

U.G. 2nd Semester Examination - 2024

PHILOSOPHY

[HONOURS]

Generic Elective Course (GE)

Course Code : PHIL-H-GE-T-2

(Western Logic)

[CBCS]

Full Marks : 60

Time : 2½ Hours

*The figures in the right-hand margin indicate marks.**Candidates are required to give their answers in their own words as far as practicable.*1. Answer any **ten** questions: 2×10=20

যে-কোনো দশটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

a) If p is true and q is false, then what will be the truth value of $(p \cdot \sim q) \vee \sim p$?যদি p সত্য হয় ও q মিথ্যা হয় তবে $(p \cdot \sim q) \vee \sim p$ -এর সত্যমূল্য কি হবে?

b) What is meant by the fallacy of undistributed major? Give an example.

অব্যাপ্য সাধ্য দোষ বলতে কী বোঝায়? উদাহরণ দাও।

[Turn over]

c) What do you mean by logical constant?

যৌক্তিক ধ্রুবক বলতে কি বোঝ?

d) Symbolize the following:

p if and only if q

নিম্নলিখিত বাক্যাকারটি প্রতীকায়িত করো :

p যদি এবং কেবল যদি q

e) Distinguish between Categorical and Hypothetical Syllogism.

নিরপেক্ষ ন্যায় ও প্রাকল্পিক ন্যায়ের মধ্যে পার্থক্য দেখাও।

f) Express the following by Venn diagram:

ভেনচিত্রে চিত্রিত করো:

Some S are non-P.

কোন কোন S নয় না-P।

g) If A, B = True and P = False, then what is truth value of $(A \supset P) \supset (\sim B \vee P)$.

যদি A, B = সত্য হয় এবং P = মিথ্যা হয়, তবে $(A \supset P) \supset (\sim B \vee P)$ -এর সত্যমূল্য নির্ণয় করো।

h) What do you mean by Tautologous Statement Form?

স্বতঃসত্য বচনাকার বলতে কি বোঝ?

i) Give an example of fallacy of “undistributed middle term”.

“অব্যাপ্য হেতু দোষে”র একটি উদাহরণ দাও।

j) What do you mean by existential import?

বচনের অস্তিত্বমূলক তাৎপর্য বলতে কি বোঝ?

k) What are the laws of thought?

চিন্তার সূত্রগুলি কি কি?

l) If $p \supset (q \vee \sim r)$ is false then determine the truth value of the following:

$$(p \cdot \sim q) \equiv (\sim p \cdot \sim r)$$

যদি $p \supset (q \vee \sim r)$ মিথ্যা হয়, তাহলে নিম্নলিখিত বাক্যাকারটির সত্যমূল্য নির্ণয় করো :

$$(p \cdot \sim q) \equiv (\sim p \cdot \sim r)$$

m) What do you mean by a hypothetical proposition? Give an example.

প্রাকল্পিক বচন বলতে কী বোঝ? উদাহরণ দাও।

n) Symbolize the following:

প্রতীকায়িত করো :

“It is not the case that, if it’s raining then water logged and transportation mobilize properly.”

“এমন নয় যে যদি বৃষ্টি হয় তাহলে রাস্তায় জল জমবে এবং ঠিকমতো যানবাহন চলবে।”

o) What is a complementary term? Give an example.

পরিপূরক পদ কাকে বলে? উদাহরণ দাও।

2. Answer any **four** questions: $5 \times 4 = 20$

যে-কোনো চারটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

a) What is analogical argument? Distinguish between good and bad analogy.

উপমা যুক্তি কি? ভালো ও মন্দ উপমা যুক্তির মধ্যে পার্থক্য নিরূপণ করো।

b) Use truth table method to verify whether the following propositional forms are tautologous, self-contradictory or contingent.

নিম্নোক্ত বচনাকারগুলির কোন্টি স্বতঃসত্য কোন্টি স্বতঃমিথ্যা, কোন্টি আপাতিক তা সত্যসারণী পদ্ধতি ব্যবহার করে নির্ণয় করো :

i) $p \supset [p \supset (q \sim q)]$

ii) $p \equiv [p \vee (p \supset q)]$

c) Explain, briefly, different criteria for appraising analogical argument.

সংক্ষেপে উপমায়ুক্তি মূল্যায়নের মানদণ্ডগুলি ব্যাখ্যা করো।

d) What is meant by existential fallacy? Explain with an example.

সাত্তিকতার দোষ বলতে কী বোঝায়? দৃষ্টান্তসহ আলোচনা করো।

e) Explain the vindication of Mill's inductive methods.

মিলের আরোহ পদ্ধতিগুলির ন্যায্যতা ব্যাখ্যা করো।

f) Use Venn Diagram to express the following sentences:

নিম্নলিখিত বচনদুটিকে ভেনচিত্রের মাধ্যমে চিহ্নায়িত করো :

i) Everything is beautiful.

সবকিছু সুন্দর।

ii) Some non-S are not P.

কোন কোন না-S হয় P।

3. Answer any **two** questions: $10 \times 2 = 20$

যে-কোনো দুটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

a) What is a 'cause' according to Mill? Discuss, with an example, Mill's method of Concomitant Variation. $4+6$

মিলের মতে, 'কারণ' বলতে কী বোঝায়? মিল বর্ণিত সহপরিবর্তন পদ্ধতিটি দৃষ্টান্তসহ আলোচনা করো।

b) Translate the following arguments into standard forms of syllogism and test the validity or invalidity. If any argument is proved as invalid, name the fallacy with explanation.

$$2\frac{1}{2} + 2\frac{1}{2} + 2\frac{1}{2} + 2\frac{1}{2}$$

নিম্নলিখিত যুক্তিগুলিকে তর্কবিদ্যা সম্মত আকারে প্রকাশ করো এবং ন্যায় অনুমানগুলির বৈধতা বিচার করো। যদি কোন যুক্তি অবৈধ প্রমাণিত হয়, তাহলে দোষ উল্লেখ করে ব্যাখ্যা করো।

- i) EAI – 4
- ii) AEO – 3
- iii) Truthful alone are honest and truthful alone are worthy of respect: so all men worthy of respect are honest.

কেবলমাত্র সত্যবাদীরা সৎ এবং কেবলমাত্র সত্যবাদীরা শ্রদ্ধার যোগ্য। সুতরাং শ্রদ্ধার যোগ্য ব্যক্তির সৎ।

- iv) This syllogism can't but be valid, for it has three terms like all valid syllogisms.

এই ন্যায় অনুমানটি বৈধ হতে পারে না; কারণ বৈধ ন্যায়ের মত এরও তিনটি পদ আছে।

- c) What do you understand by Experimental method? Explain after Copi, what Mill calls the Joint Method of Agreement and Difference?

পরীক্ষণ মূলক পদ্ধতি বলতে কি বোঝ? কোপিকে অনুসরণ করে মিল-এর অম্বয়-ব্যতিরেকি পদ্ধতি উদাহরণসহ ব্যাখ্যা করো।

- d) Use truth table to verify whether the following propositional forms are tautologous, self-contradictory or contingent. Give explanation.

5+5

নিম্নোক্ত বচনাকারগুলির কোন্টি স্বতঃসত্য, কোন্টি স্বতঃমিথ্যা বা আপাতিক তা সত্যসারণী পদ্ধতি ব্যবহার করে নির্ণয় করে ব্যাখ্যা দাও।

- i) $[p \supset (p \supset r)] \supset [(r \supset p) \supset (s \supset p)]$
- ii) $[(p \supset r) \cdot (q \supset r)] \equiv [(p \vee q) \supset r]$