2022

PHILOSOPHY

Paper : PHI–HC–2016

(Greek Philosophy)

(Honours Core)

Full Marks : 80

Time : 3 hours

The figures in the margin indicate full marks for the questions

1. Answer any *ten* of the following as directed : 1×10=10

নিৰ্দেশানুযায়ী তলৰ যি কোনো **দহটাৰ** উত্তৰ লিখা :

(a) Was Thales a hylicist?

থেলচ এজন জড়বাদী আছিলনে ?

(b) What is the fundamental stuff of the world according to Anaximenes?

এনাগজিমেনিচৰ মতে জগতৰ মূল সত্তা কি ?

(c) Anaximander was an Ionian / Eleatic philosopher.

(Choose the correct answer)

এনাগজিমেণ্ডাৰ এজন আইওনিয়ান / এলিয়েটিক দাৰ্শনিক আছিল।

(শুদ্ধ উত্তৰটো বাছি উলিওৱা)

(d) Who first made a distinction between sense and reason?

পোনপ্ৰথমবাৰৰ বাবে কোনে ইন্দ্ৰিয় আৰু বুদ্ধিৰ পাৰ্থক্য নিৰ্ণয় কৰিছিল?

(e) Who viewed that 'All is flux'?

কোনে মত প্ৰকাশ কৰিছিল 'সকলোবোৰেই পৰিৱৰ্তনশীল'?

(f) Who introduced the 'theory of particles'?

কোনজন দাৰ্শনিকে 'কণিকা তত্ত্ব'ৰ সূচনা কৰে?

(g) Who is the author of the book, *On Nature*?

On Nature গ্ৰন্থখনৰ লেখক কোন?

(h) "Being is by nothing more real than nothing." Who made this statement?

"সত্তা অসত্তাতকৈ বাস্তৱিক বা সঁচা নহয়।" এই উক্তিটো কাৰ?

(i) Who made a modification of atomism of Democritus?

কোন দাৰ্শনিকে ডেমক্ৰিটাছৰ পৰমাণুতত্ত্বৰ পৰিৱৰ্তন সাধন কৰে?

(j) According to Socrates, 'Knowledge can only be produced by reason'. Is it true?

চক্ৰেটিছৰ মতে 'জ্ঞান কেৱল বুদ্ধিৰ পৰাহে উৎপন্ন হয়।" কথাষাৰ সঁচানে?

(k) What method was adopted by Socrates in Philosophical system?

চক্ৰেটিছে দাৰ্শনিক আলোচনাৰ বাবে কি পদ্ধতি গ্ৰহণ কৰিছিল?

(l) What is the main content of Plato's dialogue named 'Theaetetus'?

প্লেটোৰ 'Theaetetus'নামৰ সংলাপখনৰ মূল বিষয়বস্তু কি?

(m) Name one famous student of Plato.

প্লেটোৰ এজন বিখ্যাত ছাত্ৰৰ নাম লিখা।

(n) Where was Aristotle born?

এৰিষ্ট'টলৰ জন্ম ক'ত হৈছিল?

(o) Aristotle divided cause into two / three / four.

(Choose the correct answer)

এৰিষ্ট'টলে কাৰণক দুটা / তিনিটা / চাৰিটা ভাগত ভাগ কৰিছে।

(শুদ্ধ উত্তৰটো বাছি উলিওৱা)

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

নিম্নলিখিত প্ৰশ্নবোৰৰ যি কোনো পাঁচটাৰ উত্তৰ দিয়া :

(a) Wrtie two Philosophical propositions of Thales.

থেলচৰ দাৰ্শনিক বচন দুটা লিখা।

(b) Name two philosophers of Eleatic school.

দুজন এলিয়েটিক সম্প্ৰদায়ৰ দাৰ্শনিকৰ নাম লিখা।

(c) Mention two ethical restrictions of Pythagoreans.

