5833

#### B.A. (Prog.)/I

E

## PHILOSOPHY DISCIPLINE-Paper !

(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 (Category '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 ।

Attempt all questions.

सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिये ।

#### Section A

### (खण्ड 'अ')

I. Explain truth and validity.

ς

सत्यता और वैधता की व्याख्या कीजिए

Or

#### (अथवा)

Explain distribution of terms.

पदों की व्याप्ति की व्याख्या कीजिए ।

- If "All politicians are corrupt" is True, then what can be inferred about the truth and falsity of the following (any three): 3×3=9
  यदि "सभी राजनेता भ्रष्ट हैं" सत्य है तो निम्न की सत्यता/असत्यता
  - (i) . Some non-politicians are non-corrupt.

के बारे में अनुमान लगाइए (कोई तीन) :

कुछ अ-नेता अ-भ्रष्ट हैं ।

(ii) No non-corrupt the politicians.

कोई अ-भ्रष्ट राजनेता नहीं है ।

(iii) Some politicians are non-corrupt.

कछ राजनेता अ-भ्रष्ट हैं ।

(iv) All non-corrupts are non-politicians.

सभी अ-भ्रष्ट अ-राजनेता हैं।

3. Using rule method find out the fallacies committed and rules broken in the following arguments (any three):  $3\times2=6$ 

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

(i) lAl—ll

(ii) OEO--IV

(iii) IAO-III

(iv) EAO-IV

#### Section B

#### (खण्ड 'ब')

4. Use nine rules of inference to prove validity of the following (any two): 2×5=10

अनुमान के नौ नियमों का प्रयोग करके निम्नलिखित की वैधता सिद्ध कीजिए (कोई दो) :

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

 $R \vee P$ 

~ R / : Q v T

(ii) 
$$P \supset (Q \vee R)$$

P

~ O / :. R

- (iii) S⊃H
  - H ⊃ ~ I

ı

/ :. ~ S

(a) By using shorter truth table method determine the
 validity/invalidity of the following (any one): 5

लघुतर सत्यता सारणी का प्रयोग करके निम्नलिखित की वैधता/अवैधता के बारे में अनुमान लगाइए (कोई एक) :

- (i)  $P\supset (Q\supset R) / : (P \cdot Q)\supset R$
- (ii)  $P \supset Q$

~·O '/ ∴ P ⊃ F

(b) If X, Y, Z are false and A, B, C are true, then determine truth/falsity of the following (any two):  $2\times2\frac{1}{2}=5$ 

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

- (i)  $(A \lor B) : (X \lor B)$
- (ii)  $\sim (B \vee C) \equiv (A \cdot B)$
- (iii)  $(B \vee X) \cdot (Y \vee Z)$ .
- 6. Use truth table method to prove Validity/Invalidity of the following (any two): 2×4=8

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

(i) P.Q

(ii) 
$$P \equiv \sim Q / \therefore P$$

(iii) 
$$P \supset (Q \vee R)$$

$$P \supset \sim Q / ... P \vee R.$$

 (a) Symbolize the following using the logical notation of propositional functions and quantifiers (any three):

3×2=6

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

(i) All that glitters is not Gold. (Gx, Lx)

सभी चमकीली वस्तुएँ सोना नहीं होती ।

(ii) Potatoes are nutritious. (Px, Nx)

आलू पौष्टिक हैं ।

(iii) Only teachers are Intelligent.

(Tx, Ix)

केवल शिक्षक बुद्धिमान हैं।

(iv) Students are Present.

(Sx, Px)

छात्र उपस्थित हैं ।

(b) Define the following into stroke function:

6

निम्नलिखित को स्ट्रोक व्यापार में परिभाषित कीजिए :

 $P \vee (Q \cdot R)$ .

Section C

(खण्ड 'स)

8. Explain the following with examples (any one):

7

निम्नलिखित की उदाहरण सहित व्याख्या कीजिए (कोई एक)

(i) Fallacy of complex question.

छल-प्रश्न तर्कदोष ।

(ii) Difference between formal and informal fallacy.

# औपचारिक तथा अनौपचारिक तर्कदोष में भेद ।

9. Identify and explain the fallacy in the following (any two):

 $2 \times 4 = 8$ 

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 कैंसा महसूस कर रहे थे जब आपने अपने बेटे का कत्ल किया ।

(ii) Aspirin relieves pain since it is analgesic.

ऐस्पिरिन दर्दनिवारक है क्योंकि यह एनलजैसिक है ।

(iii) I want to buy zing toothpaste because majority of the people brushes with zing.

मैं जिंग दंतमंजन खरीदना चाहता हूँ क्योंकि अधिकतर व्यक्ति जिंग से दाँत साफ करते हैं ।