

BACHELOR OF ARTS EXAMINATION, 2025

[GENERAL ELECTIVE]

2nd Year, 4th Semester

DEPARTMENT OF PHILOSOPHY

Subject Code : CBCS/UG/GE/4.3(OLD)

LOGIC

Time : Two Hours

Full Marks : 30

Use separate scripts for two Groups

GROUP-A

CO 1 How will you distinguish a proposition from an argument ? What is the main point of difference between a deductive and an inductive argument ? 5+5=10

Or

CO 1 What is meant by an argument by analogy ? How are analogical arguments appraised ? 4+6=10

Answer within 200 words

CO 2 Explain the difference between a necessary condition and a sufficient condition. 5

Or

CO 2 Distinguish between the method of agreement and the method of difference. 5

বঙ্গানুবাদ

CO 1 একটি বচন-এর থেকে একটি যুক্তি কে তুমি কীভাবে পৃথক করবে ? একটি অবরোহমূলক যুক্তি এবং একটি আরোহমূলক যুক্তির মধ্যে মূল পার্থক্য কী ? ৫+৫=১০

অথবা

CO 1 সাদৃশ্যমূলক যুক্তি বলতে কী বোঝায় ? সাদৃশ্যমূলক যুক্তি কে কীভাবে মূল্যায়ন করা হয় ? ৪+৬=১০

অনধিক ২০০ শব্দে উত্তর দাও

CO 2 আবশ্যিক শর্ত এবং পর্যাপ্ত শর্ত-র মধ্যে পার্থক্য ব্যাখ্যা কর। ৫

অথবা

CO 2 অল্পীয় পদ্ধতি ও ব্যতিরেকী পদ্ধতি-র মধ্যে পার্থক্য নির্ণয় কর। ৫

GROUP-B

5. (a) Explain deductive argument with the help of an example. 3
 (b) When a deductive argument said to be valid ? Discuss. 3
 (c) With the help of a truth table show the validity of a Pure Hypothetical Syllogism. 4

Or

6. (a) Construct a formal proof of validity using nineteen rules of inference. 3+3
 i. $K \supset L$
 $\therefore K \supset (L \vee M)$
 ii. $(Q \supset R) \cdot (S \supset T)$
 $(U \supset V) \cdot (W \supset X)$
 $Q \vee U$
 $\therefore R \vee V$
 (b) Prove the validity / invalidity of the following by assigning truth values 2+2

- i. $A \supset B$
 $C \supset D$
 $A \vee D$
 $\therefore B \vee C$

- ii. $R \vee S$
 $\sim S$
 $\therefore R$

7. What are the two senses of disjunction ? Which sense does the symbol 'v' represent ? 3+2

Or

8. Explain under what conditions is a statement form tautology, contradiction and contingent, respectively. 5
