[This question paper contains 8 printed pages.]

5318

Your Roll No.

B.A. (Prog.) / I

Δ

(I)

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 ऑकत 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 दीजिए।

SECTION A (खण्ड अ)

1. (a) Explain the rules of obversion. (5)

प्रतिवर्तन के नियमों की व्याख्या कीजिए।

OR (अथवा)

How are propositions classified on the basis of quantity and quality? Discuss. (5)

परिमाण तथा गुण के आधार पर प्रतिज्ञप्तियाँ किस प्रकार वर्गीकृत होती हैं ? व्याख्या कीजिए।

(b) Reduce the following proposition into their logical form. (5)

निम्नलिखित वाक्यों का नार्किक रूप दीजिए।

(i) Not all girls are beautiful.

प्रत्येक लडकी सुन्दर नहीं होती।

(ii) Few men are happy.

थोडे ही मन्ष्य सुखी होते हैं।

(iii) Metals are always solid.

धात हमेशा ठोस होती है।

(iv) Few plants are medicated.

थोडे से पौधे औषधियुक्त होते हैं।

(v) Only law can give us justice.

सिर्फ कानून हमें न्याय दे सकता है।

OR (अथवा)

If 'No scientists are philosophers' is given as true, what can be inferred about the truth or falsity of . the following.

यदि 'कोई वैज्ञानिक दार्शनिक नहीं है' सत्य है तो निम्नलिखित वाक्यों की सत्यता या असत्यता के विषय में बताइए:

(i) No philosophers are non-scientists.

कोई दार्शनिक अ-वैज्ञानिक नहीं है।

(ii) No non-scientists are non-philosophers.

कोई अ-वैज्ञानिक अ-दार्शनिक नहीं है।

2. (a) Test the validity/invalidity of the following:

निम्नलिखित की वैधता / अवैधता की जाँच कीजिए :

(i) EAE - 2

 $(ii) AH + 4 \tag{5}$

OR (अथवा)

"In a valid syllogism the middle term must be distributed in at least one premise." Explain.

"एक वैध न्याय युक्ति में, माध्यम पद कम से कम एक आधारवाक्य में व्याप्त होना चाहिए"। व्याख्या कीजिए।

- (b) Write a short note on any one of the following:

 निम्नलिखित में से किसी एक पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए:
 - (i) Existential Import सत्तात्मक ताल्पर्य
 - (ii) Traditional square of opposition of proposition (5)

परम्परागत वाक्य विरोध - वर्ग

SECTION B (खण्ड অ)

3. (a) Determine the validity/invalidity of any two of the following by reductio ad absurdum method.

व्याघात प्रदर्शन विधि द्वारा निम्नलिखित में से किन्हीं दो की वैधता/अवैधता सिद्ध कीजिए:

(i)
$$p v \sim q$$

 $p q / \therefore \sim (p \supset q)$

(ii)
$$[(\neg p \lor q) \supset \neg q] \supset [(p \supset q) \supset r]$$

(iii)
$$p \supset q$$

$$q \supset r / \therefore \sim p \vee r$$
(4,4)

4. Use truth table method to determine the logical status of any two of the following statement forms:

निम्नलिखित प्रकथन आकारों में से किन्हीं दो की तार्किक स्थिति सत्यसारणी विधि द्वारा निर्धारित कीजिए:

(i)
$$[p \cdot (\sim q \ v \ r)] \equiv [(\sim p \cdot q) \ v \ (p \cdot r)]$$

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

(iii)
$$[(\sim p \supset \sim q) \supset \sim r] \supset \sim r \vee (p \cdot q)$$
 (5,5)

(a) Symbolise the following propositions into the logical notations of propositional functions and quantifiers:(any two)

P.T.O.

निम्नलिखित तर्कवाक्यों का तर्कवाक्यात्मक व्यापारों व परिमाणको में प्रतीकीकरण कीजिए : (किन्हीं दो)

- (i) Alumnis are invited. (Ax, Ix) प्राक्तन छात्र आमन्त्रित हैं (Ax, Ix)
- (ii) Saints are never corrupt. (Sx, Cx) संत कभी भी बेईमान नहीं होते। (Sx, Cx)
- (iii) Not all roses are red. (Rx, Sx) सभी गुलाब लाल नहीं होते हैं। (Rx, Sx)
- (iv) Artists are usually rich. (Ax, Rx) (4) कलाकार प्रायः धनी होते हैं। (Ax, Rx)
- (b) Define each of the following into stroke function.

निम्नलिखित को न्ट्रोक व्यापार में परिभाषित कीजिए:

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

(ii)
$$\sim p \supset (q \cdot r)$$
 (3.3)

6. Construct a formal proof of validity for any two of the following arguments.

निम्नलिखित में से किसी दो का आकारगत प्रमाण प्रस्तुत कीजिए:

- (i) $(N \supset O) \cdot (P \supset Q)$
- $(R\supset S)$ $(S\supset T)$
 - $N v R / \therefore O v S$
- (ii) $A \supset \sim B$
 - $\sim A \supset (C \supset \sim B)$
 - $(\sim D \ v \sim C) \supset \sim \sim B$
- ~D / .. ~C
- (iii) P⊃Q
- $(P \mid Q) \supset R$

 - $(P\supset R)\supset \sim S$
 - $S \vee T / \therefore T$

SECTION C (खण्ड स)

- 7. (a) Write short notes on any two of the following:
 - निम्नलिखित किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए:
 - (i) Complex Question
 - छल प्रश्न

1

- (ii) Fallacy of composition
- संयोजक दोष
- (iii) Argument from Ignorance
 - अज्ञानमुलक दोष
 - P.T.O.

 (5×2)

(5,5)

(b) Identity and explain the fallacy committed in the following example.

All of us cannot be famous because all of us are not well known. (5)

निम्नित्वित उदाहरण में कौनसा दोष है पहचानिए और उसकी व्याख्या कीजिए:

हम सब विख्यात नहीं हो सकते क्योंकि हम सब प्रसिद्ध नहीं हैं।