

मॉडल पेपर सत्र— 2023—2024

तर्कशास्त्र

कक्षा—12

समय:—3 घण्टा 15 मिनट

पूर्णांक—100

नोट— सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

1. क्या आपके विचार में तर्कशास्त्र का अध्ययन उपयोगी है, जबकि वे लोग भी जिन्होंने कभी इस विषय का अध्ययन नहीं किया, शुद्धतापूर्वक तर्क कर लेते हैं? कारण सहित समझाइये।

Do you consider that study of logic is useful when people can reason without the study of logic? Give the reason. **10**

अथवा

निम्नलिखित में प्रत्येक तर्कवाक्यों के गुण और परिमाण बताएँ—

3+3+4=10

- (i) कुछ मूर्तिकार चित्रकार हैं।
(ii) कोई फेरीवाला करोड़पति नहीं है।
(iii) सभी व्यापारी सट्टेबाज हैं।

Name the quality and quantity of each of the following propositions-

- (i) Some sculptors are painters.
(ii) No peddlers are millionaires.
(iii) All merchants are speculators.

2. परम्परागत विरोध वर्ग का उदाहरण सहित व्याख्या करें।

10

Explain the traditional square of opposition with examples.

अथवा

यदि सभी समाजवादी शांतिप्रिय हैं, सत्य हैं, तो अधोलिखित तर्कवाक्यों के सत्यता या असत्यता के बारे में क्या अनुमान लगाया जा सकता है?

3+3+4=10

- (i) कुछ अशांतिप्रिय असमाजवादी नहीं हैं।
(ii) कोई समाजवादी अशांतिप्रिय नहीं है।
(iii) सभी असमाजवादी अशांतिप्रिय हैं।

If "All socialist are pacifists" is true, What may be inferred about the truth or falsehood of the following proposition?

- (i) Some nonpacifists are nonsocialists.
(ii) No socialists are nonpacifists.
(iii) All nonsocialists are nonpacifists.

3. निरपेक्ष न्यायवाक्य क्या है? इसमें कितने पद होते हैं? उसकी अवस्था एवं आकृति को उदाहरण सहित स्पष्ट करें। **3+3+4=10**

What is the categorical proposition? How many terms in it? Clear its moods and figures with examples.

अथवा

निम्नलिखित में से प्रत्येक न्यायवाक्य को मानक आकार में लिखें और इसकी अवस्था एवं आकृति का उल्लेख करें— **3+3+4=10**

- (i) कुछ सदाबहार पदार्थ पूजा के पदार्थ हैं, क्योंकि सभी देवदार वृक्ष सदाबहार और कुछ पूजा के पदार्थ देवदार वृक्ष हैं।
- (ii) सभी प्रोटीन ऑर्गेनिक मिश्रण होते हैं, अतः सभी प्रकिण्व प्रोटीन हैं क्योंकि सभी प्रकिण्व ऑर्गेनिक मिश्रण हैं।
- (iii) कोई भी रिपब्लिकन डेमोक्रेट नहीं है, अतः कुछ डेमोक्रेट धनाड्य स्टॉक ब्रोकर हैं, क्योंकि कुछ धनाड्य ब्रोकर रिपब्लिकन नहीं हैं।

Write each of the following syllogism in standard form and name its mood and figure-

- (i) Some evergreens are objects of worship, because all fir trees are evergreens, and some objects of worship are fir trees.
- (ii) All proteins are organic compounds, whence all enzymes are proteins, as all enzymes are organic compounds
- (iii) No republicans are Democrats, so some Democrats are wealthy stockbrokers, since wealthy stockbrokers are not Republicans.
4. उभयतःपाश को परिभाषित करें। उभयतःपाश कितने प्रकार के हैं? उभयतःपाश का खंडन करें। **3+3+4=10**

Define the dilemma. How many kinds of Dilemma? Refute the Dilemma.

अथवा

अधोलिखित युक्तियों में, यदि कोई तर्कदोष हो, तो उसे स्पष्ट कीजिए— **3+3+4=10**

- (i) आगन्तुक या तो दुष्ट हैं या बेवकूफ। वह दुष्ट है। अतः वह बेवकूफ नहीं है।
- (ii) यदि रॉबिन्सन ब्रेकमैन है तो रॉबिन्सन शिकागो में रहता है। रॉबिन्सन शिकागो में नहीं रहता है। अतः रॉबिन्सन ब्रेकमैन नहीं है।
- (iii) यदि बेकन ने हैमलेट लिखा तो बेकन एक महान लेखक था। बेकन एक महान लेखक था। अतः बेकन ने हैमलेट लिखा।

Explain the fallacies, if any, in the following argument-

(i) The stranger is either a knave or a fool.

The stranger is a knave.

Therefore, the stranger is no fool.

