লক্ষ্যং ত্রিগুণাতীতম্

WEST BENGAL STATE UNIVERSITY

B.A. Honours PART-II Examinations, 2016

PHILOSOPHY -HONOURS

PAPER-PHIA-III

Time Allotted: 4 Hours | Full Marks: 100

The figures in the margin indicate full marks. Candidates should answer in their own words and adhere to the word limit as practicable.

প্রান্তিক সীমার মধ্যস্থ সংখ্যাটি পূর্ণ মান নির্দেশ করে। পরীক্ষার্থীরা যথা সম্ভব নিজের ভাষায় নির্দিষ্ট শব্দসীমার মধ্যে উত্তর করিবেন।

Answer Question No. 1 and any *five* from the rest.

১ নং প্রশ্নের এবং অন্য যে-কোন *পাঁচটি* প্রশ্নের উত্তর দিন।

1. Answer any *five* questions within 150 words each. 5×5 = 25

যে-কোনও *পাঁচটি* প্রশ্নের উত্তর প্রত্যেকটি অনধিক ১৫০ শব্দের মধ্যে দিন।

(a) Distinction between knowledge and opinion according to Plato.

প্লেটোর মতে জ্ঞান ও অভিমতের মধ্যে পার্থক্য দেখান।

(b) Briefly discuss any two arguments given by Aristotle against Plato's Theory of Ideas.

প্লেটোর ধারনাতত্ত্বের বিরুদ্ধে অ্যারিস্টটল প্রদত্ত যে-কোনও দুটি যুক্তি সংক্ষেপে আলোচনা করুন।

(c) How many types of ideas are recognized by Descartes? Discuses briefly.

দেকার্ত কত প্রকার ধারনা স্বীকার করেন? সংক্ষেপে আলোচনা করুন।

(d) Explain after Descartes, the Onlogical Argument for the existence of God.

দেকার্তকে অনুসরন করে ঈশ্বরের অস্তিত্ব সাধক লক্ষন ভিত্তিক যুক্তিটি ব্যাখ্যা করুন।

(e) Explain after Spinoza, the relation between God and the world.

স্পিনোজার মতানুযায়ী ঈশ্বর এবং জগতের সম্পর্ক ব্যাখ্যা করুন।

(f) Give any two arguments with the help of which Locke refute the existence of Innate ideas?

লক যে সব যুক্তির সাহায্যে সহজাত ধারনার অস্তিত্ব অস্বীকার করেন তার মধ্যে দুটি যুক্তি প্রদান করুন।

(g) Discuss any two arguments given by Berkeley to reject the distinction between primary and secondary qualities.

যে সব যুক্তির ভিত্তিতে বার্কলে মুখ্য গুন ও গৌনগুনের মধ্যে পার্থক্যকে অস্বীকার করেছেন তার মধ্যে দুটি আলোচনা করুন।

(h) Give a brief account of Hume's Scepticism.

হিউমের সংশয়বাদ সংক্ষেপে আলোচনা করুন।

(i) Is Berkeley's 'Subjective Idealism' solipcistic? Give reason for your answer.

বার্কলের 'আত্মগত ভাববাদ' কি অহং সর্বস্ববাদ? আপনার উত্তরের সপক্ষে যুক্তি দিন।

(j) Distinguish between Analytic and Synthetic judgments, after Kant.

কান্টকে অনুসরন করে বিশ্লেষক ও সংশ্লেষক অবধারনের মধ্যে পার্থক্য করুন।

Answer any *five* questions within 600 words each. 15×5 = 75

যে-কোনও *পাঁচটি* প্রশ্নের উত্তর প্রত্যেকটি অনধিক ৬০০ শব্দের মধ্যে দিন।

2. What according to Plato is proper knowledge? How does he argue against the view that sense-perception is proper knowledge? 3+12

প্লেটোর মতে প্রকৃত জ্ঞান কী? ইন্দ্রিয় প্রত্যক্ষই প্রকৃত জ্ঞান-এই মতের বিরুদ্ধে তিনি কী কী যুক্তি প্রয়োগ করেন?

