

M.A (PHI) Sem-2 (CBCS) Examination
April/May-2022 (NEW COURSE)
Symbolic Logic (Core)

Time: 2:30 Hours**Marks: 70****Instructions:**

1. All questions are compulsory.
2. Figures to the right indicate marks.

પ્રશ્ન-૧ તર્કશાસ્ત્રની વ્યાખ્યા આપી પ્રાતીક તર્કશાસ્ત્રનું સ્વરૂપ વર્ણવો.	૧૪
અથવા	
પ્રશ્ન-૧ વિધાનરૂપના પ્રકાર વિગતે વર્ણવો.	
પ્રશ્ન-૨ દલીલ એટલે શું ? દલીલના પ્રકાર વર્ણવો.	૧૪
અથવા	
પ્રશ્ન-૨ પ્રાતીક તર્કશાસ્ત્રમાં વિધાનોનું વર્ગીકરણ સમજાવો.	
પ્રશ્ન-૩ સમુચ્ચ અને વિકલ્પનની સમજૂતી આપો.	૧૪
અથવા	
પ્રશ્ન-૩ શરતી અને દ્વિશરતીની સમજૂતી આપો.	
પ્રશ્ન-૪ MP, CD અને ADDના નિયમો સમજાવો.	૧૪
અથવા	
પ્રશ્ન-૪ શરતી સાબિતીનો નિયમ ઉદાહરણ સહિત સમજાવો.	
પ્રશ્ન-૫ ટૂંક નોંધ લખો (કોઈપણ બે)	૧૪
૧) વિધાનપરક તર્કશાસ્ત્ર ની મર્યાદાઓ.	
૨) સત્યતા કોષ્ટક બનાવો. $P \rightarrow (P \bullet Q)$	
૩) COM અને DEMનો નિયમ સમજાવો.	
૪) પરોક્ષ સાબિતી રચો	
(૧) $M \vee (\sim N \ \& \ S)$	(૨) $N \rightarrow \sim M$ / તેથી સાબિત કરો $\sim N$

ENGLISH VERSION

Q-1:- defines the logic, describe the nature of symbolic logic.	14
OR	
Q-1:- Describe in detail the types of propositional forms.	
Q-2:- what is Argument? Discuss the forms of Arguments.	14
OR	
Q-2:- Explain the Classifications of proposition in symbolic logic.	
Q-3 :- Give the explanation of Conjunction and disjunction.	14
OR	
Q-3:- Give the explanation of Conditional and Bio-conditional.	
Q-4:- Explain the rules of inference MP,CD and ADD.	14
OR	
Q-4:- Explain and illustrate the rule of Conditional proof .	
Q-5:- Write short note (any two)	14
1) Limitations of Propositional logic.	
2) Create the Truth Table $P \rightarrow (P \bullet Q)$	
3) Explain the rule of COM and DEM.	
4) Construct Indirect Proof	
(1) $M \vee (\sim N \ \& \ S)$	(2) $N \rightarrow \sim M$ / there for $\sim N$
