

**West Bengal State University**  
**B.A./B.Sc./B.Com. (Honours, Major, General) Examinations, 2012**  
**Part - II**

**PHILOSOPHY — HONOURS**  
**Paper - III**  
**( New and Old Syllabus )**

Duration : 4 Hours

[ Maximum Marks : 100

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

*The figures in the margin indicate full marks.*

**( NEW SYLLABUS )**

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

১নং প্রশ্ন এবং অন্য যে কোন পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দিন ।

1. Answer any *five* questions :

5 × 5 = 25

যে কোন পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দিন :

a) Give a brief account of Plato's theory of forms.

প্লেটোর আকারবিষয়ক তত্ত্বের সংক্ষিপ্ত বিবরণ দিন ।

b) How many types of ideas are recognised by Descartes ? Mention their names and give examples.

দেকার্ত কতপ্রকার ধারণা স্বীকার করেন ? উদাহরণসহ নামগুলি লিখুন ।

c) What are the three kinds of knowledge admitted by Spinoza ?

স্পিনোজা স্বীকৃত তিন প্রকার জ্ঞান কি কি ?

d) What are the different kinds of monads admitted by Leibnitz ?

লাইবনিজ চিৎপরাণুর কি কি প্রকারভেদ স্বীকার করেন ?

e) Is Berkeley's Subjective Idealism Solipsistic ? Give reasons for your answer.

বার্কলের আত্মগত ভাববাদ কি অহংসর্বস্ববাদ ? আপনার উত্তরের সপক্ষে যুক্তি দিন ।

f) What does Spinoza mean by the dictum '*Natura Naturata*' ? Is it identical with '*Natura Naturans*' ?

'সৃষ্ট প্রকৃতি' বলতে স্পিনোজা কি বুঝিয়েছেন ? এটি কি 'সৃজনী প্রকৃতির' সঙ্গে অভিন্ন ?

g) On what grounds does Locke accept abstract ideas ?

কোন কোন যুক্তির দ্বারা লক বিমূর্ত ধারণা স্বীকার করেন ?

h) What is the 'law of sufficient reason' accepted by Leibnitz ?

লাইবনিজ স্বীকৃত 'পর্যাপ্ত হেতুর নিয়মটি' কি ?

i) How does Hume distinguish between Impressions and Ideas ?

মুদ্রণ ও ধারণার মধ্যে হিউম কিভাবে পার্থক্য করেছেন ?

j) Distinguish after Kant, between analytic and synthetic judgements.

কান্টকে অনুসরণ করে বিশ্লেষক এবং সংশ্লেষক অবধারণের মধ্যে পার্থক্য নির্ণয় করুন ।

Answer any five questions ( within 600 words each ).

5 × 15 = 75

যে কোন পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দিন ( ৬০০ শব্দের মধ্যে ) ।

2. Give an account of Plato's theory of knowledge. How does Plato establish the theory that 'sense perception is not knowledge proper' ? 8 + 7

প্লেটোর জ্ঞানসম্বন্ধীয় মতবাদের বিবরণ দিন । 'ইন্দ্রিয় প্রত্যক্ষ যে প্রকৃত জ্ঞান নয়' — একথা প্লেটো কীভাবে প্রতিষ্ঠা করেছেন ?

3. How does Aristotle criticise Plato's doctrine of Ideas ? Give your comments regarding the criticism. 10 + 5

প্লেটোর ধারণাতত্ত্বের বিরুদ্ধে অ্যারিস্টটল কিভাবে সমালোচনা করেছেন ? এ বিষয়ে আপনার মন্তব্য দিন ।

4. How does Descartes arrive at the principle 'I think, therefore I am' ? Is it an inferential truth ? Discuss. 12 + 3

দেকার্ত কিভাবে 'আমি চিন্তা করি, অতএব আমি আছি' — এই সত্যে উপনীত হয়েছেন ? এটি কি অনুমানলব্ধ সত্য ? আলোচনা করুন ।

5. What does Leibnitz mean by the principle of 'Pre-established Harmony' ? What is the importance of this principle in his Metaphysics ? 12 + 3

লাইবনিজ 'পূর্বপ্রতিষ্ঠিত শৃঙ্খলাবাদ' বলতে কি বোঝেন ? তাঁর অধিবিদ্যায় এই নীতির গুরুত্ব কি ?

