

**2 0 2 3**

**LOGIC AND PHILOSOPHY**

*Full Marks : 100*

*Pass Marks : 30*

*Time : 3 hours*

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

**ALLOTMENT OF MARKS**

Q. No. <b>1</b> carries 1 mark each	$1 \times 12 = 12$
Q. Nos. <b>2–13</b> carry 2 marks each	$2 \times 12 = 24$
Q. Nos. <b>14–23</b> carry 4 marks each	$4 \times 10 = 40$
Q. Nos. <b>24–27</b> carry 6 marks each	$6 \times 4 = 24$
	<hr/>
	Total = 100

1. Answer the following as directed :

1×12=12

নিম্নোক্তগুলির নির্দেশানুসারে উত্তর দাও :

(a) Logic is a positive / normative science.

( Choose the correct answer )

তর্কবিজ্ঞান বস্তুনিষ্ঠ / আদর্শনিষ্ঠ বিজ্ঞান।

( শুদ্ধ উত্তরটি বেছে নাও )

(b) The sign of relation between the subject and the predicate terms is known as \_\_\_\_\_.

( Fill in the blank )

উদ্দেশ্য পদ এবং বিধেয় পদের মধ্যে থাকা সম্বন্ধসূচক চিহ্নটি \_\_\_\_\_ বলে বিদিত।

(শূন্যস্থান পূর্ণ করো)

(c) State one advantage of the use of symbols in Logic.

তর্কবিজ্ঞানে প্রতীক ব্যবহারের একটি সুবিধা উল্লেখ করো।

(d) 'O' proposition distributes subject term / predicate term.

( Choose the correct answer )

'O' বচন উদ্দেশ্য পদ / বিধেয় পদ ব্যাপ্ত করে।

( শুদ্ধ উত্তরটি বেছে নাও )

(e) What is the position of middle term in the Second figure of a syllogism?

একটি ন্যায়েয় দ্বিতীয় সংস্থানে হেতুপদের অবস্থান কী?

(f) 'Not' ( $\sim$ ) is a logical constant / propositional variable.

( Choose the correct answer )

'না' ( $\sim$ ) একটি তর্কীয় অবিকারী / বচনাত্মক পরিবর্ত।

( শুদ্ধ উত্তরটি বেছে নাও )

(g) DARII is a valid mood of First / Second / Third figure.

( Choose the correct answer )

DARII প্রথম / দ্বিতীয় / তৃতীয় সংস্থানের বৈধ মূর্তি ।

( শুদ্ধ উত্তরটি বেছে নাও )

(h) Under what condition, a conjunctive function becomes true?

কী শর্তে একটি সংযোজক ফলন সত্য হয় ?

(i) How many Vedic systems are there in Indian philosophy?

ভারতীয় দর্শনে কয়টি বৈদিক সম্প্রদায় আছে ?

(j) “Mind at birth is a clean slate or tabula rasa.” Who said this statement?

“জন্মের সময় মানুষের মন একটি অলিখিত বা শূন্য ফলকের মতো।” কথাটি কে বলেছিলেন ?

(k) How many Pramāṇas are accepted by Indian philosophy?

ভারতীয় দর্শনে কয়টি প্রমাণ স্বীকার করা হয় ?

(l) According to Idealism, the object of knowledge has its existence independent of mind. Is the statement true?

ভাববাদের মতে, জ্ঞানের বিষয়বস্তু মন থেকে স্বতন্ত্রভাবে অস্তিত্বশীল। কথাটি সত্যি কী ?

