

63/1 (SEM-5) GE1/PHLRG5016

2 0 2 2

(Held in 2023)

PHILOSOPHY

Paper : PHLRG5016

(Logic)

Full Marks : 80

Pass Marks : 32

Time : 3 hours

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

1. Choose the correct answer : 1×6=6

শুদ্ধ উত্তৰটো বাছি উলিওৱা :

(a) Truth or falsity is a property of

সত্যতা নাইবা অসত্যতা হৈছে _____ৰ ধৰ্ম।

(i) logic

তৰ্কবিদ্যা

(ii) proposition

বচন

(iii) argument

যুক্তি

(iv) None of the above

ওপৰৰ এটাও নহয়

(b) The word 'Terminus' means

'Terminus' শব্দৰ অৰ্থ হৈছে

(i) Proposition

বচন

(ii) Boundary

সীমা

(iii) Connotation

লক্ষণাৰ্থ

(iv) Denotation

বাচ্যাৰ্থ

(c) There are _____ types of opposition of propositions according to Aristotle.

এৰিস্ট'টলৰ মতে বচনৰ বিৰোধিতা _____ প্ৰকাৰৰ।

(i) two

দুই

(ii) four

চাৰি

(iii) five

পাঁচ

(iv) seven

সাত

(d) The term which is present in both the premises but absent in the conclusion is called

আশ্ৰয়বাক্য দুটাত উপস্থিত থাকি সিদ্ধান্তত অনুপস্থিত থকা পদটোক কোৱা হয়

(i) major term

সাধ্য পদ

(ii) minor term

পক্ষ পদ

(iii) middle term

হেতু পদ

(iv) None of the above

ওপৰৰ এটাও নহয়

(e) BARBARA is a valid mood of the

BARBARA হৈছে _____ ৰ এটা বৈধ মূৰ্তি।

(i) First figure

প্ৰথম সংস্থান

(ii) Third figure

তৃতীয় সংস্থান

(iii) Second figure

দ্বিতীয় সংস্থান

(iv) Fourth figure

চতুৰ্থ সংস্থান

(4)

(f) If p is true and q is false, then the truth value of $p \supset q$ is

যদি p সত্য আৰু q অসত্য, তেতিয়াহ'লে $p \supset q$ ৰ সত্যমূল্য হ'ব

(i) True

সত্য

(ii) False

অসত্য

(iii) Both

উভয়েই

(iv) None of the above

ওপৰৰ এটাও নহয়

2. Answer the following questions :

2×5=10

নিম্নলিখিত প্ৰশ্নবোৰৰ উত্তৰ দিয়া :

(a) Define argument.

যুক্তিৰ সংজ্ঞা দিয়া।

(b) What is validity?

বৈধতা কাক বোলে?

(c) What do you mean by word?

শব্দ বুলিলে কি বুজা?

(5)

(d) What does figure mean?

সংস্থান মানে কি?

(e) What is truth-function?

সত্য-ফলন কাক বোলে?

3. Answer the following questions (any six) : 5×6=30

তলৰ যি কোনো ছয়টা প্ৰশ্নৰ উত্তৰ লিখা :

(a) Distinguish between inductive and deductive argument.

আগমনাত্মক আৰু নিগমনাত্মক যুক্তিৰ পাৰ্থক্য নিৰূপণ কৰা।

(b) Explain the conditions of sound argument.

সুস্থ বা সবল যুক্তিৰ চৰ্তসমূহ ব্যাখ্যা কৰা।

(c) Distinguish between denotation and connotation of term.

পদৰ বাচ্যার্থ আৰু লক্ষণার্থৰ মাজত পাৰ্থক্য নিৰূপণ কৰা।

(d) Explain shortly the structure of proposition.

বচনৰ গঠন সম্পৰ্কে চমুকৈ ব্যাখ্যা কৰা।

(e) Write a short note on square of opposition.

বচনৰ বিৰোধিতাৰ বৰ্গক্ষেত্ৰৰ বিষয়ে এটি চমু টোকা লিখা।

(6)

(f) What is conversion? Mention the rules of conversion.

সমবর্তন কাক বোলে? সমবর্তনৰ নিয়মসমূহ উল্লেখ কৰা।

(g) Explain the method of testing the validity of argument by means of Venn diagram.

ভেনচিত্ৰৰ সহায়ত যুক্তিৰ বৈধতা নিৰূপণ প্ৰক্ৰিয়াটো ব্যাখ্যা কৰা।

(h) Explain the basic truth functions with the help of truth tables.

সত্যতা তালিকাৰ সহায়ত মৌলিক সত্য-ফলনসমূহ ব্যাখ্যা কৰা।

(i) Distinguish between statement and statement form.

বিবৃতি আৰু বিবৃতিৰ আকাৰৰ মাজত পাৰ্থক্য নিৰূপণ কৰা।

4. Answer any two of the following questions :

10×2=20

নিম্নলিখিত যি কোনো দুটা প্ৰশ্নৰ উত্তৰ দিয়া :

(a) What is contraposition? Explain the steps of contraposition with suitable example.

সমবিবর্তন কাক বোলে? উপযুক্ত উদাহৰণৰ সৈতে সমবিবর্তনৰ স্তৰসমূহ ব্যাখ্যা কৰা।

KB23/237

(Continued)

(7)

(b) Discuss the characteristics of categorical syllogism.

নিৰপেক্ষ ন্যায়ৰ বৈশিষ্ট্যসমূহ আলোচনা কৰা।

(c) Construct truth table for the following truth functions and find out whether they are tautology, contradictory or contingent statement :

তলত দিয়া সত্য ফলনবোৰৰ সত্য তালিকা গঠন কৰা আৰু ফলনবোৰ স্বতঃসত্য, স্বতঃমিথ্যা নে অনিৰ্দিষ্টমান-বিশিষ্ট, নিৰ্ণয় কৰা :

(i) $p \cdot (\sim p \vee q)$

(ii) $(p \cdot q) \vee (p \vee q)$

5. Answer the following questions (any one) : 14

নিম্নলিখিত প্ৰশ্নবোৰৰ উত্তৰ দিয়া (যি কোনো এটা) :

(a) What is shorter truth table method? Explain the mechanism of shorter truth table method with an example. 4+10=14

চমু সত্য-তালিকা পদ্ধতি কাক বোলে? চমু সত্য-তালিকা পদ্ধতি গঠন কৰাৰ পদ্ধতি সম্পৰ্কে উদাহৰণৰ সৈতে ব্যাখ্যা কৰা।

(Turn Over)

KB23/237

(8)

(b) What is fallacy? Explain the various types of informal fallacies. 4+10=14

অনুপপত্তি কাক বোলে? বিভিন্ন প্ৰকাৰৰ অনাকাৰিক
অনুপপত্তিবোৰ ব্যাখ্যা কৰা।
