



DW-1601210202040402

Seat No. _____

M. A. (Sem. IV) Examination

April - 2022

Philosophy

(Philosophy of Mathematics)

(Old Course)

Time : 2.30 Hours]

[Total Marks : 70

સૂચના : બધા પ્રશ્નોના ગુણ સરખા છે.

- | | | |
|---|---|----|
| 1 | ગણિતીક અનિવાર્યતા અંગે કેન્ટનો મત ચર્ચો. | 14 |
| | અથવા | |
| | ગણિતના તત્ત્વજ્ઞાનનું સ્વરૂપ સ્પષ્ટ કરો. | 14 |
| 2 | ગોડેલના સંપૂર્ણતાનું પ્રમેય સમજાવો. | 14 |
| | અથવા | |
| | કોહેનનો ફોર્સિંગ સિદ્ધાંત ચર્ચો. | 14 |
| 3 | સ્વરૂપલક્ષિતાવાદ ચર્ચો. | 14 |
| | અથવા | |
| | ગણસિદ્ધાંતનો વિરોધાભાસ સ્પષ્ટ કરો. | 14 |
| 4 | તાર્કિકતાવાદ સમજાવો. | 14 |
| | અથવા | |
| | ગણિતના તત્ત્વજ્ઞાનમાં વાસ્તવવાદ સમજાવો. | 14 |
| 5 | ટૂંકનોંધ લખો. (કોઈપણ બે) | 14 |
| | (1) સાતત્યકની ધારણા અંગે ગોડેલનો મત | |
| | (2) ગણિતના તત્ત્વજ્ઞાનમાં અંતઃસ્ફૂરણા | |
| | (3) દ્વિતીય કક્ષાના તર્કશાસ્ત્રનાં લક્ષણો | |
| | (4) કાર્ડિનલ સંખ્યાની વ્યાખ્યા. | |

ENGLISH VERSION

Instructions : All questions carry equal marks.

- | | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | Discuss Kant's view about mathematical necessity. | 14 |
| | OR | |
| | Discuss the nature of the philosophy of mathematics. | 14 |
| 2 | Explain Gidel's incompleteness theorem. | 14 |
| | OR | |
| | Discuss Kohen's theory of farcing. | 14 |
| 3 | Discuss the theory of formalism. | 14 |
| | OR | |
| | Clarify the paradox of set theory. | 14 |
| 4 | Explain Logicism. | 14 |
| | OR | |
| | Explain realism in the philosophy of mathematics. | 14 |
| 5 | Write short notes. (any two) | 14 |
| | (1) Godel's view about the concept of hypothetical continuum | |
| | (2) Intuitionaism in the philosophy of mathematics | |
| | (3) Characteristics of second ordered logic | |
| | (4) Definition of cardinal number. | |