2025

PHILOSOPHY

Paper: PHI0400304

(Traditional Logic)

Full Marks : 60

Time: 21/2 hours

The figures in the margin indicate full marks for the questions

1. Answer the following as directed: 1×8=8 নির্দেশানুযায়ী নিম্নোক্তসমূহৰ উত্তৰ দিয়া:

- (a) "Logic is the study of the methods and principles used to distinguish correct from incorrect reasoning." Who made the statement?
 - ''শুদ্ধ যুক্তিক অশুদ্ধ যুক্তিৰ পৰা পৃথক কৰিবলৈ ব্যৱহাৰ কৰা প্ৰণালী আৰু নীতিসমূহৰ অধ্যয়নেই তৰ্কবিজ্ঞান।'' কথাষাৰ কোনে কৈছিল?
- (b) "Valid reasoning guarantees a true conclusion." Is the statement true or false?

''বৈধ যুক্তিয়ে এটা সত্য সিদ্ধান্তৰ গ্যাৰান্টি দিয়ে।'' কথাষাৰ সত্য নে অসত্য ?

- (c) Name the propositions where predicate term is undistributed.
 সেই বচনসমূহৰ নাম লিখা য'ত বিধেয় পদটো অব্যাপ্ত হয়।
- (d) "The subject term of a premise will be the predicate term of the conclusion."
 This is a rule of obversion/conversion.

 (Choose the correct answer)

 ''আধাৰবচনৰ উদ্দেশ্য পদটো সিদ্ধান্তৰ বিধেয় পদ
 হ'ব।" এইটো প্ৰতিবৰ্তন/সমবৰ্তনৰ নিয়ম।

 (শুদ্ধ উত্তৰটো বাচি উলিওৱা)
- (e) In which figure of syllogism the middle term is the subject term in both the premises?
 ন্যায়ৰ কোনটো সংস্থানত হেতুপদটো দুয়োটা আধাৰবচনতেই উদ্দেশ্য পদ হয় ?
- (f) DARAPTI/DATISI/DIMARIS/DARII is a valid mood of which figure of syllogism?

 (Choose the correct answer)

 DARAPTI/DATISI/DIMARIS/DARII ন্যায়ৰ
 কোনটো সংস্থানৰ বৈধ মূৰ্তি ?

 (শুদ্ধ উত্তৰটো বাচি উলিওৱা)

- (g) In which ordered enthymeme both premises are stated, but the conclusion is left unexpressed?
 কোনটো ক্ৰমৰ লুপ্তাৱয়ব ন্যায়ত দুয়োটা আধাৰবচন উল্লেখিত হয়, কিন্তু সিদ্ধান্ত অপ্ৰকাশিত হৈ থাকে?
- (h) Dilemma can be simple/complex/both simple and complex.

(Choose the correct answer)

কৃটন্যায় সৰল/জটিল/সৰল আৰু জটিল দুয়োটা হ'ব পাৰে।

(শুদ্ধ উত্তৰটো বাচি উলিওৱা)

2. Answer any six of the following questions: $2\times6=12$

তলত দিয়া প্ৰশ্নসমূহৰ যি কোনো ছয়টাৰ উত্তৰ লিখা:

- (a) What are the two conditions of a sound argument?
 এটা সৃষ্ট (sound) যুক্তিৰ চৰ্ত দুটা কি কি?
- (b) State two differences between material truth and formal truth.
 বস্তুগত সত্যতা আৰু আকাৰগত সত্যতাৰ মাজত থকা দুটা পাৰ্থক্য লিখা।

- (c) What is meant by 'opposition' in Aristotle's Square of Opposition?
 এৰিষ্ট'টলৰ বিৰোধসূচক বৰ্গক্ষেত্ৰত 'বিৰোধ' বুলিলে কি বুজায়?
- (d) Define syllogism. ন্যায়ৰ সংজ্ঞা দিয়া।
- (e) How is 'mood' of a syllogism determined? ন্যায় এটিৰ 'বিন্যাস' কেনেদৰে নিৰ্ধাৰণ কৰা হয় ?
- ff) State any two differences between immediate inference and mediate inference.

