Validity. 5

সত্যতা ও বৈধতার মধ্যে সম্পর্ক ব্যাখ্যা কর।

2. Construct formal proof of validity for the following argument: 5
নিম্নলিখিত যুক্তিটির আকারগত বৈধতার প্রমাণ দাও:-

$(D \cdot E) \supset \sim F$

$F \vee (G \cdot H)$

$D \equiv E / D \supset G$

Or / অথবা

Explain with examples the difference between rules of inference and rules of replacement. 5

উদাহরণসহ অনুমানের নীতি ও প্রতিস্থাপনের নীতির মধ্যে পার্থক্য ব্যাখ্যা কর।