

This question paper contains 8+2 printed pages]

Your Roll No.

5832

B.A. (Prog.)/I

E

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

Note :— 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 : इस प्रश्न-पत्र का उत्तर अंग्रेजी या हिन्दी किसी एक भाषा
में दीजिए; लेकिन सभी उत्तरों का माध्यम एक ही होना
चाहिए ।

टिप्पणी : 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 ।

P.T.O.

Section A

(खण्ड 'अ')

1. Explain the traditional square of opposition. 5

पारंपरिक विरोध वर्ग से आप क्या समझते हैं ?

Or

(अथवा)

Differentiate between Sentence and Proposition.

वाक्य और कथन में भेद कीजिए ।

2. Give the converse, obverse and contraposition of the following

(any three) :

3×3=9

निम्नलिखित के परिवर्तन, प्रतिवर्तन तथा प्रति-परिवर्तन बताइए

(कोई तीन) :

- (i) All teachers are non-honest.

सभी शिक्षक अ-ईमानदार हैं ।

(ii) All flowers are beautiful.

सभी फूल सुन्दर हैं ।

(iii) Some officers are honest.

कुछ अधिकारी ईमानदार हैं ।

(iv) No Politicians are honest.

कोई राजनेता ईमानदार नहीं है ।

3. Test the validity/invalidity of the following syllogism by using

rule method (any three) :

$3 \times 2 = 6$

नियम पद्धति के द्वारा निम्नलिखित न्यायवाक्यों की वैधता/

अवैधता के बारे में अनुमान लगाइए (कोई तीन) :

(i) OIO—I

(ii) OAI—III

(iii) III—IV

(iv) IEE—III.

Section B

(खण्ड 'ब')

4. Construct a formal proof of validity for the following

(any two) :

$2 \times 5 = 10$

निम्नलिखित की वैधता का आकारिक प्रमाण प्रस्तुत कीजिए

(कोई दो) :

(i) $(N \vee O) \supset P$

$(P \vee Q) \supset R$

$Q \vee N$

$\sim Q$

$\therefore R$

(ii) $P \cdot Q$

$$(P \vee R) \supset S$$

$$\therefore P \cdot S$$

(iii) $A \supset B$

$$C \supset D$$

$$A \vee C \therefore (A \cdot B) \vee (C \cdot D)$$

5. By using shorter truth table method determine the validity/
invalidity of the following (any two) : 2×5=10

लघुतर सत्यता सारणी का प्रयोग करके निम्नलिखित की वैधता/

अवैधता के बारे में अनुमान लगाइए (कोई दो) :

(i) $\sim (P \vee Q) \therefore \sim (P \cdot \sim Q)$

$$(ii) P \supset Q$$

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

$$(iii) P \supset Q$$

$$P \vee Q / \therefore \sim Q \vee \sim P$$

6. Use truth table method to check whether the following are tautology, contingent or contradictory (any two) : $2 \times 4 = 8$

सत्यता सारणी विधि का प्रयोग करते हुए बताइए कि निम्नलिखित

पुनर्कथन हैं, सम्भाव्य हैं या व्याघाती (कोई दो) :

$$(i) (P \supset Q) \equiv (\sim P \vee Q)$$

$$(ii) (P \vee P) \supset \sim P$$

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

7. (a) Translate the following into the logical notation of propositional functions and quantifiers (any four): $4 \times 2 = 8$

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

- (i) All mammals are not tigers. (Mx, Tx)

सभी स्तनपायी शेर नहीं हैं ।

- (ii) Potatoes are nutritious. (Ax, Nx)

आलू पौष्टिक हैं ।

- (iii) Only teachers are honest. (Tx, Hx)

केवल अध्यापक ईमानदार हैं ।

- (iv) Artists are not always rich. (Tx, Rx)

कलाकार हमेशा धनी नहीं होते ।

(v) Politicians are dishonest.

(Px, Hx)

नेता बेईमान होते हैं ।

(b) Define the following expression in terms of '∨' and '¬'.

4

निम्नलिखित को '∨' और '¬' में परिभाषित कीजिए ।

$$\sim (P \equiv Q)$$

Section C

(खण्ड 'स')

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

7

निम्नलिखित की उदाहरण सहित व्याख्या कीजिए (कोई एक) :

(i) Fallacy of argument from ignorance.

अज्ञानमूलक तर्कदोष ।

(ii) Fallacy of Division.

विग्रह तर्कदोष ।

2. Identify and explain the fallacies committed in the following

(any two) :

2×4=8

निम्नलिखित में से किन्हीं दो में तर्कदोषों को पहचानिए और उनकी व्याख्या कीजिए :

(i) Night comes after day. Therefore day is the cause of night.

रात दिन के बाद आती है । इसलिए दिन रात का कारण है ।

(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 । इसलिए मैं A और B और C को खरीद सकता हूँ ।

(iii) . There is a weight in everything except fire because Plato said this.

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