

[This question paper contains 10 printed pages.]

Your Roll No. ....

469

B

**B.A. (Programme)/I**

**(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.*

**टिप्पणी :** (i) इस प्रश्न-पत्र का उत्तर अंग्रेजी या हिन्दी किसी एक भाषा में दीजिए; लेकिन सभी उत्तरों का माध्यम एक ही होना चाहिए।

[P. T. O.]

- (ii) प्रश्न-पत्र पर अंकित पूर्णांक नियमित कॉलेजों (श्रेणी 'A') के विद्यार्थियों के लिए अनुप्रयोज्य हैं। तथापि ये अंक NCWEB के विद्यार्थियों के सम्बन्ध 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) What is a proposition? How are the propositions classified on the basis of their quality and quantity? Explain. 5

तर्कवाक्य क्या है? परिमाण तथा गुण के आधार पर तर्कवाक्य किस प्रकार वर्गीकृत होते हैं? विवेचना कीजिए।

*Or/अथवा*

Discuss the distribution of terms with examples of categorical propositions.

निरूपाधिक तर्कवाक्यों के उदाहरण सहित पद की व्याप्ति की व्याख्या कीजिए।

(b) Reduce the following propositions into their logical form : 5

- (1) Only movie stars were present in the party.
- (2) Not all oranges are good.
- (3) A few students wrote the exam.
- (4) All phones except Nokia are bad.
- (5) Prayers are never unheard.

निम्नलिखित तर्कवाक्यों के तार्किक रूप दीजिए :

- (1) केवल फिल्मी सितारे ही पार्टी में उपस्थित थे।
- (2) सभी संतरे अच्छे नहीं हैं।
- (3) कुछ एक ही विद्यार्थियों ने परीक्षा लिखी।
- (4) सभी फोन सिवाय नोकिया के खराब हैं।
- (5) प्रार्थनाएँ कभी अनसुनी नहीं होतीं।

Or/अथवा

If 'some cricketers are not good players' is true, what can be inferred about the truth or falsity of the following propositions : 5

- (1) All cricketers are good players.
- (2) Some cricketers are non-good players.

यदि 'कुछ क्रिकेटर अच्छे खिलाड़ी नहीं हैं' सत्य है, तो निम्नलिखित तर्कवाक्यों की सत्यता या असत्यता के विषय में बताइए :

- (1) सभी क्रिकेटर अच्छे खिलाड़ी हैं।
- (2) कुछ क्रिकेटर अ-अच्छे खिलाड़ी हैं।

2. (a) Test the validity/invalidity of the following : 5

- (1) OAO-1
- (2) AEA-2

निम्नलिखित की वैधता/अवैधता की जाँच कीजिए :

- (1) OAO-1
- (2) AEA-2

*Or/अथवा*

Minor premise must be affirmative in the third figure of the syllogism. Elucidate.

न्याय-मुक्ति की तीसरी आकृति में लघु आधारवाक्य सकारात्मक तर्कवाक्य होना चाहिए। स्पष्टीकरण कीजिए।

(b) Write a short note on any *one* of the following : 5

- (1) Criticism of the Traditional square of opposition.
- (2) Contrary and sub-contrary relation in traditional square of opposition with examples.

निम्नलिखित में से किसी एक पर संक्षिप्त टिप्पणी कीजिए :

- (1) परम्परागत वाक्य विरोध वर्ग की आलोचना।
- (2) तर्क वाक्यों के विरोध वर्ग के विपरीत और अनुविपरीत सम्बन्ध उदाहरण सहित।

### Section B

(खण्ड 'ब')

- 3 (a) Determine the validity/invalidity of any *two* of the following by reductio-ad-absurdum method : 6

$$(1) (p \vee q) \supset r$$

$$p \quad \therefore r$$

$$(2) \sim p \supset q$$

$$q \supset r \quad \therefore \sim r \supset \sim p$$

$$(3) p \equiv q$$

$$q \equiv (r \cdot p)$$

$$p \quad \therefore r \vee p$$

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

$$(1) (p \vee q) \supset r$$

$$p \quad \therefore r$$

$$(2) \quad \sim p \supset q$$

$$q \supset r \quad / \therefore \sim r \supset \sim p$$

$$(3) \quad p \equiv q$$

$$q \equiv (r \cdot p)$$

$$p \quad / \therefore r \vee p$$

(b) Define  $(\sim p \supset q) \supset \sim r$  in terms of ' $\cdot$ ' and ' $\cdot$ '. 4

$(\sim p \supset q) \supset \sim r$  को ' $\cdot$ ' और ' $\cdot$ ' में परिभाषित कीजिए।

