

AP-III/Philosophy/304/SEC-1/19

B.A. Semester III (Programme) Examination, 2018-19**PHILOSOPHY****Course ID : 30610****Course Code : APPHI/304/SEC-1****Course Title: Yoga Philosophy (Theory and Practice)****Time: 1 Hour 15 Minutes****Full Marks: 25***The figures in the margin indicate full marks.**Candidates are required to give their answers in their own words as far as practicable.**দক্ষিণ প্রান্তস্থ সংখ্যাগুলি প্রশ্নের পূর্ণমানের নির্দেশক।
পরীক্ষার্থীদের যথাসম্ভব নিজের ভাষায় উত্তর দিতে হবে।***1. Answer any five of the following questions:****1×5=5**

নিম্নলিখিত যে কোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

(a) In what sense the word *yoga* is used by *Patañjali*?

পতঞ্জলি কোন অর্থে যোগ শব্দটি প্রয়োগ করেন?

(b) What is *niṣkāma karma*?

নিকাম কর্ম কী?

(c) What are the different types of *bhakti*?

ভক্তির বিভিন্ন প্রকারগুলি কী কী?

(d) What is the etymological meaning of term '*Yoga*'?

যোগ শব্দের ব্যুৎপত্তিগত অর্থ কী?

(e) What is *kriyā yoga*?

ক্রিয়াযোগ কী?

(f) Who is the author of *Yogasūtra*?

যোগসূত্রের রচয়িতার নাম কী?

(g) What is meant by *śaranāgati*?

শরণাগতি কী?

(h) How many types of *yoga* and what are they?

যোগ কয় প্রকার ও কী কী?

2. Answer *any two* of the following questions:

5×2=10

নিম্নলিখিত যে কোনো দুটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

(a) Elucidate the eightfold yoga mentioned in *Yogasūtra*?

যোগসূত্রে উল্লিখিত অষ্টাঙ্গযোগ ব্যাখ্যা করো।

(b) Explain, in brief, the concept of karma yoga.

কর্মযোগের ধারণাটি সংক্ষেপে ব্যাখ্যা করো।

(c) Give the definition of yoga and explain it's important elements.

যোগের লক্ষণ দাও এবং এর অপরিহার্য উপাদান ব্যাখ্যা করো।

(d) Explain the nature of bhakti-yoga.

ভক্তিযোগের স্বরূপ ব্যাখ্যা করো।

3. Answer *any one* of the following question:

10×1=10

নিম্নলিখিত যে কোনো একটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

(a) Explain the ideal of *jñāna-yoga*.

জ্ঞানযোগের আদর্শ ব্যাখ্যা করো।

(b) Explain the nature of *rāja-yoga*.

রাজযোগের স্বরূপ ব্যাখ্যা করো।

AH-III/Philosophy/301/C-5/19

B.A. Semester III (Honours) Examination, 2018-19**PHILOSOPHY****Course ID : 30611****Course Code : AHPHI/301/C-5****Course Title: Indian Ethics****Time: 2 Hours****Full Marks: 40***The figures in the margin indicate full marks.**Candidates are required to give their answers in their own words
as far as practicable.**দক্ষিণ প্রান্তস্থ সংখ্যাগুলি প্রশ্নের পূর্ণমানের নির্দেশক।
পরীক্ষার্থীদের যথাসম্ভব নিজের ভাষায় উত্তর দিতে হবে।***1. Answer any five of the following questions:****2×5=10**

নিম্নলিখিত যে কোনো পাঁচটি প্রশ্নের সংক্ষিপ্ত উত্তর দাও :

(a) What is the etymological meaning of the term 'puruṣārtha'?

পুরুষার্থ শব্দের ব্যুৎপত্তিগত অর্থ কী?

(b) What is 'niṣkāmakarma', according to *Gītā*?

গীতা অনুযায়ী নিষ্কাম কর্ম বলতে কী বোঝায়?

(c) What is *mahāvratā*?

মহাব্রত কী?

(d) Who is *sthitaprajñā* according to *Gītā*?

স্থিতপ্রজ্ঞ কাকে বলে? গীতানুসারে উত্তর দাও।

(e) What does *triratna* mean in Jaina ethics?

