**12.**Identify and explain any **two** of the following fallacies: 4×2=8

निम्नलिखित में से किन्हीं **दो** तर्कदोषों को पहचानिए तथा उनकी व्याख्या कीजिए :

- (i) There is no proof that by fasting you can save the life of somebody, therefore we conclude that fasting is a waste exercise. यह सिद्ध नहीं है कि, व्रत रखने से तुम किसी की जान बचा सकते हो। अतः हम यह निष्कर्ष निकालते है कि व्रत रखना व्यर्थ काम है।
- (ii) Whenever I wear blue shirt. I do bad in my exam. Therefore blue shirt is the cause of my bad performance.

  जब भी मैं नीली कमीज पहनती हूँ मैं परीक्षा में खराब करती हूँ। अतः नीली कमीज मेरे खराब प्रदर्शन का कारण है।
- (iii) He is big person because he comes from a big country.
  वह बड़ा व्यक्ति है क्योंकि वह बड़े देश से आता है।
- (iv) Consuming excessive tea increase nicotine in the body. It is false because I consume excessive tea yet there is no nicotine in my body.

  अधिक चाय पीना शरीर में नीकोटीन की मात्रा बढ़ाता है। यह असत्य है क्योंकि मैं अधिक चाय पीता हूँ किन्तू मेरे शरीर में नीकोटीन अधिक मात्रा में नहीं है।

8

[This question paper contains 8 printed pages]

Your Roll No. :....

Sl. No. of Q. Paper : 2614 HC

Unique Paper Code : 12101102

Name of the Course : B.A.(Hons.)

**Psychology CBCS** 

Name of the Paper : Logic

Semester : I

Time: 3 Hours Maximum Marks: 75

## **Instructions for Candidates:**

- (a) Write your Roll No. at the top immediately on the receipt of this question paper. इस प्रश्न पत्र के मिलते ही ऊपर दिए गए निर्धारित स्थान पर अपना अनुक्रमांक लिखिए।

  Answer may be written either in **English** or in **Hindi**; but the same medium should be used throughout the paper.
- (b) इस प्रश्न-पत्र का उत्तर अंग्रेजी या हिन्दी किसी भी एक भाषा में दीजिए, लेकिन सभी उत्तर एक ही भाषा में होने चाहिए।
- (c) Attempt **all** questions. सभी प्रश्न कीजिए।

ĸ.

# 1. Attempt any three of the following:

 $4 \times 3 = 12$ 

निम्नलिखित में से किन्हीं तीन का उत्तर दीजिए :

- (i) Explain and illustrate the distinction between sentence and proposition. वाक्य तथा प्रतिज्ञप्ति में अंतर की उदाहरण सहित व्याख्या कीजिए।
- (ii) Deductive arguments are valid/invalid, whereas inductive arguments are good/bad. Explain.

  निगमनात्मक युक्तियाँ वैध/अवैध हैं, जबिक आगमनात्मक युक्तियाँ अच्छी/खराब हैं। व्याख्या कीजिए।
- (iii)Some valid arguments have false premises and true conclusion. Discuss in the context of truth and validity.

  कुछ वैध युक्तियों में असत्य आधारवाक्य तथा सत्य निष्कर्ष होता है। सत्यता और वैधता के संदर्भ में विवेचना कीजिए।
- (iv) Elaborate and illustrate the distinction between an argument and an explanation. युक्ति तथा व्याख्या के अंतर का उदाहरण सहित विस्तार कीजिए।

10.Is it possible that a valid categorical syllogism is without the distribution of a middle term?Explain and illustrate.

क्या यह संभव है कि एक वैध न्याययुक्ति मध्यम पद अव्याप्त है ? उदाहरण सहित व्याख्या कीजिए।

### OR

#### अथवा

Prove that the conclusion must be particular in 3<sup>rd</sup> figure.

सिद्ध कीजिए कि तृतीय आकार में निष्कर्ष अंशव्यापी होना आवश्यक है।

11. Explain and illustrate any two of the following

informal fallacies:

 $3\frac{1}{2} \times 2 = 7$ 

निम्नलिखित अनौपचारिक तर्कदोषों में किन्हीं **दो** की सोदाहरण व्याख्या कीजिए :

- (i) Argument ad hominem व्यक्तिपरक तर्कदोष
- (ii) Complex question ফল সংন
- (iii)Argument ad popular लोकप्रिय तर्कदोष

- (i) No mathematicians are poets, as all mathematicians are intelligent and some poets are intelligent.
  कोई गणितज्ञ कवि नहीं है. सभी गणितज्ञ बब्दिमान हैं
  - कोई गणितज्ञ कवि नहीं है, सभी गणितज्ञ बुद्धिमान हैं तथा कुछ कवि बुद्धिमान नहीं हैं।

**(**)

12

€)

6

- (ii) Some rich people are not successful men, and all professionals are rich people, therefore some successful men are not professionals.