6. Give a critical account of Berkeley's thesis "Esse-est-Percipi".

"অস্তিত্ব প্রত্যক্ষনির্ভর" — বার্কলের এই নীতিটির সরিচার ব্যাখ্যা করুন ।

7. Explain Kant's view of space and time. On what grounds does Kant maintain that space and time are apriori terms of intuition ? 10 + 5

দেশ ও কাল সম্বন্ধে কান্টের মত ব্যাখ্যা করুন। কান্ট কেন দেশ ও কালকে অনুভবের পূর্বতসিদ্ধ আকার বলেছেন ?

8. How does Hume explain the relation between cause and effect ? Discuss critically.

হিউম কিভাবে কার্য ও কারণের মধ্যে সম্বন্ধটি ব্যাখ্যা করেন ? সবিচার আলোচনা করুন।

9. Explain the nature of 'Copernican revolution'. How does Kant bring about this revolution in his philosophy ? Is this claim justified ? 12 + 3

'কোপারনিকান বিপ্লবের' স্বরূপ ব্যাখ্যা করুন। কান্ট তাঁর দর্শনে কিভাবে 'কোপারনিকান বিপ্লব' ঘটিয়েছিলেন ? কান্টের এই দাবির যৌক্তিকতা বিচার করুন।

10. Explain and examine Spinoza's theory of substance. Does he uphold the theory of 'one' at the expense of 'many' ? Give reasons for your answer. 12 + 3

স্পিনোজার দ্রব্য সম্বন্ধে মতবাদটি সবিচার ব্যাখ্যা করুন। তিনি কি 'বহুর' বিনিময়ে 'এক'কে গুরুত্ব দিয়েছিলেন ? উত্তরের সপক্ষে যুক্তি দিন।

11. What are the different degrees of knowledge, according to Locke ? Is Locke's view regarding intuitive knowledge compatible with his general empirical outlook ? Give reasons for your answer. 8 + 7

লকের মতে জ্ঞানের কি কি বিভিন্ন মাত্রা আছে ? স্বতঃমূলক জ্ঞান সম্বন্ধে লকের বক্তব্য কি তাঁর সাধারণ অভিজ্ঞতাবাদী মতের সঙ্গে সঙ্গতিপূর্ণ ? যুক্তিসহ আলোচনা করুন।

West Bengal State University  
B.A. (Honours, Major, General) Examinations, 2012  
Part - II

PHILOSOPHY — HONOURS  
Paper - IV  
( New and Old Syllabus )

Duration : 4 Hours

[ Maximum Marks : 100

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

*The figures in the margin indicate full marks.*

( NEW SYLLABUS )

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

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

1. Answer any five questions :

5 × 2 = 10

যে কোন পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দিন :

a) Distinguish between a truth functional compound statement and a non-truth functional compound statement.

সত্যাপেক্ষ যৌগিক বাক্য ও অসত্যাপেক্ষ যৌগিক বাক্যের মধ্যে পার্থক্য করুন।

b) What is the negation of a tautology ? Why ?

একটি স্বতঃসত্যবাক্যের বিরুদ্ধ বাক্য কী এবং কেন ?

c) Can an invalid argument form have valid substitution instances ? Justify your answer.

কোন অবৈধ যুক্তি আকারের কি বৈধ নিবেশন দৃষ্টান্ত থাকতে পারে ? আপনার উত্তরের সমর্থনে যুক্তি দিন।

d) What is counter example ?

বোধক দৃষ্টান্ত কাকে বলে ?

e) Is the following statement correct ?

নিম্নোক্ত বাক্যটি কী শুদ্ধ ?

$$(\exists x) \sim Mx \equiv \sim (x) \sim Mx$$

f) What is existential fallacy ?

সাম্বন্ধিকতা দোষ কাকে বলে ?

g) What is propositional function ?

বচনাপেক্ষক কাকে বলে ?

h) Give the form of the Method of Concomitant variation.

সহপরিবর্তন পদ্ধতির আকার দিন ।

i) What is Crucial experiment ?

নির্ণায়ক পরীক্ষা কাকে বলে ?

j) What is addition theorem in probability ?

সম্ভাবতায় যোগের সূত্রটি কী ?

### GROUP - A

#### বিভাগ - ক

2. a) What is the difference between argument and argument form ? Write with example. 4

যুক্তি এবং যুক্তি আকারের মধ্যে পার্থক্য কী ? উদাহরণসহ লিখুন ।

b) Can we get a tautological proposition by denying a tautological proposition ? 2

একটি স্বতঃসত্য বাক্যকে নিখেষ করলে কি স্বতঃসত্য বাক্য পাওয়া যায় ?

c) Determine whether the following statement forms are tautology, self contradictory or contingent by means of truth-table : 3 + 3

সত্যসারণীর সাহায্যে নীচের বচনাকারগুলি স্বতঃসত্য, স্বতঃমিথ্যা না আপত্তিক তা নির্ণয় করুন :

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

ii)  $[(p \supset q) \supset r] \equiv [q \supset p] \supset r$

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

If Japan continues to increase the export of oil, then either Korea or China will suffer economic decline. Korea will not suffer economic decline. It follows that if Japan continues to increase the export of oil, then China will suffer economic decline.