জৈন নীতিশাস্ত্রে ত্রিরত্ন বলতে কী বোঝায়?

(f) Who is really a *karmatyāgi* according to *Gītā*?

গীতানুযায়ী প্রকৃত কর্মত্যাগী কে?

(g) What is *trivarga*?

ত্রিবর্গ কী?

(h) What is meant by *janmāntaravāda*?

জন্মান্তরবাদ বলতে কী বোঝায়?

2. Answer any four of the following questions:

5×4=20

নিম্নলিখিত যে কোনো চারটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

- (a) Explain *aṣṭāṅgikamārga* as stated in Buddhist Philosophy in brief.
বৌদ্ধ দর্শনে বিবৃত অষ্টাঙ্গিকমার্গ সংক্ষেপে ব্যাখ্যা করো।
- (b) Explain the basic features of *niṣkāma karma* according to *Gītā*.
গীতা অবলম্বনে নিষ্কাম কর্মের মূল বৈশিষ্ট্যগুলি ব্যাখ্যা করো।
- (c) Explain different types of *anuvrata* after the Jaina Ethics.
জৈন দর্শন অনুসারে বিভিন্ন প্রকার অনুরত-র ব্যাখ্যা দাও।
- (d) Explain non-violence according to Jainism.
জৈনমতে অহিংসা নীতিটি আলোচনা করো।
- (e) Explain *pañcaśīla* according to Buddhist Philosophy.
বৌদ্ধমতে পঞ্চশীলের ধারণাটি ব্যাখ্যা করো।
- (f) Will an account of *samyak cāritra* or right conduct according to Jainism.
জৈন দর্শন অনুসারে সম্যক চারিত্রের পরিচয় দাও।

3. Answer any one of the following question:

10×1=10

নিম্নলিখিত যে কোনো একটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

- (a) Discuss about the three pillars of Sikhism.
শিখধর্মের প্রধান তিনটি স্তম্ভের পরিচয় দাও।
- (b) Give a brief idea of the different types of *dharma* in Indian Ethics.
ভারতীয় নীতিশাস্ত্রে বিভিন্ন প্রকার ধর্মের একটি সংক্ষিপ্ত বিবরণ দাও।

AH-III/Philosophy/302/C-6/19

B.A. Semester III (Honours) Examination, 2018-19

PHILOSOPHY

Course ID : 30612

Course Code : AHPHI/302/C-6

Course Title: Western Ethics

Time: 2 Hours

Full Marks: 40

The figures in the margin indicate full marks.

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

*দক্ষিণ প্রান্তস্থ সংখ্যাগুলি প্রশ্নের পূর্ণমানের নির্দেশক।
পরীক্ষার্থীদের যথাসম্ভব নিজের ভাষায় উত্তর দিতে হবে।*

1. Answer any five questions:

2×5=10

নিম্নলিখিত পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

- (a) What is Ethics?
নীতিবিদ্যা বলতে কী বোঝ?
- (b) What is Punishment?
শাস্তি বলতে কী বোঝায়?
- (c) What is 'Utility'?
'উপযোগ' বলতে কী বোঝায়?
- (d) What is Duty according to Kant?
কর্তব্য বলতে কান্ট কী বোঝেন?
- (e) What is Eco-feminism?
পরিবেশ নারীবাদ বলতে কী বোঝায়?
- (f) What is Mercy killing?
কৃপাহত্যা কাকে বলে?
- (g) What is Suicide?
আত্মহত্যা কী?
- (h) What is Moral Action?
নৈতিক ক্রিয়া বলতে কী বোঝ?

2. Answer any four questions of the following:

5×4=20

নিম্নলিখিত চারটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

- (a) Explain the deterrent theory of punishment.
শাস্তি সম্পর্কে প্রতিরোধমূলক তত্ত্বটি ব্যাখ্যা করো।
- (b) Explain the theory of Act-Utilitarianism.
কর্ম-উপযোগবাদ তত্ত্বটি ব্যাখ্যা করো।
- (c) Explain in brief different types of Euthanasia.
ইউথানাসিয়ার বিভিন্ন বিভাগগুলি সংক্ষেপে ব্যাখ্যা করো।
- (d) In what sense Kant used his theory “Duty for duty’s sake”?
“কর্তব্যের জন্য কর্তব্য” বলতে কান্ট কী বোঝেন?
- (e) Explain in short, the theory of Act-Deontology.
কর্ম-কর্তব্যবাদ তত্ত্বটি সংক্ষেপে ব্যাখ্যা করো।
- (f) Explain, in a nut-shell, the theory of Deep-Ecology.
গভীর বাস্তুতন্ত্রের স্বরূপ সংক্ষেপে ব্যাখ্যা করো।