3. How does Descartes arrive at the principle, 'I think, therefore I am'? Explain the implications of this principle. 15

দেকার্ত কীভাবে 'আমি চিন্তাকরি, অতএব আমি আছি'-এই সত্যে উপনীত হয়েছেন? এই সূত্রটির অন্তর্নিহিত তাৎপর্য কী? ব্যাখ্যা করুন।

4. "God is all and all is God". What does Spinoza mean to say by this statement? Is the world unreal according to him? Discuss. 10+5

"ঈশ্বর হলেন সব এবং সবই ঈশ্বর"-এই বিবৃতির দ্বারা স্পিনোজা কী বোঝাতে চেয়েছেন? জগৎ কী তাঁর মতে অলীক? আলোচনা করুন।

5. What does Leibnitz mean by the principle of 'Pre-established Harmony'? What is the importance of this principle in his Metaphysics? Discuss. 15

লাইবনিজ 'পূর্ব প্রতিষ্ঠিত শৃঙ্খলাবাদ' বলতে কী বোঝেন? তাঁর অধিবিদ্যায় এই নীতির গুরুত্ব কী? আলোচনা করুন।

6. What is Representative Realism? Discuss how Locke established Representative Realism by means of his theory of ideas. Examine the view. 5+10

প্রতীরূপীবস্তুবাদ কাকে বলে ? লক তাঁর ধারনাতত্ত্বের মাধ্যমে কীভাবে এই মতবাদ প্রতিষ্ঠা করেন? মতবাদটি বিচার করুন।

7. On what grounds does Hume deny necessary connection between cause and effect? Discuss. 15

কোন কোন যুক্তিতে হিউম কারন ও কার্যের মধ্যে আবশ্যিক সম্পর্ক অস্বীকার করেন? আলোচনা করুন।

8. What role does God play in Berkeley's philosophy? Discuss fully.

বার্কলির দর্শনে ঈশ্বরের ভূমিকা কী? পূনাঙ্গ আলোচনা করুন।

9. How does Leibniz draw the distinction between the truths of reason and truths of fact? How are these truths known according to him? Discuss. 8+7

লাইবনিজ কীভাবে বৌদ্ধিক সত্যতা ও বাস্তব সত্যতার মধ্যে পার্থক্য নিরূপন করেন? তাঁর মতে এই সত্য গুলিকে জানা যায় কীভাবে? আলোচনা করুন।

10. How does Kant define the *a priori* and the *a posteriori* judgments? What are the criteria of an *a priori* judgment? Are all *a priori* judgments analytic? Discuss after Kant. 6+2+7

কান্ট কীভাবে পূর্বত:সিদ্ধ ও পরত:সাধ্য অবধারনের লক্ষন দেন? পূর্বত:সিদ্ধ অবধারনের মানদন্ডগুলি কী কী ? সব পূর্বত:সিদ্ধ অবধারনই কি বিশ্লেষক? কান্ট কে অনুসরন করে আলোচনা করুন।

11. Explain the nature of "Copernican Revolution". How does Kant bring about this revolution in his philosophy? Is this claim justified? Discuss. 10+5

কোপার্নিকীয় বিপ্লবের স্বরূপ ব্যাখ্যা করুন। কান্ট তাঁর দর্শনে কীভাবে এই বিপ্লব ঘটিয়েছেন? এই দাবি কী যুক্তি যুক্ত? আলোচনা করুন।

WEST BENGAL STATE UNIVERSITY

B.A. Honours PART-II Examinations, 2016

PHILOSOPHY-HONOURS

PAPER-PHIA-IV

Time Allotted: 4 Hours Full Marks: 100

The figures in the margin indicate full marks. Candidates should answer in their own words and adhere to the word limit as practicable.

Answer Question No. 1 and any *six* taking two from each Group A, B, C.

১ নং প্রশ্ন এবং বিভাগ ক, খ, এবং গ থেকে *দুটি* করে নিয়ে মোট *ছয়টি* প্রশ্নের উত্তর দিন।

1. Answer any *five* questions from the following: $2\times5=10$

নিম্নলিখিত যে-কোনো *পাঁচটি* প্রশ্নের উত্তর দিন:

(a) Symbolized the following:

প্রতীকায়িত করুন:

(i) p is the sufficient condition of q

p q-এর পর্যাপ্ত শর্ত

(ii) p if and only if q

p যদি এবং কেবল যদি q

(b) Why are all tautological statements logically equivalent to each other?

সব স্বত: সত্য বাক্য কেন পরস্পর যৌক্তিকভাবে সমার্থক?

(c) What is meant by 'argument form'? Give one example.

যুক্তি আকার কাকে বলে? একটি উদাহরণ দিন।

(d) Translate the following sentence into Boolean notation and then express it in terms of Venn diagram.

All students are intelligent and all intelligent persons are philosophers.

নিম্নোক্ত বাক্যটিকে বুলীয় লিপিতে প্রকাশ করে ভেনচিত্রের মাধ্যমে প্রকাশ করুন:

সকল ছাত্র হয় বুদ্ধিমান এবং সকল বুদ্ধিমান ব্যক্তি হয় দার্শনিক।

(e) What is a truth function?