সত্যসারণীর সাহায্যে নিম্নোক্ত যুক্তিটির বৈধতা বিচার করুন :

যদি জাপান অনবরত তৈল রপ্তানি বৃদ্ধি করে, তাহলে হয় কোরিয়া অথবা চীন-এর অর্থনীতির অবক্ষয় হবে। কোরিয়ার অর্থনীতির অবক্ষয় হবে না। সুতরাং, যদি জাপান অনবরত তৈল রপ্তানি বৃদ্ধি করে, তাহলে চীনের অর্থনীতির অবক্ষয় হবে।

3. a) Distinguish between rules of inference and rules of replacement. 3

অনুমানের নিয়ম ও প্রতিস্থাপনের নিয়মের মধ্যে পার্থক্য করুন।

- b) Construct formal proof of validity of the following arguments : 3 + 3

( Do not use CP or IP )

i)  $J \vee (\sim J \cdot K), J \supset L / \therefore (L \cdot J) \equiv J$

ii) If the aeroplane have engine trouble, it would have landed at Dum Dum. If the aeroplane did not have engine trouble, it would have landed at Gwahati. The aeroplane did not land either at Dum Dum or Gwahati. Therefore, the aeroplane must have landed at Shaktigarh.

নীচের যুক্তিগুলি আকারগত বৈধতা প্রমাণ দিন ( CP অথবা IP প্রয়োগ করা যাবে না ) :

i)  $JV (\sim J \cdot K), J \supset L / \therefore (L \cdot J) \equiv J$

ii) যদি বিমানটির ইঞ্জিনে সমস্যা থাকতো, তবে তা দমদমে নামতো। যদি বিমানটির ইঞ্জিনে সমস্যা না থাকতো, তবে তা গৌহাটিতে নামতো। বিমানটি দমদমে অথবা গৌহাটিতে নামেনি। সুতরাং বিমানটি অবশ্যই শক্তিগড়ে নেমেছে।

- c) Proof the invalidity of the following arguments by the method of assigning truth values : 3 + 3

সত্যমূল্য আরোপ পদ্ধতির সাহায্যে নীচের যুক্তিগুলির অবৈধতা প্রমাণ করুন :

i)  $A \supset B, C \supset D, B \vee C / \therefore A \vee D$

ii)  $T \equiv U, U \equiv (V \cdot W), V = (T \vee X) / \therefore T \cdot X$

4. a) How can the truth-tree method be used to test sentences for logical equivalence ? Explain with example. 3

সত্যশাখী পদ্ধতি ব্যবহার করে কিভাবে দুটি বাক্যের সমার্থতা নির্ণয় করা যাবে ? উদাহরণসহ ব্যাখ্যা করুন ।

- b) Use truth-tree method to test the validity of the following arguments : 3 + 3

সত্যশাখী পদ্ধতি প্রয়োগ করে নীচের যুক্তিগুলির বৈধতা পরীক্ষা করুন :

i)  $E \rightarrow F, G \rightarrow F \therefore (E \vee G) \rightarrow F$

ii)  $(A \& B) \rightarrow C, \neg A \rightarrow D \therefore B \rightarrow (C \vee D).$

- c) Use truth-tree method to determine whether the following sentence is a tautology : 3

সত্যশাখী পদ্ধতি প্রয়োগ করে নির্ণয় করুন, নীচের বাক্যটি স্বতঃসত্য কিনা :

$$A \rightarrow (\neg A \rightarrow A)$$

- d) Use truth-tree to determine whether the following set is consistent : 3

সত্যশাখী পদ্ধতি প্রয়োগ করে নীচের বাক্যের সেটটি সংগতিপূর্ণ কিনা নির্ণয় করুন :

$$\neg (P \leftrightarrow Q), \neg P \leftrightarrow Q, P \leftrightarrow \neg Q.$$

5. a) Is there any relationship between tautologies and valid arguments ? Explain. 3

স্বতঃসত্য বাক্যসমূহ এবং বৈধযুক্তি সমূহের মধ্যে কি কোন সম্পর্ক আছে ? ব্যাখ্যা করুন ।

- b) Use the method of conditional proof to verify that the following is a tautology : 3

