

**U.G. 5th Semester Examination - 2021**

**PHILOSOPHY**

[HONOURS]

**Course Code : PHIL-H-CC-T-12**

Full Marks : 60

Time : 2½ Hours

*The figures in the right-hand margin indicate marks.*

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

1. Answer any **ten** questions: 2×10=20

যে-কোনো দশটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

a) Mention the principle of extensionality for sets with exmple.

দৃষ্টান্ত সহযোগে বাচ্য সর্বস্বতার সূত্রটি উল্লেখ কর।

b) Is the following statement true?

নিম্নলিখিত বিবৃতিটি কি সত্য?

If  $A = B$  and  $B = C$  then  $A = C$ .

যদি  $A = B$  এবং  $B = C$  হয় তাহলে  $A = C$ ।

c) Let  $A = \{x, y, z\}$ . How many subsets does A contain and what are they?

ধরা যাক,  $A = \{x, y, z\}$  A শ্রেণীটির কতগুলি উপশ্রেণী হবে এবং তারা কি কি?

d) What do you mean by  $A \cup B$ ?

$A \cup B$  বলতে কি বোঝ?

e) Express the following sentences into set notation:

নিম্নলিখিত বাক্যগুলোকে সেট লিপিতে ব্যক্ত কর :

i) The apostles are twelve.

দ্বাদশ প্রচারক আছেন।

ii) Apostles are all wise.

প্রচারকরা সবাই জ্ঞানী

f) Let A and B be sets such that  $A \cap \sim B = A$ . Represent this situation by a Venn diagram.

ধরা যাক, A ও B হল এমন দুটি শ্রেণী যেখানে  $A \cap \sim B = A$  ভেনচিত্রের সাহায্যে এটি ব্যক্ত কর।

g) What do you mean by  $A \cap B$ ?

$A \cap B$  বলতে কী বোঝ?

h) What is meant by Predicables?

বিধেয়ক বলতে কি বোঝায়?

[Turn Over]

649/Phil

[ 2 ]

i) Give an example of logical definition.

যৌক্তিক সংজ্ঞার একটি উদাহরণ দাও।

j) What is meant by Division by Dichotomy?

দ্বিকোটিক বিভাজন বলতে কি বোঝায়?

k) Test the following division :

নিম্নলিখিত বিভাজনটি পরীক্ষা কর :

Plants into stem, root and branches.

গাছকে কাণ্ড, মূল ও শাখা-প্রশাখাতে বিভক্ত করা।

l) Test the following definition.

নিম্নলিখিত সংজ্ঞাটি পরীক্ষা কর :

A poet is an apostle of sweetness and light.

একজন কবি হলেন মাধুর্য ও আলোর প্রচারক।

m) Distinguish between denotation and connotation of a term.

একটি পদের ব্যক্তার্থ ও জ্ঞ্যতার্থ এদের মধ্যে পার্থক্য কর।

2. Answer any **four** questions:  $5 \times 4 = 20$

যে-কোনো চারটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

a) What is wrong with the following argument?

নিম্নলিখিত যুক্তিটিতে কি ভ্রান্তি ঘটেছে?

Tomcats are cats. Cats are a species. Therefore, tomcats are species.

b) Are the following assumptions mutually consistent? (by Venn diagram)

নিম্নলিখিত বাক্যগুলো কি সম্মতিপূর্ণ? (ভেন চিত্রের সাহায্যে দেখাও)

$$B \cap C = \wedge$$

$$(A \cap C) \sim B = \wedge$$

$$(A \cap B) \sim C = \wedge$$

$$(A \cap B) \cup (A \cap C) \cup (B \cap C) \neq \wedge$$

c) What are the domain, counter domain and field of the relation of being a mother?

