



**MCR-001-001573**

Seat No. \_\_\_\_\_

**Third Year B. A. (Sem. V) (CBCS) Examination**

**May / June - 2018**

**Philosophy : Paper - 12**

*(Introduction to Symbolic Logic) (New Course)*

**Faculty Code : 001**

**Subject Code : 001573**

Time :  $2\frac{1}{2}$  Hours]

[Total Marks : 70

સૂચના : (૧) બધા પ્રશ્નના ગુણ સરખા છે.  
(૨) જમણી બાજુ દર્શાવેલા અંક ગુણ દર્શાવે છે.

- |   |   |    |
|---|---|----|
| 1 | સમુચ્ચય અને વિકલ્પન વિધાનોની સમજૂતી આપો.  | 14 |
|   | <b>અથવા</b>   |    |
| 1 | વિધાનોનું આધુનિક વર્ગીકરણ સમજાવી, સાદા વિધાનની સમજૂતી આપો.  | 14 |
| 2 | અનુમાનના નિયમોમાંથી MP, HS અને DSની સમજૂતી આપો.   | 14 |
|   | <b>અથવા</b>   |    |
| 2 | વસ્તુગત ગર્ભિતાર્થનો વિરોધ સમજાવો.  | 14 |
| 3 | દલીલરૂપની અપ્રમાણભૂતતા સમજાવો.  | 14 |
|   | <b>અથવા</b>   |    |
| 3 | શરતી સાબિતીનો નિયમ ઉદાહરણ સહિત સમજાવો.  | 14 |
| 4 | વૈકલ્પિક સંવિધાનનો નિયમ અને ડી'મોર્ગનનો નિયમ સમજાવો.  | 14 |
|   | <b>અથવા</b>   |    |
| 4 | વ્યુત્ક્રમને લગતો નિયમ અને ગર્ભિતાર્થને લગતો નિયમ સમજાવો.   | 14 |
| 5 | નીચેનામાંથી કોઈ પણ બે પ્રશ્નના ઉત્તરો લખો :<br>(૧) સર્વદેશી નિદર્શનપ્રદાનનો નિયમ વિગતે સમજાવો.<br>(૨) વિધાનપરક તર્કશાસ્ત્રની મર્યાદાઓ સમજાવો.<br>(૩) શરતી સાબિતી રચો :<br>(અ) $A \supset (B \supset C)$<br>(બ) $\sim C \therefore A \supset \sim B$ .<br>(૪) પરોક્ષ સાબિતી રચો :<br>(અ) $A \vee (\sim B \cdot C)$<br>(બ) $B \supset \sim A \therefore \sim B$ | 14 |

## ENGLISH VERSION

- Instructions :** (1) All questions carry **equal** marks.  
(2) Figures to the **right** indicate marks.

1 Give explanation of conjunction and disjunction. 14

OR

1 Explain modern classification of propositions and give explanation of simple proposition. 14

2 Give explanation of MP, HS and DS among the rules of inference. 14

OR

2 Explain paradox of material implication. 14

3 Explain the invalidity of argument form. 14

OR

3 Explain and illustrate the rule of conditional proof. 14

4 Explain the rule of disjunctive syllogism and De Morgan's rule. 14

OR

4 Explain law of commutation and law of implication. 14

5 Attempt any **two** questions from the following : 14

(1) Explain the rule of universal instantiation in detail.

(2) Explain the limitations of propositional logic.

(3) Construct conditional proof :

(a)  $A \supset (B \supset C)$

(b)  $\sim C \therefore A \supset \sim B.$

(4) Construct indirect proof :

(a)  $A \vee (\sim B \cdot C)$

(b)  $B \supset \sim A \therefore \sim B$