3. Answer any one of the following question:

10×1=10

নিম্নলিখিত একটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

- (a) Briefly explain Kant’s theory of Categorical Imperative.
কান্টের নিঃশর্ত আদেশের তত্ত্বটি সংক্ষেপে ব্যাখ্যা করো।
 - (b) Distinguish between Active and Passive Euthanasia.
সক্রিয় ও নিষ্ক্রিয় ইউথানাসিয়ার মধ্যে পার্থক্য নির্ণয় করো।
-

AH-III/Philosophy/303/C-7/19

B.A. Semester III (Honours) Examination, 2018-19**PHILOSOPHY****Course ID : 30613****Course Code : AHPHI/303/C-7****Course Title: Deductive Logic (Western)****Time: 2 Hours****Full Marks: 40***The figures in the margin indicate full marks.**Candidates are required to give their answers in their own words as far as practicable.**দক্ষিণ প্রান্তস্থ সংখ্যাগুলি প্রশ্নের পূর্ণমানের নির্দেশক।
পরীক্ষার্থীদের যথাসম্ভব নিজের ভাষায় উত্তর দিতে হবে।***1. Answer any five of the following questions:****2×5=10**

নিম্নলিখিত যে কোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

- (a) What is Categorical Syllogism? Give an example.
নিরপেক্ষ ন্যায় কাকে বলে? উদাহরণ দাও।
- (b) What is meant by 'distribution' of a term?
পদের ব্যাপ্যতা বলতে কী বোঝায়?
- (c) Define contradictory opposition of proposition.
বিরুদ্ধ বিরোধিতার সংজ্ঞা দাও।
- (d) What is a simple conversion? Give an example.
সরল আবর্তন কাকে বলে? উদাহরণ দাও।
- (e) What is an empty class? Give an example.
শূণ্য শ্রেণি কাকে বলে? উদাহরণ দাও।
- (f) When is an argument form called valid?
কখন একটি যুক্তির আকার বৈধ হয়?
- (g) What is a truth-functional proposition? Give example.
সত্যাপেক্ষ বচন কাকে বলে? উদাহরণ দাও।
- (h) What is an existential fallacy?
অস্তিত্বমূলক দোষ কাকে বলে?

2. Answer any four of the following questions:

5×4=20

নিম্নলিখিত যে কোনো চারটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

(a) State the rule of Categorical Syllogism, as the violation of which leads to the fallacy of the illicit minor. Explain the rule with the help of a suitable example. 5

নিরপেক্ষ ন্যায়ের যে নিয়মটি লঙ্ঘন করলে অবৈধ পক্ষ দোষ হয় তা বিবৃত করে উপযুক্ত উদাহরণসহ নিয়মটি ব্যাখ্যা কর।

(b) Use truth-tables to determine the following statement forms as tautologous, self-contradictory or contingent: 2½+2½=5

সত্যসারণীর সাহায্যে নিম্নের বচনাকারগুলি স্বতঃসত্য, স্বতঃমিথ্যা না আপাতিক নির্ধারণ কর :

(i) $p \equiv [p \cdot (p \vee q)]$

(ii) $[p \cdot (q \vee r)] \equiv [(p \vee q) \cdot (p \vee r)]$

(c) Distinguish between Rules of Inference and Rules of Replacement. 5

অনুমানের নিয়ম ও প্রতিস্থাপনের নিয়মের মধ্যে পার্থক্যগুলি কী কী?

(d) What is Immediate Inference? Obvert the following statements: 1+2+2=5

অমাধ্যম অনুমান কাকে বলে? নিম্নোক্ত বাক্যগুলিকে বিবর্তিত কর :

(i) Selfish people are never happy.

স্বার্থপর ব্যক্তির কখনো সুখী হয় না।

(ii) A good player seldom losses the game.

