

3 (Sem-1) PHL M 1 (O)

2019

PHILOSOPHY

(Major)

Paper : 1.1

Full Marks : 80

Time : 3 hours

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

Answer either in English or in Assamese

1. Answer the following questions : 1×10=10

তলৰ প্ৰশ্নসমূহৰ উত্তৰ দিয়া :

(a) What is the norm or ideal of logic?

তৰ্কবিজ্ঞানৰ আদৰ্শ কি ?

(b) What is the meaning of 'Logos'?

'Logos' শব্দৰ অৰ্থ কি ?

(c) On what does the validity of an argument depend?

এটা যুক্তিৰ বৈধতা কিহৰ ওপৰত নিৰ্ভৰ কৰে ?

(2)

(d) Give an example of an argument form.

যুক্তি আকাৰৰ এটা উদাহৰণ দিয়া।

(e) How many propositions should be there in an argument?

এটা যুক্তিত কিমান বচন থাকিব লাগে ?

(f) Under what condition an equivalent function ($p \equiv q$) becomes true?

সত্যমূল্যৰ কি স্থিতিত এটা সমার্থক ফলন ($p \equiv q$) সত্য হয় ?

(g) How many kinds of propositions are there according to modern classification of proposition?

বচনৰ আধুনিক শ্ৰেণীবিভাজন অনুসৰি বচন কেই প্রকাৰৰ ?

(h) How many forms of simple propositions are there according to modern logic?

আধুনিক তৰ্কবিজ্ঞানৰ মতে সৰল বচন কেই প্রকাৰৰ ?

(i) State under what condition a disjunctive function is false?

সত্যমূল্যৰ কি স্থিতিত এটা বিকল্পাত্মক ফলন মিছা হয় ?

20A/375

(Continued)

(3)

(j) Can an empty set be the member of another set?

এটা বিস্ত (শূন্য) সংহতি আন এটা সংহতিৰ সদস্য হ'ব পাৰেনে ?

2. Answer very briefly :

2×5=10

অতি চমুকৈ উত্তৰ দিয়া :

(a) What is the intersection of sets?

সংহতিৰ ছেদন কাক বোলে ?

(b) What are the two conditions under which an argument becomes sound?

কি দুটা চৰ্ত পূৰ্ণ হ'লে এটা যুক্তিক 'অটুট যুক্তি-যুক্ত' (Sound argument) বুলি কোৱা হয় ?

(c) What is decision procedure? Is truth table method a decision procedure?

নিৰ্ণায়ক প্ৰক্ৰিয়া বুলিলে কি বুজা ? সত্য তালিকা পদ্ধতি এক নিৰ্ণায়ক প্ৰক্ৰিয়া হয়নে ?

(d) What is a class-membership proposition? Give an example of class-membership proposition.

শ্ৰেণী সদস্যতা বচন কাক বোলে ? শ্ৰেণী সদস্যতা বচনৰ এটা উদাহৰণ দিয়া।

(e) What is finite set?

সসীম সংহতি কি ?

20A/375

(Turn Over)

3. Answer any four briefly : 5×4=20

যি কোনো চাৰিটাৰ চমু উত্তৰ লিখা :

- (a) Describe the structure of an argument with the help of an example.
এটা উদাহৰণৰে সৈতে যুক্তিৰ গঠন বৰ্ণনা কৰা।
- (b) Explain briefly about five logical constants.
তৰ্কীয় ধ্ৰুৱক বা চলপ্রতীক পাঁচটাৰ এক চমু ব্যাখ্যা আগবঢ়োৱা।
- (c) What are subjectless and subject-predicate propositions? Explain with examples.
উদ্দেশ্যবিহীন বচন আৰু উদ্দেশ্য-বিধেয় বচন কাক বোলে? উদাহৰণসহ ব্যাখ্যা কৰা।
- (d) Explain union of sets with suitable example.
উপযুক্ত উদাহৰণসহ সংহতিৰ ঐক্য বা মিলন ব্যাখ্যা কৰা।
- (e) Construct truth tables for equivalent function and implicative function.
সমার্থক আৰু সংশ্লেষক ফলনৰ সত্য তালিকা গঠন কৰা।

(f) Write a short note on set-membership.

সংহতিৰ সদস্যতা সম্পৰ্কে এটা চমু টোকা লিখা।

4. Answer any four : 10×4=40

যি কোনো চাৰিটাৰ উত্তৰ লিখা :

- (a) What is an argument? Explain the distinction between an argument and argument form with suitable example.
যুক্তি কাক বোলে? উপযুক্ত উদাহৰণৰে সৈতে যুক্তি আৰু যুক্তি আকাৰৰ মাজত থকা পাৰ্থক্য ব্যাখ্যা কৰা।
- (b) Construct truth table for the following statements and find out their logical status :
তলত দিয়া বিবৃতিসমূহৰ সত্য তালিকা গঠন কৰি বিবৃতিসমূহৰ তৰ্কীয় স্থিতি নিৰ্ণয় কৰা :
(i) $[\sim \sim (p \vee \sim q) \supset \sim (p \vee \sim \sim q)]$
(ii) $(\sim p \equiv q) \equiv [(\sim p \supset q) \cdot (q \supset \sim p)]$
- (c) What is a simple proposition? Define each of the different forms of simple proposition with example.
সৰল বচন কাক বোলে? বিভিন্ন প্ৰকাৰৰ সৰল বচনসমূহৰ উদাহৰণসহ সংজ্ঞা লিখা।

(d) What is a set? Symbolize the following propositions by means of set notations :

সংহতি কাক বোলে? তলত দিয়া বচনসমূহ সংহতিৰ লিপিত প্ৰতীকাত্মকভাৱে প্ৰকাশ কৰা :

(i) All philosophers are wise.

সকলো দাৰ্শনিক হয় জ্ঞানী।

(ii) Some teachers are sincere.

কিছুমান শিক্ষক হয় নিষ্ঠাবান।

(iii) No man is perfect.

কোনো মানুহেই পূৰ্ণ নহয়।

(iv) Some mangoes are not sweet.

কিছুমান আম মিঠা নহয়।

(e) Explain the nature of conjunctive and disjunctive truth functions with example, giving truth table for each of them.

উদাহৰণসহ সংযোজক আৰু বিকল্পাত্মক সত্য ফলনৰ প্ৰকৃতি ব্যাখ্যা কৰা। লগতে, প্ৰত্যেকৰে সত্য তালিকাও প্ৰস্তুত কৰা।

$$5 \times 2 = 10$$

(f) What is truth table method? Explain the truth table method of determining the validity of arguments with suitable examples.

সত্য তালিকা পদ্ধতি কি? সত্য তালিকা পদ্ধতিৰ সহায়ত যুক্তিৰ বৈধতা কেনেদৰে নিৰ্ণয় কৰা হয়, উপযুক্ত উদাহৰণৰে সৈতে ব্যাখ্যা কৰা।

(g) Explain the modern classification of proposition.

বচনৰ আধুনিক শ্ৰেণীবিভাগ ব্যাখ্যা কৰা।

(h) Explain the different forms of general proposition with examples.

সামান্য বচনৰ বিভিন্ন প্ৰকাৰসমূহ উদাহৰণসহ ব্যাখ্যা কৰা।
