

2019

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 the following as directed : 1×7=7

নিম্নলিখিতবোৰৰ নিৰ্দেশানুযায়ী উত্তৰ দিয়া :

(a) Is shorter truth-table method a decision procedure?

চমু সত্য তালিকা পদ্ধতি এটি নিৰ্ণায়ক পদ্ধতি হয়নে ?

(b) State the rule of Constructive Dilemma (CD).

Constructive Dilemma (CD)ৰ নিয়মটো উল্লেখ কৰা।

(2)

(c) Give one example of singular proposition.

একক বচনৰ এটা উদাহৰণ দিয়া।

(d) What is the sign for existential quantifier?

অস্তিত্বমূলক পৰিমাণকৰ চিহ্নটো কি ?

(e) "Law of causation is a material ground of induction." (Write True or False)

"কাৰ্যকাৰণ বিধি আগমনৰ বস্তুগত ভিত্তি।"
(সঁচা নে মিছা লিখা)

(f) Why is the conclusion of scientific induction certain?

বৈজ্ঞানিক আগমনৰ সিদ্ধান্ত নিশ্চিত স্বভাৱৰ কিয় ?

(g) "Induction by Parity of Reasoning is a form of Induction proper."
(Write True or False)

"যুক্তি সাদৃশ্যানুমান প্ৰকৃত আগমনৰ এটা প্ৰকাৰ।"
(সঁচা নে মিছা লিখা)

(3)

2. Write short notes on the following :

2×4=8

নিম্নলিখিতবোৰৰ চমু টোকা লিখা :

(a) Inductive leap

আগমনাত্মক জাঁপ

(b) Plurality of causes

নানাকাৰণবাদ

(c) Propositional function

প্ৰস্তাৱনীয় কাৰ্য

(d) General proposition

সাধাৰণ/সামান্য বচন

3. Answer any three of the following questions :

5×3=15

নিম্নলিখিত প্ৰশ্নবোৰৰ যি কোনো তিনিটাৰ উত্তৰ দিয়া :

(a) Symbolize the following sentences by using quantifiers :

1×5=5

নিম্নলিখিত বাক্যসমূহ পৰিমাণকৰ সহায়ত প্ৰতীকাত্মক ৰূপত প্ৰকাশ কৰা :

(i) Everything is momentary.

সকলো বস্তু হয় ক্ষণস্থায়ী।

(4)

(ii) No Philosophers are realist.

কোনো দাৰ্শনিক নহয় বাস্তববাদী।

(iii) All Scientists and Mathematicians are Philosophers.

সকলো বিজ্ঞানী আৰু গণিতজ্ঞ হয় দাৰ্শনিক।

(iv) Some people are not reliable.

কিছুমান মানুহ নহয় বিশ্বাসী।

(v) Some animals are intelligent.

কিছুমান প্ৰাণী হয় বুদ্ধিমান।

(b) Distinguish between individual variable and property variable.

5

ব্যক্তি নিৰ্দেশক চলক আৰু গুণ নিৰ্দেশক চলকৰ মাজত পাৰ্থক্য লিখা।

(c) Determine the validity and invalidity of the following statements with the help of sorter truth-table method :

$$2\frac{1}{2} \times 2 = 5$$

চমু সত্য তালিকা পদ্ধতিৰ সহায়ত নিম্নলিখিত উক্তি সমূহৰ বৈধতা আৰু অবৈধতা নিৰ্ণয় কৰা :

(i) $(p \cdot q) \supset (p \cdot q)$

(ii) $\{(\sim p \vee \sim q) \cdot p\} \supset \sim q$

(5)

(d) Write the differences between Scientific and Unscientific induction.

5

বৈজ্ঞানিক আৰু অবৈজ্ঞানিক আগমনৰ মাজত থকা পাৰ্থক্যবোৰ লিখা।

(e) What do you mean by the principle of uniformity of nature?

5

প্ৰকৃতিৰ একৰূপতা বিধি বুলিলে কি বুজা?

4. What is formal proof of validity? Describe the strategies for constructing formal proof of validity.

2+8=10

বৈধতাৰ প্ৰণালীবদ্ধ প্ৰমাণ কি? বৈধতাৰ প্ৰণালীবদ্ধ প্ৰমাণৰ কৌশলসমূহ আলোচনা কৰা।

Or/অথবা

Construct formal proof of validity for the following :

5+5=10

নিম্নলিখিতবোৰৰ বৈধতাৰ প্ৰণালীবদ্ধ প্ৰমাণ দাঙি ধৰা :

(i) 1. $(A \vee G) \supset S$

2. $A \cdot T / \therefore S$

(ii) 1. $D \supset (A \vee C)$

2. $D \cdot \sim A / \therefore C$

(6)

5. What is shorter truth-table method? Why is it called the method of 'Reductio Ad Absurdum'? Explain the mechanism of shorter truth-table method with an example. $2+2+6=10$

চমু সত্য-তালিকা পদ্ধতি কাক বোলে? ইয়াক কিয় 'অসংগতি সাধন পদ্ধতি' বুলি কোৱা হয়? চমু সত্য-তালিকা পদ্ধতি গঠন কৰাৰ পদ্ধতি সম্পৰ্কে উদাহৰণৰে সৈতে ব্যাখ্যা কৰা।

Or/অথবা

Define cause. Explain the qualitative characteristics of cause. $2+8=10$

কাৰণৰ সংজ্ঞা দিয়া। কাৰণৰ গুণগত লক্ষণসমূহ ব্যাখ্যা কৰা।

6. What is quantification? Explain the procedure of symbolizing the traditional A, E, I and O proposition by means of quantification. $2+8=10$

পৰিমাণ কি? পৰিমাণৰ সহায়ত পৌৰাণিক A, E, I আৰু O বচনৰ প্ৰতীকাত্মক ৰূপত প্ৰকাশ কৰা প্ৰক্ৰিয়াটো ব্যাখ্যা কৰা।

(7)

Or/অথবা

What is analogy? State the similarities and differences between unscientific induction and analogy. $2+8=10$

সাদৃশ্যানুমান কাক বোলে? অবৈজ্ঞানিক আগমন আৰু সাদৃশ্যানুমানৰ মাজত থকা সাদৃশ্য আৰু বৈসাদৃশ্যসমূহ উল্লেখ কৰা।
