

Pre-Degree Examination 2017

Philosophy (Elective)

Time : 3 Hours

Full Marks : 80

Questions are of value as indicated in the margin

Group – ‘A’ (বিভাগ – ‘ক’) Marks: 40

1. Answer all the following questions : নীচের সকল প্রশ্নের উত্তর দাও :

1×10=10

- (a) Which term is distributed in universal proposition?
সামান্য বচনের কোন্ পদ ব্যাপ্য ?
- (b) Reduce the following sentence to its logical form.
নিম্নোক্ত বাক্যকে যুক্তিবিজ্ঞান সম্মত বচনে পরিণত কর।
Dishonest men are hardly happy.
অসৎ ব্যক্তির কদাচিৎ সুখী হয়।
- (c) Give an example of an Impersonal proposition.
একটি নৈর্ব্যক্তিক বচনের উদাহরণ দাও।
- (d) Mention the law of Sub-Contrary Opposition.
অধীন-বিপরীত বিরোধিতার- নিয়মটি উল্লেখ কর।
- (e) Oxygen is the sufficient condition of fire – True/False. If false then give the correct form.
অক্সিজেন আগুনের পর্যাপ্ত শর্ত – সত্য/মিথ্যা। মিথ্যা হলে সংশোধন কর।
- (f) What is meant by ‘Figure’ of a syllogism?
ন্যায়ের ‘সংস্থান’ বলতে কী বোঝায় ?
- (g) What is conversion by limitation?
সীমিত আবর্তন কী ?
- (h) ‘There are no white elephants’ – Obverse the proposition.
‘সাদা হাতি নেই’ – বচনটিকে বিবর্তিত কর।
- (i) The contradictory of the proposition ‘No men are mortal beings’ is _____.
‘কোনো মানুষ নয় মরণশীল’ বচনটির বিরুদ্ধ বচন হল _____।
- (j) Mention the names of the valid moods of the Fourth Figure of Syllogism.
ন্যায়ের চতুর্থ সংস্থানের বৈধ মূর্তিগুলির নাম লেখ।

2. Answer any four of the following questions. নীচের যে কোনো চারটি প্রশ্নের উত্তর দাও : $2\frac{1}{2} \times 4 = 10$

- (a) Obvert the converse : Man is selfish.
আবর্তনের বিবর্তন কর : মানুষ স্বার্থপর।
- (b) ‘Most men are wise’ – If this proposition is true, then what can be inferred about its opposition of proposition?
‘অধিকাংশ মানুষই জ্ঞানী’ – এই বচনটি যদি সত্য হয়, তাহলে এর বিরোধী বচনগুলির সম্বন্ধে কী অনুমান করা যায় ?
- (c) What is Immediate Inference? Give example.
অমাধ্যম অনুমান কাকে বলে ? উদাহরণ দাও।

(2)

(d) Test the validity of the following argument. নিম্নোক্ত যুক্তিটির বৈধতা বিচার কর।

All flowers are not fragrant.

∴ All fragrant things are not flowers.

সব ফুল সুগন্ধি নয়।

∴ সব সুগন্ধি বস্তু ফুল নয়।

(e) Explain 'A is the necessary condition of B'.

'A হল B -এর আবশ্যিক শর্ত' - ব্যাখ্যা কর।

3. Answer **any two** of the following questions : নীচের যে কোনো দুটি প্রশ্নের উত্তর দাও : $10 \times 2 = 20$

(a) Test the validity of the following arguments.

$5 + 5 = 10$

নীচের যুক্তিগুলির বৈধতা বিচার কর।

(i) This syllogism must be valid for it has three terms as all valid syllogisms have.

এ ন্যায়টি অবশ্যই বৈধ। কেননা সব বৈধ ন্যায়ের মত এতেও আছে তিনটি পদ।

(ii) Dictionaries are useful. Useful books are valuable. Therefore, dictionaries are valuable.

অভিধান দরকারী। দরকারী বই মূল্যবান। সুতরাং অভিধান মূল্যবান।

(b) Give the contraposition of the following statements.

$5 + 5 = 10$

নিম্নোক্ত বাক্যগুলির সমবিবর্তিত রূপ দাও।

(i) All snakes are not poisonous.

সব সাপ বিষাক্ত নয়।

(ii) Only men can repine.

কেবলমাত্র মানুষই অনুশোচনা করতে পারে।

(c) Mention the definition of Mill's method of Agreement. Give the symbolic form of this method. Give a concrete example of this method. Mention two advantages and two defects of this method.

$2 + 2 + 2 + 4 = 10$

মিলের অস্থায়ী পদ্ধতির সংজ্ঞা উল্লেখ কর। এই পদ্ধতির সাংকেতিক আকার দাও। এই পদ্ধতির একটি বাস্তব উদাহরণ দাও। এই পদ্ধতির দুটি সুবিধা ও দুটি অসুবিধা উল্লেখ কর।

(d) (i) State the definition of cause given by Carveth Read. Explain any two qualitative marks of a cause with examples.

$2 + 3 = 5$

কার্ভেথ রীড প্রদত্ত কারণের সংজ্ঞাটি উল্লেখ কর। দৃষ্টান্তের সাহায্যে কারণের যে কোনো দুটি গুণগত লক্ষণ ব্যাখ্যা কর।

(ii) Explain the 'Fallacy of post hoc ergo propter hoc'.

