

UNIVERSITY OF NORTH BENGAL

B.A. Programme 2nd Semester Examination, 2021

DSC2-PHILOSOPHY

WESTERN LOGIC

Full Marks: 60

ASSIGNMENT

The questions are of equal value. The figures in the margin indicate full marks.

1. (a) Classify propositions according to quality, quantity and quality and quantity taken together. Give examples of each.

10

- গুণ, পরিমাণ এবং গুণ ও পরিমাণের যৌথ প্রয়োগে বচনের শ্রেণীবিভাগ করে দেখাও ও প্রতিটির উদাহরণ লেখ।
- (b) Explain 'distribution of terms' and show which terms are distributed in A, E, I, O propositions with example.

10

- 'পদের ব্যাপ্যতা' বলতে কি বোঝ ? A, E, I ও O বচনের কোন কোন পদ ব্যাপ্য দেখাও।
- 2. (a) Distinguish between mediate and immediate inference with examples. উদাহরণসহ মাধ্যম ও অমাধ্যম অনুমানের মধ্যে পার্থক্য দেখাও।

6

(b) Explain different rules of Conversion with examples. আবর্তনের বিভিন্ন নিয়মগুলি উদাহরণসহ আলোচনা কর।

8

(c) Distinguish between simple conversion and conversion by limitation with examples.

6

- সরল ও সীমায়িত আবর্তনের মধ্যে উদাহরণসহ পার্থক্যগুলি উল্লেখ কর।
- 3. (a) Use truth tables to determine the following statement forms as tautology, self-contradictory or contingent:

5+5=10

সত্যসারণীর সাহায্যে নিম্নলিখিত বচনাকারগুলির স্বতঃসত্যতা, স্বতঃমিথ্যাত্ব ও অনির্দিষ্টমানতা নির্ণয় করঃ

- (i) $(p \equiv \sim q) \equiv (\sim p \equiv q)$
- (ii) $(p \sim q) \vee (p \cdot q)$

UG/CBCS/B.A./Programme/2nd Sem./Philosophy/PHIDSC2/2021

(b) Use truth tables to determine the validity of the following arguments: সত্যসারণীর সাহায্যে নিম্নলিখিত যুক্তিগুলির বৈধতা বিচার করঃ

5+5 = 10

(i) No Republicans are Democrats, so some Democrats are wealthy men, since some wealthy men are not Republicans

কোনো প্রজাতান্ত্রিক নয় গণতান্ত্রিক। সূতরাং কতক গণতান্ত্রিক হন ধনী, কেননা কতিপয় ধনী ব্যক্তি নন প্রজাতান্ত্রিক।

(ii)
$$(p \lor q) \cdot (\sim p \cdot q)$$

 $(p \vee q) / :: (p \cdot \sim q)$

4. Explain traditional square of opposition of proposition with examples. বচনের বিরোধিতার সাধারণ চতুষ্কোণ উদাহরণসহ আলোচনা কর।

20

5. (a) Transform the following arguments into standard form and test their validity by means of Venn diagram:

5+5=10

নিম্নলিখিত যুক্তিগুলিকে তর্কবিজ্ঞানসম্মতরূপে সাজিয়ে ভেনচিত্রের সাহায্যে বৈধতা বিচার করঃ

(i) Some children are not considerate, since all children are egoist and no egoist are considerate.

কতক শিশু নয় বিবেচক, কেননা সকল শিশু হয় অহংকারী এবং কোনো অহংকারী ব্যক্তি বিবেচক নয়।

(ii) EAO-2nd figure

EAO-দ্বিতীয় সংস্থান (b) Transform the following into standard form and prove the validity by means

5+5=10

ন্যায়ের নিয়ম অনুসরণে নিম্নলিখিত যুক্তিগুলির বৈধতা বিচার করঃ

(i) AEE-4th figure AEE-চতুর্থ সংস্থান

of syllogistic rule:

(ii) OAO-1st figure

OAO-প্রথম সংস্থান

6. Define analogical argument. Describe the different criteria for the appraisal of analogical argument.

5+15=20

উপমা যুক্তির সংজ্ঞা লেখ। উপমা যুক্তি মূল্যায়নের বিভিন্ন পরিমাপকগুলি আলোচনা কর।

____×___

2076