

Total No. of Printed Pages—4

3 SEM FYUGP MINPHI3

2024

(December)

PHILOSOPHY

(Minor)

Paper : MINPHI3

(Basics of Logic)

Full Marks : 60

Time : 2 hours

*The figures in the margin indicate full marks
for the questions*

1. শুদ্ধ উত্তৰটো বাছি উলিওৱা : 1×6=6

Choose the correct answer :

(a) এটা বচনৰ দুটা / তিনিটা অংশ থাকে।

A proposition has two / three parts.

(b) নিগমন-আগমন অনুমান সিদ্ধান্তৰ সত্যতা বা মিথ্যাত্ব
আশ্রয় বাক্যৰ সত্যতা বা মিথ্যাত্বই নিৰ্ধাৰণ কৰে /
নকৰে।

The truth or falsity of the conclusion of
deductive-inductive inference is deter-
mined / not determined by the truth or
falsity of the premises.

P25/591

(Turn Over)



- (c) যদি ন্যায়ৰ এটা আশ্রয় বাক্য নঞর্থক হয়, তেন্তে সিদ্ধান্ত সদর্থক / নঞর্থক হ'ব।

If one premise of a syllogism is negative, then the conclusion will be affirmative / negative.

- (d) বৈজ্ঞানিক অনুমানৰ সিদ্ধান্ত নিশ্চিত হয় / নহয়।

The conclusion of scientific inference is / is not certain.

- (e) '⊃' এটা তৰ্কীয় অবিকাৰী / পৰিৱৰ্ত।

'⊃' is a logical constant / variable.

- (f) যদি p ব মান সত্য আৰু q ব মান অসত্য হয়, তেন্তে $p \vee q$ ব সত্য মূল্য সত্য / অসত্য হ'ব।

If p is true and q is false, then the truth value of $p \vee q$ will be true / false.

2. তলৰ যি কোনো তিনিটাৰ চমু টোকা লিখা : $4 \times 3 = 12$

Write short notes on any *three* of the following :

- (a) পদৰ বাচ্যার্থ আৰু লক্ষণার্থ

Denotation and Connotation of terms

- (b) তৰ্কবিজ্ঞানৰ উপযোগিতা

Utility of Logic

(c) সাদৃশ্যানুমান

Analogy

(d) প্রতীকাত্মক তর্কবিজ্ঞানৰ বৈশিষ্ট্যসমূহ

Characteristics of Symbolic Logic

3. (a) তর্কবিদ্যা কি? তর্কবিদ্যাৰ পৰিসৰ আলোচনা কৰা। $2+9=11$

What is Logic? Discuss the scope of Logic.

নাইবা / Or

(b) বচন কাক বোলে? বচনৰ চতুৰ্ভুজীয় বিভাজন উদাহৰণসহ আলোচনা কৰা। $2+9=11$

What is proposition? Discuss the four-fold scheme of proposition with examples.

4. (a) অনুমান কাক বোলে? নিগমন আৰু আগমন অনুমানৰ পার্থক্যসমূহ আলোচনা কৰা। $2+9=11$

What is inference? Discuss the differences between Deductive and Inductive inference.

নাইবা / Or

(b) নিৰপেক্ষ ন্যায় কাক বোলে? নিৰপেক্ষ ন্যায়ৰ বৈশিষ্ট্যসমূহ কি কি? নিৰপেক্ষ ন্যায়ত হেতু পদৰ ভূমিকা চমুকৈ ব্যাখ্যা কৰা। $2+5+4=11$

What is categorical syllogism? What are the characteristics of categorical syllogism? Briefly explain the role of middle term in categorical syllogism.

5. (a) আগমন কাক বোলে? অবৈজ্ঞানিক আগমনৰ বৈশিষ্ট্যসমূহ ব্যাখ্যা কৰা। 2+8=10

What is induction? Explain the characteristics of unscientific induction.

নাইবা / Or

- (b) প্রকল্প কাক বোলে? বৈধ প্রকল্পৰ চৰ্তসমূহ চমুকৈ ব্যাখ্যা কৰা। 2+8=10

What is hypothesis? Briefly explain the conditions of a valid hypothesis.

6. (a) সত্য ফলন মানে কি বুজা? তৰ্কবিদ্যাৰ মৌলিক সত্য ফলনৰ ওপৰত এটা টোকা লিখা। 2+8=10

What do you mean by truth function? Write a note on the basic truth functions of logic.

নাইবা / Or

- (b) প্রতীকাত্মক তৰ্কবিজ্ঞান কি? প্রতীকাত্মক তৰ্কবিজ্ঞানৰ বিকাশ আলোচনা কৰা। 2+8=10

What is symbolic logic? Discuss the development of symbolic logic.