পাইথাগোৰিয়ানসকলৰ দুটা নৈতিক বাধা-নিষেধ উল্লেখ কৰা।

(d) What is the meaning of 'Becoming' in the Philosophy of Heraclitus?

হেৰাক্লিটাচৰ দৰ্শনত 'পৰিৱৰ্তন'ৰ অৰ্থ কি?

(e) What is atom?

পৰমাণু কি?

(f) Plato rejected two false theories of knowledge. What are they?

জ্ঞানৰ ক্ষেত্ৰত প্লেটোৱে দুটা অসত্য মতবাদক অস্বীকাৰ কৰিছে। সেই দুটা কি কি?

(g) Write two characteristics of pre-Socratic Philosophy.

প্ৰাক্‌চক্ৰেটিক দৰ্শনৰ দুটা বৈশিষ্ট্য লিখা।

(h) Name two books of Aristotle.

এৰিষ্ট'টলৰ দুখন গ্ৰন্থৰ নাম লিখা।

3. Write short notes on any *four* of the following : 5×4=20

নিম্নলিখিতবোৰৰ যি কোনো চাৰিটাৰ বিষয়ে চমু টোকা লিখা:

(a) Role of Ionic School in pre-Socratic Philosophy

প্ৰাক্‌চক্ৰেটিক দৰ্শনত আইওনিক স্কুলৰ ভূমিকা

(b) Ten pairs of opposites of the Pythagoreans

পাইথাগোৰিয়ানসকলৰ ১০টা বিপৰীত যোৰৰ তালিকা

(c) Harmony of opposite

বিপৰীত সংগতি বা বিৰোধৰ সমন্বয়

(d) Socratic virtue

চক্ৰেটিক সদ্‌গুণ

(e) Characteristics of ideas according to Plato

প্লেটোৰ ধাৰণাৰ বৈশিষ্ট্য

(f) Orphic religion

অৰফিক ধৰ্ম

(g) Aristotle's view on causation

কাৰণ সম্পৰ্কে এৰিষ্ট'টলৰ অভিমত

(h) Philosophy of Anaximenes

এনাগজিমেনিচৰ দৰ্শন

4. Answer the following questions (any *four*) :

নিম্নলিখিত প্ৰশ্নসমূহৰ উত্তৰ দিয়া (যি কোনো চাৰিটা) :

(a) Briefly discuss the contribution of Thales in the history of Greek Philosophy. 10

গ্ৰীক দৰ্শনৰ ইতিহাসত থেলচৰ অৱদান সম্পৰ্কে চমুকৈ আলোচনা কৰা।

(b) Explain the Pythagorean theory of numbers. 10

পাইথাগোৰিয়ানসকলৰ সংখ্যা তত্ত্বটো ব্যাখ্যা কৰা।

(c) Critically explain and examine the problem of changes in the Philosophy of Heraclitus. 10

হেৰাক্লিটাচৰ দৰ্শনত পৰিৱৰ্তনৰ সমস্যাটোৰ বিচাৰাত্মক ব্যাখ্যা কৰা।

(d) "All things of the world are made of atoms." Discuss Democritus' view by following this statement. 10

"জগতৰ সকলো বস্তুৱেই পৰমাণুৰ দ্বাৰা গঠিত।" এই উক্তিটো অনুসৰণ কৰি ডেমক্ৰিটাচৰ মতটো আলোচনা কৰা।

(e) Explain the concept of 'Being' in the Philosophy of Parmenides. 10

পাৰমেনাইডচ্‌ৰ 'সত্তা'ৰ ধাৰণাটো ব্যাখ্যা কৰা।

(f) Critically examine Protagoras' theory of knowledge. 10

প্ৰ'টাগৰাছৰ জ্ঞানতত্ত্ব সম্পৰ্কীয় মতবাদটোৰ সমালোচনাত্মক ব্যাখ্যা কৰা।

(g) Explain Socrates' view on knowledge. 10

চক্ৰেটিছৰ জ্ঞান সম্পৰ্কীয় মতবাদটো ব্যাখ্যা কৰা।

(h) How does Plato refute that 'Knowledge is Perception'? Discuss with examples. 10

