

2015

PHILOSOPHY

(General)

(Logic)

Full Marks : 60

Time : 3 hours

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

Answer either in English or in Assamese

1. Answer/Fill up the blank/Choose the correct one of the following : 1×7=7

তলত দিয়াবোৰৰ উত্তৰ দিয়া/শূন্যস্থান পূৰণ কৰা/শুদ্ধ উত্তৰটো বাছি উলিওৱা :

- (a) What is the ideal of logic?
তৰ্কবিজ্ঞানৰ আদৰ্শ কি ?
- (b) What is positive science?
বিষয়নিষ্ঠ বিজ্ঞান কাক বোলে ?
- (c) Logic is a normative science/positive science.
তৰ্কবিজ্ঞান আদৰ্শনিষ্ঠ বিজ্ঞান / বিষয়নিষ্ঠ বিজ্ঞান।
- (d) Give an example of an argument form.
যুক্তিৰ আকাৰৰ এটা উদাহৰণ দিয়া।
- (e) Is it true that 'logos' means 'thought as expressed in language'?
'Logos' শব্দৰ অৰ্থ হৈছে 'ভাষাত প্ৰকাশিত চিন্তা'।
কথাষাৰ সঁচানে ?

(2)

(f) There are _____ forms of simple propositions.

সবল বচন _____ প্রকাৰৰ।

(g) How many kinds of argument are there in logic?

তৰ্কবিজ্ঞানত কেই প্রকাৰৰ যুক্তি পোৱা যায় ?

2. Answer the following questions very briefly

(any four) : 2×4=8

তলত দিয়া প্রশ্নসমূহৰ অতি চমু উত্তৰ দিয়া (যি কোনো চাৰিটা) :

(a) What is an 'argument'?

'যুক্তি' কি ?

(b) What do you mean by 'symbolic logic'?

'প্রতীকাত্মক তৰ্কবিজ্ঞান' বুলিলে কি বুজা ?

(c) What are the principal logical constants?

প্রধান তৰ্কীয় ধৰকবোৰ কি কি ?

(d) Define a disjunctive proposition.

বিযোজক বচনৰ সংজ্ঞা দিয়া।

(e) Are propositions and sentences same?

বচন আৰু বাক্য একেইনে ?

(f) What is the difference between a subject-predicate proposition and a class-membership proposition?

এটা উদ্দেশ্য-বিধেয় বচন আৰু এটা শ্ৰেণী-সদস্যতা বচনৰ মাজত পাৰ্থক্য কি ?

A16/87

(Continued)

(3)

3. Give short answers of the following questions (any three) : 5×3=15

তলত দিয়া প্রশ্নবোৰৰ চমু উত্তৰ দিয়া (যি কোনো তিনিটা) :

(a) Distinguish between argument and argument form.

যুক্তি আৰু যুক্তিৰ আকাৰৰ মাজত পাৰ্থক্য দেখুওৱা।

(b) Distinguish between science and arts.

বিজ্ঞান আৰু কলাৰ মাজত পাৰ্থক্য দেখুওৱা।

(c) Construct truth tables for a negative and a disjunctive truth function.

এটা নঞর্থক আৰু এটা বিযোজক ফলনৰ সত্য তালিকা গঠন কৰা।

(d) What do you mean by logical constant and propositional variable?

তৰ্কীয় ধৰক আৰু বচনাত্মক চলক বুলিলে কি বুজা ?

(e) What are the different forms of simple proposition?

সবল বচনৰ বিভিন্ন প্রকাৰসমূহ কি কি ?

4. Distinguish between traditional logic and symbolic logic. 10

পৰম্পৰাগত তৰ্কবিজ্ঞান আৰু প্রতীকাত্মক তৰ্কবিজ্ঞানৰ মাজত পাৰ্থক্য নিৰ্ণয় কৰা।

Or / নাইবা.

Explain the relation between traditional logic and symbolic logic. 10

পৰম্পৰাগত তৰ্কবিজ্ঞান আৰু প্রতীকাত্মক তৰ্কবিজ্ঞানৰ মাজত সাদৃশ্য ব্যাখ্যা কৰা।

A16/87

(Turn Over)

5. What is truth table? Construct truth table for the basic truth functions. 10

সত্য তালিকা কি? মৌলিক সত্য ফলনবোৰৰ বাবে সত্য তালিকা গঠন কৰা।

Or / নাইবা

Construct truth table and determine the validity and invalidity of the following arguments : 10

সত্য তালিকা গঠন কৰি তলত দিয়া যুক্তিসমূহৰ বৈধতা বা অবৈধতা নিৰ্ণয় কৰা :

$$(i) \quad p \vee q \\ \sim p \\ \therefore q$$

$$(ii) \quad p \supset q \\ \sim q \\ \therefore \sim p$$

6. What do you mean by a proposition according to modern logicians? Discuss the different kinds of compound proposition. 10

আধুনিক তৰ্কবিদসকলৰ মতে বচন কাক বোলে? যৌগিক বচনৰ বিভিন্ন ভাগসমূহ ব্যাখ্যা কৰা।

Or / নাইবা

What is a general proposition? What are the different kinds of it? Explain each of them with suitable examples. 10

সাধাৰণ বচন কাক বোলে? ইয়াৰ বিভিন্ন প্ৰকাৰসমূহ কি কি? উপযুক্ত উদাহৰণৰ সৈতে প্ৰত্যেকটো ব্যাখ্যা কৰা।
