

**Rabindra Bharati University**  
**Department of Philosophy**  
**UG Fourth Semester: CC 4.2**  
**Internal Assessment Test**

Full Marks-25

Time-2 Hours

(General Instructions:1. Write your Roll Number(as given in your previous end-semester examination, and University Registration Number with year on the top of your answer page. 2. Give serial number to your answer sheets. 3. Make a PDF file of serially arranged answer sheets and send to the following e-mail address: ugphilocc4.2@rbu.ac.in)

1. Answer each of the following questions by putting a tick mark against the correct option given below: [2 x 5 = 10]
- (i) In which of the following sense does the term 'induction' is used in natural sciences?
- (a) Summative induction
  - (b) Mathematical induction
  - (c) Intuitive induction
  - (d) Ampliative induction
- (ii) If the concept of 'cause' is defined as a necessary condition of an event, we can infer —
- (a) the effect from the cause.
  - (b) the cause from the effect.
  - (c) the cause from the effect and the effect from the cause.
  - (d) None of the above
- (iii) Which of the following is **not** a characteristic feature of inductive generalisation?
- (a) Its conclusion goes beyond its premises.
  - (b) It's conclusion is true only with a degree of probability.
  - (c) It's premises prove its conclusion.
  - (d) With the addition of new premise(s) its conclusion may become false.
- (iv) The rule of elimination working behind the Method of Agreement is —
- (a) If in an instance of the event under consideration, a circumstance A is not present then A is not causally related with the event under consideration.
  - (b) If in an instance of the event under consideration, a circumstance A is also present, then A is not causally related to the event under consideration.
  - (c) If in an instance neither the event under consideration, nor a circumstance A is present then A is not causally related to the event under under consideration.
  - (d) If in an instance, a circumstance A is present but the event under consideration is absent, then A is not causally related to the event under consideration.
- (v) 'Plurality of Causes' is supported if 'cause' is taken in the sense of —
- (a) Necessary condition
  - (b) Sufficient condition
  - (c) Necessary-sufficient condition
  - (d) Proximate cause

2. Answer any one of the following questions:

[15 x 1 = 15]

- (i) What do you understand by a method of scientific enquiry? State the principle of Mill's Method of Difference. Explain its application as a method of scientific enquiry with a concrete example.  
(Answer must not be more than 500 words) [3+4+8 = 15]
- (ii) What is a scientific explanation? State and explain different criteria for evaluating a scientific explanation with examples. Suppose, someone says that the glass window panes in the room cracked due to the high volume of the audio system playing in that room. Do you think her/his explanation is scientific? Give reason for your answer.  
(Answer must not be more than 500 words) [5+8+2 = 15]

### বঙ্গানুবাদ

১। নিম্নলিখিত প্রতিটি প্রশ্নের উত্তর দাও, নিম্নে প্রদত্ত সঠিক বিকল্পে টিক চিহ্ন দিয়ে:  
[২ × ৫ = ১০]