(ii) No Robinson is The brakeman, then Robinson lives in Chicago.

Robinson does not live in Chicago.

Therefore, Robinson is not the brakeman.

(iii) If Bacon wrote Hamlet, then Bacon was a great writer.

Bacon was a great writer.

Therefore, Bacon wrote Hamlet.

5. किस अवस्था या अवस्थाओं में, यदि कोई हो तो, क्या प्रथम आकृति का मानक आकार निरपेक्ष न्यायवाक्य जिसका निष्कर्ष विशिष्ट हो, वैध होगा? छः नियमों को लगाकर उत्तर दें। **10**

In what mood or moods, if any, can a first figure standard form categorical syllogism with a particular conclusion be valid?

Answer by appealing to the six rules.

अथवा

अधोलिखित युक्तियों में, यदि कोई तर्कदोष हो, तो उसे स्पष्ट कीजिए— **3+3+4=10**

(i) कुछ तोते कीट नहीं हैं।

सभी तोते पालतू पक्षी हैं।

अतः कोई पालतू पक्षी कीट नहीं है।

(ii) कुछ हीरे मूल्यवान पत्थर हैं।

कुछ कार्बन यौगिक हीरे नहीं हैं।

अतः कुछ कार्बन यौगिक मूल्यवान पत्थर नहीं हैं।

(iii) सभी रूसी क्रान्तिकारी थे।

सभी अराजकतावादी क्रान्तिकारी थे।

अतः सभी अराजकतावादी रूसी थे।

Explain the fallacies, if any in the following arguments-

(i) Some parrots are not pests.

All parrots are pets.

Therefore No pets are pests.

(ii) Some diamonds are precious stones.

Some carbon compounds are not diamonds.

Therefore some carbon compounds are not precious stones.

- (iii) All Russians were revolutionists.
All anarchists were revolutionists.
Therefore All anarchists were Russians.

6. प्राक्कल्पना की परिभाषा क्या है? शुद्ध प्राक्कल्पना की शर्तों की व्याख्या करें। **4+6=10**

What is the definition of Hypothesis? Explain the conditions of a legitimate or Valid Hypothesis.

अथवा

सादृश्यानुमान क्या है? वैज्ञानिक आगमन से इसकी तुलना कीजिये। **5+5=10**

What is analogical argument? Compare it with scientific induction.

7. दोषपूर्ण व्याख्या से आप क्या समझते हैं? इसके विभिन्न रूपों की व्याख्या कीजिए। **5+5=10**

What do you understand by fault explanation ? Explain its different forms.

अथवा

नियम का क्या अर्थ है? उदाहरण सहित स्पष्ट करें। **10**

What is the meaning of Law? Clear with examples.

8. वर्गीकरण किसे कहते हैं? इसके नियम क्या हैं? **5+5=10**

What is classification? What are its rules?

अथवा

वैज्ञानिक वर्गीकरण का क्या अर्थ है? इसकी सीमाओं की व्याख्या कीजिए। **4+6=10**

What is meant by scientific classification? Explain its limits.

9. निराकरण के सिद्धांत की व्याख्या कीजिए। **10**

Explain the Canons of Elimination

अथवा

सहपरिवर्तन विधि की सोदाहरण व्याख्या कीजिए। इसके विशेष लक्षण क्या हैं?

5+5=10

Explain and illustrate the method of concomitant variations. What are its special features? **5+5=10**

10. अधोलिखित पर टिप्पणी लिखिए—

(i) उपलक्षण दोष

(ii) मिथ्याकारण दोष

Write notes on the following-

(i) Fallacy of Accident

(ii) Fallacy of false cause

अथवा

अधोलिखित अथवा युक्तियों का परीक्षण कीजिए और यदि उनमें कोई दोष हो तो बताइए—

3+3+4=10

(i) अपराधियों और खतरनाक पागलों को कहीं बन्द रखना आवश्यक है। अतः लोगों की स्वतंत्रता छीन लेनी चाहिए।

(ii) सिनेटर को बदनामी की हवा तक भी नहीं लग सकती है। अतः वह इतना ईमानदार है कि उसे भ्रष्ट नहीं किया जा सकता है।

(iii) सफल व्यक्तियों की पत्नियां खर्चीले कपड़े पहनती हैं। अतः अपने पति को सफल बनाने का सर्वोत्तम तरीका स्त्री के लिए यह है कि वह खर्चीले कपड़े खरीदे।

Examine the following arguments and indicate the fallacies, if any in them:

- (i) Criminals and dangerous lunatics need to be locked up somewhere. Therefore people freedom should be taken away.
- (ii) Senator can't even feel the wind of slander. Therefore He is so honest that he cannot be corrupted.
- (iii) Wives of successful people wear expensive clothes. Therefore the best way for a woman to make her husband successful is to buy expensive clothes.