ভালো খেলোয়াড়রা কদাচিৎ খেলায় হারে।

(e) (i) Symbolise each of the following by using logical notations of propositional functions and quantifiers: 2+2+1=5

নিম্নের বাক্যগুলিকে বচনাপেক্ষক ও মানক ব্যবহার করে প্রতিকায়িত কর :

(A) Socrates is a Philosopher.

সক্রেটিস একজন দার্শনিক।

(B) Bananas and Grapes are fruits.

কলা এবং আঙ্গুর হয় ফল।

(ii) What is a free variable?

মুক্ত গ্রাহক কী?

(f) What is an invalid argument form? Prove the invalidity of the following argument by the method of assigning truth values: 1+4=5

অবৈধ যুক্তির আকার কাকে বলে? সত্যমূল্য আরোপ পদ্ধতির সাহায্যে নিম্নের যুক্তিটির অবৈধতা প্রমাণ কর :

$$M \supset (N \vee O)$$

$$N \supset (P \vee Q)$$

$$Q \supset R$$

$$\sim (R \vee P)$$

$$\therefore \sim M$$

3. Answer *any one* of the following question:

10×1=10

নিম্নলিখিত যে কোনো একটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

(a) What is an existential import? Do A, E, I, O propositions have existential import? Give explain with example.

অস্তিত্বমূলক তাৎপর্য বলতে কী বোঝায়? A, E, I, O বচনের অস্তিত্বমূলক তাৎপর্য আছে কিনা উদাহরণসহ ব্যাখ্যা কর।

(b) (i) Determine the validity of the following argument by means of Venn diagrams:

Some actors are graduate, since they are teachers.

ভেনচিত্রের সাহায্যে নিম্নের যুক্তিটির বৈধতা বিচার কর।

কতিপয় অভিনেতা হন স্নাতক, কেননা তাঁরা হন শিক্ষক।

(ii) Construct a formal proof of validity of the following argument:

5+5=10

নিম্নের যুক্তিটির বৈধতার আকারগত প্রমাণ রচনা কর :

$W \supset X$

$(W \cdot X) \supset Y$

$(W \cdot Y) \supset Z$

$\therefore W \supset Z$

B.A. Semester III (Honours) Examination, 2018-19**PHILOSOPHY****Course ID : 30614****Course Code : AHPHI/304/GE-3****Course Title: Western Logic****Time: 2 Hours****Full Marks: 40***The figures in the margin indicate full marks.**Candidates are required to give their answers in their own words
as far as practicable.**দক্ষিণ প্রান্তস্থ সংখ্যাগুলি প্রশ্নের পূর্ণমানের নির্দেশক।
পরীক্ষার্থীদের যথাসম্ভব নিজের ভাষায় উত্তর দিতে হবে।***1. Answer any five of the following questions: 2×5=10**

নিম্নলিখিত যে কোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

(a) What is a Class?

শ্রেণি কাকে বলে?

(b) “Some students are not intelligent”—First obvert and then convert the obverse of the proposition.

“কোন কোন ছাত্র নয় বুদ্ধিমান”—বচনটিকে প্রথমে বিবর্তিত করো ও পরে বিবর্তিত বচনটিকে আবর্তিত করো।

(c) What is the contradictory of the proposition “All judges are lawyers”?

“সকল বিচারক হয় আইনজীবী”—এর বিরুদ্ধ বচনটি কী?

(d) If ‘A’ is known to be true then what is the truth-value of ‘A \supset (B \supset B)’?‘A’ যদি সত্য হয়, তাহলে ‘A \supset (B \supset B)’-এর সত্য-মূল্য কী হবে?

(e) Represent with Venn diagrams: ‘There are elephants’.

ভেনচিত্রে প্রকাশ করো : হাতি আছে।

(f) Write the following enthymeme as syllogism in the standard form and state its figure and mood: He is honest, because he is not a politician.

প্রদত্ত সংক্ষিপ্ত ন্যায়টিকে আদর্শ ন্যায়ের আকারে সাজিয়ে লেখো ও ন্যায়টির সংস্থান ও মূর্তির উল্লেখ করো :
সে সৎ, কারণ সে রাজনীতিবিদ নয়।

(g) What is truth functional statement? Give an example.

