

2026

PHILOSOPHY

(Major)

Paper : PHI4400204 MJ

(Traditional Logic)

Full Marks : 60

Time : 2½ hours

The figures in the margin indicate full marks for the questions.

Answer either in English or in Assamese.

1. Answer the following as directed : 1×8=8

নিৰ্দেশানুযায়ী নিম্নোক্তসমূহৰ উত্তৰ লিখা :

- (a) "Logic is the science of Laws of Thought." Name the logician related to this statement.

“তৰ্কবিজ্ঞান হৈছে চিন্তাৰ নিয়মাবলীৰ বিজ্ঞান।” এই উক্তিটোৰ লগত জড়িত তৰ্কবিজ্ঞানীজনৰ নাম লিখা।

- (b) The conclusion of an argument may be valid though its all premises are false. Is it correct?

এটা যুক্তিৰ সিদ্ধান্ত বৈধ হ'ব পাৰে, যদিও যুক্তিটোৰ সকলো আশ্রয়বাক্য মিথ্যা হয়। ই শুদ্ধনে?

(2)

- (c) In a negative proposition, the predicate is distributed/undistributed.

(Choose the correct answer)

এটি নঞর্থক বচনত, বিধয়েটো ব্যাপ্ত/অব্যাপ্ত।

(শুদ্ধ উত্তৰটো বাচি উলিওৱা)

- (d) Conversion by limitation occurs in case of A/I proposition.

(Choose the correct answer)

A/I বচনৰ ক্ষেত্ৰত অসৰল সমবৰ্তন ঘটে।

(শুদ্ধ উত্তৰটো বাচি উলিওৱা)

- (e) The figure of a syllogism is determined by the position of Major Term. Is it true?

সাধ্য পদৰ স্থান অনুসৰি ন্যায় অনুমান এটাৰ সংস্থান নিৰ্ধাৰণ হয়। ই সঁচানে?

- (f) In which valid mood of first figure the major premise is A, minor premise is I and the conclusion is I proposition?

প্ৰথম সংস্থানৰ কোনটো বৈধ মূৰ্তিত সাধ্য আশ্ৰয়বচন A বচন, পক্ষ আশ্ৰয়বচন I বচন আৰু সিদ্ধান্ত I বচন?

- (g) Ram is a student, so he must study— which order of enthymeme is this?

ৰাম হয় এজন ছাত্ৰ, সেয়ে তেওঁ পঢ়িবই লাগিব—এইটো কোনটো ক্ৰমৰ লুপ্তাৱয়ব ন্যায়?

(3)

- (h) The dilemma that denies the consequents is called _____.

(Fill in the blank)

যি কুট ন্যায়ে অনুগবিলাকক অস্বীকাৰ কৰে তাক _____ বোলে।

(খালী ঠাই পূৰণ কৰা)

2. Answer any six of the following questions :

2×6=12

তলত দিয়া প্ৰশ্নসমূহৰ যি কোনো ছয়টাৰ উত্তৰ লিখা :

- (a) What is Truth? What are its two types?

সত্যতা কি? ইয়াৰ দুটা প্ৰকাৰ কি কি?

- (b) Why is logic called both science and art of thought?

তৰ্কবিজ্ঞানক কিয় চিন্তাৰ বিজ্ঞান আৰু কলা দুয়োটা বুলি কোৱা হয়?

- (c) Mention two features of a sound argument.

এটা সুস্থ যুক্তিৰ দুটা বৈশিষ্ট্য উল্লেখ কৰা।

- (d) What is meant by contrary opposition in 'square of opposition' of Aristotle?

এৰিষ্টটলৰ 'বিবোধ বৰ্গক্ষেত্ৰ'ত বিমম বিবোধ বুলিলে কি বুজা যায়?

(e) Write two rules of conversion.

সমবর্তনৰ দুটা নিয়ম লিখা।

(f) Define Sorite.

ন্যায়-শৃংখলৰ সংজ্ঞা দিয়া।

(g) Mention two characteristics of deductive inference.

নিগমন অনুমানৰ দুটা লক্ষণ উল্লেখ কৰা।

(h) Why is the first figure of syllogism called the 'perfect figure'?

ন্যায়ৰ প্ৰথম সংস্থানক কিয় 'পূৰ্ণ সংস্থান' বুলি কোৱা হয়?