সত্যাপেক্ষক কাকে বলে?

(f) State the rule of Universal generalization.

সার্বিক সামান্যীকরণ সূত্রটি উল্লেখ করুন।

(g) Why is truth tree method called a decision procedure?

সত্যশাখী পদ্ধতিকে কেন নির্ণয় পদ্ধতি বলা হয়?

(h) Give the form of the Method of Residues.

পরিশেষ পদ্ধতির আকার দেখান।

(i) What is Ad Hoc Hypothesis?

ঠেকো প্রকল্প কাকে বলে?

(j) What is the Product Theorem of Probability?

সম্ভাব্যতায় গুণের সূত্র বলতে কী বোঝায়?

Group-A

বিভাগ-ক

2. (a) Distinguish between exclusive and non-exclusive ‘disjunction’ with the help of examples. 3

উদাহরণসহ বিসংবাদী ও অবিসংবাদী ‘অথবা’-এর পার্থক্য দেখান।

(b) Explain the following statement in brief: 3

“The negation of a tautology is a self contradictory.”

‘‘একটি স্বত:সত্য বাক্যের নিষেধ একটি স্বত:মিথ্যা বাক্য’’।–সংক্ষেপে উক্তিটি ব্যাখ্যা করুন।

(c) Determine whether the following statement forms are tautologous, self contradictory or contingent by means of truth table. 3+3

সত্যসারণীর সাহায্যে নীচের বাক্যাকারগুলি স্বত:সত্য, স্বত:মিথ্যা না আপতিক তা নির্ণয় করুন:

(i) $[p \supset (q \vee r)] \equiv (p \supset q) \vee (p \supset r)$

(ii) $\sim[(p \supset q) \supset (\sim q \supset \sim p)]$

(d) Test the validity of the following argument by truth table method: 3

If West Bengal suffers a severe drought then if Punjab has its normal rainfall then Hariyana's water supply will be greatly reduced. Punjab does have its normal rainfall. So if Hariyana's water supply is greatly reduced then West Bengal suffers a severe drought.

নিম্নলিখিত যুক্তিটির বৈধতা সত্যসারণ পদ্ধতির সাহায্যে নির্ণয় করুন:

যদি পশ্চিমবাংলায় খরা হয় তাহলে যদি পাঞ্জাবে স্বাভাবিক বৃষ্টিপাত হয় তাহলে হরিয়ানায় জল সরবরাহ খুবই হ্রাস পাবে। পাঞ্জাবে স্বাভাবিক বৃষ্টিপাত হয়। সুতরাং যদি হরিয়ানায় জল সরবরাহ খুব কম হয় তাহলে পশ্চিমবাংলায় খরা হবে।

3. (a) Construct formal proof of validity of the following arguments (Do not use C.P. or I.P) 3×3

নিম্নোক্ত যুক্তিগুলির আকারগত বৈধতার প্রমাণ দিন (C.P. বা I.P. ব্যবহার করা যাবে না)

(i) $(R \vee \sim R) \supset W \; / \therefore W$

(ii) $A \; / \therefore B \vee \sim B$

(iii) Socrates was a great philosopher. Therefore, either Socrates was happily married or else he was not.

সক্রেটিস একজন বিখ্যাত দার্শনিক ছিলেন। অতএব সক্রেটিস বিবাহিত জীবনে সুখী ছিলেন; বা সুখী ছিলেন না।

(b) Prove the invalidity of the following arguments by the method of assigning truth values. 3+3

সত্যমূল্য আরোপ পদ্ধতির সাহায্যে নিম্নোক্ত যুক্তিগুলির অবৈধতা প্রমাণ করুন:

(i) $M \supset (N \vee O)$

$N \supset (P \vee Q)$

$Q \supset R$

$\sim(R \vee P) \qquad / \therefore \sim M$

(ii) $(S \vee T) \supset (S \supset \sim T)$

$(S \supset \sim T) \supset (T \supset K)$

$S \vee T \qquad\qquad / \therefore S \supset K$

4. (a) What is counter example? Explain with examples. 4

উদাহরণ সহকারে বাধক দৃষ্টান্ত ব্যাখ্যা করুন।

(b) Use truth tree method to test the validity of the following arguments. 4+4

সত্যশাখী পদ্ধতি প্রয়োগ করে নিম্নোক্ত যুক্তিগুলির বৈধতা পরীক্ষা করুন:

(i) $(A \in B) \rightarrow C$

$- A \rightarrow D$

$\therefore B \rightarrow (C \vee D)$

(ii) We shall swim even if it rains. Therefore, we shall swim.

