



বিদ্যাসাগর বিশ্ববিদ্যালয়
VIDYASAGAR UNIVERSITY
Question Paper

B.A. Honours Examinations 2022

(Under CBCS Pattern)

Semester - IV

Subject : PHILOSOPHY

Paper : C 8-T

Western Logic-I

Full Marks : 60

Time : 3 Hours

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

The figures in the margin indicate full marks.

Group-A

Answer any *five* of the following questions :

2×5=10

1. What is meant by Logic?
2. What is the relation between 'truth' and 'validity'?
3. Transform the following propositions to their logical form :
 - (a) A few students are wise.
 - (b) Only peace loving people are socialist.
4. What is deductive argument?
5. What is meant by 'Existential import'?

P.T.O.

6. Define argument by analogy.
7. What is induction by simple enumeration?
8. What is scientific explanation?

Group-B

Answer any **four** of the following questions :

5×4=20

9. What is the difference between a proposition and a propositional form?
10. What is meant by the Fallacy of denying the antecedent? Explain with example.
11. What is a syllogism? State the general rules of syllogism for validity following Copi.
2+3
12. Express the following in the Boolean notation and symbolize them by means of Venn Diagram :
 - (a) There are no poor doctors.
 - (b) Only non-s are non-p.
13. Explain the different senses in which the word 'Cause' is used in logic.
14. Write a short note on the method of Agreement.

Group-C

Answer any **three** of the following questions :

10×3=30

15. Explain the traditional and Boolean interpretation of the existential import of the proposition A, E, I and O.
16. Use Venn Diagram to test the validity :
5+5
 - (a) No one present is uneducated. All members are present. Therefore, all members are educated.
 - (b) No non-residents are citizen. All non-citizen are non-voter. Therefore, all voters are resident.
17. Explain with the criteria for appraising an analogical argument.
18. Explain and examine, after Copi, Mill's method of Difference.

P.T.O.

19. Answer any *two* of the following :

5+5

- (a) What is the probability of getting at least one head in three tosses of a coin?
- (b) What is the probability of getting four cards of the same colour in successive draws from a deck of card?
- (c) What is the probability of getting at least 10 in rolling two dice ?

বঙ্গানুবাদ

বিভাগ-ক

যেকোন পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

২×৫=১০

- ১। তর্কবিজ্ঞান বলতে কি বোঝো?
- ২। 'সত্যতা' ও 'বৈধতা'-এর মধ্যে সম্পর্ক কি?
- ৩। নিম্নলিখিত বাক্যগুলিকে তর্কবিদ্যাসম্মত আকারে পরিণত করো :
- (ক) মুষ্টিমেয় ছাত্র জ্ঞানী।
- (খ) একমাত্র শান্তিকামীরাই সাম্যবাদী।
- ৪। অবরোহ যুক্তি কাকে বলে?
- ৫। অস্তিত্বমূলক তাৎপর্য বলতে কি বোঝো?
- ৬। উপমা যুক্তির সংজ্ঞা দাও।
- ৭। সরল গণনামূলক আরোহ অনুমান বলতে কি বোঝো?
- ৮। বৈজ্ঞানিক ব্যাখ্যা কি?

বিভাগ-খ

যেকোন চারটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

৫×৪=২০

- ৯। বচন ও বচনাকার এর পার্থক্য লেখ।
- ১০। পূর্বগ অস্বীকার জনিত দোষ কি? দৃষ্টান্তসহ ব্যাখ্যা করো।

P.T.O.

