#### RAMAKRISHNA MISSION VIDYAMANDIRA

(Residential Autonomous College under University of Calcutta)

# B.A./B.SC. FOURTH SEMESTER EXAMINATION, MAY 2012

#### **SECOND YEAR**

Date : 21/05/2012

PHILOSOPHY (Honours)

Time: 11 am – 3 pm Paper: IV Full Marks: 100

# [Use Separate Answer Books for each group]

### Group - A

Answer any four from the following questions:— [5**x**4] a) Discuss the different degrees of knowledge as admitted by Locke. b) On what grounds does Berkeley reject the distinction between primary qualities and secondary qualities? c) Explain the Kantian notion of the a priori. d) Distinguish, after Kant, between analytic and synthetic judgements. e) What, according to Locke, is the nature of the idea of substance? f) Explain shortly the Berkelean nominalism. g) How does Hume distinguish between impressions and ideas? h) What does Hume mean by "Judgements concerning matters of fact"? Answer any two questions: [15x2] a) What are innate ideas? How does Locke repute the doctrine of innate ideas? [5+10]b) On what grounds does Berkeley reject abstract ideas? Bring out the implications of Berkeley's rejection of abstract ideas. [10+5]

c) How does Hume explain the relation between cause and effect? Explain critically. [15]

d) How does Kant distinguish between a priori and a postérióri judgements? How is synthetic a priori judgement possible, according to Kant? [8+7]

## Group - B

- 3. Answer <u>any four</u> questions:a) What is an argument form? What is a substitution instance of an argument form?
  - b) What are the basic differences between rules of inference and rules of replacement?
  - c) Explain with illustrations the fell-swoop method.
  - d) Explain the rule of Existential Instantiation (EI) with examples.
  - e) Distinguish, with examples, between exclusive sense of 'or' and inclusive sense of 'or'.
  - f) What is truth-functional connective? Explain with example.
  - g) Explain with examples, the different laws of thought.
  - h) What proposition do you get by denying a tautologous proposition? Explain with illustration.
- 4. Answer any two questions:
  - a) i) Use truth table to characterize the following statement forms as tautologous, self-contradictory or contingent (any two): [2x2]
    - a)  $p \equiv \{(p.q) \lor (p.r)\}$
    - b)  $(p \lor \sim p).(q \supset p)$
    - c)  $\{(p \supset q) \supset p\} \supset (p \supset q)$
    - ii) Determine the validity of the following arguments by means of truth table method: [3x2]
      - a)  $C \supset (I.D)$

b)  $R \supset (P \vee D)$ 

 $(I \lor D) \supset B$ 

 $\sim P \lor \sim D$ 

 $\therefore C \supset B$ 

- $D \supset R$
- iii) When are two statements called logically equivalent? Explain why all tautological statements are logically equivalent to each other. [2½+2½]

b) i) Determine the truth value of the following with the method of Resolution: [3]  $[(p.q) \lor (\sim p. \sim r)] \equiv (q \equiv r)$ ii) Use Fell Swoop method to determine whether the first schema of the following set implies [3] the second b)  $p \supset q$ a)  $p \supset (q \vee r)$ iii) Use the method of Resolution to test the validity of the following forms of arguments: [3x2] a)  $p \supset (q \supset r)$ b)  $p \supset q$  $p \supset r$  $p \supset q$  $\therefore p \supset r$  $\therefore q \vee r$ iv) When is a truth-function consistent? Give example. [3] c) i) Express the following in symbols using quantifiers, variables etc. (any four):  $[1\frac{1}{2}x4]$ a) Nurses are always considerate. b) Some medicines are dangerous only if taken in excessive amount. c) Not every actor is talented who is famous. d) All except the previous winners are eligible for the post. e) Rabindranath Tagore is a poet. ii) Prove the invalidity of the following arguments:  $[4\frac{1}{2}x2]$ a) Cows and horses are mammals. Some animals are mammals. Some animals are not mammals. So, all horses are animals. b)  $M \supset (N \vee O)$  $N \supset (P \vee Q)$  $O \supset R$  $\sim (R \vee P)$ :.~ M d) Construct a formal proof of validity for each of the following arguments: [5x3] i)  $P \supset Q$  $\therefore X \lor \sim X$ ii) Bees and wasps sting if they are either angry or frightened. Therefore, any bee stings if it is angry. iii)  $(x)(Ix \supset Jx)$  $(\exists x)(Ix. \sim Jx)$  $\therefore (x)(Jx\supset Ix)$ (বঙ্গানবাদ) বিভাগ-ক যে কোন চারটি প্রশ্নের উত্তর দাও -[6X8] ক) লক স্বীকৃত জ্ঞানের বিভিন্ন মাত্রাগুলি আলোচনা কর। খ) কোন যুক্তির ভিত্তিতে বার্কলে মুখ্যগুণ ও গৌণগুণের পার্থক্যকে অস্বীকার করেন? গ) কান্টের পর্বতসিদ্ধতার ধারণা ব্যাখ্যা কর।

