



**UNIVERSITY OF NORTH BENGAL**  
B.A. Programme 6th Semester Examination, 2021

**GE2-PHILOSOPHY**

**WESTERN LOGIC**

Full Marks: 60

**ASSIGNMENT**

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

**Prepare Assignments on any *three* of the following within 800 words each** 20×3 = 60

নিম্নলিখিত যে-কোনো *তিনটি* প্রশ্নের উত্তর দাও প্রতিটি অনধিক ৮০০ শব্দের মধ্যে

1. (a) Transform the following propositions to their logical form: 10

নিম্নলিখিত বাক্যগুলিকে বচনে রূপান্তরিত কর:

(i) An ostrich cannot fly.

অস্ট্রিচ উড়তে পারে না।

(ii) Swans are white.

রাজহংস হয় সাদা।

(iii) Often Friends are trustworthy.

বন্ধুরা প্রায়ই বিশ্বাসের যোগ্য।

(iv) Only educated persons are sober.

কেবলমাত্র শিক্ষিত ব্যক্তিরাই ভদ্র।

(b) Explain 'distribution of terms'. Mention two rules of distribution and explain them with the help of illustrations. 10

'পদের ব্যাপ্যতা' বিষয়টি আলোচনা কর। পদের ব্যাপ্যতা বিষয়ে যে কোন দুটি নিয়ম উদাহরণসহ আলোচনা কর।

2. (a) Define obversion with example. 4

উদাহরণসহ বিবর্তনের সংজ্ঞা লেখ।

(b) Transform the following sentences into logical forms and convert them. 3×4 = 12

নিম্নলিখিত বাক্যগুলিকে বচনে রূপান্তরিত করে আবর্তন করে দেখাও:

(i) Few men are not selfish.

কতিপয় মানুষ স্বার্থপর নয়।

(ii) Birds are not beasts.

পাখি পশু নয়।

(iii) Honest men are generally happy.

সৎ ব্যক্তি সাধারণত সুখী হয়।

(iv) All flowers are beautiful.

সকল ফুল হয় সুন্দর।

(c) Explain contraposition with examples.

4

উদাহরণসহ বিপরীত বিরোধিতার ধারণাটি আলোচনা কর।

3. (a) Distinguish between a 'statement' and a 'statement form' with example. Use truth tables to determine the following statement forms as tautology, self-contradictory or contingent: 4+6 = 10

উদাহরণসহ 'বচন' ও 'বচনাকারের' মধ্যে পার্থক্যগুলি উল্লেখ কর। সত্যসারণীর সাহায্যে নিম্নলিখিত বচনাকারগুলির স্বতঃসত্য, স্বতঃমিথ্যা ও অনির্দিষ্টমানতা নির্ণয় কর।

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

(ii)  $[(p \equiv \sim q) \vee \sim p] \cdot \sim q$

(b) Use truth tables to determine the validity of the following arguments:

5+5 = 10

সত্যসারণীর সাহায্যে নিম্নলিখিত যুক্তিগুলির বৈধতা বিচার কর:

(i) Some parrots are not pests. All parrots are pets; therefore, no pets are pests.

কতক টিয়াপাখি পোকামাকড় নয়। সকল টিয়াপাখি হয় গৃহপালিত, সুতরাং কোন গৃহপালিত নয় পোকামাকড়।

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

$\sim A / \therefore (\sim B \cdot C)$

4. Write short notes on:

5×4 = 20

সংক্ষিপ্ত টীকা লেখ:

(a) Contradictory Opposition

বিরুদ্ধ বিরোধিতা

(b) Sub-contrary Opposition

অধীন বিপরীত বিরোধিতা

(c) Aristotelian Square of Opposition

অ্যারিস্টটলীয় বিরোধ চতুষ্কোণ

(d) Sub-altern Opposition.

অসম বিরোধিতা।

5. (a) Transform the following arguments into standard form and test their validity by means of Venn diagram: 5+5 = 10

নিম্নলিখিত যুক্তিগুলিকে তর্কবিজ্ঞানসম্মত আকারে পরিণত করে ভেনচিত্রের সাহায্যে বৈধতা বিচার করঃ

(i) No misers are unselfish. None but misers save egg-shells; therefore, no unselfish people save egg-shells.

কোন কৃপণ নিঃস্বার্থ নয়। কেবল কৃপণ ব্যক্তি ডিমের খোসা সঞ্চয় করে। সুতরাং কোন নিঃস্বার্থ ব্যক্তি ডিমের খোসা সঞ্চয় করে না।

(ii) IAI-1<sup>st</sup> figure

IAI-প্রথম সংস্থান

- (b) Transform the following into standard form and prove the validity by means of syllogistic rule: 5+5 = 10

নিম্নলিখিতগুলিকে তর্কবিজ্ঞানসম্মতরূপে পরিণত করে ন্যায়ের নিয়মানুসারে বৈধতা বিচার করঃ

(i) All that glitters is not gold, so gold is not the only precious metal, since only precious metals glitter.

যা চক্চক্ করে তাই সোনা নয় সুতরাং একমাত্র সোনা দামী ধাতু নয়, কেননা একমাত্র দামী ধাতুই চক্চক্ করে।

(ii) OAO-4<sup>th</sup> figure

OAO-৪র্থ সংস্থান

6. Explain analogical argument. Distinguish between 'good analogy' and 'bad analogy' citing examples. 5+15 = 20

উপমাযুক্তি আলোচনা কর। 'ভালো উপমাযুক্তি' ও 'মন্দ উপমাযুক্তি'র মধ্যে পার্থক্যগুলি আলোচনা কর।

—x—