

This question paper contains 8 printed pages]

Your Roll No.

4566

B.A. (Programme)/I C

(L)

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.

P.T.O.

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) प्रश्नपत्र 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'

(खण्ड 'अ')

1. Explain the traditional square of opposition. 5

पारंपरिक विरोध वर्ग से आप क्या समझते हैं ?

Or

(अथवा)

Explain distribution of terms.

'पदों की व्याप्ति' की व्याख्या 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) Some politicians are honest.

कुछ नेता ईमानदार हैं ।

- (ii) All flowers are beautiful.

सभी फूल सुन्दर हैं ।

- (iii) Some officers are not honest.

कुछ अधिकारी ईमानदार नहीं हैं ।

- (iv) No Politicians are honest.

कोई राजनेता ईमानदार नहीं हैं ।

3. Test the validity/invalidity of the following syllogism by using
rule method (any three) : 3×2=6

नियम पद्धति के द्वारा निम्नलिखित न्यायवाक्यों की वैधता/
अवैधता के बारे में अनुमान लगाइए (कोई तीन) :

- (i) AOO — 4

(ii) AAA — 2

(iii) EIO — 3

(iv) IAA — 4

Section 'B'

(खण्ड 'ब')

4. Construct a formal proof of Validity for the following
(any two) : 2×5=10

निम्नलिखित की वैधता का आकारिक प्रमाण प्रस्तुत कीजिए
(कोई दो) :

(i) $A \supset (B \vee C)$ $(M \cdot N) \supset B$ $(B \vee C) \supset (M \cdot N) / \therefore A \supset B$ (ii) $(P \supset Q) \cdot (R \supset S)$ $P \vee R$ $(Q \supset R) \cdot (S \supset T) / \therefore R \vee T$ (iii) $C \vee [B \supset (A \supset D)]$ $\sim C$ $B / \therefore A \supset (A \cdot D)$

5. By using shorter truth table method determine the Validity/
Invalidity of the following (any two) : $2 \times 5 = 10$

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

(i) $P \supset Q$

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

(ii) $B \supset (A \cdot C)$

$$C \supset B / \therefore B \vee C$$

(iii) $P \supset Q$

$$P \vee Q / \therefore Q \vee \neg P$$

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 है, सम्भाव्य है या व्याघाती (कोई दो) :

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

(ii) $P \supset [(P \supset Q) \supset Q]$

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

7. (a) Translate the following into the logical notation of propositional functions and quantifiers (any four) :

4×2=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) Almonds are nutritious. (Ax, Nx)

बादाम पौष्टिक हैं ।

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

केवल अध्यापक ईमानदार हैं ।

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

नर्तक हमेशा धनी नहीं होते ।

- (v) A few politicians are honest. (Px, Hx)

कुछ ही राजनेता ईमानदार हैं ।

- (b) Define the following expression in terms of ' \vee ' and ' \sim ' : 4

निम्नलिखित को ' \vee ' और ' \sim ' में परिभाषित कीजिए :

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

Section 'C'

(खण्ड 'स')

8. Explain the following with example (any one) : 7

निम्नलिखित की उदाहरण सहित व्याख्या कीजिए (कोई एक) :

- (i) Fallacy of accident and Converse accident.

उपलक्षण और परिवर्तित उपलक्षण तर्कदोष ।

- (ii) Difference between formal and informal fallacy.

औपचारिक तथा अनौपचारिक तर्कदोष में भेद ।

9. 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 (कोई दो) :

- (i) Thirteen is one number. Seven and six are thirteen.

Therefore seven and six are one number.

तेरह एक नम्बर है । सात और छह, तेरह होते हैं । इसलिए सात और छह एक नम्बर है ।

(ii) Aspirin relieves pain since it is analgesic.

ऐस्पिरिन दर्दनवारक है क्यौकि यह एनलजैसिक है ।

(iii) All of us cannot be famous because all of us cannot be well known.

हम सब विख्यात नहीं हो सकते क्यौकि हम सब प्रसिद्ध नहीं हो सकते ।