

[This question paper contains 8 printed pages.]

6271

Your Roll No.

B.A. (Hons.) / I

E

PHILOSOPHY – Paper I

(Logic)

Time : 3 hours

Maximum 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 प्रश्न-पत्र का उत्तर अंग्रेजी या हिन्दी किसी एक भाषा
में दीजिए; लेकिन सभी उत्तरों का माध्यम एक ही होना चाहिए।*

Attempt all questions.

सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

SECTION – A

खण्ड – अ

1. Distinguish between any one of the following :

निम्नलिखित में से किसी एक का अंतर स्पष्ट कीजिए :

P.T.O.

(i) Truth and Validity

सत्यता और वैधता

(ii) Connotation and Denotation

(4)

गुण एवं निर्देश

2. Reduce the following propositions into their logical form and give their obverse :

निम्नलिखित तर्कवाक्यों को उनके तार्किक आकारों में बदलते हुए उनके प्रतिवर्तन दीजिए :

(i) Everyone cannot be a Film director.

हर कोई फिल्म निर्देशक नहीं हो सकता ।

(ii) Only the intelligent will get the reward. (4)

केवल बुद्धिमान को ही इनाम मिलेगा ।

3. If the first proposition is true, what can be inferred about the truth value of the remaining propositions.

यदि प्रथम कथन सत्य मान लिया जाए तो निम्नलिखित तर्कवाक्यों की सत्यता/असत्यता का अनुमान लगाइए :

(i) All socialists are writers.

सभी समाजवादी लेखक होते हैं ।

(ii) Some socialists are writers.

कुछ समाजवादी लेखक होते हैं।

(iii) No socialists are writers. (4)

कोई भी समाजवादी लेखक नहीं होता।

4. Write a short note on the figure and mood of a syllogism. (3)

निरपेक्ष न्याययुक्ति की आकृति तथा संयोग पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

OR / अथवा

Determine the validity/invalidity of the following argument by the rules of syllogistic reasoning.

निम्नलिखित युक्ति की वैधता/अवैधता की जांच निरपेक्ष न्याययुक्ति के नियमों द्वारा कीजिए।

All saints are politicians and some saints are writers.
Thus, some writers are politicians.

सभी संत राजनीतिज्ञ हैं और कुछ संत लेखक हैं। अतः कुछ लेखक राजनीतिज्ञ हैं।

SECTION - B

खण्ड - ब

5. Use truth table method to decide the validity/invalidity of the following argument.

निम्नलिखित युक्तियों की वैधता/अवैधता सत्य सारणी विधि के प्रयोग से निर्धारित कीजिए।

$$(i) (p \vee q) \cdot \sim r \\ \sim (p \vee q) \quad \therefore \sim r$$

$$(ii) (p \supset q) \vee r \\ p \vee \sim r \quad \therefore q \cdot p \quad (6)$$

6. Define $p \supset (q \cdot r)$ in terms of stroke function. (3)

$p \supset (q \cdot r)$ को स्ट्रोक व्यापार के आधार पर परिभाषित कीजिए।

7. Test the validity/invalidity of the following argument form by using Reductio-ad absurdum method :

निम्नलिखित युक्ति आकार की वैधता/अवैधता की न्याय परिणामी व्याघाती विधि द्वारा जांच कीजिए :

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

$$p \supset q \quad \therefore p \supset r \quad (6)$$

8. Using truth tree method test the validity/invalidity of the following argument :

वृक्ष विधि द्वारा निम्नलिखित युक्ति की वैधता/अवैधता की जांच कीजिए :

$$A \cdot B$$

$$(A \vee C) \supset D \quad \therefore A \cdot D \quad (5)$$

9. Reduce the following into its disjunctive normal form or conjunctive normal form :

निम्नलिखित को उनके वियोजक सामान्य आकार या संयोजक सामान्य आकार में परिवर्तित कीजिए :

