



'সমাজে মন্তব্য সমিতি' সমাজে

UNIVERSITY OF NORTH BENGAL

B.A. Minor 1st Semester Examination, 2024

UPHIMIN10001-PHILOSOPHY

WESTERN LOGIC

Time Allotted: 2 Hours 30 Minutes

Full Marks: 60

The figures in the margin indicate full marks.

SECTION-I / বিভাগ-ক / খণ্ড-ক

1. Answer any *five* of the following: 2×5 = 10
- যে-কোন পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাওঃ
কুন্ত পাঁচ প্রশ্নকো উত্তর দিনুহোস্কুল :
- (a) What do you mean by 'Proposition' in Western Logic? 2
পাশ্চাত্য যুক্তিবিদ্যায় বচন বলতে কী বোঝা ?
পঞ্চমী তর্কমা 'প্রতিজ্ঞামি' (Proposition) ভন্নালো কে বুঝিন্ত ?
- (b) Make a distinguish between Mood and Figure. 2
মূর্তি ও সংস্থানের মধ্যে পার্থক্য লেখ।
'মূড় অনি ফিগুর' কো মিন্নতা বনাইনুহোস্কুল।
- (c) What is the definition of 'Class' in Western logic? 2
পাশ্চাত্য যুক্তিবিদ্যায় শ্রেণীর বর্ণনা দাও।
পঞ্চমী তর্কমা বর্গকো পরিভাষা কে হো ?
- (d) When is an argument valid in logic? 2
যুক্তিবিদ্যায় কখন একটি যুক্তি বৈধ হয় ?
তর্ক কাহিলো বৈধ হুন্ত ?
- (e) What is categorical syllogism? 2
নিরপেক্ষ ন্যায় কাকে বলে ?
নিরপেক্ষ ন্যায়বাক্য কে হো ?
- (f) Reduce the following sentence into Logical form: 2
(i) Only Mans are intelligent.
নিমোক্ত বাক্যকে তর্কবিদ্যা সম্মত আকার দাওঃ
(i) শুধুমাত্র মানুষরাই বুদ্ধিমান।
নিম্ন বাক্যলাঈ তার্কিক রূপমা রূপান্তরণ গুরুহোস্কুল —
(i) পুরুষ মাত্র, বুদ্ধিমান হুন্তন্ত।
- (g) What do you mean by Copula in Logic? 2
যুক্তিবিদ্যায় সংযোজক বলতে কী বোঝা ?
তর্কমা 'কপুলা' কে হো ?
- (h) Which term are distributed in A, E, proposition? 2
A, E এই দুই বচনের কোন কোন পদ ব্যাপ্ত ?
'A' অনি 'E' প্রতিজ্ঞামিমা কুন্ত পদ বিতরিত ছন্ত ?

SECTION-II / विभाग-२ / खण्ड-ख

2. Answer any six of the following: $5 \times 6 = 30$
 निम्नलिखित छह टिप्पेक्षणोंमध्ये कुनै च प्रश्नको उत्तर दिनुहोस्:
- (a) Make a distinction between deductive and inductive arguments. 5
 अवरोह ओ आरोह अनुमानेर मध्ये पार्थक्य लेख।
 'डिडक्टिव अनि इन्डक्टिव आर्ग्यमेन्ट' माझको भिन्नता लेखनुहोस्।
- (b) Write a short note on analogical argument. 5
 सादृश्यमूलक युक्ति सम्पर्के संक्षेपे लेख।
 एनालॉगिकल तर्क माथि छोटो टिप्पणी लेखनुहोस्।
- (c) What is opposition of propositions? Explain contradictory opposition of proposition with example. 2+3
 बचनेर विरोधीता काके बले ? उदाहरणसह विरङ्गन विरोधीता आलोचना कर।
 प्रतिज्ञासिहरूको विरोध भनेको के हो ? विरोधाभासी प्रतिज्ञासिहरूको विरोधको व्याख्या गर्नुहोस्।
- (d) Test the validity or invalidity of the following arguments by using Venn diagram. $2\frac{1}{2} + 2\frac{1}{2}$
 (i) AEO - 2
 (ii) IAI - 3
 भेन्टित्रेर साहाय्ये युक्तिर वैधता वा अवैधता विचार करः
 (i) AEO - 2
 (ii) IAI - 3
 भेन-वित्रको सहायताद्वारा निम्नलिखित तर्कको वैधता अनि अवैधता परीक्षण गर्नुहोस् —
 (i) AEO - 2
 (ii) IAI - 3
- (e) Use truth table to determine the validity or invalidity of the following argument 5