  कुछ धनी व्यक्ति सफल मनुष्य नहीं हैं, और सभी पेशेवर धनी व्यक्ति हैं, अतः कुछ सफल मनुष्य पेशेवर
- **8.** Using Syllogistic rules and fallacies, test of the validity/invalidity of any **one** of the following.

न्याययुक्ति के नियम और तर्कदोषों का प्रयोग करते हुए निम्नलिखित में से किसी एक की वैधता/अवैधता की जांच कीजिए:

(i) EAE-II

नहीं हैं।

- (ii) AII-IV
- 9. Test the validity/invalidity of the following by Venn Diagram (any **two**): 8 निम्नलिखित की वैधता ∕ अवैधता की परीक्षा वेन-आकृति द्वारा कीजिए (कोई दो):
  - (i) EIO-I
  - (ii) AAA III
  - (iii) EAO-II

2. Attempt any three of the following:

 $4 \times 3 = 12$ 

निम्नलिखित में से किन्ही तीन का उत्तर दीजिए :

- (i) How is the 'extensional' meaning of a term different from 'intentional' meaning? Discuss.
  - किस प्रकार एक पद की 'निर्देशात्मक' अर्थ उसके 'गुणात्मक' अर्थ से भिन्न है ? विवेचना कीजिए।
- (ii) Discuss any **two** types of definition with examples. कोई भी दो प्रकार की परिभाषा का उदाहरण सहित विवेचना कीजिए।
- (iii)What are the **three** basic functions of language? Explain. भाषा के तीन मौलिक कार्य क्या है ? व्याख्या कीजिए।
- (iv) Discuss with examples the agreement and disagreement in belief and attitude.

  उदाहरण सहित विश्वास एवं मनोभाव के विषय में सहमति और असहमति का विवेचना कीजिए।
- **3.** State the contrapositives of any **two** of the following propositions:  $1\frac{1}{2} \times 2 = 3$

निम्नलिखित प्रतिज्ञप्तियों (तर्कवाक्यों) में किन्ही दो का प्रतिपरिवर्तन दीजिए :

- (i) No terrorist are patriots. कोई आतंकवादी देशभक्त नहीं है।
- (ii) All patriots are honest. सभी देशभक्त ईमानदार है।
- (iii) Some students are not hard working. कुछ विद्यार्थी परिश्रमी नहीं हैं।
- 4. If 'All voters are citizen' is true, what can be inferred about the truth and falsity of the

following proposition (any **two**):  $2\frac{1}{2} \times 2 = 5$ 

यदि 'सभी मतदाता नागरिक हैं' सत्य है तो निम्नलिखित तर्कवाक्यों की सत्यता एवं असत्यता का अनुमान लगाइए। (कोई दो):

- (i) Some voters are non-citizens. कुछ मतदाता अ-नागरिक है।
- (ii) No citizens are voters. कोई नागरिक मतदाता नहीं है।
- (iii) Some citizens are not non-voters. कुछ नागरिक अ-मतदाता नहीं हैं।
- 5. Distributions of terms plays a vital role in deciding the validity and invalidity of a syllogism. Discuss. 4 न्याययुक्ति की वैधता/अवैधता निर्धारण करने में पदों की व्याप्ति एक मुख्य भूमिका पालन करता है। विवेचना कीजिए।

### OR

#### अथवा

Write a short note on Existential Import. सत्तात्मक तात्पर्य पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

- 5. Translate the following into standard form categorical propositions (any **three**): 3 निम्नलिखित को उनके मानक आकार निरूपाधिक तर्कवाक्यों में अनुवादित कीजिए। (कोई तीन):
  - (i) Only students are allowed to sit for the examination.

केवल विद्यार्थी को ही परीक्षा में बैठने की अनुमित है।

- (ii) Not all students are enthusiastic. सभी विद्यार्थी उत्साही नहीं हैं।
- (iii) A few trees are tall. कुछ एक पेड़ लम्बे हैं।

11

- (iv) Cats are never rats. बिल्ली कभी भी चूहा नहीं है।
- 7. Reduce any **one** of the following into their standard syllogistic form and test its validity/invalidity using the rules of syllogism:

निम्नलिखित में से किसी एक को उसके तार्किक मानक आकार में लिखिये तथा न्याययुक्ति के नियमों के प्रयोग से उसकी वैधता/अवैधता जाँचिये :