প্রাকল্পিক প্রমাণ পদ্ধতির সাহায্যে নিম্নোক্ত বাক্যটি যে স্বতঃসত্য তা প্রমাণ করুন :

$$P \supset (Q \supset P)$$

- c) Give conditional proof of validity of the following argument : 3

নিম্নলিখিত যুক্তিটির বৈধতার প্রাকল্পিক প্রমাণ দিন :

$$J \supset (K \supset \sim N), (M \cdot N) \supset N, O \supset (M \cdot N) \therefore J \supset (K \supset \sim O)$$

- d) Use the method of Indirect Proof to verify the following is a tautology : 3

পরোক্ষ প্রমাণ পদ্ধতির সাহায্যে প্রমাণ করুন যে নিম্নলিখিত বাক্যটি স্বতঃসত্য :

$$P \equiv \sim \sim P.$$

- e) Construct an indirect proof of validity of the following argument : 3

নিম্নলিখিত যুক্তিটির বৈধতার পরোক্ষ প্রমাণ গঠন করুন :

$$(D \vee E) \supset (F \supset G), (\sim G \vee H) \supset (D \cdot F) / \therefore G.$$



**GROUP - B**

## বিভাগ - খ

6. Test the validity of the following arguments by Venn diagrams indicating the mood and figure of each of them : ( 1 + 1 + 3 ) × 3 = 15

মূর্তি ও সংস্থান উল্লেখ করে নিম্নলিখিত যুক্তিগুলির বৈধতা বিচার করুন :

- a) All that glitters is not gold. This ring glitters. Hence, this ring is not gold.

যাহাই চক্চক্ করে তাহাই সোনা নয় । এই আংটিটি চক্চক্ করে । সুতরাং এই আংটিটি সোনা নয় ।

- b) There are handsome men, but only man is vile. So it is false that nothing is both vile and handsome.

সুদর্শন পুরুষ আছে, কিন্তু কেবলমাত্র পুরুষরাই নীচ ব্যক্তি । সুতরাং, এটা মিথ্যা যে, এমন কেউ নেই যে নীচ ও সুদর্শন ।

- c) No men are non-mortal, all kings are men. Therefore, some kings are mortal.

কোন মানুষ নয় অ-মরণশীল, সকল রাজা হয় মানুষ । সুতরাং কোন কোন রাজা হয় মরণশীল ।

7. a) If we accept Boolean interpretation of traditional propositions, then a drastic change would affect traditional square of opposition. Do you agree ? Justify your answer. 6

যদি আমরা গতানুগতিক বচনের বুলীয় ভাষ্য স্বীকার করি তাহলে প্রচলিত বিরোধ চতুষ্কোণের মধ্যে ব্যাপক পরিবর্তন আসবে । আপনি কি এই বক্তব্যের সঙ্গে একমত ? নিজের বক্তব্যের পক্ষে যুক্তি দিন ।

- b) What is a 'Null class' ? What is its importance in the Boolean interpretation of a categorical proposition ? 5

'শূন্যগর্ভ' শ্রেণি কী ? নিরপেক্ষ বচনের বুলীয় ব্যাখ্যায় এর গুরুত্ব কী ?

- c) Express the following in the Boolean notation and symbolise them by means of Venn diagram ( any two ) : 2 + 2

নিম্নলিখিত বচনগুলিকে বুলীয় লিপিতে প্রকাশ করুন এবং ভেনচিত্রের মাধ্যমে চিত্রিত করুন ( যে কোন দুটি ) :

- i) Fairies do not exist.

পরীদের কোন অস্তিত্ব নেই ।

- ii) John is not wise.

জন জ্ঞানী নয় ।

- iii) Some flowers are white but beautiful.

কোন কোন ফুল সাদা কিন্তু সুন্দর ।

8. a) State and explain the limitations of the rule Existential Instantiation ( E.I. ) : 3

E.I. নিয়মের সীমাবদ্ধতাগুলি উল্লেখপূর্বক ব্যাখ্যা করুন :

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

নিম্নোক্ত যুক্তিগুলির আকারগত বৈধতার প্রমাণ গঠন করুন :

i)  $(x)(Fx \supset Gx), (\exists x)(Fx \cdot \sim Gx) / \therefore (x)(Gx \supset Fx)$

ii) Socrates is mortal. Therefore, everything is either mortal or not mortal.

সক্রেটিস হন মরণশীল । সুতরাং, সবকিছুই হয় মরণশীল অথবা মরণশীল নয় ।

iii) Doctors and lawyers are college graduates. Any altruist is an idealist. Some doctors are altruists. Therefore, some graduates are idealists.