বৃষ্টি হলেও আমরা সাঁতার কাটব। সুতরাং আমরা সাঁতার কাটব।

(c) Apply the truth tree method to determine whether the following set of sentences is consistent. 3

সত্যশাখী পদ্ধতি প্রয়োগ করে নিম্নলিখিত বাক্যের সেটটি সঙ্গতিপূর্ণ কিনা নির্ধারণ করুন:

$-(P \leftrightarrow Q)$

$- P \leftrightarrow Q$

$\therefore P \leftrightarrow - Q$

5. (a) Explain the method of Indirect proof as a method of proving an argument. 4

একটি যুক্তির প্রমাণ পদ্ধতিরূপে পরোক্ষ প্রমাণ পদ্ধতিটি ব্যাখ্যা করুন।

(b) Prove the validity of the following argument by I.P. 4

I.P. নিয়মের সাহায্যে নিম্নলিখিত যুক্তিটির বৈধতা প্রমাণ দিন।

$(\sim X \cdot \mathrm{Y}) \supset \mathrm{T}$

$(Y \supset T) \supset S$

$/ \therefore S$

(c) Use the method of conditional proof to prove the validity of the following argument. 4

প্রাকল্পিক প্রমাণ পদ্ধতির সাহায্যে নিম্নলিখিত যুক্তিটির বৈধতা প্রমাণ করুন।

$E \supset S$

$E \supset (S \supset N)$

$S \supset (N \supset F)$

$\therefore E \supset F$

(d) Use the method of Indirect Proof to verify that the following statement is a tautology. 3

পরোক্ষ প্রমাণ পদ্ধতির সাহায্যে প্রমাণ করুন যে নিম্নলিখিত বাক্যটি স্বতঃ সত্য।

$A \quad / \therefore B \vee (B \supset C)$

Group-B

বিভাগ-খ

6. Test the validity of the following arguments by Venn diagram indicating the mood and figure of each of them. 5×3 = 15

প্রতিটির মূর্তি ও সংস্থান উল্লেখ করে নিম্নলিখিত যুক্তিগুলির ভেনচিত্রের সাহায্যে বৈধ্যতা বিচার করুন।

(a) No snakes fly. Some snakes lay eggs. So some creatures that lay eggs do not fly.

কোন সাপই ওড়ে না। সব সাপই ডিম পাড়ে। সুতরাং কোন কোন জীব যারা ডিম পাড়ে, ওড়ে না।

(b) All bridge players are people. All people think. So all bridge players think.

সকল ব্রীজ খেলোয়াড়ই মানুষ। সব মানুষই চিন্তাশীল। সুতরাং সব ব্রীজ খেলোয়াড়ই চিন্তাশীল।

(c) All that glitters is not gold. This ring glitters. Hence, this ring is not gold.

সব চকচকে বস্তু সোনা নয়। এই আংটিটি চকচক করে। সুতরাং এই আংটিটি সোনা নয়।

7. (a) What is meant by 'existential import' of categorical prepositions? 5

নিরপেক্ষ বচনের "অস্তিত্বসূচক তাৎপর্য" বলতে কী বোঝায়?

(b) Explain why, according to modern logicians, AAI is not a valid mood. 4

আধুনিক যুক্তিবিজ্ঞানীদের মতানুযায়ী কেন AAI মূর্তি বৈধ রূপে স্বীকৃত হয় না তা ব্যাখ্যা করুন।

(c) Give Boolean interpretation of the following sentences and represent them in Venn diagram. 2×3 = 6

নিম্নলিখিত বাক্যগুলিকে বুলীয় লিপিতে প্রকাশ করে ভেন চিত্রে ব্যক্ত করুন:

(i) Mermaids do not exist.

মৎস্যকন্যার অস্তিত্ব নেই।

(ii) Nothings is both hot and cold.

কোন কিছুই একসাথে গরম ও ঠাণ্ডা নয়।

(iii) Only citizens can buy land.

কেবলমাত্র নাগরিকরাই জমি কিনতে পারে।

8. (a) What are the two forms of general proposition? Give one example of each of them. 3

সামান্য (General) বচনের দুটি রূপ কী কী? প্রত্যেকটির একটি করে উদাহরণ দিন।

(b) Construct formal proof of validity for each of the following: 4×3 = 12

নিম্নোক্ত যুক্তিগুলির আকারগত বৈধতার প্রমাণ দিন:

(i) $(x)[(Dx \vee Lx) \supset Cx]$

$(x)(Ax \supset Ix)$

$(\exists x)(Lx \cdot \sim Ix)$

$(\exists x)(Dx \cdot Ax)$ $/ \therefore (\exists x)(Cx \cdot Ix)$

(ii) All citizens who are not traitors are present. All officials are citizens. Some officials are not present. Therefore there are traitors.