Total No. of Printed Pages—4

3 SEM FYUGP MINPHI3

2025

(Nov/Dec)

PHILOSOPHY

(Minor)

Paper : MINPHI3

(Basics of Logic)

Full Marks : 60

Time : 2 hours

*The figures in the margin indicate full marks
for the questions*

1. শুদ্ধ উত্তৰটো বাছি উলিওৱা : 1×6=6

Choose the correct answer :

(a) সকলো শব্দই পদ হয় / নহয়।

All words are / are not terms.

(b) ন্যায় অনুমান হৈছে এক প্ৰকাৰৰ নিগমনাত্মক মাধ্যম /
অমাধ্যম অনুমান।

Syllogism is a kind of mediate /
immediate deductive inference.

(c) নিৰপেক্ষ ন্যায়ৰ দুটা বিশেষ আশ্ৰয় বচনৰ পৰা এটা বৈধ
সিদ্ধান্তত উপনীত হ'ব পাৰি / নোৱাৰি।

In categorical syllogism, a valid
conclusion can / cannot be drawn from
two particular premises.

- (d) অবৈজ্ঞানিক আগমনে কাৰ্য-কাৰণ বিধিৰ ওপৰত নিৰ্ভৰ
কৰে / নকৰে।

Unscientific induction is / is not
dependent on law of causation.

- (e) 'x' হ'ল এটা বাচনিক পৰিৱৰ্ত / ব্যক্তি চলক।

'x' is a propositional variable / an
individual variable.

- (f) যদি p ৰ মান সত্য আৰু q ৰ মান অসত্য হয়, তেন্তে
' $p \supset q$ ' ৰ সত্যমূল্য সত্য / অসত্য হ'ব।

If p is true and q is false, then the truth
value of ' $p \supset q$ ' will be true / false.

2. তলৰ যি কোনো তিনিটাৰ ওপৰত চমু টোকা লিখা : $4 \times 3 = 12$

Write short notes on any *three* of the
following :

- (a) বচনৰ চতুৰ্ভুজীয় শ্ৰেণীবিভাজন

Fourfold scheme of proposition

- (b) তৰ্কীয় অবিকাৰী

Logical constants

- (c) অবৈজ্ঞানিক আগমন

Unscientific induction

- (d) অমাধ্যম অনুমান

Immediate inference

(3)

3. (a) তৰ্কবিজ্ঞানৰ সংজ্ঞা দিয়া। তৰ্কবিজ্ঞানৰ প্ৰকৃতি সম্পৰ্কে আলোচনা কৰা। 2+9=11

Define logic. Discuss the nature of logic.

নাইবা / Or

- (b) পদ কাক বোলে? উদাহৰণসহ পদৰ বিভিন্ন প্ৰকাৰসমূহ আলোচনা কৰা। 2+9=11

What is term? Discuss different kinds of terms with examples.

4. (a) অনুমানৰ সংজ্ঞা দিয়া। অনুমানৰ প্ৰকৃতি আৰু বৈশিষ্ট্যসমূহ আলোচনা কৰা। 2+9=11

Define inference. Discuss the nature and characteristics of inference.

নাইবা / Or

- (b) নিৰপেক্ষ ন্যায় বুলিলে কি বুজা? ইয়াৰ গঠন সম্পৰ্কে আলোচনা কৰা। নিৰপেক্ষ ন্যায়ৰ যি কোনো পাঁচটা নিয়ম উল্লেখ কৰা। 2+4+5=11

What do you mean by categorical syllogism? Discuss about the structure of categorical syllogism. State any five rules of categorical syllogism.

5. (a) বৈজ্ঞানিক আগমন কাক বোলে? বৈজ্ঞানিক আগমনৰ বৈশিষ্ট্যসমূহ ব্যাখ্যা কৰা। 2+8=10

What is scientific induction? Explain the characteristics of scientific induction.

(4)

নাইবা / Or

(b) প্রকল্প কি? উদাহরণসহ প্রকল্পৰ বিভিন্ন প্রকাৰসমূহ আলোচনা কৰা। 2+8=10

What is hypothesis? Discuss various kinds of hypothesis with examples.

6. (a) মৌলিক সত্য-ফলনসমূহ কি কি? সত্য-তালিকাসহ তৰ্কবিজ্ঞানৰ মৌলিক সত্য-ফলনসমূহৰ যি কোনো দুটা ব্যাখ্যা কৰা। 2+8=10

What are the basic truth functions? Explain any two basic truth functions of logic with their truth tables.

নাইবা / Or

(b) প্রতীক বুলিলে কি বুজা? প্রতীকাত্মক তৰ্কবিজ্ঞানত প্রতীক ব্যৱহাৰৰ গুৰুত্ব আলোচনা কৰা। 2+8=10

What do you mean by symbol? Discuss the importance of using symbols in symbolic logic.