সত্যাপেক্ষ বচন কাকে বলে? একটি উদাহরণ দাও।

(h) What is an elementary valid argument?

মৌলিক বৈধ যুক্তি কী?

2. Answer any four of the following questions:

5×4=20

নিম্নলিখিত যে কোনো চারটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

- (a) Explain with the help of examples the relation of inclusion between the different classes.
বিভিন্ন শ্রেণির মধ্যে অন্তর্ভুক্তির সম্পর্কটি উদাহরণসহযোগে ব্যাখ্যা কর।
- (b) Explain with the help of an example why 'O' propositions cannot be converted.
উদাহরণের সাহায্যে ব্যাখ্যা করো কেন 'O' বচনের আবর্তন সম্ভব নয়?
- (c) Explain with examples the distinction between contrary and contradictory opposition.
বিপরীত ও বিরুদ্ধ বিরোধিতার মধ্যে পার্থক্য উদাহরণসহ ব্যাখ্যা কর।
- (d) Explain with the help of a suitable example the rule of categorical syllogism, the violation of which leads to the fallacy of the illicit major.
নিরপেক্ষ ন্যায়ের যে নিয়মটি লঙ্ঘন করলে অবৈধ সাধ্য দোষ হয় তা উপযুক্ত উদাহরণসহ ব্যাখ্যা কর।
- (e) Use truth-tables to determine whether the following statement-form are tautologous, contradictory or contingent:
সত্যসারণীর সাহায্যে নিম্নলিখিত বচনাকারটি স্বতঃসত্য, স্বতঃমিথ্যা অথবা অনির্দিষ্টমান কিনা নিরূপণ কর :
 $[(q \supset p) \supset \sim r] \equiv [(p \supset \sim q) \supset \sim r]$
- (f) Construct formal proof of validity for the following argument:
নিম্নের যুক্তিটির বৈধতার আকারগত প্রমাণ গঠন কর :
Jv ~ K
Kv (L ⊃ J)
~ J
∴ L ⊃ J

3. Answer any one of the following question:

10×1=10

নিম্নলিখিত যে কোনো একটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

- (a) Determine the validity of the following syllogisms by means of Venn Diagrams:
ভেনচিত্রের সাহায্যে নিম্নলিখিত ন্যায় অনুমানগুলির বৈধতা বিচার কর :
- (i) Some Philosophers are not Indian, because some Philosophers are German and Indians are not Germans.
কিছু দার্শনিক ভারতীয় নয়, কারণ কিছু দার্শনিক জার্মান এবং ভারতীয়রা জার্মান নয়।
- (ii) This syllogism cannot but be valid, for it has three terms like all valid syllogism.
এই ন্যায়-অনুমানটি বৈধ না হয়ে পারে না, কারণ বৈধ ন্যায়ের মতো এরও তিনটি পদ আছে।
- (b) Use truth-tables to determine the validity of the following arguments: 5+5=10
সত্যসারণীর সাহায্যে নিম্নলিখিত যুক্তিগুলির বৈধতা বিচার কর :
- (i) $A \supset (B \supset C), B \supset (C \supset D), \therefore A \supset D$
- (ii) If the litmus paper turns red, then the solution is acid. Hence, if the litmus paper turns red, then either the solution is acid or something is wrong somewhere.
যদি লিটমাস কাগজটি লাল হয় তবে দ্রবণটি অ্যাসিড। সুতরাং যদি লিটমাস কাগজটি লাল হয়, তবে দ্রবণটি অ্যাসিড অথবা প্রক্রিয়াটির কোথাও ভুল আছে।

AH-III/Philosophy/305/SEC-1/19

B.A. Semester III (Honours) Examination, 2018-19

PHILOSOPHY

Course ID : 30615

Course Code : AHPHI/305/SEC-1

Course Title: Yoga Philosophy (Theory and Practice)

Time: 1 Hour 15 Minutes

Full Marks: 25

The figures in the margin indicate full marks.

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

*দক্ষিণ প্রান্তস্থ সংখ্যাগুলি প্রশ্নের পূর্ণমানের নির্দেশক।
পরীক্ষার্থীদের যথাসম্ভব নিজের ভাষায় উত্তর দিতে হবে।*

1. Answer *any five* of the following questions:

1×5=5

নিম্নলিখিত যে কোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

(a) What is the etymological meaning of the term 'Yoga'?