 অমাধ্যম অনুমান আৰু মাধ্যম অনুমানৰ মাজত থকা যি কোনো দুটা পাৰ্থক্য লিখা।
- (g) Why is logic considered as a normative science and not as a positive science? তর্কবিজ্ঞানক কিয় বস্তুগত বিজ্ঞান নহয়, আদর্শনিষ্ঠ বিজ্ঞান হিচাপেহে জনা যায়?
- (h) State briefly the nature of the structure of argument.
 যক্তিৰ গঠন-প্ৰকৃতি সম্পৰ্কে চমুকৈ লিখা।

- (i) Define obversion. প্ৰতিবৰ্তনৰ সংজ্ঞা দিয়া।
- (j) What is the literal meaning of 'Sorite'?
 'Sorite'ৰ আক্ষৰিক অৰ্থ কি ?
- 3. Answer any *four* of the following questions:

 5×4=20
 - তলত দিয়া প্ৰশ্নসমূহৰ যি কোনো চাৰিটাৰ উত্তৰ লিখা :
 - (a) How does an argument differ from an argument form? Explain. যুক্তি এটা যুক্তিৰ আকাৰৰ পৰা কেনেকৈ পৃথক? বহলাই লিখা।
 - (b) Explain the differences between deductive inference and inductive inference. নিগমন অনুমান আৰু আগমন অনুমানৰ মাজত থকা পার্থক্যসমূহ ব্যাখ্যা কৰা।
 - (c) Write a short note on distribution of Terms.
 পদৰ ব্যাপ্যতা সম্পৰ্কে এটি চমু টোকা লিখা।
 - (d) What are the four kinds of Categorical Propositions? Explain.

 চাৰি প্ৰকাৰৰ নিৰপেক্ষ বচন কি কি ? ব্যাখ্যা কৰা।

- (e) Mention the rules of syllogism and their associated fallacies.
 ন্যায়ৰ নিয়মসমূহ উল্লেখ কৰা আৰু এইবিলাকৰ সৈতে
 জড়িত হৈ থকা দোষসমূহ (fallacy)ৰ নাম লিখা।
- (f) What is Venn diagram? How are A, E, I and O propositions represented by means of Venn diagram?
 ভেন চিত্ৰ কি? A, E, I আৰু O বচনক ভেন চিত্ৰৰ সহায়ত কেনেদৰে প্ৰতিনিধিত্ব কৰা হয়?
- (g) Write a short note on Sorites.
 ন্যায়শৃংখল (Sorites) সম্পর্কে এটি চমু টোকা লিখা।
- (h) What are the kinds of hypothetical syllogism? Explain. প্রাকল্পিক নিবপেক্ষ ন্যায়ৰ প্রকাৰসমূহ কি কি? বহলাই লিখা।
- 4. Answer any two of the following questions : 10×2=20
 তলত দিয়া প্রশ্নসমূহৰ যি কোনো দুটাৰ উত্তৰ লিখা :
 - (a) How are truth and validity related to each other? Discuss.
 সত্যতা আৰু বৈধতা পৰম্পৰৰ সৈতে কেনেদৰে জড়িত হৈ থাকে? আলোচনা কৰা।

- (b) Explain the different forms of Opposition of Propositions.
 বচনৰ বিৰোধিতাৰ বিভিন্ন প্ৰকাৰ সম্পৰ্কে ব্যাখ্যা কৰা।
- (c) Test the validity of the following syllogisms with the help of Venn diagram:
 তেন চিত্ৰৰ সহায়েৰে তলত দিয়া ন্যায়কেইটাৰ (syllogism) বৈধতা নিৰ্ণয় কৰা:
 - (i) All cows are grass eaters.

 Some wild animals are grass eaters.

 Therefore, some wild animals are cows.

 সকলো গৰু হয় তৃণভোজী।

 কিছুমান বনবীয়া জন্তু হয় তৃণভোজী।

 গতিকে, কিছুমান বনবীয়া জন্তু হয় গৰু।
 - (ii) No humans are cats.
 All humans are mammals.
 Therefore, no cats are mammals.
 কোনো মানুহ নহয় মেকুৰী।
 সকলো মানুহ হয় স্তন্যপায়ী।
 গতিকে, কোনো মেকুৰী নহয় স্তন্যপায়ী।
 - (d) Explain Venn diagrammatic technique for testing the validity of syllogism.
 ভেন চিত্ৰৰ সহায়ত ন্যায়ৰ বৈধতা কেনেদৰে নিৰূপণ কৰিব পাৰি, সেই পদ্ধতিটো ব্যাখ্যা কৰা।

(e) What is Dilemma? How is Dilemma classified? Illustrate. 2+8=10 কূটন্যায় কি? কূটন্যায়ক কেনেধৰণে শ্ৰেণীবিভাজন কৰা হয় ? ফঁহিয়াই আলোচনা কৰা।

* * *