১১। ন্যায় অনুমান কাকে বলে? কোপিকে অনুসরণ করে ন্যায় অনুমানের সাধারণ নিয়মগুলি উল্লেখ করো।

২+৩

১২। নিম্নলিখিত বাক্যগুলিতে বুলীয় লিপিতে ব্যক্ত করে ভেনচিত্রে চিত্রায়িত করো :

(ক) গরীব ডাক্তার নেই।

(খ) কেবল মাত্র অ-S হয় অ-P

১৩। 'কারণ' শব্দটি যুক্তিবিদ্যায় যেসব বিভিন্ন অর্থে ব্যবহৃত হয় তা ব্যাখ্যা করো।

১৪। অস্বীয় পদ্ধতি বিষয়ে একটি সংক্ষিপ্ত টীকা লেখো।

বিভাগ-গ

যেকোন তিনটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

১০×৩=৩০

১৫। গতানুগতিক ও বুলীয় ভাষ্য অনুসরণ করে A,E,I, এবং O বচনের অস্তিত্বমূলক তাৎপর্য ব্যাখ্যা করো।

১৬। ভেনচিত্র এর সাহায্যে বৈধতা বিচার করো :

৫+৫

(ক) উপস্থিত কেউই অশিক্ষিত নয়। সকল সদস্যরা উপস্থিত। অতএব, সকল সদস্যরা শিক্ষিত।

(খ) কোনো অ-বাসিন্দা নয় নাগরিক। সকল অ-নাগরিক হয় অ-ভোটদাতা। অতএব, সকল ভোটদাতা হয় বাসিন্দা।

১৭। উপমাযুক্তি মূল্যায়নের মানদণ্ডগুলি উদাহরণসহ ব্যাখ্যা করো।

১৮। কোপিকে অনুসরণ করে মিলের ব্যতিরেক পদ্ধতি ব্যাখ্যা করো।

১৯। নিম্নোক্ত যে কোনো দুটির উত্তর দাও :

৫+৫

(ক) একটি মুদ্রাকে তিন বার নিক্ষেপ করলে অন্ততঃ একটি হেড পরার সম্ভাব্যতা কত?

(খ) এক বাস্ভিল তাস থেকে চারটি তাস টেনে নিলে চারটিরই একই রঙ-এর তাস হওয়ার সম্ভাব্যতা কত?

(গ) দুটি ঘুঁটি দান দিলে কমপক্ষে ১০ পাবার সম্ভাবনা কত?



বিদ্যাসাগর বিশ্ববিদ্যালয়
VIDYASAGAR UNIVERSITY
Question Paper

B.A. Honours Examinations 2022

(Under CBCS Pattern)

Semester - IV

Subject : PHILOSOPHY

Paper : C 9-T

Western Logic-II

Full Marks : 60

Time : 3 Hours

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

The figures in the margin indicate full marks.

Group-A

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

2×5=10

1. Give an example of non-truth functional statement.
2. Determine the validity of the following using truth table :

$$p.q / \therefore \sim q \supset \sim p$$

3. Prove the invalidity of the following :

$$\sim(E.F)$$

$$(\sim E.\sim F) / \therefore G$$

4. What is singular proposition? Give example.

P.T.O.

5. Distinguish between a statement and a statement form.
6. Use truth table to characterise the following statement form as tautology, self contradictory or contingent :

$$[p \supset (p.p)]$$

7. Express the following with dagger functions :

$$\sim[\sim(p \vee q) \vee r]$$

8. Express the following with stroke functions :

$$\sim[\sim(p.q).r]$$

Group-B

Answer any **four** of the following questions :

5×4=20

9. Prove the invalidity of the following :

(a) $(\exists x)(Mx.Nx)$

$(\exists x)(Mx.Ox) / \therefore (x)(Ox \supset Nx)$

(b) $F \supset R$

$P \supset R / \therefore F \supset P$

10. If A, B true and X, Y false then what are the truth values of the following statements:

(a) $\sim B \vee X$

(b) $(A \vee X) . (Y \vee B)$

11. What is material implication?
12. What is truth function compound statement? Give an example.
13. Test the validity of the following argument using the method of resolution :

$$p \supset q / \therefore p \supset (q \vee r)$$

14. State the rule of Existential Generalisation with suitable example.

Group-C

Answer any *three* of the following questions : 10×3=30

15. Translate the following using quantifiers, individuals, variables etc. : 2×5

(a) Oranges are sweet if they are ripe.

(b) This flower is red.

