

This question paper contains 3 printed pages]

AC—54—2025

FACULTY OF HUMANITIES

B.A. (Third Year) (Fifth Semester) EXAMINATION

APRIL/MAY, 2025

PHILOSOPHY

Paper IX

(Symbolic Logic)

(Saturday, 5-4-2025)

Time : 10.00 a.m. to 12.00 noon

Time—2 Hours

Maximum Marks—50

N.B. :— (1) Attempt All questions.

सर्व प्रश्न सोडवा.

(2) All questions carry equal marks.

सर्व प्रश्नांना समान गुण आहेत.

1. What is propositions ? State the distinguish between sentence and propositions. 10

विधान म्हणजे काय ? वाक्य आणि विधान यातील भेद सांगा.

Or/किंवा

Symbolize the following using suggested notions (any five) :

(1) Aristotle and Benjamin are not disciple of Socrates. (A, B)

(2) Crito is a philosopher. (C, P)

(3) Unless I become Hardwork, I am not success. (H, S)

(4) It is not true that he is not wise. (W)

P.T.O.

- (5) I will take tea or coffee. (T, C)
- (6) If you get merit then and then only you will get job. (M, J)
- (7) Peacock is beautiful or not beautiful. (B)

सुचित प्रतिकांचा अवलंब करून खालील चिन्हांकन करा (कोणतेही पाच) :

- (1) ऑरिस्टॉटल आणि बेंजामीन हे सॉक्रेटिसचे शिष्य नाहीत. (A, B)
- (2) क्रिटो तत्ववेत्ता आहे. (C, P)
- (3) जो पर्यंत मेहनत करणार नाही तो पर्यंत मी यशस्वी होणार नाही. (H, S)
- (4) असे नाही की तो शहाणा नाही. (W)
- (5) मी चहा किंवा कॉफी घेईन. (T, C)
- (6) जर तुम्ही गुणवत्ता यादी मध्ये झालात तर आणि तरच नोकरी मिळेल. (M, J)
- (7) मोर सुंदर आहे किंवा सुंदर नाही. (B)

2. Explain the nature of Indirect proof. 10

अप्रत्यक्ष सिद्धता पद्धतीचे स्वरूप स्पष्ट करा.

Or/किंवा

Determine by truth whether the following statement forms are tautologous, contradictory or contingencies (any two) :

खालील विधानाकार हे सर्वतः सत्य, सर्वतः असत्य किंवा नैमित्तिकतया सत्यासत्य आहे ते सत्यता कोष्टक पद्धतीने ठरवा (कोणतेही दोन) :

- (i) $(A \supset B) \supset (\sim B \supset \sim A)$
- (ii) $[(p \vee q) \sim p] \supset q$
- (iii) $(R \supset S) \vee (\sim S \supset R)$.

3. Write in detail rules of inference. 10

अनुमानाचे नियम सविस्तर लिहा.

Or/किंवा

What is symbolic logic ? State the importance of symbolic logic.

सांकेतिक तर्कशास्त्र म्हणजे काय ? सांकेतिक तर्कशास्त्राचे महत्व सांगा.

4. What is decision procedure ? State the nature of truth table method. 10

निर्णय पद्धती म्हणजे काय ? सत्यता कोष्टक पद्धतीचे स्वरूप सांगा.

Or/किंवा

Elucidate with illustrations the types of logical connectives.

तार्किक संयोजकाचे प्रकार उदाहरणांसह स्पष्ट करा.

5. Write short notes on (any two) : 10

(i) Difference between sentence and proposition

(ii) Nature of symbolic logic

(iii) Argument form

(iv) State the basic truth tables.

थोडक्यात टिपा लिहा (कोणत्याही दोन) :

(i) वाक्य आणि विधान यातील भेद

(ii) सांकेतिक तर्कशास्त्राचे स्वरूप

(iii) युक्तीवादाकार

(iv) मूलभूत सत्यता कोष्टके सांगा.