

**BACHELOR'S DEGREE PROGRAMME  
(BDP PHILOSOPHY)**

**Term-End Examination**

**June, 2013**

**ELECTIVE COURSE : PHILOSOPHY**

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

*Time : 3 hours*

*Maximum Marks : 100*

- Note :** (i) *Answer all the five questions.*  
(ii) *All questions carry equal marks.*  
(iii) *Answer to question no. 1 and 2 should be in about  
400 words each.*

1. Draw and explain the square of Opposition. 20

**OR**

Explain the nature and scope of logic. 20

2. Give an account of the informal fallacies. 20

**OR**

Describe formal proof of validity and prove the given argument. 20

(a)  $(A \vee B) \Rightarrow C$

(b)  $(C \vee B) \Rightarrow (A \Rightarrow E)$

(c)  $A \wedge E \therefore / E \vee F$

3. Answer **any two** of the following in about 200 words each :
- Explain the limitations and kinds of Definition. 10
  - Write a note on Dilemma. 10
  - State the rules of inference. 10
  - What are the advantages of indirect proof ? Substantiate with an example. 10
4. Answer **any four** of the following in about 150 words each :
- Is Logic a Science or Art ? Explain. 5
  - Explain the different types of Generalization. 5
  - Explain the limitations of Classical Logic. 5
  - Write a short note on axioms of syllogism. 5
  - What are the quantification rules used in Predicate Logic ? 5
  - Prove the given argument : 5
    - $(D \wedge E) \Rightarrow F$
    - $(D \Rightarrow F) \Rightarrow G \therefore / E \Rightarrow G$
5. Write short notes on **any five** of the following in about 100 words each :
- Denotation 4
  - Contradiction 4
  - Sentential connectives 4

- |                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| (d) Constants and variables          | 4 |
| (e) Axioms                           | 4 |
| (f) Deduction                        | 4 |
| (g) Tautology                        | 4 |
| (h) Give proof of the following :    | 4 |
| (i) $A \Rightarrow B$                |   |
| (ii) $C \Rightarrow D$               |   |
| (iii) $A \vee C \therefore B \vee D$ |   |
-

स्नातक उपाधि कार्यक्रम  
( बी.डी.पी. दर्शनशास्त्र )

सत्रांत परीक्षा

जून, 2013

ऐच्छिक पाठ्यक्रम : दर्शन शास्त्र

बी.पी.वाई.-002 : तर्क शास्त्र : परम्परागत और प्रतीकात्मक  
तर्कशास्त्र

समय : 3 घण्टे

अधिकतम अंक : 100

नोट : (i) सभी पाँचों प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

(ii) सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

(iii) प्रश्न सं 1 और 2 के उत्तर लगभग (प्रत्येक) 400 शब्दों में दीजिए।

1. विरोध वर्ग की चित्रात्मक प्रस्तुति के साथ विस्तृत व्याख्या 20  
कीजिए।

अथवा

तर्कशास्त्र की प्रकृति एवं विषय क्षेत्र की व्याख्या कीजिए। 20

2. अनौपचारिक तर्क दोषों का विस्तृत विवरण दीजिए। 20

अथवा

आकारिक प्रमाण की वैधता का वर्णन कीजिए और अग्रलिखित 20  
तर्क की सिद्धि कीजिए।

(a)  $(A \vee B) \Rightarrow C$

(b)  $(C \vee B) \Rightarrow (A \Rightarrow E)$

(c)  $A \wedge E \therefore / E \vee F$

3. किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर लगभग (प्रत्येक) 200 शब्दों में दीजिए।
- (a) परिभाषा के प्रकारों का विवरण दीजिए तथा इसकी सीमाओं का वर्णन कीजिए। 10
- (b) उभयतःपाश को संक्षेप में समझाएँ। 10
- (c) अनुमान के नियमों का वर्णन कीजिए। 10
- (d) अप्रत्यक्ष प्रमाण विधि का क्या लाभ है? एक उदाहरण देकर समझाएँ। 10

4. किन्हीं चार प्रश्नों के उत्तर लगभग (प्रत्येक) 150 शब्दों में दीजिए।
- (a) तर्कशास्त्र कला है या विज्ञान, समझाएँ। 5
- (b) विभिन्न प्रकार के सामान्यीकरणों का विवरण दीजिए। 5
- (c) शास्त्रीय तर्कशास्त्र की सीमाओं को स्पष्ट कीजिए। 5
- (d) न्यायवाक्य के स्वयंसिद्ध को संक्षेप में समझाएँ। 5
- (e) विधेयात्मक तर्क शास्त्र में प्रयुक्त होने वाले परिमाणन के नियम कौन से हैं? 5
- (f) प्रस्तुत तर्क को सिद्ध कीजिए : 5
- (i)  $(D \wedge E) \Rightarrow F$
- (ii)  $(D \Rightarrow F) \Rightarrow G \therefore \neg E \Rightarrow G$

5. किन्हीं पाँच प्रश्नों पर लगभग (प्रत्येक) 100 शब्दों में संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।
- (a) गुणार्थक (Denotation) 4
- (b) विरोधाभास 4

- (c) वाक्यात्मक संयोजन 4
- (d) नियतांक और चर 4
- (e) स्वसिद्ध 4
- (f) निगमन 4
- (g) पुनरुक्ति 4
- (h) प्रस्तुत तर्क को सिद्ध कीजिए। 4
- (i)  $A \Rightarrow B$
- (ii)  $C \Rightarrow D$
- (iii)  $A \vee C \therefore B \vee D$
-