‘যোগ’ শব্দের ব্যুৎপত্তিগত অর্থ কী?

(b) Who is the author of *Yoga-bhāṣya*?

যোগভাষ্যের রচয়িতা কে?

(c) Define 'Yoga' according to Patañjali.

পতঞ্জলিকে অনুসরণ করে ‘যোগ’-এর লক্ষণ দাও।

(d) What is meant by *anāsakti-yoga*?

অনাসক্তি যোগ বলতে কী বোঝায়?

(e) What are the three different stages of *jñāna-yoga*?

জ্ঞানযোগের তিনটি স্তর কী কী?

(f) What is meant by *śaraṇāgati*?

শরণাগতি কী?

(g) What are the different types of *yoga*?

যোগ কয় প্রকার ও কী কী?

(h) What is meant by *yoga phala*?

যোগফল কী?

2. Answer *any two* of the following questions:

5×2=10

নিম্নলিখিত যে কোনো দুটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

(a) Explain briefly the concept of *jñāna-yoga*.

জ্ঞানযোগ-এর স্বরূপ সংক্ষেপে ব্যাখ্যা করো।

(b) What is *Raja-Yoga*? Explain 'yama' as a path of *rāja-yoga*.

রাজযোগ কী? যোগের অঙ্গ হিসেবে 'যম' আলোচনা করো।

(c) Explain briefly the eight *āṅga-s* of *yoga*.

যোগের অষ্টাঙ্গ সংক্ষেপে ব্যাখ্যা করো।

(d) Explain briefly the concept of *karma-yoga*.

কর্মযোগের ধারণাটি ব্যাখ্যা করো।

3. Answer *any one* of the following question:

10×1=10

নিম্নলিখিত যে কোনো একটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

(a) Explain the nature of *bhakti-yoga*.

ভক্তিযোগের স্বরূপ ব্যাখ্যা করো।

(b) Define *yoga* and explain the essence of *yoga*.

যোগের লক্ষণ দাও এবং এর অপরিহার্য উপাদান ব্যাখ্যা করো।

B.A. Semester III (Programme) Examination, 2018-19**PHILOSOPHY****Course ID : 30618****Course Code : APPHI/301/C-1C****Course Title: Deductive Logic (Western)****Time: 2 Hours****Full Marks: 40***The figures in the margin indicate full marks.**Candidates are required to give their answers in their own words as far as practicable.*

দক্ষিণ প্রান্তস্থ সংখ্যাগুলি প্রশ্নের পূর্ণমানের নির্দেশক।
পরীক্ষার্থীদের যথাসম্ভব নিজের ভাষায় উত্তর দিতে হবে।

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

যে কোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

- (a) First obvert and then convert the obverse of the following: 'All foods are not wholesome'.
নীচের বচনটিকে প্রথমে বিবর্তিত করো ও পরে বিবর্তিত বচনটিকে আবর্তিত করো : 'সকল খাদ্য সুষম নয়'।
- (b) What is empty class? Represent an empty class with a Venn diagram.
শূন্য শ্রেণি কাকে বলে? ভেনচিত্রের সাহায্যে একটি শূন্য শ্রেণিকে উপস্থাপিত করো।
- (c) What is the contradictory of "Some men are dishonest"?
"কোনো কোনো মানুষ হয় অসৎ"-এর বিরুদ্ধ বচনটি কী?
- (d) If $P \supset Q$ is false, what is the truth value of P?
যদি $P \supset Q$ মিথ্যা হয়, তবে P-এর সত্যমূল্য কী?
- (e) What is the fallacy of four terms? Give an example.
চারিপদঘটিত দোষ কাকে বলে? একটি উদাহরণ দাও।
- (f) What is opposition of propositions?
বচনের বিরোধিতা কাকে বলে?
- (g) Give examples of an immediate and a mediate inference.
একটি অমাধ্যম এবং একটি মাধ্যম অনুমানের উদাহরণ দাও।
- (h) When an argument form is valid?
একটি যুক্তির আকার কখন বৈধ হয়?