(c) There are man eater.

(d) Nothing is both safe and exciting.

(e) No car is safe unless it has good break.

16. Construct formal proof of validity (any *two*) : 5×2

(a) Gold is valuable. Rings are ornaments. So gold rings are valuable ornaments.

(b) Hume was sceptic but Lock was not. Therefore everyone is either sceptic or not sceptic.

(c) $(\exists x)(BX . DX)$

$(X) (DX \supset CX) / \therefore (\exists x) (CX . BX)$

(d) $Z \supset A$

$ZVA / \therefore A$

17. Define with the help of truth table different types of truth functional compound statement. 10

18. Explain paradoxes of material implication. How these can be resolved, explain. 5+5

19. (a) Use truth table to characterise the following as tautology, self contradictory or contingent: 5+5

$$(1) \sim(p.q) \equiv (\sim p \vee q)$$

$$(2) p \supset p$$

(b) Determine the validity of the following using truth table :

$$A \vee C$$

$$C \supset D / \therefore A \supset D$$

বঙ্গানুবাদ

বিভাগ-ক

যেকোন পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

২×৫=১০

১। একটি অসত্যাপেক্ষ বচনের উদাহরণ দাও।

২। সত্যসারণীর সাহায্যে নিম্নোক্ত যুক্তির বৈধতা নির্ণয় কর :

$$p.q / \therefore \sim q \supset \sim p$$

৩। অবৈধতা প্রমাণ কর :

$$\sim(E.F)$$

$$(\sim E.\sim F) / \therefore G$$

৪। ব্যক্তি বিষয়ক বচন কাকে বলে? উদাহরণ দাও।

৫। বচন ও বচনাকার এর পার্থক্য নির্দেশ কর।

৬। সত্যসারণীর সাহায্যে নিম্নোক্ত বচনটি স্বতঃ সত্য, স্বতঃ মিথ্যা, না আপত্তিক নির্ধারণ কর :

$$[p \supset (p.p)]$$

৭। বর্ষা অপেক্ষক (dagger functions) দ্বারা নিম্নোক্ত বিষয়টিকে ব্যক্ত কর :

$$\sim[\sim(p \vee q) \vee r]$$

৮। দণ্ড অপেক্ষক (stroke functions) দ্বারা নিম্নোক্ত বিষয়টিকে ব্যক্ত কর :

$$\sim[\sim(p.q).r]$$

বিভাগ-খ

যেকোন চারটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

৫×৪=২০

৯। অবৈধতা প্রমাণ কর :

$$(ক) (\exists x)(Mx.Nx)$$

$$(\exists x)(Mx.Ox) / \therefore (x)(Ox \supset Nx)$$

P.T.O.

(খ) $F \supset R$

$P \supset R / \therefore F \supset P$

১০। A, B সত্য এবং X, Y মিথ্যা তাহলে নিম্নের বচনগুলির সত্য মূল্য কী হবে :

(ক) $\sim B \vee X$

(খ) $(A \vee X) \cdot (Y \vee B)$

১১। বস্তুগত প্রতিপত্তি (material implication) কি?

১২। সত্যাপেক্ষ যৌগিক বচন কাকে বলে? উদাহরণ দাও।

১৩। লঘুকরণ নিয়মের (method of resolution) সাহায্যে বৈধতা নির্ণয় কর :

$p \supset q / \therefore p \supset (q \vee r)$

১৪। উদাহরণসহযোগে E. G (Existential Generalisation) এর নিয়মগুলি ব্যাখ্যা কর।

৫

বিভাগ-গ

যেকোন তিনটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

১০×৩=৩০

১৫। নিম্নলিখিত বচনগুলি মানক, ব্যক্তিগ্রাহক ইত্যাদি দ্বারা প্রতিকায়িত কর :