5

'কাকতালীয় দোষ' ব্যাখ্যা কর।

Group – 'B' (বিভাগ – 'খ') Marks : 40

4. Answer all the following questions : নীচের প্রশ্নগুলির উত্তর দাও :

$1 \times 10 = 10$

(a) If $P \supset Q$ is false, then what is the truth value of $P \vee \sim Q$?

যদি $P \supset Q$ মিথ্যা হয়, তাহলে $P \vee \sim Q$ এর সত্যমূল্য কী হবে ?

(b) When an argument form becomes invalid?

কখন একটি যুক্তি আকার অবৈধ হয় ?

(3)

(c) On what condition a conjunctive proposition is true?

সংযোগিক বচনের সত্যতার শর্ত কী ?

(d) Mention the truth functional connectives.

সত্যাপেক্ষ যোজকগুলি উল্লেখ কর।

(e) According to which theorem $\sim (p \vee q) \equiv (\sim p \cdot \sim q)$

কোন সূত্র অনুসারে $\sim (p \vee q) \equiv (\sim p \cdot \sim q)$

(f) On what condition $\sim P \vee \sim Q$ proposition becomes false?

কী শর্তে $\sim P \vee \sim Q$ বচনটি মিথ্যা হবে ?

(g) Symbolize the following statement by using capital letters 'I' and 'P'.

নিম্নলিখিত বাক্যটির প্রতীকী রূপ দাও ; 'I' এবং 'P' বর্ণ ব্যবহার করে।

It is not the case that, neither India nor Pakistan raises the price of wheat.

এমন নয় যে, ভারত অথবা পাকিস্তান কেহই গমের দাম বৃদ্ধি করে না।

(h) What is 'Modus Ponens'?

'প্রাকল্পিক অন্বয়ী' কী ?

(i) What is meant by Conjunctive proposition?

সংযোগিক বচন বলতে কী বোঝায় ?

(j) If P is true and Q is false, then what is the truth value of $\sim P \equiv Q$?

যদি P সত্য এবং Q মিথ্যা হয়, তাহলে $\sim P \equiv Q$ এর সত্যমূল্য কী হবে ?

5. Answer **any four** questions : যে কোনো চারটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

$$2\frac{1}{2} \times 4 = 10$$

(a) Explain, with example, the Exclusive meaning of the word 'Or'.

উদাহরণের সাহায্যে 'অথবা' শব্দের বিসংবাদী অর্থ বিশ্লেষণ কর।

(b) If A is true statement, and X and Y are false statements, then what is the truth value of the following statement?

যদি A বচন সত্য হয়, এবং X ও Y বচন মিথ্যা হয় তাহলে নিম্নোক্ত বচনটির সত্যমূল্য কী হবে ?

$$[A \supset (X \cdot \sim Y)] \supset [(A \supset X) \vee (A \supset Y)]$$

(c) Use truth table to illustrate 'Modus Tollens'.

সত্যসারণীর সাহায্যে 'প্রাকল্পিক ব্যতিরেকী' ব্যাখ্যা কর।

(d) What is meant by 'compound statement'? How many types of compound statements are there and what are they?

'যৌগিক বচন' বলতে কী বোঝায় ? যৌগিক বচন কয় প্রকার ও কী কী ?

(e) When are two statement forms called Equivalent?

কখন দুটি বচনাকারকে সমমানক বলা যায় ?

6. Answer **any two** of the following questions : যে কোনো দুটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

$$10 \times 2 = 20$$

(a) Use truth tables to determine the following statement forms as tautology, self-contradictory or contingent.

$$5 + 5 = 10$$

সত্যসারণীর সাহায্যে নিম্নলিখিত বচনাকারগুলি স্বতঃসত্য, স্বতঃমিথ্যা বা আপাতিক নিরূপণ কর।

(i) $[p \supset (q \supset r)] \equiv [q \supset (p \supset r)]$

(ii) $[(p \supset q) \supset p] \supset (p \supset r)$

(b) Use truth tables to determine the validity or invalidity of the following arguments. 5+5=10

সত্যসারণীর সাহায্যে নিম্নলিখিত যুক্তিগুলির বৈধতা বা অবৈধতা বিচার কর।

(i) $M \supset (N \vee O)$

$\sim O / \therefore N \supset M$

(ii) $p \supset q$

$q \supset r / \therefore p \supset r$

(c) If X is false statement, but the truth values of P and Q are not known, determine the truth value of the following statements. 5+5=10

যদি X বচন মিথ্যা হয় কিন্তু P ও Q এর সত্যমূল্য অজানা থাকে, তাহলে নিম্নোক্ত বচনগুলির সত্যমূল্য নির্ণয় কর।

(i) $\sim Q \cdot [(P \vee Q) \cdot \sim P]$

(ii) $[P \cdot (Q \vee X)] \vee \sim [(P \cdot Q) \vee (P \cdot X)]$

(d) Explain with truth table.

5+5=10

সত্যসারণীসহ ব্যাখ্যা কর।

(i) Fallacy of denying the antecedent.

পূর্বগ অস্বীকৃতি-জনিত দোষ।

(ii) Fallacy of affirming a disjunct.

বিকল্প স্বীকার-জনিত দোষ।