মাতা সম্পর্কের domain, Counter domain এবং field নির্ণয় কর।

d) Distinguish with examples between (i) Abstract and Concrete Terms, (ii) Positive, Negative and Privative Terms.

i) বিমূর্ত পদ ও মূর্ত পদের মধ্যে পার্থক্য কর।

ii) সদর্থক, নঞর্থক ও ব্যাহতর্থক পদের মধ্যে পার্থক্য কর।

e) i) How many predicables are recognised by Aristotle and what are they?

Aristotle কতগুলি বিধেয়ক স্বীকার করেছেন এবং সেগুলো কি কি?

ii) To which of the Predicables does each of the following predicates belong :

নিম্নের বিধেয়গুলো কোন্ বিধেয়কের অন্তর্ভুক্ত?

i) A triangle is three sided.

ত্রিভুজ হয় তিন বাহুবিশিষ্ট।

ii) Swami Vivekananda was born in Kolkata.

স্বামী বিবেকানন্দ কলকাতায় জন্মগ্রহণ করেন।

f) When a diagram is inconsistent? Explain with Venn diagram.

একটি চিত্র কখন অসঙ্গতিপূর্ণ হয়? ভেনচিত্রের সাহায্যে ব্যাখ্যা করো।

3. Answer any **two** questions:  $10 \times 2 = 20$

যে-কোনো দু'টি প্রশ্নের উত্তর দাও :

a) Test the validity of the following arguments by Venn diagram.

ভেনচিত্রের সাহায্যে নিম্নোক্ত যুক্তিগুলির বৈধতা বিচার কর।

i) All witnesses are prejudiced.

Some witnesses are not liars.

$\therefore$  Some liars are not prejudiced.

সব সাক্ষী হয় কুসংস্কারাচ্ছন্ন

কোন কোন সাক্ষী নয় মিথ্যাবাদী

$\therefore$  কোন কোন মিথ্যাবাদী নয় কুসংস্কারাচ্ছন্ন।

ii)  $\sim A \subseteq \sim (B \cap C)$

$C \subseteq \sim A$

$B \subseteq A \cup \sim C$

$\therefore \sim (B \cup C) \subseteq \sim A$

b) Let  $A = \{1, 2, \{1\}\}$

ধরা যাক,  $A = \{1, 2, \{1\}\}$

i) Give an example of a binary relation which is reflexive and transitive, but not symmetric in A.

দ্বিব্যক্তিক সম্বন্ধের এমন একটি উদাহরণ দাও যা A শ্রেণীর ক্ষেত্রে স্বসম্বন্ধক এবং সংক্রামক, কিন্তু সমমুখী নয়।

ii) Give an example of a binary relation which is reflexive and symmetric, but not transitive in A.

দ্বিব্যক্তিক সম্বন্ধের এমন একটি উদাহরণ দাও যা A শ্রেণীতে স্বসম্বন্ধক এবং সমমুখী, কিন্তু সংক্রামক নয়।

iii) Give an example of a binary relation which is reflexive, but neither symmetric nor transitive in A.

দ্বিব্যক্তিক সম্বন্ধের এমন একটি উদাহরণ দাও যা A শ্রেণীতে স্বসম্বন্ধক, কিন্তু সমমুখীও নয়, সংক্রামকও নয়।

iv) Give an example of a binary relation which is neither reflexive, symmetric, nor transitive in A.

দ্বিব্যক্তিক সম্বন্ধের এমন একটি উদাহরণ দাও যা A শ্রেণীতে স্বসম্বন্ধক নয়, সমমুখীও নয়, সংক্রামকও নয়।

c) What is Logical Definition? Explain with examples, the rules of Logical Definition, indicating the fallacies which arise from their violation.

যৌক্তিক সংজ্ঞা কি? দৃষ্টান্ত সহযোগে যৌক্তিক সংজ্ঞার নিয়মগুলো ব্যাখ্যা কর। নিয়মগুলো লঙ্ঘন করলে যে দোষ হয় তারও উল্লেখ কর।

d) Explain and illustrate the rules of Logical Division.

ন্যায়সম্মত বিভাজনের নিয়মাবলী উদাহরণ সহযোগে ব্যাখ্যা কর।

-----