



WEST BENGAL STATE UNIVERSITY
B.A. Honours 2nd Semester Examination, 2022



PHIACOR04T-PHILOSOPHY (CC4)
HISTORY OF WESTERN PHILOSOPHY-II

Time Allotted: 2 Hours

Full Marks: 50

*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 পূর্ণমান নির্দেশ করে।
পরীক্ষার্থীরা নিজের ভাষায় যথা সম্ভব শব্দসীমার মধ্যে
উত্তর করিবে।*

Answer Question No. 1 and 2 and two more questions taking one from each group ('A' and 'B')

১নং ও ২নং প্রশ্ন এবং বিভাগ 'ক' ও 'খ' থেকে একটি করে নিয়ে আরো দুটি প্রশ্নের উত্তর দাও

1. Answer any *five* questions from the following: 2×5 = 10

নিম্নলিখিত যে-কোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও:

(a) Explain with illustration the rule of Universal Generalisation.

উদাহরণসহ সার্বিক সামান্যীকরণ সূত্রটি ব্যাখ্যা করো।

(b) What is individual constant?

ব্যক্তি ধ্রুবক কী ?

(c) Fill up the blanks:

শূন্যস্থান পূরণ করো:

(i) $\sim (\exists x) \sim Fx \equiv \underline{\hspace{2cm}} Fx$

(ii) $\sim (x)(Cx \supset \sim Dx) \equiv (\exists x) \underline{\hspace{2cm}}$

(d) What is meant by substitution instance?

নিবেশন দৃষ্টান্ত বলতে কী বোঝায় ?

(e) What is the need for quantification?

মানকলিপির প্রয়োজনীয়তা কী ?

(f) What is Analogical Argument?

উপমা যুক্তি কাকে বলে ?

(g) What is variable? What are the types of variable? State their name.

গ্রাহক কাকে বলে ? গ্রাহক কত প্রকার ? তাদের নাম উল্লেখ কর।

(h) What is Ad-hoc hypothesis?

ঠেকো প্রকল্প কী ?

(i) What do you understand by sufficient condition?

পর্যাপ্ত শর্ত বলতে কী বোঝো ?

(j) Explain the addition theorem of calculating probability.

সম্ভাব্যতা গণনায় যোগের সূত্রটি ব্যাখ্যা করো।

2. Answer any **two** questions from the following: 5×2 = 10
 নিম্নলিখিত যে-কোনো দুটি প্রশ্নের উত্তর দাওঃ
- (a) Distinguish between truth function and propositional function with examples.
 সত্যাপেক্ষক ও বাচনিক অপেক্ষকের মধ্যে পার্থক্য দৃষ্টান্ত সহযোগে ব্যাখ্যা করো।
- (b) Symbolize the following sentences by using quantifiers, variables etc: (any **two**) 2½×2 = 5
 নিম্নলিখিত বাক্যগুলিকে মানক, ব্যক্তিগ্রাহক ইত্যাদির সাহায্যে প্রতীকায়িত করোঃ (যে-কোনো দুটি)
- (i) Some roads are passable if and only if they are dry.
 কোন কোন পথ চলার যোগ্য যদি এবং কেবল যদি সেগুলি শুকনো হয়।
- (ii) Men and men alone are rational.
 মানুষ এবং একমাত্র মানুষই বুদ্ধিবৃত্তিসম্পন্ন।
- (iii) Dogs and Cats bite if they are either hungry or teased.
 কুকুর এবং বিড়াল তখনই কামড়ায় যদি তারা ক্ষুধার্ত অথবা বিরক্ত হয়।
- (c) What is apriori theory of probability? State with example.
 সম্ভাব্যতার পূর্বতঃসিদ্ধ তত্ত্বটি কি? উদাহরণ সহযোগে ব্যাখ্যা করো।
- (d) Explain the limitations of Mill's method in brief.
 মিলের পদ্ধতির সীমাবদ্ধতা সংক্ষেপে ব্যাখ্যা করো।