সকল নাগরিক যারা রাষ্ট্রদ্রোহী নয় তারা উপস্থিত আছে। সমস্ত পদাধিকারী ব্যক্তি হয় নাগরিক। কোন কোন পদাধিকারী উপস্থিত নেই। অতএব রাষ্ট্রদ্রোহীরা আছে।

(iii) Socrates is mortal. Therefore everything is either mortal or not mortal.

সক্রেটিস মরণশীল। সুতরাং সবাই হয় মরণশীল অথবা মরণশীল নয়।

9. (a) Symbolize the following sentences by using quantifiers, variables, etc. $2\times3 = 6$
নিম্নলিখিত বাক্যগুলিকে মানক, ব্যক্তি গ্রাহক এর সাহায্যে প্রতীকায়িত করুন।

(i) Any girl can win it and only if she is lucky.
যে-কোন মেয়ে জিততে পারবে যদি এবং কেবলমাত্র যদি সে সৌভাগ্যবতী হয়।

(ii) Children and children alone are innocent.
শিশুরা এবং শিশুরাই একমাত্র নির্দোষ।

(iii) Everything is beautiful.
সব কিছুই সুন্দর।

(b) Determine the invalidity of the following arguments by the method of truth value assignment. $3\times3 = 9$
সত্য মূল্য আরোপের দ্বারা নিম্নোক্ত যুক্তিগুলির অবৈধতা প্রমাণ করুন।

(i) $(x)[(Mx \cdot Nx) \supset (Ox \vee Px)]$
$(x)[(Ox \cdot Px) \supset (Qx \vee Rx)]$
$\therefore (x)[(Mx \vee Ox) \supset Rx]$

(ii) Some men are bohemians. Some men are artists. Therefore some artists are bohemians.
কোন কোন মানুষ ভবঘুরে। কোন কোন মানুষ শিল্পী। সুতরাং কোন কোন শিল্পী ভবঘুরে।

(iii) $(\exists x)(Jx \cdot Kx)$
$(x)(Jx \supset Lx)$ $/\therefore (\exists x)(Lx \cdot Kx)$.

Group-C
বিভাগ-গ

10. Critically discuss Mill's Joint Method of Agreement and Difference. 15
মিলের অন্বয়ী ব্যতিরেকী পদ্ধতি বিচারপূর্বক আলোচনা করুন।

11. Distinguish between scientific and unscientific explanations. Discuss with examples the seven stages of scientific method. 4+11
বৈজ্ঞানিক ও অবৈজ্ঞানিক ব্যাখ্যার মধ্যে পার্থক্য করুন। বৈজ্ঞানিক পদ্ধতির সাতটি স্তর দৃষ্টান্তসহ ব্যাখ্যা করুন।

12. Write short notes on the following: 7.5+7.5
নিম্নলিখিতগুলির উপর সংক্ষিপ্ত টীকা লিখুন:
(i) Necessary and sufficient condition of an event.
ঘটনার আবশ্যিক ও পর্যাপ্ত শর্ত।
(ii) Mill's method of Agreement.
মিলের অন্বয়ী পদ্ধতি।

13. Calculate the probability of the following cases: 3×5 =15
নিম্নলিখিত ক্ষেত্রগুলির সম্ভাব্যতা নির্ণয় করুন:
(i) In drawing three cards in succession from a standard deck, what is the probability of getting three hearts?
(a) If each card is replaced before the next draw.
(b) If the cards are not replaced.
একটি সাধারণ তাসের প্যাকেট থেকে পরস্পর তিনটি তাস তুলে নিলে, তিনটি তাসেরই হরতন হবার সম্ভাবনা কত?
(a) যদি পরবর্তী তাস তোলার আগে পূর্ববর্তী তাসটি প্যাকেটে ফিরিয়ে দেওয়া হয়।
(b) যদি তোলা তাস ফিরিয়ে না দেওয়া হয়।
(ii) What is the probability of getting at least one head in three tosses of a coin.
একটি মুদ্রাকে তিনবার নিক্ষেপ করলে অন্ততঃ একবার হেড পড়ার সম্ভাব্যতা কত?
(iii) Suppose that, an urn contains 5 red balls, 10 white balls and 15 black balls. If three balls are drawn at the same time, what is the probability that they will be of the same colour?
ধরা যাক একটি পাত্রে ৫টি লাল বল, ১০টি সাদা বল এবং ১৫টি কালো বল আছে। পাত্রটি থেকে এক সঙ্গে তিনটি বল তুললে তিনটিই এক রঙের হবার সম্ভাব্যতা কত?