২×৫

(ক) কমলালেবু মিষ্টি হবে যদি তা পাকা হয়।

(খ) এই ফুলটি লাল।

(গ) নরখাদক আছে।

(ঘ) কোন কিছু নিরাপদ ও উত্তেজক উভয়ই নয়।

(ঙ) কোন গাড়ীই নিরাপদ নয় যদি না তার ভাল ব্রেক থাকে।

১৬। বৈধতার আকারগত প্রমাণ দাও (যে কোন দুটি) :

৫×২

(ক) সোনা মূল্যবান। আংটি হল অলঙ্কার। সুতরাং সোনার আংটি হল মূল্যবান অলঙ্কার।

(খ) হিউম সংশয়বাদী ছিলেন কিন্তু লক্ সংশয়বাদী ছিলেন না। অতএব সকলেই হয় সংশয়বাদী অথবা সংশয়বাদী নয়।

(গ) $(\exists x)(BX \cdot DX)$

$(X) (DX \supset CX) / \therefore (\exists x)(CX \cdot BX)$

P.T.O.

(ঘ) $Z \supset A$

$ZVA / \therefore A$

১৭। সত্য সারণীর সাহায্যে বিভিন্ন প্রকার সত্যাপেক্ষ যৌগিক বচনের সংজ্ঞা দাও। ১০

১৮। বস্তুগত প্রতিপত্তির বিরোধাভাস ব্যাখ্যা কর। কিভাবে এই বিরোধাভাসগুলির সমাধান করা যায়? ব্যাখ্যা কর। ৫+৫

১৯। (ক) সত্যসারণীর সাহায্যে নিম্নলিখিতগুলির কোনটি স্বতঃ সত্য, কোনটি স্বত মিথ্যা, কোনটি আপত্তিক নির্ধারণ কর। ৫

(১) $\sim(p.q) \equiv (\sim p \vee q)$

(২) $p \supset p$

(খ) সত্যসারণীর সাহায্যে বৈধতা নির্ণয় কর : ৫

$A \vee C$

$C \supset D / \therefore A \supset D$



বিদ্যাসাগর বিশ্ববিদ্যালয়
VIDYASAGAR UNIVERSITY
Question Paper

B.A. Honours Examinations 2022

(Under CBCS Pattern)

Semester - IV

Subject : PHILOSOPHY

Paper : C 10-T

Epistemology and Metaphysics (Western)

Full Marks : 60

Time : 3 Hours

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

The figures in the margin indicate full marks.

Group-A

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

2×5=10

1. What is the difference between truth and belief?
2. Analyse the meaning of the word 'true' in each of the following statement :
 - (i) He is a *true* friend.
 - (ii) The *true* way of solving this problem is
3. Do you consider the following to be the occurrent state, or dispositional, or both?
 - (i) He is angry.
 - (ii) The fruit is rotten.

P.T.O.

4. Which of the following propositions are analytic and which are synthetic?
 - (i) All swans are birds.
 - (ii) There is water in the sea.
5. Are the following logically possible?
 - (i) To go back to the Past.
 - (ii) To Jump 10,000 feet into the air.
6. What is Realism?
7. What is Phenomenalism?
8. What is substance?

Group-B

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

9. Are all ideas based on experience? Discuss. 5
10. What are the different meanings of 'know'? When can it be said that 'S knows that P'? 2+3
11. Explain with illustration the different kinds of possibility and impossibility. 5
12. Is causal Principle a-posteriori? Discuss the question after Hospers. 5
13. Briefly explain the main tenets of Representative Realism. Do you think that Representative Realism prepares the way of Idealism? 3+2
14. Explain the theory of universal that appears most satisfactory to you. 5

Group-C

Answer any *three* of the following questions : 10×3=30

15. Explain and examine the correspondence theory of truth. 10
16. Explain the distinction between strong and weak sense of 'know'? Is there any proposition that can be 'known' in the 'strong' sense? 7+3
17. Distinguish between a-Priori and a-Posteriori statements. Are there synthetic a-Priori statements? Give examples if there are. 5+5
18. Explain and examine the doctrine of 'Esse est Percipi'. 10
19. What is the Problem of universal? Critically explain Aristotle's theory of universal. 2+8

P.T.O.