GROUP-A

বিভাগ-ক

3. Construct formal proof of validity of the following: (any **three**) 5×3 = 15
 নিম্নলিখিত যুক্তিগুলির আকারগত বৈধতা প্রমাণ করোঃ (যে-কোনো তিনটি)
- (a) $(x)[Gx \supset (Vx \vee Fx)]$
 $(\exists x)(Gx \cdot \sim Fx)$
 $\therefore (\exists x)(Gx \cdot Vx)$
- (b) $(x)(Lx \supset Hx)$
 $(x)(Ox \supset Gx) / \therefore (x)[(Lx \vee Ox) \supset (Hx \vee Gx)]$
- (c) Bees and Wasps sting if they are either angry or frightened. Therefore, any Bee stings if it is angry.
 মৌমাছি ও বোলতা দংশন করে যদি তারা ক্রুদ্ধ হয় অথবা ভীত হয়। সুতরাং, যে কোন মৌমাছি দংশন করে যদি তা ক্রুদ্ধ হয়।
- (d) 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।
4. Determine the invalidity of the following arguments by the method of truth value assignments: (any **three**) 5×3 = 15
 সত্যমূল্য আরোপের দ্বারা নিম্নোক্ত যুক্তিগুলির অবৈধতা প্রমাণ করোঃ (যে-কোনো তিনটি)
- (a) $(\exists x)(Nx \cdot Mx)$
 $(\exists x)(Nx \cdot Lx) / \therefore (x)(Lx \supset Mx)$

(b) $(x)(Dx \supset \sim Ex)$

$(x)(Ex \supset Fx) / \therefore (x)(Fx \supset \sim Dx)$

(c) 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।

(d) All generals are handsome. Some intellectuals are handsome. Therefore, some generals are intellectuals.

সকল সেনাপতি হয় সুন্দর। কোন কোন বুদ্ধিজীবী হয় সুন্দর। অতএব কোন কোন সেনাপতি হয় বুদ্ধিজীবী।

GROUP-B

বিভাগ-খ

5. What is scientific hypothesis? What are the criteria for evaluating scientific hypothesis? 3+12

বৈজ্ঞানিক প্রকল্প কাকে বলে? বৈজ্ঞানিক প্রকল্প মূল্যায়নের মানদণ্ডগুলি কি কি? ব্যাখ্যা করো।

6. Calculate the probability of the following events: (Any *three*) 5×3 = 15

নিম্নলিখিত ঘটনাগুলির সম্ভাব্যতা নির্ণয় করোঃ (যে-কোনো *তিনটি*)

(a) In a book fair, there are five entrances. Four friends come to visit the book fair. What is the probability of their entering the fair by the same entrance?

ধরা যাক বইমেলায় পাঁচটি প্রবেশ পথ আছে। মেলা দেখতে আসা চারজন বন্ধুর একই প্রবেশ পথ দিয়ে প্রবেশের সম্ভাব্যতা কত?

(b) In drawing three cards in succession from a standard deck, what is the probability of getting three hearts?

(i) If each card is replaced before the next draw.

(ii) If the cards are not replaced.

একটি সাধারণ তাসের প্যাকেট থেকে পরপর তিনটি তাস তুলে নিলে, তিনটি তাসেরই হরতন হবার সম্ভাবনা কত?

(i) যদি পরবর্তী তাস তোলা আগে পূর্ববর্তী তাসটি প্যাকেটে ফিরিয়ে দেওয়া হয়।

(ii) যদি তোলা তাস ফিরিয়ে না দেওয়া হয়।

(c) What is the probability of getting at least one 5 from the toss of two dice?

লুডোর ছক্কা থেকে পরপর দুবার দান দিলে অন্ততঃ একবার পাঁচ পড়ার সম্ভাব্যতা কত?

(d) What is the probability of getting atmost one head in three tosses of a coin?

একটি মুদ্রা তিনবার নিক্ষেপ করলে অনধিক একবার হেড পড়ার সম্ভাব্যতা কত?

N.B. : *Students have to complete submission of their Answer Scripts through E-mail / Whatsapp to their own respective colleges on the same day / date of examination within 1 hour after end of exam. University / College authorities will not be held responsible for wrong submission (at in proper address). Students are strongly advised not to submit multiple copies of the same answer script.*

—x—