$$[(p \supset q) \cdot \sim p] \supset \sim q \quad (5)$$

10. Construct a formal proof of validity of the following argument :

निम्नलिखित युक्ति के आकारिक प्रमाण की संरचना कीजिए :

$$A \supset \sim B$$

$$\sim(C \cdot \sim A) \quad \therefore C \supset \sim B$$

OR / अथवा

$$(\sim V \supset W) \cdot (X \supset W)$$

$$\sim(\sim X \cdot V) \quad \therefore W \quad (5)$$

SECTION - C

खण्ड - स

11. Translate the following propositions with their given logical notations. (any two)

निम्नलिखित में से किन्हीं दो तर्कवाक्यात्मक व्यापारों तथा परिमाणकों के अंकन में अनुवाद कीजिए :

(i) All actors are winners. (Ax, Wx)

सभी अभिनेता विजेता हैं ।

(ii) Only doctors are members. (Dx, Mx)

केवल डॉक्टर ही सदस्य हैं ।

(iii) No painters are singers. (Px, Sx)

कोई भी चित्रकार गायक नहीं है ।

(iv) Some teachers are not writers. (Tx, Wx) (4)

कुछ अध्यापक लेखक नहीं है ।

12. Construct a formal proof of validity for the following argument.

निम्नलिखित युक्ति के आकारिक प्रमाण की संरचना कीजिए :

$(x) (Qx \supset \sim Rx)$

$(\exists x) (Sx \cdot Rx) \quad \therefore (\exists x) (Sx \cdot \sim Qx)$

OR / अथवा

$$(x) (Wx \supset \sim Yx)$$

$$(x) (Zx \supset Yx) \quad \therefore (x) (Zx \supset \sim Wx) \quad (6)$$

13. Prove the invalidity of the following :

निम्नलिखित की अवैधता सिद्ध कीजिए :

$$(x) (Gx \supset Hx)$$

$$(x) (Gx \supset Ix) \quad \therefore (x) (Ix \supset Hx)$$

OR / अथवा

$$(x) (Sx \supset \sim Tx)$$

$$(x) (Tx \supset Ux) \quad \therefore (\exists x) (Ux \cdot \sim Sx) \quad (5)$$

SECTION - D

खण्ड - द

14. Explain any two fallacies of relevance with examples. (8)

किन्हीं दो प्रासंगिकता दोषों की उदाहरण सहित व्याख्या कीजिए ।

OR / अथवा

Explain and illustrate the fallacy of composition and division.

संयोजन एवं वियोजन के दोष की उदाहरण सहित व्याख्या कीजिए ।

15. Identify and explain the fallacies committed in the following : (any two) (7)

निम्नलिखित गद्यांशों में से किन्हीं दो के तर्कदोषों को पहचानिए तथा उनकी व्याख्या कीजिए :

- (i) This person is greedy because he is immoderately desirous of wealth.

यह इंसान लालची है क्योंकि ये बिना संयम के धन की इच्छा करता है ।

- (ii) No one has been able to prove the existence of ghosts. Therefore, the ghosts do not exist.

कोई भी भूत के अस्तित्व को प्रमाणित नहीं कर पाया है । इसलिए भूत का अस्तित्व नहीं होता है ।

- (iii) A little knowledge is a dangerous thing. As a first year student of logic, I have only a little knowledge of it. So what I know about logic must be dangerous.

अल्पज्ञान खतरनाक होता है । लॉजिक के प्रथम वर्ष के विद्यार्थी के रूप में मुझे इसका अल्पज्ञान है । फलस्वरूप जो भी मुझे लॉजिक के बारे में पता है खतरनाक है ।

- (iv) Radha has really worked hard on this project, and she will really be depressed if she doesn't get an A grade. For this reason, you just have to give her an A grade.

राधा ने इस प्रोजेक्ट के लिए बहुत मेहनत की है, और वह सच में बहुत दुखी होगी यदि उसे ए ग्रेड नहीं मिला । इस कारण आपको उसको ए ग्रेड देना चाहिए ।