# B. A. (GENERAL) (PHILOSOPHY) <br> (BAG) 

## Term-End Examination

June, 2023

## BPYC-133 : LOGIC

Time : 3 Hours
Maximum Marks : 100
Note: (i) Answer all the five questions.
(ii) All questions carry equal marks.
(iii) Answers to question nos. 1 and 2 should be in about 400 words each.
(iv) The specified word limit is applicable only to answers having a descriptive nature.

1. What is a dilemma ? How can a dilemma be
avoided? Or

How does Nyāya philosophy define 'anumāna' and vyāpti ? Write a note on the process of 'parārthānumāna' elaborating upon it with the help of two suitable examples. 20
P. T. O.
2. What is a proposition ? Write a note on the modern categorization of proposition.
(i) Write a note on the significance of the 'Venn-diagram' method. 10
(ii) Check the validity of the following arguments using the Venn-diagram method: 10
(a) No musicians are players.

Some poets are musicians.
Therefore, some poets are not players.
(b) All elephants are vegetarians.

Some vegetarians are humans.
Therefore, some vegetarians are elephants.
(c) No doctors are engineers.

Some doctors are administrative officers.

Therefore, all engineers are administrative officers.
(d) Some accountants are researchers.

All professors are researchers.
Therefore, some accountants are professors.
3. Answer any two of the following questions in about $\mathbf{2 5 0}$ words each :
$2 \times 10=20$
(a) Write a note on the hypothetical syllogism.
(b) Write a note on the traditional square of opposition.
(c) Write the mood and figure of the following arguments. Find out the formal fallacy committed by these arguments : 10
(i) All tables are wooden objects.

Some chairs are not wooden objects.
Therefore, some tables are chairs.
(ii) No men are poets.

All women are poets.
Therefore, all women are men.
P. T. O.
(iii) All household pets are harmless animals.

No unicorns are harmless animals.
Therefore, some unicorns are not household pets.
(iv) Some good dancers are females.

All females are intelligent.
Therefore, all good dancers are intelligent.
(v) All crows are black birds.

Some crows are not vegetarian birds.
Therefore, some vegetarian birds are black birds.
(d) What is meant by 'generalization'? Explain in brief about different types of generalizations. 10
4. Answer any two of the following questions in about 150 words each : $4 \times 5=20$
(a) How is the approach of Indian logic different from that inductive logic?
(b) Distinguish between 'proposition and propositional form' and also between 'argument and argument form'.
(c) Distinguish among tautologous, contradictory and contingent logical forms.
(d) What is the difference and relation between inductive and deductive reasoning?
(e) (i) Why is predicate term not distributed in the 'A' proposition?
(ii) Check whether subject an/or predicate term is distributed in the following propositions :
(1) No dogs are cats.
(2) Some artists are philosophers.
(3) Some men are not politicians.
(f) Write a note on the axioms of categorical syllogism.
5. Write short notes on any five of the following in about 100 words each : $5 \times 4=20$
(a) Logic as a normative science
P. T. O.
(b) Denotation
(c) Connotation of a term
(d) Complex question
(e) Universal affirmative proposition
(f) Hetvābhāsa
(g) Constructive dilemma
(h) Modus ponens

## BPYC-133

## बी. ए. ( सामान्य ) ( दर्शनशास्त्र)

(बी. ए. जी. )
सत्रांत परीक्षा
जून, 2023

## बी.पी.वाई.सी.-133 : तर्कशास्त्र

समय : 3 घण्टे
अधिकतम अंक : 100

नोट : (i) सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए।
(ii) सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।
(iii) प्रश्न क्रमांक 1 एवं 2 क उत्तर लगभग 400-400 शब्दों में लिखिए।
(iv) निर्धारित शब्द-सीमा केवल वर्णनात्मक प्रकृति के उत्तरों पर ही लागू है।
P. T. O.

1. उभयतः पाश क्या है ? उभयतः पाश का परिहार कैसे किया जा सकता है ?