2. Answer any four questions:

5×4=20

যে কোনো চারটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

(a) Explain and illustrate the different kinds of opposition of proposition with examples and draw the Boolean square of opposition. 3+2=5

বিভিন্ন প্রকার বচনের বিরোধিতা উদাহরণের সাহায্যে ব্যাখ্যা করো এবং বুলীয় বিরোধ চতুষ্কোণটি অঙ্কন করো।

(b) Name the fallacies committed and the rule violated by the following syllogistic form:

নীচের বৈধ ন্যায়ের কোনো নিয়ম লঙ্ঘিত হয়েছে কিনা উল্লেখ করো :

(i) AAA – 4

(ii) AAI – 3

$2\frac{1}{2}+2\frac{1}{2}=5$

(c) If A, B, C are true statements and X, Y, Z are false statements, determine the truth-value of the following statements: 2 $\frac{1}{2}$ +2 $\frac{1}{2}$ =5

যদি A, B, C সত্য বচন হয় এবং X, Y, Z মিথ্যা বচন হয় তবে নিম্নলিখিত বচনগুলির সত্যমূল্য কি হবে দেখাও :

(i) $[(A \supset X) \vee \sim B] \supset \sim [(C \vee \sim Y) \supset \sim Z]$

(ii) $[(\sim X \cdot \sim Y) \supset C] \cdot [\sim A \vee \sim (Z \supset \sim B)]$

(d) (i) What is immediate inference?

অমাধ্যম অনুমান কী?

(ii) Explain why 'O' proposition cannot be validly converted?

কেন 'O' বচনের বৈধ আবর্তন সম্ভব নয়?

(e) (i) What is meant by the distribution of a term?

পদের ব্যাপ্যতা বলতে কী বোঝায়?

(ii) How do negative propositions distribute their predicate terms? Discuss.

নঞর্থক বচনগুলি কীভাবে তাদের বিধেয় পদকে ব্যাপ্য করে? আলোচনা করো।

(f) Use truth tables to determine whether the following statement forms are tautologous, contradictory or contingent: 2 $\frac{1}{2}$ +2 $\frac{1}{2}$ =5

সত্যসারণীর সাহায্যে নিম্নলিখিত বচনাকারগুলি স্বতঃসত্য, স্বতঃমিথ্যা অথবা অনির্দিষ্টমান কিনা নির্ণয় করো :

(i) $(p \supset q) \equiv [p \vee q] \equiv q$

(ii) $[(p \cdot q) \supset r] \equiv [(p \supset r) \vee (q \supset r)]$

3. Answer any one of the following question: 10×1=10

যে কোনো একটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

(a) Use truth-table to determine the validity of the following arguments: 5+5=10

সত্যসারণীর সাহায্যে নিম্নলিখিত যুক্তিগুলির বৈধতা নির্ণয় করো :

(i) $G \supset (H \vee I)$

$(H \cdot I) \supset \sim G / \therefore \sim G$

(ii) If today is Monday or Tuesday, then we have no Logic Class. If today is Monday and we have Logic Class, then today is not Tuesday. Therefore if we have no Logic Class, then today is not Monday.

যদি আজ সোমবার অথবা মঙ্গলবার হয়, তবে আমাদের তর্কবিদ্যার ক্লাস নেই। যদি আজ সোমবার হয় এবং আমাদের তর্কবিদ্যার ক্লাস থাকে, তবে আজ মঙ্গলবার নয়। অতএব যদি আমাদের তর্কবিদ্যার ক্লাস না থাকে, তবে আজ সোমবার নয়।

(b) Determine the validity of the following syllogism by means of Venn diagram: 5+5=10

ভেনচিত্রের সাহায্যে নিম্নলিখিত ন্যায় যুক্তিগুলির বৈধতা বিচার করো :

(i) Scientists are mortal, since scientists are men and all mortal beings are men.

বৈজ্ঞানিকেরা হয় মরণশীল, যেহেতু বৈজ্ঞানিকেরা মানুষ এবং সব মরণশীল জীব হয় মানুষ।

(ii) Every brave people are not Politician and only honest people are brave. Hence, every Politicians are not honest.

সব সাহসী ব্যক্তি রাজনীতিবিদ নয় এবং একমাত্র সৎ ব্যক্তিরাই সাহসী। এর থেকে বলা যায় যে, সব রাজনীতিবিদ সৎ নয়।
