

BACHELOR'S DEGREE PROGRAMME (BDP)

Term-End Examination

December, 2014

00399

ELECTIVE COURSE : PHILOSOPHY

**BPY-002 : LOGIC : CLASSICAL AND SYMBOLIC
LOGIC**

Time : 3 hours

Maximum Marks : 100

Note : Answer *all* the *five* questions. All questions carry equal marks. Answer to questions no. 1 and 2 should be in about 400 words each.

1. Why do we say all terms are words but all words are not terms ? Discuss. 20

OR

Define Logic. Explain the limitations of Aristotelian Logic. 20

2. What is Dilemma ? Give an account of the kinds of dilemma. 20

OR

Define Quantification and provide formal proofs of the following argument form : 20

1. $(x) (Px \Rightarrow Vx)$
2. $(\exists x) (Mx \wedge Px)$
- $\therefore (\exists x) (Mx \wedge Vx)$

3. Answer any *two* of the following questions in about 200 words each :

- (a) Explain Stroke Function. 10
- (b) Describe the Formal Fallacy with an example. 10
- (c) Discuss the Nature of Definition. 10
- (d) Draw a formal proof of the following argument form : 10

1. $(K \vee L) \Rightarrow \neg (M \wedge N)$

2. $(\neg M \vee \neg N) \Rightarrow (O \equiv P)$

3. $(O \equiv P) \Rightarrow (Q \wedge R)$

$\therefore (L \vee K) \Rightarrow (R \wedge Q)$

4. Answer any *four* of the following questions in about 150 words each :

- (a) What do you understand by Division ? 5
- (b) Explain the distribution of terms in Categorical Proposition. 5
- (c) Describe Venn Diagram with an example. 5
- (d) Define conjunction with an example. 5
- (e) Is Logic a Science or an Art ? Comment. 5
- (f) Explain Inductive Reasoning. 5

5. Write short notes on any *five* of the following in about 100 words each :

- | | |
|-------------------------------------|---|
| (a) Obversion | 4 |
| (b) Negation | 4 |
| (c) Synthetic a-priori propositions | 4 |
| (d) Fallacy | 4 |
| (e) Universal Generalization (UG) | 4 |
| (f) Figure | 4 |
| (g) Modus Ponens | 4 |
| (h) Major term | 4 |
-

स्नातक उपाधि कार्यक्रम (बी.डी.पी.)

सत्रांत परीक्षा

दिसम्बर, 2014

ऐच्छिक पाठ्यक्रम : दर्शनशास्त्र

बी.पी.वाई.-002 : तर्कशास्त्र : परम्परागत और

प्रतीकात्मक तर्कशास्त्र

समय : 3 घण्टे

अधिकतम अंक : 100

नोट : सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।
प्रश्न संख्या 1 और 2 के उत्तर प्रत्येक लगभग 400 शब्दों में
दीजिए।

1. ऐसा क्यों कहा जाता है कि सभी पद शब्द होते हैं किन्तु सभी शब्द पद नहीं होते हैं ? विवेचना कीजिए। 20

अथवा

तर्कशास्त्र को परिभाषित कीजिए। अरस्तू के तर्कशास्त्र की सीमाओं की व्याख्या कीजिए। 20

2. उभयतःपाश क्या है ? उभयतःपाश के प्रकारों का विवरण दीजिए। 20

अथवा

परिमाणन (Quantification) को परिभाषित कीजिए और निम्नलिखित युक्ति के लिए आकारिक प्रमाण प्रस्तुत कीजिए : 20

1. $(x) (Px \Rightarrow Vx)$

2. $(\exists x) (Mx \wedge Px)$

$\therefore (\exists x) (Mx \wedge Vx)$

3. निम्नलिखित में से किन्हीं दो प्रश्नों का उत्तर प्रत्येक लगभग 200 शब्दों में दीजिए :

(क) स्ट्रोक फंक्शन की व्याख्या कीजिए । 10

(ख) आकारिक तर्कदोष का उदाहरण सहित वर्णन कीजिए । 10

(ग) परिभाषा के स्वरूप की विवेचना कीजिए । 10

(घ) निम्नलिखित युक्ति आकारिक प्रमाण को अंकित कीजिए : 10

$$1. (K \vee L) \Rightarrow \neg (M \wedge N)$$

$$2. (\neg M \vee \neg N) \Rightarrow (O \equiv P)$$

$$3. (O \equiv P) \Rightarrow (Q \wedge R)$$

$$\therefore (L \vee K) \Rightarrow (R \wedge Q)$$

4. निम्नलिखित में से किन्हीं चार प्रश्नों का उत्तर प्रत्येक लगभग 150 शब्दों में दीजिए :

(क) विभाजन से आप क्या समझते हैं ? 5

(ख) निरुपाधिक तर्कवाक्य में पदों के वितरण की व्याख्या कीजिए । 5

(ग) वेन आरेख का वर्णन उदाहरण के साथ कीजिए । 5

(घ) संयोजन को उदाहरण देते हुए परिभाषित कीजिए । 5

(ङ) तर्कशास्त्र विज्ञान है या कला ? टिप्पणी कीजिए । 5

(च) आगमनात्मक तर्क की व्याख्या कीजिए । 5

5. निम्नलिखित में से किन्हीं पाँच पर प्रत्येक लगभग 100 शब्दों में संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- | | |
|---|---|
| (क) प्रतिवर्तन | 4 |
| (ख) निषेध | 4 |
| (ग) संश्लेषणात्मक प्रागनुभविक तर्कवाक्य | 4 |
| (घ) तर्कदोष | 4 |
| (ङ) सर्वव्यापी सामान्यीकरण | 4 |
| (च) आकृति | 4 |
| (छ) मोडस पोनेन्स | 4 |
| (ज) मुख्य पद | 4 |
-