প্লেটোৱে 'প্ৰত্যক্ষই জ্ঞান' কথাষাৰ কিদৰে নাকচ কৰিছে? উদাহৰণৰ সৈতে আলোচনা কৰা।

(i) Explain and examine the concept of justice according to Plato. 10

প্লেটোৰ 'ন্যায়'ৰ ধাৰণাটোৰ সমালোচনামূলক ব্যাখ্যা আগবঢ়োৱা।

(j) Discuss Aristotle's view on Form and Matter. 10

আকাৰ আৰু জড় (পদাৰ্থ)ৰ বিষয়ে এৰিষ্ট'টলৰ মতটো আলোচনা কৰা।

★★★

(f) What is general proposition? Define various kinds of general propositions with proper examples.

সাধাৰণ বচন কি? উপযুক্ত উদাহৰণসহ সাধাৰণ বচনৰ বিভিন্ন প্ৰকাৰৰ সংজ্ঞা দিয়া।

(g) What is shorter truth table method? What mechanism is adopted to construct a shorter truth table method?

চমু সত্যতা তালিকা পদ্ধতি কি? চমু সত্যতা তালিকা গঠনৰ কাৰণে কি কৌশল অবলম্বন কৰা হয়?

(h) What are the strategies for constructing a formal proof of validity? Construct a formal proof of validity for the following :

বৈধতাৰ প্ৰামাণিক আকাৰ গঠনৰ কৌশলসমূহ কি কি? তলত দিয়া যুক্তিটোৰ বৈধতাৰ প্ৰামাণিক আকাৰ গঠন কৰা :

$(F \vee G) \supset \sim A$

$A \vee W$

$F \,.\, T \,/ \qquad \therefore W$

(i) Explain the method of symbolization of traditional A, E, I and O propositions by using quantifiers :

পৰিমাপকৰ সহায়ত পৰম্পৰাগত A, E, I আৰু O বচনৰ প্ৰতীকীকৰণ পদ্ধতি ব্যাখ্যা কৰা।

(j) Explain the four quantification rules.

পৰিমাননৰ নিয়ম চাৰিটা ব্যাখ্যা কৰা।

★★★

2022

PHILOSOPHY

Paper : PHI–HC–2026

(Logic—II)

(Honours Core)

Full Marks : 80

Time : 3 hours

The figures in the margin indicate full marks for the questions

1. Answer any ten of the following as directed : 1×10=10

নিৰ্দেশানুযায়ী তলৰ যি কোনো দহটাৰ উত্তৰ লিখা :

(a) Are 'symbolic logic' and 'formal logic' same?

'প্ৰতীকাত্মক তৰ্কবিজ্ঞান' আৰু 'আকাৰগত তৰ্কবিজ্ঞান' একেনে?

(b) Symbolic logic uses verbal / non-verbal / both verbal and non-verbal symbols.

(Choose the right answer)

প্ৰতীকাত্মক তৰ্কবিজ্ঞানে শাব্দিক / অশাব্দিক / শাব্দিক আৰু অশাব্দিক উভয় প্ৰকাৰৰ প্ৰতীকৰ প্ৰয়োগ কৰে।

(শুদ্ধ উত্তৰটো বাছি উলিওৱা)

(c) Who is the author of the book, *The Mathematical Analysis of Logic*?

The Mathematical Analysis of Logic গ্ৰন্থখনৰ লেখক কোন ?

(d) Who is credited to have used the word 'symbolic logic' for the first time?

'প্ৰতীকাত্মক তৰ্কবিজ্ঞান' শব্দৰ প্ৰথম প্ৰয়োগৰ কৃতিত্ব কাক দিয়া হয় ?

(e) What is unary connective?

এক উপাদানবিশিষ্ট সংযোজক কি ?

(f) "If it does not rain, then we will go for shopping." Symbolize this proposition.

