

4533

B.A. (Prog.)/I

Philosophy- Logical Reasoning (In Lieu of MIL)

C

Duration: 3 hours

Max. Marks: 75

(Write your Roll No. on the top immediately on receipt of this question paper)

Note: Answers may be written either in English or in Hindi; but the same medium should be used throughout the paper.

टिप्पणी: इस प्रश्नपत्र का उत्तर अंग्रेजी या हिन्दी किसी एक भाषा में दीजिए; लेकिन सभी उत्तरों का माध्यम एक ही होना चाहिए।

Attempt all questions

सभी प्रश्न कीजिए।

Section – A

खण्ड – अ

Q.1. (a) How are propositions classified on the basis of quantity and quality? Discuss परिमाण तथा गुण के आधार पर तर्कवाक्यों का किस प्रकार वर्गीकरण किया जाता है? विवेचना करें। 6

Or

अथवा

Explain the rules of obversion with examples.

प्रतिवर्तन के नियमों की उदाहरण सहित व्याख्या कीजिए।

(b) Reduce the following propositions into logical form. निम्नलिखित तर्कवाक्यों का तार्किक आकार में परिवर्तित कीजिए। 4

i. All farmers are not rich.

सभी किसान धनी नहीं होते।

ii. A few accidents are disastrous.

कुछ दुर्घटनाएँ विनाशकारी होती हैं।

iii. Only scientists are genius.

केवल वैज्ञानिक बुद्धिमान होते हैं।

iv. Lawyers are never honest.

वकील कभी भी ईमानदार नहीं होते।

Or

अथवा

Give the converse, contradictory of the following:
सर्व पुस्तकें महंगी हैं।

- i. All books are expensive.
सभी पुस्तकें महंगी हैं
- ii. Some institutions are not self-managed.
कुछ संस्थाएँ स्व-प्रबंधित नहीं होतीं

Q.2. (a) Test the validity/invalidity of the following (any two): 6
निम्नलिखित की वैधता/अवैधता जाँचिए (कोई भी दो):

- i) EAE --- I
- ii) AAI --- II
- iii) EAO --- III

OR
अथवा

Prove that minor premise must be affirmative in the third figure.
सिद्ध कीजिए कि तृतीय आकार में अमुख्य आधार वाक्य हमेशा भावात्मक होना चाहिए।

- (b) Explain and illustrate the fallacy of four terms and the fallacy of undistributed middle. 4
चतुष्पद दोष तथा अव्याप्त मध्यपद दोष की व्याख्या उदाहरण सहित कीजिए।

OR
अथवा

Explain the different figures of syllogism with examples.
निरपेक्ष न्यायवृत्ति के विभिन्न आकारों पर प्रकाश डालते हुए उदाहरण सहित व्याख्या कीजिए।

Section- B
खण्ड - ब

Q. 3. Use truth tables to find out whether the following are tautologous, contingent or contradictory (any two): 5 x 2 = 10
सत्यसारणी विधि द्वारा निम्नलिखित में से कौन-से सत्यज, संभाव्य अथवा व्याघाती हैं।
कोई भी दो:

- (i) $[(\sim p \supset q) \cdot (q \supset \sim r)] \supset (p \vee \sim r)$

(ii) $[(p \supset q) \cdot (p \supset r)] \supset [p \vee (q \vee r)]$

(iii) $(q \vee \sim q) \supset (q \cdot q)$

Q.4. Determine validity/invalidity of the following using shorter truth table method (any two): 5 x 2 = 10
लघु सत्यसारिणी विधि द्वारा निम्नलिखित की वैधता/अवैधता निर्धारित कीजिए (कोई भी दो)

(i) $(p \vee q) \supset \sim (\sim p \cdot \sim q)$

(ii) $\sim (p \cdot \sim q) \supset \sim (p \cdot q)$

(iii) $(p \cdot q) \supset r$

$p \cdot q \therefore r$

Q.5. (a) Define any two of the following: 3 x 2 = 6
निम्नलिखित में से कहीं दो का परिभाषित कीजिए