- ঘ) কান্টের অনুসরণে বিশ্লেষক ও সংশ্লেষক অবধারণের মধ্যে পার্থক্য নিরূপণ কর।
- ঙ) লকের মতে দ্রব্যের ধারণার স্বরূপ কী?
- চ) বার্কলের নামবাদ সংক্ষেপে ব্যাখ্যা কর।
- ছ) হিউম কীভাবে মুদ্রন ও ধারণার মধ্যে পার্থক্য করেছেন?
- জ) "বাস্তব বিষয়" সংক্রান্ত বচন বলতে হিউম কী বুঝিয়েছেন?

२।	যে	কো	ন <b>দুটি</b> প্রশ্নের উত্তর দাও -		[\$&x@]
	ক) সহজাত ধারণা কাকে বলে? লক কিভাবে সহজাত ধারণাতত্ত্ব খন্ডন করেন?				[(+)0]
	2.50	i) কোন কোন যুক্তির দ্বারা বার্কলে বিমূর্ত ধারণাবলী বর্জন করেছেন? বার্কলের এই বিমূর্ত ধারণাবলী বর্জনের			
			ংপর্য নির্ণয় কর।		[\$0+&]
	গ)	হিট	র্টম কীভাবে কার্য ও কারণের মধ্যে সম্বন্ধটি	ট ব্যাখ্যা করেন? সবিচার ব্যাখ্যা কর।	[5@]
	2.5	য ) কান্ট কীভাবে পূর্বতঃসিদ্ধ ও পরতঃসাধ্য অবধারণের মধ্যে পার্থক্য দেখিয়েছেন? পূর্বতঃসিদ্ধ সংশ্লেষক অবধার			ংশ্লেষক অবধারণ
	112		ৰ মতে কীভাবে সম্ভব?		[৮+٩]
	বিভাগ-খ				
9	য়ে	কো	ন <b>চারটি</b> প্রশ্নের উত্তর দাও -		[@x8]
	ক) যুক্তি-আকার কি? যুক্তি-আকারের নিবেশন দৃষ্টান্ত কি?				
		খ) অনুমানের সূত্র এবং প্রতিস্থাপনের সূত্রের মধ্যে মূল পার্থক্যগুলি কী কী?			
	গ) উদাহরণসহ পক্ষপাতন পদ্ধতিটি ব্যাখ্যা কর।				
	ঘ) সাত্তিক দৃষ্টান্তীকরণ (EI) সূত্র উদাহরণসহ ব্যাখ্যা কর। ঙ) দৃষ্টান্তসহ বিসংবাদী ও অবিসংবাদী 'অথবা'-র মধ্যে পার্থক্য কর।				
0					
	চ)	<ul><li>চ) সত্যাপেক্ষক যোজক কাকে বলে? দৃষ্টান্তসহ ব্যাখ্যা কর।</li></ul>			
	ছ)	ছ) চিন্তনের নিয়মগুলি দৃষ্টান্তসহ ব্যাখ্যা কর।			
	জ) একটি স্বতঃসত্য বাক্যের নিষেধ করলে কী বাক্য পাওয়া যায়? উদাহরণসহ ব্যাখ্যা কর।				
8	যে	কো	ন <b>দুটি</b> প্রশ্নের উত্তর দাও -		
	ক)	i)	সত্যসারণীর সাহায্যে নিম্নলিখিত বচনাক	গরগুলি স্বতঃসত্য না স্বতঃমিথ্যা না আপতিক তা ি	নির্ণয় কর
			(যে কোন দুটি)-		[২x২]
			a) $p \equiv \{(p.q) \lor (p.r)\}$		
			b) $(p \lor \sim p).(q \supset p)$		
	c) $\{(p \supset q) \supset p\} \supset (p \supset q)$				
		ii) সত্যসারণীর মাধ্যমে নিম্নলিখিত যুক্তিগুলির বৈধতা বিচার কর -		[⊙x২]	
				$R\supset (P\vee D)$	
			$(I \lor D) \supset B$	$\sim P \lor \sim D$	
	<ul> <li>∴ C ⊃ B</li> <li>∴ D ⊃ R</li> <li>iii) কখন দুটি বাক্যকে পরস্পর যৌক্তিকভাবে সমার্থক বলা হয়? সব স্বতঃসত্য বাক্যকে কেন পরস্পর</li> </ul>			প্রক্থার	
				[23/2+53/2]	
	110	যৌক্তিকভাবে সমার্থক বলা হয় - ব্যাখ্যা কর।			[২ /২+২ /২] [৩]
	খ) i) লঘুকরণ পদ্ধতির দ্বারা নিম্নলিখিত বচনাকারটির সত্যমূল্য নির্ণয় কর – $\left[\left(p.q\right)\vee(\sim p.\sim r\right)\right]\equiv(q\equiv r)$			[0]	
		ii) পক্ষপাতন পদ্ধতির (Fell swoop) দ্বারা নির্ণয় করে বল নিম্নলিখিত বাক্য পদাকার দুটির মধ্যে প্রথমটি			ম্যাপ্তা, পথামাটি
		দ্বিতীয়টিকে প্রতিপাদিত করে কি না -			[9]
		a) $p \supset (q \lor r)$ b) $p \supset q$			
		iii) লঘুকরণ পদ্ধতির সাহায্যে নিম্নলিখিত যুক্তি-আকারগুলির বৈধতা নির্ণয় কর -			[७x২]
			a) $p \supset (q \supset r)$	b) $p \supset q$	
			$p \supset q$	$p\supset r$	
			$\therefore p \supset r$	$\therefore q \lor r$	Appet the
	iv) কখন একটি সত্যাপেক্ষ সংগতিপূর্ণ হয়? উদাহরণ দাও।				[0]

