

## Part-II

2×10=20

Answer any ten questions:

যে-কোন দশটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

- i) Using the terms 'poet', 'mortal' and 'idealist' as 'major term', 'middle term' and 'minor term' respectively construct a standard form of categorical syllogism which is valid in Aristotelean logic but invalid in Modern Logic.

✓ 'কবি', 'মরণশীল' এবং 'আদর্শবাদী' পদগুলিকে যথাক্রমে সাধ্য, হেতু এবং পক্ষপদ হিসাবে ব্যবহার করে এমন একটি আদর্শ নিরপেক্ষ ন্যায় গঠন কর যেটি এ্যারিস্টটলীয় মতে বৈধ কিন্তু আধুনিক মতে অবৈধ।

- ii) In Boolean view why contrary opposition is not admitted?

✓ বুলীয় মতে কেন বচনের বিপরীত বিরোধিতা স্বীকৃত নয় ?

vi) Write the name of the propositions classified in the Quantificational Logic on the basis of quality and quantity together.

পরিমাণ ও গুণের ভিত্তিতে মানকযুক্তিবিজ্ঞানের বিভিন্ন প্রকার বচনগুলির নাম লেখ।

vii) What do you mean by existential import of a proposition?

✓ কোন বচনের সাত্তিক ব্যঞ্জনা বলতে কি বোঝ?

viii) Why does Copi point out that 'cause' must be used in the sense of necessary and sufficient condition?

কেন কোপি বলেছেন 'কারণ'কে অবশ্যই পর্যাপ্ত আবশ্যিক অর্থে ব্যবহার করতে হবে?

ix) Show  $(p \equiv q)$  with '!', '∨' and '∼'.

$(p \equiv q)$  বাক্যটি '!', '∨' এবং '∼' দিয়ে প্রকাশ কর।

x) What is a tautology?

স্বতঃসত্য বাক্য কী?

xi) What is the negation of a contingent proposition?

একটি আপাতিক বাক্যাকারের নিষেধ কী হবে?

xii) What is meant by the disjunctive 'or' in the inclusive sense?

বৈকল্পিক বচনের 'অথবা' কথাটির অবিসংবাদী অর্থ বলতে কি বোঝ?

p, q and r respectively:

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

বচনগ্রাহক p, q এবং r এর পরিবর্তে যথাক্রমে 'সুদীপ্তা বাজারে যায়' 'যদু ফুটবল কিনবে' এবং 'রহিম বই কিনবে' বচনগুলি নিম্নের বচনাকারটিতে নিবেশন করে যে বচন পাওয়া যায় তা লেখ :

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

Is there any valid syllogism of which only two terms of the conclusion are distributed?  
Explain.

এমন কি কোন বৈধ নিরপেক্ষ ন্যায় থাকতে পারে যার কেবলমাত্র সিদ্ধান্ত বচনটির পদদ্বয়ই ব্যাপ্য? ব্যাখ্যা কর।

persons are protesting person

নীচের ন্যায় যুক্তিগুলিকে আদর্শ আকারে পরি-  
বৈধতা বিচার কর (যে-কোন দুটি) :

✓ a) সৌন্দর্যের পূজারী বলেই কবিমাত্রই প্রকৃ-

✓ b) কোন সৎব্যক্তি পরোপকারী না হয়ে পারে  
কেবলমাত্র পরোপকারী ব্যক্তিরাই শান্তি  
যারাই শান্তিপ্রিয় তারাই পরোপকারী।

✓ c) খুব কম প্রতিবাদী ব্যক্তিই ভাববাদী  
ভাববাদীরা ছাড়া কেউই চিন্তাশীল ব্যক্তি  
অতি অল্প চিন্তাশীল ব্যক্তি প্রতিবাদী।

iv) Prove the invalidity of the follow  
assigning truth-value method (any tw

সত্যমূল্য আরোপ পদ্ধতির সাহায্যে নীচের যু-  
অবৈধতা প্রমাণ কর (যে-কোন দুটি) :

$$a) (A \cdot \sim B) \supset (C \equiv D)$$

$$\cdot \sim C \cdot \sim D$$

$$(\sim A \supset \sim D) \cdot \sim B$$

$$\therefore \sim (B \vee \sim B)$$