(i) ' $(p \vee q) \supset r$ ' in stroke function
' $(p \vee q) \supset r$ ' को स्ट्रोक फलन में

(ii) ' $(p \supset q) \cdot (q \supset p)$ ' in terms of disjunction and negation.
' $(p \supset q) \cdot (q \supset p)$ ' का वियोजन तथा निषेध में

(iii) ' $(p \vee q) \supset r$ ' in terms of conjunction and negation.
' $(p \vee q) \supset r$ ' को संयोजन तथा निषेध में

(b) If P, Q and R are true and A, B, and C are false, determine the truth or falsity of the following (any two): 2 x 2 = 4
यदि P, Q और R सत्य हैं तथा A, B और C असत्य हैं तो निम्नलिखित की सत्यता अथवा असत्यता निर्धारित कीजिए (कोई भी दो):

(i) $(A \cdot B) \supset (P \supset \sim Q)$

(ii) $(A \supset C) \supset (\sim B \supset \sim P)$

(iii) $\sim (C \supset \sim B) \supset \sim (\sim P \supset \sim R)$

Q.6. (a) Construct formal proof of validity for the following arguments (*any one*): 6
 निम्नलिखित क आकारिक प्रमाण का संरचना कीजिए (कई भी एक) :

(i) $A \supset B$
 $\sim A \supset \sim C$
 $C \vee (D \cdot E)$
 $\sim B \quad \therefore D$

(ii) $Q \vee \sim R$
 $\sim R \supset S$
 $Q \supset \sim T \quad \therefore \sim T \vee S$

(b) Symbolize *any two* of the following propositions using quantifiers and propositional constants: 2 x 2 = 4

निम्नलिखित में से केन्हीं दो तर्कवाक्यों का दिए गए परिमाणकों तथा तर्कवाक्यात्मक व्यापारों द्वारा प्रतीकीकरण कीजिए

(i) Intellectuals are never greedy. (Ix, Gx)
 बुद्धिजीवी कभी भी लालची नहीं होते (Ix, Gx)

(ii) Some aquatic animals have lungs. (Ax, Lx)
 कुछ जलचरों के फेफड़े होते हैं (Ax, Lx)

(iii) Some people are not good citizens. (Px, Gx)
 कुछ व्यक्ति अच्छे नागरिक नहीं होते (Px, Gx)

Section – C

खण्ड – स

Q.7. (a) What is an informal fallacy? How would you differentiate between the fallacy of ambiguity and the fallacy of relevance. Clarify. 8

अनौपचारिक तर्कदोष क्या है? अस्पष्टता के तर्कदोष तथा प्रासंगिकता के तर्कदोष में आप किस प्रकार भेद करके स्पष्टीकरण कीजिए

OR

अथवा

Explain and illustrate the fallacy of false cause and the fallacy of complex question.

मिथ्या कारण तर्कदोष तथा छल प्रश्न तर्कदोष को सादाहरण व्याख्या कीजिए।

(b) Identify and explain the fallacy committed in *any two* of the following: 7

निम्नलिखित में से केन्हीं दो के तर्कदोषों का पहचानिए तथा उनको व्याख्या कीजिए

- (i) Since I am not lying it follows that I am telling the truth.
क्योंकि मैं झूठ नहीं बोल रहा हूँ, इससे यह निगमित होता है कि मैं सच बोल रहा हूँ।
- (ii) Taking life is wrong. Soldiers take life when at war. so soldiers at war are offenders.
प्राण लेना गलत है। युद्ध में सैनिक जान लेता है। अतः युद्ध करने वाले सैनिक दोषी होते हैं।
- (iii) Just watch out what I'll do to you if you break that vase!
यदि तुम फूलदान तोड़ते हो तो देखना मैं तुम्हें क्या करता हूँ!