[This question paper contains 8 printed pages.]

829 Your Roll No.

B.A. (Prog.) / I

D

PHILOSOPHY DISCIPLINE - Paper I

(Logical Reasoning)

(Admissions of 2004/2006 and onwards for the students of Regular Colleges/NCWEB)

Time: 3 Hours Maximum Marks: 75

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

- Note:— (i) Answers may be written either in English or in Hindi; but the same medium should be used throughout the paper.
 - (ii) The maximum marks printed on the question paper are applicable for the students of the regular colleges (Cat. 'A'). These marks will, however, be scaled up proportionately in respect of the students of NCWEB at the time of posting of awards for compilation of result.
- टिप्पणी:- (i) इस प्रश्न-पत्र का उत्तर अंग्रेज़ी या हिन्दी किसी एक भाषा में दीजिए; लेकिन सभी उत्तरों का माध्यम एक ही होना चाहिए।

(ii) प्रश्न-पत्र पर अंकित पूर्णांक नियमित कॉलेजों (श्रेणी 'A') के विद्यार्थियों के लिए अनुप्रयोज्य हैं। तथापि ये अंक NCWEB के विद्यार्थियों के संबंध में उनके परिणाम के संकलन के लिए नियुक्त अधिनिर्णय के समय पर, उनके आनुपातिक रूप में अधिक होंगे।

All questions are compulsory.

सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

SECTION - A (भाग - अ)

1. Explain truth and Validity.

(5)

सत्यता और वैधता की व्याख्या कीजिए।

OR (अथवाः)

Differentiate between Sentence and Proposition. वाक्य और कथन में भेद कीजिए।

2. If "All politicians are corrupt" is True, then what can be inferred about the truth and falsity of the following: (Any three)

यदि "सभी राजनेता भ्रष्ट हैं" सत्य है तो निम्न की सत्यता / असत्यता के बारे में अनुमान लगाइए : (कोई तीन)

- (i) Some non-politicians are non-corruptकुछ अ-नेता अ-भ्रष्ट है।
- (ii) No non-corrupt are politicians कोई अ-भ्रष्ट राजनेता नहीं है।
- (iii) Some politicians are non-corrupt कुछ राजनेता अ-भ्रष्ट हैं।
- (iv) All non-corrupts are non-politicians (3×3=9) सभी अ-भ्रष्ट अ-राजनेता है।
- 3. Using rule method find out the fallacies committed and rules broken in the following arguments: (Any three)

नियम पद्धति का उपयोग करते हुए निम्नलिखित न्यायवाक्यों में तर्कदोष और उल्लंघन किए गए नियम का पता लगाइए। (कोई तीन)

- (i) AII 4
- (ii) AEO 1
- (iii) IOE 2
- (iv) EIO 1 $(2\times 3=6)$

SECTION - B (भाग - ब)

4. Use nine rules of inference to prove validity of the following: (Any two)

अनुमान के नौ नियम का प्रयोग करके निम्नलिखित की वैधता सिद्ध कीजिए। (कोई दो)

(i)
$$(P \supset Q) \cdot (S \supset T)$$

 $R \ V \ P$
 $\sim R \ / \ \therefore \ Q \ V \ T$

(ii) $X \supset Y$ $Z \supset \sim Y$ $\sim Y \cdot \sim W / \therefore \sim X$

(iii)
$$(F\supset G)\cdot (H\supset I)$$

$$J\supset K$$

$$(E\ V\ J)\cdot (H\ V\ L)\ /\ ...\ G\ V\ K \qquad (5\times 2=10)$$

5. (a) By using shorter truth table method determine the Validity/Invalidity of the following: (Any one) लघुत्तर सत्यता सारणी का प्रयोग करके निम्नलिखित की वैधता/

अवैधता के बारे में अनुमान लगाइए। (कोई **एक**)

(i)
$$P \supset (Q \supset R) / \therefore (P \cdot Q) \supset R$$

(ii)
$$P \supset Q$$

 $P \lor Q / \therefore Q \lor \sim P$ (5)

(b) If X, Y, Z are false and A, B, C are true, then determine truth/falsity of the following:
(Any two)

यदि X, Y, Z असत्य और A, B, C सत्य है तो निम्नलिखित की सत्यता / असत्यता के बारे में अनुमान लगाइए । (कोई दो)

- (i) $(A V B) \cdot (X V B)$
- (ii) \sim B V C

(iii)
$$\sim$$
 (B V X) $\cdot \sim$ (Y V Z) (2½×2=5)

6. Use truth table method to prove Validity/Invalidity of the following: (Any two)

सत्यता सारणी प्रयोग करते हुए निम्नलिखित की वैधता / अवैधता सिद्ध कीजिए। (कोई दो)

- (i) $P \supset Q$ $\sim P / \therefore \sim Q$
- (ii) $P \supset Q / \therefore \sim Q \supset \sim P$

(iii) $P \supset Q$ $Q \supset P / \therefore P V Q$ (4×2=8)

7. (a) Symbolize the following using the logical notation of propositional functions and quantifiers. (Any three)

निम्नलिखित को तर्कवाक्यात्मक व्यापारों एवं परिमाणकों में लिखिए : (कोई तीन)

- (i) All that glitters is not Gold. (Gx, Lx) सभी चमकीली वस्तुएं सोना नहीं होती।
- (ii) Potatoes are nutritious. (Px, Nx) आलू पौष्टिक है।
- (iii) Only Philosophers are Intelligent. (Px, Ix) केवल दार्शनिक बुद्धिमान है।
- (iv) Flowers are beautiful. (Fx, Bx) (3×2=6) फूल सुन्दर होते हैं।
- (b) Define the following into stroke function. (6) निम्नलिखित को स्ट्रोक व्यापार में परिभाषित कीजिए । $P\ V\ (Q\cdot R)$

SECTION - C (भाग - स)

- 8. Explain the following with examples. (Any one)

 निम्नलिखित की उदाहरण सहित व्याख्या कीजिए। (कोई एक)
 - (i) Fallacy of complex question.

छल-प्रश्न तर्कदोष

(ii) Fallacy of Division and fallacy of Composition. (7)

संग्रह और विग्रह तर्कदोष

Identify and explain the fallacy in the following: (Any two)

निम्नलिखित में तर्कदोषों को पहचानिए और उसकी व्याख्या कीजिए। (कोई दो)

(i) Exactly how did you feel when you murdered your son.

आप उस वक्त कैसा महसूस कर रहे थे जब आपने अपने बेटे का कत्ल किया।

(ii) I can purchase A or B or C. Therefore, I can purchase A and B and C.

मैं या तो A या B या C को खरीद सकता हूँ । इसिलए मैं A और B और C को खरीद सकता हूँ ।

(iii) There is a weight in everything except fire because Plato said this. $(4\times2=8)$

आग को छोड़कर सभी में भार होता है क्योंकि प्लेटो ऐसा कहते हैं।