



বিদ্যাসাগর বিশ্ববিদ্যালয়
VIDYASAGAR UNIVERSITY

Question Paper

B.A. General Examinations 2020

(Under CBCS Pattern)

Semester - III

Subject: PHILOSOPHY

Paper : DSC 1C/2C-T

Logic

Full Marks : 60

Time : 3 Hours

Candidates are required to give their answers in their own words as far as practicable.

The figures in the margin indicate full marks.

Answer **any three** questions from the following :

3×20=60

1. (a) Explain the difference between traditional view and the modern view regarding the square of opposition.
- (b) Use truth table to determine the Validity or Invalidity of the following argument.
$$(I \vee J) \supset (I \cdot J), \sim (I \vee J), / \text{II} \sim (I \cdot J)$$
- (c) Write the conversion of the obversion of the following propositions (any two) :
 - (i) Any man is a coward who deserts.
 - (ii) Graduates alone are eligible.

- (iii) Some business men are dishonest.
- (iv) No Patriots are students. 10+4+6
2. (a) If A and B are true and X and Y are false and P and Q are unknown, find out the truth values of the following : (any two)
- (i) $(A \cdot X) \cdot (B \cdot Y)$ (iv) $(A \vee B) \supset (P \cdot Q)$
- (ii) $\sim (B \vee Z) \cdot (A \cdot X)$ (v) $(P \supset Q) \supset [(P \vee Q) \cdot (A \vee B)]$
- (iii) $\sim A \vee (B \cdot C)$ (vi) $[(X \cdot Y) \supset (A \vee B)] \supset (P \vee Q)$
- (b) What is the relation between truth and validity?
- (c) What is truth functional argument? 12+4+4
3. Test the validity of the following arguments by mens of venn diagram.
- (i) AOO — 4 (iv) DARAPTI
- (ii) EAE — 3 (v) FELAPTON
- (iii) AEO — 2 20
4. (a) Discuss the rules and structure of categorical syllogism.
- (b) Discuss the rules of conversion. Why is the conversion of 'O' proposition not possible? 10+10
5. Discuss the criteria of the evaluation of analogical argument? 20
6. Distinguish between scientific and unscientific explanation. 20

বঙ্গানুবাদ

যে কোনো তিনটি প্রশ্নের উত্তর দাও : ৩×২০

১. (ক) চারটি চতুষ্কোণ সমন্ধে সাবেকী মত ও নব্যমতের পার্থক্য ব্যাখ্যা কর?
- (খ) সত্যসারণীর সাহায্যে নিম্নলিখিত যুক্তিটির বৈধতা অথবা অবৈধতা নির্ণয় কর।
- $(I \vee J) \supset (I \cdot J), \sim (I \vee J), / \text{II} \sim (I \cdot J)$
- (গ) নিম্নলিখিত বচনগুলির আবর্তের বিবর্ত কর (যেকোন দুটি)
- (i) যে পালায় সে কাপুরুষ
- (ii) কেবল মাত্র স্নাতকেরাই যোগ্য

(iii) কিছু ব্যবসায়ী অসৎ

(iv) কোন দেশপ্রেমী ছাত্র নয়

২. (ক) যদি A ও B সত্য এবং X ও Y মিথ্যা হয় এবং P ও Q এর মান জানা না থাকে তাহলে নিম্নলিখিত বাক্যগুলির সত্যমূল্য কি হবে তা নির্ণয় কর। (যে কোন দুটি)

(i) $(A \cdot X) \cdot (B \cdot Y)$

(iv) $(A \vee B) \supset (P \cdot Q)$

(ii) $\sim (B \vee Z) \cdot (A \cdot X)$

(v) $(P \supset Q) \supset [(P \vee Q) \cdot (A \vee B)]$

(iii) $\sim A \vee (B \cdot C)$

(vi) $[(X \cdot Y) \supset (A \vee B)] \supset (P \vee Q)$

(খ) সত্যতা ও বৈধতার সম্পর্ক ব্যাখ্যা কর।

(গ) সত্যাপেক্ষ যুক্তি কি?

১২+৪+৪

৩. (ক) ভেনচিত্রের সাহায্যে যুক্তিগুলির বৈধতা বিচার কর।

(i) AOO — 4

(iv) DARAPTI

(ii) EAE — 3

(v) FELAPTON

(iii) AEO — 2

২০

৪. (ক) নিরপেক্ষ ন্যায়ের নিয়মাবলী ও গঠন প্রণালী আলোচনা কর।

(খ) অবর্তনের নিয়মগুলির আলোচনা কর। 'O' বচনের আবর্তন সম্ভব নয় কেন?

১০+১০

৫. উপমাযুক্তি মূল্যায়নের মানদণ্ডগুলি আলোচনা কর।

১০+১০

৬. বৈজ্ঞানিক এবং অবৈজ্ঞানিক ব্যাখ্যার মধ্যে পার্থক্য দেখাও।

২০