গ) i) গ্রাহক ও মানক ব্যবহার করে নিম্নলিখিত বাক্যগুলির সাংকেতিক রূপ দাও (যে কোন চারটি) -[\$x<sup>2</sup>/<sub>2</sub>X8] অ) সেবিকারা সর্বদাই বিবেচক হয়। আ) কোনো কোনো ঔষধ হয় মারাত্মক কেবল যদি তা অতিরিক্ত মাত্রায় খাওয়া হয়। ই) সব অভিনেতা, যারা নাম করেছে, প্রতিভাবান নয়। ঈ) পূর্ববর্তী বিজয়ীরা ছাড়া অন্য সবাই নির্বাচিত হবার যোগ্য। উ) রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর একজন কবি। [8<sup>3</sup>/<sub>2</sub>x<sup>2</sup>] ii) নিম্নলিখিত যুক্তিগুলির অবৈধতা প্রমাণ কর -অ) গরু ও ঘোড়া হয় স্তন্যপায়ী জীব। কোনো কোনো প্রাণী হয় স্তন্যপায়ী। কোনো কোনো প্রাণী নয় স্তন্যপায়ী। সূতরাং, সব ঘোড়াই হয় প্রাণী। আ)  $M \supset (N \vee O)$  $N \supset (P \lor Q)$  $Q \supset R$  $\sim (R \vee P)$ ∴~ M ঘ) নিম্নলিখিত যুক্তিগুলির আকারগত বৈধতা প্রমাণ কর -[CX3] i)  $P \supset Q$  $\therefore X \lor \sim X$ ii) মৌমাছি ও বোলতা দংশন করে যদি তারা ক্রন্ধ হয় অথবা ভীত হয়। সুতরাং যে কোন মৌমাছি দংশন করে যদি তা ক্রন্ধ হয়। iii)  $(x)(Ix \supset Jx)$  $(\exists x)(Ix. \sim Jx)$ 

 $\therefore (x)(Jx\supset Ix)$