"যদি বৰষুণ নিদিয়ে তেনেহ'লে আমি বজাৰ কৰিবলৈ যাম।" বচনটো প্ৰতীকাত্মক আকাৰত ৰূপান্তৰ কৰা।

(g) "A conjunctive function is true if at least one conjunct is true." Is this statement true?

"এটা সংযোজক ফলন সত্য হয় যদিয়ে তাৰ অন্তৰ্গত অন্ততঃ এটা সংযোজক সত্য হয়।" কথাষাৰ সঁচানে ?

(h) Name the logician who introduced the concept of stroke function.

ষ্ট্ৰোক ফলনৰ ধাৰণাটো উদ্ভাৱন কৰা তৰ্কবিজ্ঞানীজনৰ নাম লিখা।

(i) Shorter truth table is allied to propositional / predicate logic.

(Choose the right answer)

চমু সত্যতা তালিকা বচনাত্মক তৰ্কবিজ্ঞানৰ / বিধেয়াত্মক তৰ্কবিজ্ঞানৰ বিষয়বস্তু।

(শুদ্ধ উত্তৰটো বাছি উলিওৱা)

(j) Symbolize the proposition "Only bachelors are teachers" with the help of quantifiers.

পৰিমাপক ব্যৱহাৰৰ জৰিয়তে "Only bachelors are teachers" বচনটো প্ৰতীকাত্মক আকাৰত লিখা।

(k) Give an example of existential proposition.

এটা অস্তিত্বমূলক বচনৰ উদাহৰণ দিয়া।

(l) "In a shorter truth table method a given argument is assumed to be valid." Is this statement correct?

"চমু সত্যতা তালিকাত যুক্তিটো বৈধ বুলি ধৰি লোৱা হয়।" কথাষাৰ সঁচানে ?

(m) Who first used the word 'quantification'?

'Quantification' শব্দটো পোনপ্ৰথমে কোনে প্ৰয়োগ কৰিছিল ?

(n) State the rule of transposition.

Transpositionৰ নিয়মটো লিখা।

(o) Can a true proposition imply a false proposition?

এটা সত্য বচনে এটা অসত্য বচনক নিৰ্দেশ কৰিব পাৰেনে ?

2. Give brief answers for the following questions (any *five*) : 2×5=10

তলৰ প্ৰশ্নসমূহৰ সংক্ষিপ্ত উত্তৰ দিয়া (যি কোনো পাঁচটা) :

(a) What are the two-fold tasks of symbolic logic?

প্ৰতীকাত্মক তৰ্কবিজ্ঞানৰ দুই তৰপীয়া কাম কি কি ?

(b) Write any two functions of symbols.

প্ৰতীকৰ যি কোনো দুটা প্ৰয়োগ লিখা ।

(c) What, according to Russell, are the three parts of symbolic logic?

ৰাছেলৰ মতে প্ৰতীকাত্মক তৰ্কবিজ্ঞানৰ তিনিটা অংশ কি কি ?

(d) What is a propositional variable?

বচনাত্মক চল কি ?

(e) Write two advantages of modern classification of propositions over traditional classification.

পৰম্পৰাগত তৰ্কবিজ্ঞানত নোহোৱা আধুনিক তৰ্কবিজ্ঞানৰ দুটা সুবিধা উল্লেখ কৰা ।

(f) Define a singular proposition.

একক বচনৰ সংজ্ঞা দিয়া ।

(g) How does a general proposition differ from a class-membership proposition?

সাধাৰণ বচন কিদৰে শ্ৰেণী সদস্যতা বচনৰ পৰা পৃথক ?

(h) Which rule of inference is known as chain reasoning? State the rule.

অনুমানৰ কোনটো নিয়মক শৃংখল যুক্তি বোলা হয় ? নিয়মটো লিখা ।

3. Answer any *four* of the following : 5×4=20

তলৰ যি কোনো চাৰিটাৰ উত্তৰ লিখা :

(a) Distinguish between constant and variable.