2. What is material truth? Give example.

1+1=2

বস্তুগত সত্যতা কী ? উদাহরণ দাও ।

3. Define negative proposition with example.

1+1=2

উদাহরণসহ নঞর্থক বচনের সংজ্ঞা দাও ।

4. Define simple proposition. Name different kinds of simple proposition. 1+1=2  
সরল বচনের সংজ্ঞা দাও। সরল বচনের বিভিন্ন প্রকারগুলির নাম উল্লেখ করো।
5. State two characteristics of Deductive Inference. 2  
নিগমন অনুমানের দুটি বৈশিষ্ট্য উল্লেখ করো।
6. What is immediate inference? Mention any one kind of immediate inference. 1+1=2  
অমাধ্যম অনুমান কাকে বলে? অমাধ্যম অনুমানের যে কোনো একটি প্রকার উল্লেখ করো।
7. Write any two general rules of pure categorical syllogism. 2  
অমিশ্র নিরপেক্ষ ন্যায়ের যে কোনো দুটি সাধারণ নিয়ম লেখো।
8. Write two valid moods of Third figure. 2  
তৃতীয় সংস্থানের দুটি বৈধ মূর্তির নাম লেখো।
9. State any two characteristics of symbolic logic as laid down by C. I. Lewis. 2  
সি. আই. লুইস প্রবর্তিত প্রতীকাত্মক তর্কবিজ্ঞানের যে কোনো দুটি বৈশিষ্ট্য উল্লেখ করো।
10. Symbolize the following propositions : 1+1=2  
নিম্নোক্ত বচনগুলি প্রতীকাত্মক রূপে প্রকাশ করো :
- (a) The weather is bright and sunny.  
আবহাওয়াটি উজ্জ্বল এবং সূর্যকরোজ্জ্বল।
- (b) If it rains, then the crops will grow.  
যদি বৃষ্টি হয়, তাহলে শস্য ভাল হবে।

11. What is innate idea? Give an example of innate idea. 1+1=2  
অন্তর্জাত ধারণা কী? অন্তর্জাত ধারণার একটি উদাহরণ দাও।
12. State any two points of difference between Philosophy and Science. 2  
দর্শন এবং বিজ্ঞানের মধ্যে থাকা যে কোনো দুটি বৈসাদৃশ্য উল্লেখ করো।
13. Mention any two characteristics of idealism. 2  
ভাববাদের যে কোনো দুটি বৈশিষ্ট্য উল্লেখ করো।
14. Explain the nature of Copula. 4  
সংযোজকের স্বরূপ ব্যাখ্যা করো।
15. Define proposition according to traditional logic. State two points of difference between sentence and proposition. 2+2=4  
পরম্পরাগত তর্কবিজ্ঞান অনুসারে বচনের সংজ্ঞা দাও। বাক্য এবং বচনের মধ্যে থাকা দুটি পার্থক্য উল্লেখ করো।
16. Reduce the following sentences into strict logical form : 4  
নিম্নোক্ত বাক্যগুলিকে তর্কবিজ্ঞানসম্মত বচনে রূপান্তর করো :
- (a) Any student can do this.  
যে কোনো ছাত্রই এটি করতে পারে।
- (b) All good writers are not good speakers.  
সকল ভাল লেখক ভাল বক্তা নয়।
- (c) Men are seldom happy.  
মানুষ কদাচিৎ সুখী হয়।
- (d) Virtuous alone are happy.  
কেবলমাত্র ধার্মিকরাই সুখী।