अथवा
न्याय दर्शन 'अनुमान' तथा 'व्याप्ति' को कैसे परिभाषित करता है ? 'परार्थानुमान' की प्रक्रिया पर दो उपयुक्त उदाहरणों की सहायता से टिप्पणी लिखिए।20
2. प्रतिज्ञप्ति क्या है ? प्रतिज्ञाप्ति के आधुनिक वर्गीकरण पर टिप्पणी लिखिए।

## अथवा

(i) वेन-डायग्राम पद्धति के महत्व पर टिप्प्णी लिखिए।
(ii) वेन-डायग्राम पद्धति की सहायता से निम्नलिखित यक्तियों की वैधता की जाँच कीजिए :
(अ) कोई संगीतकार खिलाड़ी नहीं है।
कुछ कवि संगीतकार हैं।
अतः, कुछ कवि खिलाड़ी नहीं हैं।
(ब) सभी हाथी शाकाहारी हैं।
कुछ शाकाहारी मनुष्य हैं।
अतः, कुछ शाकाहारी हाथी हैं।
(स) कोई चिकित्सक अभियंता नहीं हैं।
कुछ चिकित्सक प्रशासनिक अधिकारी हैं।
अतः, सभी अभियंता प्रशासनिक अधिकारी हैं।
(द) कुछ लेखाकार शोधार्थी हैं।
सभी आचार्य शोधार्थी हैं।
अतः, कुछ लेखाकार आचार्य हैं।
3. निम्नलिखित में से किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर लगभग 250-250 शब्दों में दीजिए : $2 \times 10=20$ (क)हेत्वाश्रित न्यायवाक्य पर टिप्पणी लिखिए।
(ख)परम्परागत विरोध-वर्ग पर टिप्पणी लिखिए।
(ग) निम्नलिखित युक्तियों की अवस्था एवं आकृति बताइए। इन युक्तियों द्वारा किये गये आकारिक तर्कदोष का पता लगाइए :
(i) सभी मेज लकड़ी की वस्तुएँ हैं।

कुछ कुर्सियाँ लकड़ी की वस्तुएँ नहीं हैं।
अतः, कुछ मेज कुर्सियाँ हैं।
P. T. O.
(ii) कोई पुरुष कवि नहीं है। सभी महिलाएँ कवियित्री हैं। अतः, सभी महिलाएँ पुरुष हैं।
(iii) सभी पालतू जानवर हानिरहित जानवर हैं। कोई यूनीकॉर्न हानिरहित जानवर नहीं हैं। अतः, कुछ यूनिकॉर्न पालतू जानवर नहीं हैं।
(iv) कुछ अच्छी नर्तक महिलाएँ हैं। सभी महिलाएँ बुद्धिमती हैं।

अतः, सभी अच्छी नर्तक बुद्धिमती हैं।
(v) सभी कौवे काले पक्षी हैं।

कुछ कौवे शाकाहारी पक्षी नहीं हैं।
अतः, कुछ शाकाहारी पक्षी काले पक्षी हैं।
(घ) 'सामान्यीकरण' से क्या आशय है ? सामान्यीकरण के सभी प्रकारों की संक्षिप्त व्याख्या कीजिए।
4. निम्नलिखित में से किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर लगभग 150-150 शब्दों में लिखिए : $4 \times 5=20$
(i) भारतीय तर्कशास्त्र की दृष्टि आगमनात्मक तर्कशास्त्र से किस तरह भिन्न है ?
(ii) 'प्रतिज्ञप्ति एवं प्रतिज्ञप्त्यात्मक रूप' तथा 'युक्ति एवं युक्ति-रूप' में भेद कीजिए।
(iii) पुनरुक्तात्मक, व्याघात्मक एवं आपातिक तार्किक रूपों में भेद कीजिए।
(iv) आगमनात्मक एवं निगमनात्मक तर्क में भेद एवं सम्बन्ध क्या है ?
(v) (a) ' $A$ ' प्रतिज्ञप्ति में विधेय पद व्याप्त क्यों नहीं होता है।
(b) जाँच कीजिए कि निम्नलिखित प्रतिज्ञप्तियों में उद्देश्य और अथवा विधेय पद व्याप्त है कि नहीं :
(अ) कोई कुत्ता बिल्ली नहीं है।
(ब) कुछ कलाकार दार्शनिक हैं।
(स) कुछ पुरुष राजनीतिज्ञ नहीं हैं।
(vi) निरपेक्ष न्यायवाक्य के स्वयंसिद्ध सूत्र पर टिप्पणी लिखिए।
P. T. 0.
5. निम्नलिखित में से किन्हीं पाँच पर लगभग 100-100 शब्दों में टिप्पणियाँ लिखिए : $5 \times 4=20$ (क)नियामक विज्ञान के रूप में तर्कशास्त्र
(ख) वस्त्वर्थ
(ग) पद का गुणार्थ
(घ) सम्मिश्र उभयतःपाश
(ङ) सर्वव्यापी विधेयात्मक प्रतिज्ञाप्ति
(च) हेत्वाभास
(छ) संरचनात्मक उभयतः पाश
(ज) विधेयात्मक हेतुफलानुमान (Modus Ponens)