চল আৰু তৰ্কীয় ধ্ৰুৱকৰ পাৰ্থক্য লিখা ।

(b) Distinguish between propositional logic and predicate logic.

বচনাত্মক তৰ্কবিজ্ঞান আৰু বিধেয়াত্মক তৰ্কবিজ্ঞানৰ পাৰ্থক্য লিখা ।

(c) Write a brief account of the symbolization process by using the basic logical connectives in propositional logic.

বচনাত্মক তৰ্কবিজ্ঞানত মৌলিক তৰ্কীয় সংযোজকবোৰ প্ৰয়োগ কৰি প্ৰতীকীকৰণ প্ৰক্ৰিয়াত চমু আলোকপাত কৰা ।

(d) Use truth table to determine the validity or invalidity of the following argument :

সত্যতা তালিকাৰ সহায়ত তলৰ যুক্তিটোৰ বৈধতা-অবৈধতা বিচাৰ কৰা :

$\sim (p \supset q)$

$q \supset r$

$\therefore \sim p \supset q$

(e) Distinguish between universal and existential quantifier :

সাৰ্বিক আৰু অস্তিত্বমূলক পৰিমাপকৰ পাৰ্থক্য নিৰ্ণয় কৰা ।

(f) Construct shorter truth tables to determine the validity of the following arguments :

তলৰ যুক্তিসমূহৰ বৈধতা বিচাৰৰ কাৰণে চমু সত্যতা তালিকা গঠন কৰা :

(i) $p \supset q$

$\sim q$

$\therefore \sim p$

(ii) $p \supset q$

$q \vee r$

$\sim p \supset r$

(g) Write a short note on modern square of opposition.

বিৰোধৰ আধুনিক বৰ্গক্ষেত্ৰৰ বিষয়ে এটা চমু টোকা লিখা ।

(h) What is quantification? Symbolize the following statements by using quantifier :

পৰিমানন কি? পৰিমাপকৰ প্ৰয়োগ কৰি তলৰ বচনসমূহক প্ৰতীকাত্মক আকাৰত লিখা :

(i) Only graduates are eligible for the post.

(ii) Some philosophers are not mathematicians.

(iii) Everything is movable.

4. Answer any *four* from the following questions : 10×4=40

তলৰ প্ৰশ্নসমূহৰ যি কোনো চাৰিটাৰ উত্তৰ লিখা :

(a) "Classical logic is related to symbolic logic as embryo to adult organism." Discuss the statement.

"ভ্ৰূণ এটাৰ পূৰ্ণবয়স্ক শৰীৰৰ লগত যি সম্বন্ধ, প্ৰাচীন তৰ্কবিজ্ঞান আধুনিক তৰ্কবিজ্ঞানৰ লগত একেই সম্বন্ধযুক্ত ।" বক্তব্যটো আলোচনা কৰা ।

(b) What is truth table? Explain truth table method as a decision procedure.

সত্যতা তালিকা কি? নিৰ্ণায়ক পদ্ধতি হিচাপে সত্যতা তালিকা পদ্ধতি ব্যাখ্যা কৰা ।

(c) What do you mean by truth-function? What are the basic truth functions? Explain any two of them.

সত্যতা ফলন কি? মৌলিক সত্যতা ফলনসমূহ কি কি? যি কোনো দুটা ব্যাখ্যা কৰা ।

(d) What is a formal proof of validity? Distinguish between rules of inference and rules of replacement.

বৈধতাৰ আকাৰিক প্ৰমাণ কি? আগমনৰ নিয়ম আৰু স্থলাভিষিক্তকৰণৰ নিয়মৰ পাৰ্থক্য লিখা ।

(e) What is simple proposition? Define various kinds of simple propositions with proper example.

সৰল বচন কি? উদাহৰণসহ সৰল বচনৰ বিভিন্ন প্ৰকাৰৰ সংজ্ঞা দিয়া ।