17. What do you mean by distribution of terms? Explain. 4  
পদের ব্যাপ্যতা বলতে কী বোঝ ? ব্যাখ্যা করো ।
18. What is middle term? Describe the role of middle term in a syllogism. 1+3=4  
হেতুপদ কাকে বলে ? ন্যায়ে হেতুপদের ভূমিকা কী, বর্ণনা করো ।
19. Reduce any one of the following syllogistic arguments into logical form and test its validity : 4  
নিম্নোক্ত ন্যায় অনুমানসমূহের যে কোনো একটিকে তর্কবিজ্ঞানসম্মত রূপে পরিণত করো এবং এর বৈধতা নির্ণয় করো :
- (a) Plato was the teacher of Aristotle. Socrates was the teacher of Plato. Therefore, Socrates was the teacher of Aristotle.  
প্লেটো অ্যারিস্টটলের শিক্ষক । সক্রেটিস প্লেটোর শিক্ষক । সুতরাং সক্রেটিস অ্যারিস্টটলের শিক্ষক ।
- (b) He must be a coward, because he is dishonest and all cowards are dishonest.  
তিনি নিশ্চয় কাপুরুষ, কারণ তিনি অসাধু এবং সকল কাপুরুষই অসাধু ।
20. What is pure categorical syllogism? Describe the structure of pure categorical syllogism. 1+3=4  
অমিশ্র নিরপেক্ষ ন্যায় কাকে বলে ? অমিশ্র নিরপেক্ষ ন্যায়ের গঠন বর্ণনা করো ।
21. Write a short note on metaphysics. 4  
অধিবিদ্যার উপরে একটি সংক্ষিপ্ত টীকা লেখো ।

22. Explain any two characteristics of Indian philosophy. 4

ভারতীয় দর্শনের যে কোনো দুটি বৈশিষ্ট্য ব্যাখ্যা করো।

23. What is Pratyakṣa? Explain different forms of Laukika Pratyakṣa (ordinary perception). 1+3=4

প্রত্যক্ষ কাকে বলে? লৌকিক প্রত্যক্ষের বিভিন্ন প্রকারসমূহ ব্যাখ্যা করো।

24. What is Logic? Discuss its nature. 2+4=6

তর্কবিজ্ঞান কাকে বলে? এর স্বরূপ আলোচনা করো।

*Or / অথবা*

What is simple proposition? Explain different forms of simple proposition with examples. 2+4=6

সরল বচন কাকে বলে? সরল বচনের বিভিন্ন প্রকারসমূহ উদাহরণসহ ব্যাখ্যা করো।

25. What do you mean by modern logic? Discuss the relation between modern logic and traditional logic. 2+4=6

আধুনিক তর্কবিজ্ঞান বলতে কী বোঝ? আধুনিক তর্কবিজ্ঞান এবং পরম্পরাগত তর্কবিজ্ঞানের মধ্যে সম্পর্ক আলোচনা করো।

*Or / অথবা*

What do you mean by general proposition? Explain different forms of general proposition with examples. 6

সাধারণ বচন বলতে কী বোঝ? সাধারণ বচনের বিভিন্ন প্রকারসমূহ উদাহরণসহ ব্যাখ্যা করো।

( 8 )

26. What is truth-function? State the name of its basic forms by giving truth tables for each of them. 2+4=6

সত্য-ফলন কাকে বলে? এর মূল প্রকারসমূহের নাম উল্লেখ করো এবং প্রত্যেকের সত্য তালিকা প্রস্তুত করো।

Or / অথবা

Construct truth table for any *three* of the following propositional forms and determine whether it is tautology, contradictory or contingent : 2+2+2=6

নিম্নোক্ত বচনাত্মক আকারসমূহ থেকে যে কোনো তিনটির সত্য তালিকা গঠন করো এবং সেইগুলি স্বতঃসত্য, স্বতঃমিথ্যা না অনির্দিষ্ট মানবিশিষ্ট নির্ণয় করো :

(i)  $p \supset p \vee q$

(ii)  $(p \cdot q) \supset p$

(iii)  $(p \cdot q) \cdot (p \vee q)$

(iv)  $\sim p \supset (p \cdot q)$

27. What is empiricism? Explain four characteristics of empiricism. 2+4=6

অভিজ্ঞতাবাদ কাকে বলে? অভিজ্ঞতাবাদের চারটি বৈশিষ্ট্য ব্যাখ্যা করো।

Or / অথবা

What is realism? Mention four characteristics of realism. 2+4=6

বাস্তববাদ কাকে বলে? বাস্তববাদের চারটি বৈশিষ্ট্য উল্লেখ করো।

★★★