- (i) 'আরোহ' পদটিকে নিম্নলিখিত কোন্ অর্থে প্রাকৃত বিজ্ঞান গুলিতে ব্যবহার করা হয়?  
(ক) পূর্ণ গণনামূলক যোগাত্মক আরোহ  
(খ) গাণিতিক আরোহ  
(গ) স্বজ্ঞাভিত্তিক আরোহ  
(ঘ) প্রসারণমূলক আরোহ
- (ii) যদি 'কারণ'-এর প্রত্যয়কে আবশ্যিক শর্ত অর্থে সংজ্ঞায়িত করা হয়, তাহলে অনুমান করতে পারবো —  
(ক) কারণ থেকে কার্যকে  
(খ) কার্য থেকে কারণকে  
(গ) কারণ থেকে কার্যকে এবং কার্য থেকে কারণকে  
(ঘ) উপরের কোনটিই নয়
- (iii) নিম্নলিখিত কোন্ বৈশিষ্ট্যটি আরোহমূলক সামান্যীকরণের বৈশিষ্ট্য নয়?  
(ক) এর সিদ্ধান্ত আশ্রয়বাক্যকে অতিক্রম করে যায়।  
(খ) এর সিদ্ধান্ত সম্ভাব্য সত্য হয়, যেখানে সম্ভাব্যতার নির্দিষ্ট মাত্রা থাকে।  
(গ) এর আশ্রয়বাক্য এর সিদ্ধান্তকে প্রমাণ করে।  
(ঘ) এর আশ্রয়বাক্যের সঙ্গে নতুন আশ্রয়বাক্য যোগ করা হলে, এর পূর্বের সিদ্ধান্ত মিথ্যা হয়ে যেতে পারে।
- (iv) অন্বয়ী পদ্ধতির মূলে যে অপসারণ সূত্রটি কাজ করে সেটি হলো —  
(ক) যদি আলোচ্য ঘটনার কোন দৃষ্টান্তে কোন পরিস্থিতি A না ঘটে, তাহলে A আলোচ্য ঘটনার সঙ্গে কার্য-কারণ সম্বন্ধে যুক্ত নয়।

(খ) যদি আলোচ্য ঘটনার কোন দৃষ্টান্তে পরিস্থিতি A ঘটে, তাহলে A আলোচ্য ঘটনার সঙ্গে কার্য-কারণ সম্বন্ধে যুক্ত নয়।

(গ) যদি কোন দৃষ্টান্তে আলোচ্য ঘটনা না ঘটে, আবার পরিস্থিতি A-ও না ঘটে, তাহলে A আলোচ্য ঘটনার সঙ্গে কার্য-কারণ সম্বন্ধে যুক্ত নয়।

(ঘ) যদি আলোচ্য ঘটনা ঘটেনি এমন কোন দৃষ্টান্তে পরিস্থিতি A না ঘটে, তাহলে A আলোচ্য ঘটনার সঙ্গে কার্য-কারণ সম্বন্ধে যুক্ত নয়।

(v) বহুকারণবাদ সমর্থিত হয় যদি 'কারণ' কথাটিকে গ্রহণ করা হয় —

(ক) আবশ্যিক শর্ত অর্থে

(খ) পর্যাপ্ত শর্ত অর্থে

(গ) পর্যাপ্ত-আবশ্যিক শর্ত অর্থে

(ঘ) নিকটবর্তী কারণ অর্থে

২। নিম্নলিখিত যেকোন একটি প্রশ্নের উত্তর দাও:

[১৫ x ১ = ১৫]

(i) বৈজ্ঞানিক অনুসন্ধানের পদ্ধতি বলতে কী বোঝ? Mill-এর ব্যতিরেকী পদ্ধতির সূত্রটির লেখ। বৈজ্ঞানিক পদ্ধতি রূপে এই পদ্ধতির প্রয়োগ একটি বাস্তব উদাহরণের সাহায্যে ব্যাখ্যা করো।

(উত্তরের শব্দ সংখ্যা ৫০০-র বেশি হবে না)

[৩+৪+৮=১৫]

(ii) বৈজ্ঞানিক ব্যাখ্যা কাকে বলে? বৈজ্ঞানিক ব্যাখ্যা মূল্যায়নের বিভিন্ন মানদণ্ডগুলি উদাহরণ সহ ব্যাখ্যা করো। ধরা যাক, কেউ বললো যে ঘরের সাউন্ড সিস্টেমের প্রচলিত আওয়াজে জানালার কাচের শার্শিতে ফাটল দেখা গেছে- এই ব্যাখ্যাকে কি তুমি বৈজ্ঞানিক বলবে? তোমার উত্তরের পক্ষে যুক্তি দাও।

(উত্তরের শব্দ সংখ্যা ৫০০-র বেশি হবে না)

[৫+৮+২=১৫]