ডাক্তার এবং উকিলেরা কলেজ-স্নাতক । যে কোন পরসুখবাদী হন ভাববাদী । কোন কোন ডাক্তার হন পরসুখবাদী । সুতরাং, কোন কোন স্নাতক হন ভাববাদী ।

9. a) Symbolize the following sentences by using quantifiers, variables etc. ( any three ) : 3 × 2

নিম্নলিখিত বাক্যগুলিকে মানক, গ্রাহক ইত্যাদির সাহায্যে সাংকেতিক রূপে প্রকাশ করুন ( যে কোন তিনটি ) :

i) Jackson is a good singer.

জ্যাকসন সুগায়ক ।

ii) Any car with good brakes is safe to drive and safe to ride in.

ভাল ব্রেক সহ গাড়ী চালানো ও চড়া নিরাপদ ।

iii) If something is well-trained horse, then it must be gentle.

যদি কোন কিছু সুশিক্ষিত ঘোড়া হয়, তাহলে সেটি ভদ্র হবে ।

iv) Only policemen and firemen are both indispensable and underpaid.

কেবল পুলিশেরা এবং দমকলকর্মীরা অবশ্য প্রয়োজনীয় এবং কম-বেতনপ্রাপ্ত ।

v) Not everything is made of gold or silver.

সবকিছুই সোনা অথবা রূপায় তৈরী নয় ।

b) Prove the invalidity of the following arguments :

3 × 3 = 9

নীচের যুক্তিগুলির অবৈধতা প্রমাণ করুন :

i)  $(\exists x)(Bx \cdot \sim Cx), (x)(Dx \supset \sim Cx) \therefore (x)(Dx \supset Bx)$

ii)  $(\exists x)(Mx \cdot Nx), (\exists x)(Mx \cdot Ox) \therefore (x)(Ox \supset Nx)$

iii) No employer who is either inconsiderate or tyrannical can be successful. Some employers are inconsiderate. There are tyrannical employers. Therefore no employer can be successful.

কোন নিয়োগকর্তা যিনি অববেচক অথবা স্বৈচ্ছাচারী সাফল্য লাভ করতে পারে না। কিছু নিয়োগকর্তা অববেচক। স্বৈচ্ছাচারী নিয়োগকর্তা আছে। সুতরাং, কোন নিয়োগকর্তা সফল হতে পারেনা না।

### GROUP - C

#### বিভাগ - গ

10. What is an explanation ? What are the differences between scientific and unscientific explanation ? Explain with illustrations. 3 + 12

ব্যাখ্যা কাকে বলে ? বৈজ্ঞানিক এবং অবৈজ্ঞানিক ব্যাখ্যার মধ্যে কী কী পার্থক্য আছে ? উদাহরণসহ ব্যাখ্যা করুন।

11. What is a hypothesis ? What are the criteria used in judging the worth of a hypothesis ? 5 + 10

প্রকল্প কী ? কোন্ কোন্ মানদণ্ডে প্রকল্পের উৎকর্ষের বিচার হয় ? উদাহরণসহ ব্যাখ্যা করুন।

12. Critically discuss Mill's joint method of agreement and difference. 15

মিলের অম্বয়ী-ব্যতিরেকী পদ্ধতি বিচারপূর্বক আলোচনা করুন।

13. Calculate the following cases : 3 × 5 = 15

নিম্নলিখিত ক্ষেত্রগুলিতে গণনা করুন :

i) What is the probability of rolling three dice so that the total number of points that appear on their top faces is 3, three times in a row ?

তিনটি ছক্কা চাল দিলে তাদের উপরিভাগে ওঠা বিন্দুর যোগফল পরপর তিনবার তিন ( ৩ ) হবার সম্ভাব্যতা কত ?

ii) What is the probability of getting at least one head on two tosses of a coin ?

একটি মুদ্রাকে দুবার নিক্ষেপ করলে অন্ততঃ একবার হেড পড়ার সম্ভাব্যতা কত ?

iii) If three balls are selected at random from an urn containing 5 red, 10 white and 15 blue balls, what is the probability that they will all be of the same colour (a) if each ball is replaced before the next ball is drawn ; (b) if the balls selected are not replaced ?

একটি পাত্রে 5টি লাল, 10টি সাদা, এবং 15টি নীল রঙের বল আছে। পাত্রটি থেকে তিনটি বল তুললে, তিনটিরই এক রঙ হবার সম্ভাব্যতা কত — (ক) যদি তোলা বল ফেরত দেওয়া হয় ; (খ) যদি তোলা বল ফেরত না দেওয়া হয় ?