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

$$A \vee \sim B$$

$$\therefore \sim A \cdot \sim B$$

 सत्यसारणीर साहाय्ये वैधता वा अवैधता विचार करः

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

$$A \vee \sim B$$

$$\therefore \sim A \cdot \sim B$$

 निम्नलिखित तर्कको वैधता वा अवैधता जाँच्न सत्य-सारणीको प्रयोग गर्नुहोस् —

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

$$A \vee \sim B$$

$$\therefore \sim A \cdot \sim B$$
- (f) Explain in brief, the fallacy of undistribute middle. 5
 संक्षेपे अव्याप्त हेतुदोष उदाहरणसह आलोचना कर।
 अवितरित मध्य को संक्षिप्त व्याख्या गर्नुहोस्।
- (g) Reduce the following sentence into logical form and identify the distributed term: $2\frac{1}{2} + 2\frac{1}{2}$
 (i) Fruits are sweet.
 (ii) All birds can not fly.
 निम्नोक्त वाक्यगुलिके तर्कबिद्यार आकार दाओ एवं व्याप्यपद निर्देश करः
 (i) फल हय मिष्ठि।
 (ii) सकल पाथि उड्डते पारेना।

निम्न वाक्यलाई तार्किक रूपमा रूपान्तरण गर्नुहोस् अनि वितरण नगरिएको पद पहिचान गर्नुहोस् —

- (i) फलहरू मीठा हुन्छन्।
- (ii) सबै चराहरू उड्न सक्दैनन्।

(h) What do you mean by obversion? What are the rules of obversion? Discuss.

2+3

विवर्तन बलते कि बोआय ? विवर्तनेर नियमगुलि कि कि ? आलोचना कर।

विपक्ष भन्नाले के बुझ्नु हुन्छ ? विपक्षका नियमहरू के-के हो ?

SECTION-III / विभाग-३ / खण्ड-३

3. Answer any two questions from the following:

10×2 = 20

निम्नलिखित ये-कोन दृष्टि प्रश्नेर उत्तर दाओः

कुनै दुई प्रश्नको उत्तर दिनुहोस् —

(a) Explain the structure and characteristic of Categorical Syllogism. What are the rules of Categorical Syllogism?

5+5

निरपेक्ष न्यायेर गर्त्तन ओ बैशिष्ट्य सम्पर्के व्याख्या कर। निरपेक्ष न्यायेर नियमगुलि कि कि बर्णना कर। निरपेक्ष न्यायवाक्यको संरचना अनि विशेषताहरू व्याख्या गर्नुहोस्। निरपेक्ष न्यायवाक्यको नियम हरू के के छन् ?

(b) Use truth-table to determine the following statement forms as tautology, self-contradictory and contingent.

5+5

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

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

सत्यसारणी राहाये निम्नलिखित बचनाकारगुलि श्रतःसत्य, श्रतःमिथ्या एवं आपत्तिक ता विचार करः

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

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

सत्य सारणी सहायताद्वारा दिइएका बचनाकारहरूबाट द्विरक्त, स्वविरोधी अथवा सम्भाव्य निर्धारण गर्नुहोस्।

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

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

(c) Determine the Validity or Invalidity of the following argument by using Syllogistic rules

5+5

(i) AEE - 2

(ii) AII - 3

निरपेक्ष न्यायेर नियम अनुसारे निम्नोक्त युक्तिगुलि बैधता अथवा अबैधता विचार करः

(i) AEE - 2

(ii) AII - 3

न्यायबद्ध नियमको सहायताद्वारा दिइएको तर्कहरूको बैधता वा अबैधता निर्धारण गर्नुहोस् —

(i) AEE - 2

(ii) AII - 3

(d) What is inductive argument? Discuss with example the problems of inductive arguments.

2+8

आरोह युक्ति काके बले ? आरोह युक्तिर समस्यागुलि उदाहरणसह आलोचना कर।

'इन्डक्टिव अर्गमेन्ट' के हो ? इन्डक्टिव अर्गमेन्टका समस्याहरू उदाहरणका साथ छलफल गर्नुहोस्।

—x—