3. Answer any four of the following questions :

5×4=20

তলত দিয়া প্ৰশ্নসমূহৰ যি কোনো চাৰিটাৰ উত্তৰ লিখা :

(a) Explain the relation between Deduction and Induction.

নিগমন আৰু আগমনৰ মাজৰ সম্পৰ্ক ব্যাখ্যা কৰা।

(b) What is the four-fold scheme of categorical proposition? Explain.

নিৰপেক্ষ বচনৰ চতুৰ্ভাগীয় বিভাজন কি? ব্যাখ্যা কৰা।

(c) What is distribution of terms? Explain the concept of distribution referring four categorical propositions (A, E, I, O).

পদৰ ব্যাপ্যতা বুলিলে কি বুজা? চাৰিটা নিৰপেক্ষ বচন (A, E, I, O)ৰ সন্দৰ্ভত ব্যাপ্যতাৰ ধাৰণাটো ব্যাখ্যা কৰা।

(d) What are the necessary steps to determine validity of a syllogistic argument?

এটা ন্যায় অনুমানৰ বৈধতা নিৰ্ণয়ৰ বাবে প্ৰয়োজনীয় পৰ্যায়সমূহ কি কি?

(e) Write a short note on inferential fallacy.

অনুমানমূলক তৰ্কদোষৰ বিষয়ে এটি চমু টোকা লিখা।

(f) Explain the structure of a hypothetical syllogism with illustration.

দৃষ্টান্তসহ প্ৰাকল্পিক ন্যায়ৰ গঠন ব্যাখ্যা কৰা।

(g) Explain how Venn diagrams help in understanding the relation between classes.

শ্ৰেণীসমূহৰ মাজৰ সম্বন্ধ বুজি পাবলৈ ভেন চিত্ৰই কিদৰে সহায় কৰে, ব্যাখ্যা কৰা।

(h) Discuss the different types of enthymeme with examples.

লুপ্তাৱয়ব ন্যায়ৰ বিভিন্ন প্ৰকাৰসমূহ উদাহৰণসহ আলোচনা কৰা।

4. Answer any *two* of the following questions :

10×2=20

তলত দিয়া প্ৰশ্নসমূহৰ যি কোনো দুটাৰ উত্তৰ লিখা :

(a) What is the distinction between truth and validity? Discuss with suitable examples.

সত্যতা আৰু বৈধতাৰ মাজত পাৰ্থক্য কি? উপযুক্ত উদাহৰণসহ আলোচনা কৰা।

(b) Discuss square of opposition and explain the logical relations between A, E, I and O proposition.

বিৰোধিতাৰ বৰ্গক্ষেত্ৰৰ বিষয়ে আলোচনা কৰা আৰু A, E, I আৰু O বচনৰ তকীয় সম্পৰ্ক ব্যাখ্যা কৰা।

(c) Test the validity of the following syllogism with the help of Venn diagram :

ভেন চিত্ৰৰ সহায়েৰে তলত দিয়া ন্যায়সমূহৰ বৈধতা নিৰ্ণয় কৰা :

(i) All artists are proud.
Some artists are deprived.
Therefore, some deprived are proud.
সকলো শিল্পী হয় আত্মাভিমানী।
কিছুমান শিল্পী হয় বঞ্চিত।
গতিকে, কিছুমান বঞ্চিত হয় আত্মাভিমানী।

(ii) All crows are black.
Some birds are not crows.
Therefore, some birds are not black.
সকলো কাউৰী হয় ক'লা।
কিছুমান চৰাই নহয় কাউৰী।
গতিকে, কিছুমান চৰাই নহয় ক'লা।

(d) Explain how Venn diagrams are used to determine the validity of categorical syllogism. Illustrate with examples.

নিৰপেক্ষ ন্যায়ৰ বৈধতা নিৰূপণত ভেন চিত্ৰ কিদৰে ব্যৱহাৰ হয়, ব্যাখ্যা কৰা। উদাহৰণসহ ফঁহিয়াই দেখুওৱা।

(e) Explain the structure and types of dilemmas in propositional logic with examples.

বাচনিক তৰ্কবিজ্ঞানত কুট ন্যায়ৰ গঠন আৰু প্ৰকাৰ সম্বন্ধে উদাহৰণসহ ব্যাখ্যা কৰা।