বঙ্গানুবাদ

বিভাগ-ক

যেকোন পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

২×৫=১০

- ১। সত্য এবং বিশ্বাসের মধ্যে পার্থক্য কি?
- ২। নিম্নোক্ত বচনগুলির প্রত্যেকটির ক্ষেত্রে 'সত্য' শব্দটির অর্থ বিশ্লেষণ কর :
 - (ক) সে একজন সত্য বন্ধু।
 - (খ) সমস্যাটি সমাধানের সত্য পথ হল।
- ৩। তুমি কি মনে কর যে নিম্নোক্ত বাক্যগুলিতে ঘটমান অবস্থা, অথবা প্রবণতাধর্মী অথবা যৌথভাবে ঘটমান ও প্রবণতার কথা বলা হয়েছে?
 - (ক) সে ত্রুণ্ড।
 - (খ) ফলটা পচা।
- ৪। নিম্নোক্ত বচনগুলির মধ্যে কোনটি বিশ্লেষক, কোনটি সংশ্লেষক?
 - (ক) সব রাজহাঁস হয় পাখি।
 - (খ) সমুদ্রে জল আছে।
- ৫। নিম্নোক্ত ব্যাপারগুলি কি যৌক্তিকভাবে সম্ভব?
 - (ক) অতীতে ফিরে যাওয়া।
 - (খ) শূন্যে ১০,০০০ ফুট লাফ দেওয়া।
- ৬। বস্তুবাদ কাকে বলে?
- ৭। অবভাসবাদ কাকে বলে?
- ৮। দ্রব্য কি?

বিভাগ-খ

যেকোন চারটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

৫×৪=২০

- ৯। সব ধারণাই কি অভিজ্ঞতা নির্ভর? আলোচনা করো। ৫
- ১০। 'জানা' শব্দটির বিভিন্ন অর্থ কি কি? কখন একথা বলা যাবে যে, 'S জানে যে P'? ২+৩
- ১১। বিভিন্ন প্রকার সম্ভাব্যতা ও অসম্ভাব্যতা দৃষ্টান্তসহ ব্যাখ্যা কর। ৫
- ১২। কারণতা নিয়ম কি পরতঃসাধ্য? হস্পার্সকে অনুসরণ করে প্রশ্নটি আলোচনা কর। ৫
- ১৩। সংক্ষেপে প্রতিরূপী বস্তুবাদের মূল প্রতিপাদ্যগুলি ব্যাখ্যা কর। তুমি কি মনে কর যে প্রতিরূপী বস্তুবাদ ভাববাদের পথ প্রশস্ত করে? ৩+২
- ১৪। সামান্য সম্পর্কে যে মতবাদ তোমার কাছে সর্বাপেক্ষা সন্তোষজনক বলে মনে হয় তা ব্যাখ্যা কর। ৫

বিভাগ-গ

যেকোন তিনটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

১০×৩=৩০

- ১৫। সত্যতা সম্বন্ধে আনুরূপ্য মতবাদটি ব্যাখ্যা ও বিচার কর। ১০
- ১৬। জানার সবল ও দুর্বল অর্থের মধ্যে পার্থক্য ব্যাখ্যা কর। এমন কোন বচন আছে কি যা সবল অর্থে জানা যায়? ৭+৩
- ১৭। পূর্বতঃসিদ্ধ ও পরতঃসাধ্য বচনের মধ্যে পার্থক্য দেখাও। এমন বচন আছে কি যা সংশ্লেষক ও পূর্বতঃসিদ্ধ? যদি থাকে তাহলে উদাহরণ দাও। ৫+৫
- ১৮। 'অস্তিত্ব প্রত্যক্ষ নির্ভর'—এই মতবাদটি ব্যাখ্যা ও বিচার কর। ১০
- ১৯। সামান্যের সমস্যাটি কি? সামান্য সম্পর্কে অ্যারিস্টটলের মতবাদ সবিচার ব্যাখ্যা কর। ২+৮