



MBV-1601210202040402 Seat No. _____

M. A. (Sem. IV) (CBCS) Examination

April / May - 2018

Philosophy

(Philosophy of Math.)

(New Course)

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

[Total Marks : 70

સૂચના : બધા પ્રશ્નોના ગુણ સરખા છે.

- ૧ ગોડેલનું અપૂર્ણતાનું પ્રમેય સમજાવો. ૧૪
અથવા
- ૧ કોહેનનો ફોર્સિંગ સિદ્ધાંત ચર્ચો. ૧૪
- ૨ સ્વરૂપલક્ષિતાવાદ ચર્ચો. ૧૪
અથવા
- ૨ ગણસિદ્ધાંતનો વિરોધાભાસ સ્પષ્ટ કરો. ૧૪
- ૩ તાર્કિકતાવાદ સમજાવો. ૧૪
અથવા
- ૩ ગણિતના તત્ત્વજ્ઞાનમાં વાસ્તવવાદ સમજાવો. ૧૪
- ૪ ગાણિતિક અનિવાર્યતા અંગે કેન્ટનો મત ચર્ચો. ૧૪
અથવા
- ૪ ગણિતના તત્ત્વજ્ઞાનનું સ્વરૂપ અને કાર્યક્ષેત્ર ચર્ચો. ૧૪
- ૫ ટૂંકનોંધ લખો : (કોઈ બે) ૧૪
(૧) સાતત્યકની ધારણા અંગે ગોડેલનો મત
(૨) ગણિતનાં તત્ત્વજ્ઞાનમાં અંતઃસ્ફૂરણા
(૩) દ્વિતીયકક્ષાનાં તર્કશાસ્ત્રનાં લક્ષણો
(૪) કાર્ડિનલ સંખ્યાની વ્યાખ્યા.

ENGLISH VERSION

Instruction : All questions carry equal marks.

- 1 Explain Godel's incompleteness theorem. 14
- OR**
- 1 Discuss Kohen's theory of forcing. 14
- 2 Discuss the theory of formalism. 14
- OR**
- 2 Clarify the paradox of set theory. 14
- 3 Explain logicism. 14
- OR**
- 3 Explain realism in the philosophy of mathematics. 14
- 4 Discuss Kant's view about mathematical necessity. 14
- OR**
- 4 Discuss the nature and scope of the philosophy of mathematics. 14
- 5 Short note : (any two) 14
- (1) Godel's view about the concept of hypothetical continuum.
 - (2) Institutionalism in the philosophy of mathematics.
 - (3) Characteristics of second ordered logic.
 - (4) Definition of cardinal number.
-