4. Use truth table method to determine the logical status of any *two* of the following statements forms : 5x2.

$$(1) \quad [(p \vee q) \supset r] \supset (p \supset r)$$

$$(2) \quad [p \supset (q \supset r)] \supset [(p \cdot q) \supset r]$$

$$(3) \quad (\sim p \equiv q) \equiv [(\sim p \supset q) \cdot (q \supset \sim p)]$$

निम्नलिखित प्रकथन आकारों में से किन्हीं दो की तार्किक स्थिति सत्य-सारणी विधि द्वारा निर्धारित कीजिए :

$$(1) \quad [(p \vee q) \supset r] \supset (p \supset r)$$

$$(2) \quad [p \supset (q \supset r)] \supset [(p \cdot q) \supset r]$$

$$(3) \quad (\sim p \equiv q) \equiv [(\sim p \supset q) \cdot (q \supset \sim p)]$$

5. (a) Symbolise the following propositions into the logical notations of propositional functions and quantifiers. (any two) : 4

(1) Most girls are hardworking. [Gx, Hx]

(2) The envious are never happy. [Ex, Hx]

(3) Some dogs are not faithful. [Dx, Fx]

(4) No day is endless. [Dx, Ex]

निम्नलिखित तर्कवाक्यों का तर्कवाक्यात्मक व्यापारों व परिमाणकों में प्रतीकीकरण कीजिए (कोई दो):

(1) अधिकतर लड़कियाँ मेहनती होती हैं। [Gx, Hx]

(2) ईर्ष्यालु कभी खुश नहीं होते। [Ex, Hx]

(3) कुछ कुत्ते वफादार नहीं होते। [Dx, Fx]

(4) कोई भी दिन अंतहीन नहीं होता। [Dx, Ex]

- (b) Define each of the following into stroke function : 6

(1)  $(p \supset q) \vee r$

(2)  $\sim(p \cdot \sim q) \supset r$

निम्नलिखित को स्ट्रोक व्यापार में परिभाषित कीजिए :

$$(1) (p \supset q) \vee r$$

$$(2) \sim(p \cdot \sim q) \supset r$$

6. Construct a formal proof of validity for any two of the following arguments: 5×2

$$(1) A \vee (B \cdot C)$$

$$C \supset \sim B$$

$$\sim A \therefore \sim C \vee D$$

$$(2) C \vee [B \supset (A \supset D)]$$

$$\sim C$$

$$B \therefore A \supset (A \cdot D)$$

$$(3) C \supset D$$

$$E \vee \sim D$$

$$\sim E \cdot A$$

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

$$(A \cdot \sim B) \vee B \therefore B$$

निम्नलिखित में से किन्हीं दो के आकारगत प्रमाण की वैधता प्रस्तुत कीजिए :

$$(1) A \vee (B \cdot C)$$

$$C \supset \sim B$$

$$\sim A \therefore \sim C \vee D$$



प्रश्न (2) में  $C \vee [B \supset (A \supset D)]$  का निरूपण (d)

दिए गए निरूपण के अनुसार

प्रश्न (3) में  $C \supset D$  का निरूपण

दिए गए निरूपण के अनुसार

प्रश्न (3) में  $C \supset D$  का निरूपण

$\sim E \cdot A$

प्रश्न (3) में  $(A \supset B) \supset C$

$(A \cdot \sim B) \vee \sim B \quad / \therefore B$

प्रश्न प्रतीक 'स' है अर्थात् Section C

: (कृपया (खण्ड 'स'))

प्रश्न (a) में Write short notes on any two of the following : 5

(1) Fallacy of Petitio Principii (with example).

(2) Fallacy of false cause (with example).

(3) Irrelevant conclusion (with example).

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

(1) चक्रक दोष (उदाहरण सहित)।

(2) मिथ्याकारण दोष (उदाहरण सहित)।

(3) असंगत निष्कर्ष (उदाहरण सहित)।

(b) Identify and explain the fallacy committed in the following examples (any one) : 5

(1) All that exists in this world has a purpose unknown to many of us. So the world must have a purpose which is unknown to many of us.

(2) All of us cannot be famous because all of us cannot be well-known. (B- A)

निम्नलिखित उदाहरण में कौन-सा दोष है, पहचानिए और उनकी व्याख्या कीजिए (कोई एक) :

(1) संसार में जो कुछ भी है, उसका एक उद्देश्य है जो हम में से बहुत लोगों को नहीं पता है। इसलिए इस संसार का उद्देश्य होना चाहिए जो हम में से बहुत लोगों को नहीं पता है।

(2) हम सब प्रसिद्ध नहीं हो सकते क्योंकि हम सब मशहूर नहीं हो सकते।