

LOGIC SEMESTER - I

Name of the Topic

१. तर्कशास्त्राचे स्वरूप

व्याख्या — "तर्कशास्त्र हे विचाराचे शास्त्र आहे."

"Logic is a Science of thought "

" Logic is a Science of infernce"

eg. १. सर्व तत्वज्ञानी हुशार असतात.

२. प्लेटो हा तत्वज्ञानी हुशार आहे.

१. प्लेटो हा तत्वज्ञानी हुशार आहे.

विगमन व निगमन अनुमान

" सामान्याकडून विशिष्टाकडे जाण्याच्या प्रवाहाला निगमन म्हणतात "

eg. १. सर्व मानवी बुद्धीनिष्ठ आहेत.

२. सॉक्रेटिस मानव आहे.

१.: सॉक्रेटिस बुद्धीनिष्ठ मानव आहे.

" विशिष्टाकडून सामान्याकडे जाण्याच्या प्रवाहाला विगमन म्हणतात "

उदा. १. सर्व माता प्रेमळ असतात.

२. सारिका ही माता आहे.

१.: सारिका ही प्रेमळ माता आहे.

विगामी अनुमान आणि निगामी अनुमान यांच्यातील फरक.

१. अनुमानाची दिशा
२. तार्किक अनिर्वायता.
३. अनुभव निरपेक्ष व अनुभव सापेक्ष.
४. आकारिक सत्य व वास्तविक सत्य.
५. निष्कर्षाची व्यापकता.
६. परस्पर पुरक प्रक्रिया.

* विधानांचे पारंपारिक वर्गीकरण.

१. केवल विधान.
२. सोपाधिक विधान.

* विधानाचे गुण.

१. सर्व अस्तित्वाची विधान A
२. सर्व नास्तित्वाची विधान E
३. अंश अस्तित्वाची विधान I
४. अंश नास्तित्वाची विधान O

* सोपाधिक विधान व त्यांचे दोन प्रकार.

१. सापेक्ष विधान उदा. जर विष पिले तर त्याचा मृत्यू होतो.
२. वैकल्पिक विधान उदा. तो श्रीमंत असेल किंवा गरीब असेल

प्रश्न

- Q.1. तर्कशास्त्र म्हणजे काय ? ते सांगून तर्कशास्त्राचे स्वरूप स्पष्ट करा ?
- Q.2. विगमन व निगमन यांच्यातील फरक स्पष्ट करा ?
- Q.3 विधानांचे पारंपारिक वर्गीकरण व प्रकार स्पष्ट करा.?
- Q.4 विधानाचे चार प्रकार सविस्तर स्पष्ट करा ?

SEMESTER - II
TOPIC - 1
QUANFICATION LOGIC

((स्त्राख्यज्ञक्ञश्चक्ञ त्व्शज्ञज्ञस्त्र))

- × प्रस्तावना —
- × ' व्यक्तिचरे व अचरे **Individual & Variables & Contant**
- × **A) व्यक्तिचरे** — " विशिष्ट नसलेल्या अशा कोणत्याही व्यक्तिसाठी जे चिन्ह वापरले जाते त्यास व्यक्ति चरे म्हणतात "
- × eg- १. **x** राष्ट्र आहे (**Nx**)
- × २. **x** पुस्तक आहे (**Bx**)
- × **B) व्यक्ति अचरे** — " विशिष्ट व्यक्तिसाठी जे चिन्ह वापरले जाते त्यास व्यक्ति अचरे म्हणतात "
- × eg- १. अशोका राजा होता (**Ka**)
- × २. सॉक्रेटस तत्वज्ञानी आहे.(**ps**)

× * एकवाची विधान व सामान्यावाची विधान

× **Singular Proposition**

× व्याख्या – " व्यक्ति विषयांच्या विधानांना एकवाची विधान असे म्हणतात."

× **eg-** कृतणा, नदी, कराड, ताजमहल.

× **प्रकार**

× १. होकारार्थी एकवाची विधान

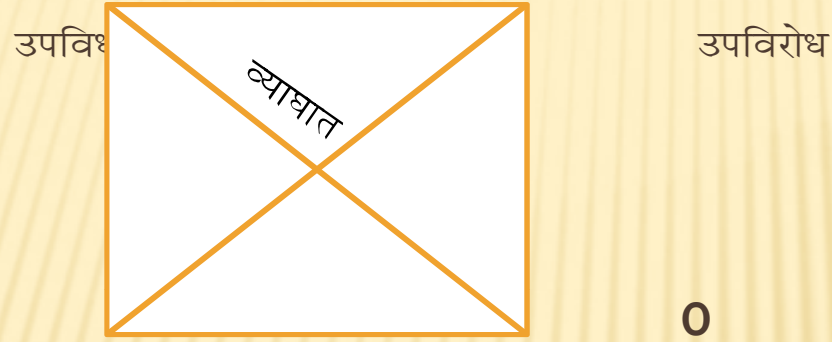
× २. नकारार्थी एकवाची विधान

- × सामान्यावाची विधानेचे प्रकार
- × i). वैश्विक सामान्यवाची विधाने
- × न्दपअमतेस ळमदंतंस च्त्वचवेपजपवद
- × eg. All s 13 p (x)
- × ii) अस्तित्वाची सामान्यवाची विधाने
- × Existential General Proposition
- × eg. Some 'x' (JX)
- × * विधान व विधान फलन
- × १) विधान व विधान फलन यांच्यातील फरक
- × eg. x प्रामाणिक आहे.
- × x हुशार आहे.
- × * विधानीय फलनाचे प्रकार
- × Kinds of Proposition
- × १. साधे विधान फलन
- × eg. Lx, Cx, Bx
- × २. संयुक्त विधानीय फलन
- × eg. 1) Lx, Bx
- × 2) Lx, v Ax

- × * विधानीय फलनापासून विधान मिळविण्याचे मार्ग
- × १. उदाहरणीकरण **eg. x** सुंदर आहे.
- × २. संख्यीकरण **eg. (x) < x**
- × * नियम
- × १ सर्ववाची विधाने - **A**
- × महण सर्व तर्कशास्त्राच्या मुली उत्साही असतात.
- × **(x) (Gx , lx)**
- × २. अंशवाची विधान - **E**
- × **eg.** काही तर्कशास्त्राच्या विद्यार्थ्यांनी हुशार नसतात
- × **(Jx) (Gx. NIX)**
- × चिन्हांकन ('A'विधानांचे)
- × महण १. सर्व पुरुष शुर असतात. **(Mx, Bx)**
- × **(x) (Mx, Bx)**
- × 'E'विधानांचे चिन्हांकन
- × काही शेतकरी सदन असतात. **(Fx, Ax)**
- × **(Jx) (FX . Ax)**
- × * मुक्तचरे व बध्दचरे
- × **free & bond variables**

पारंपारिक व आधुनिक प्रतियोग चौरस

A विरोध E



प्रश्न

Q 1) एकवाची विधान

Q 2) मुक्तचरे

Q 3) बदधचरे

Q 4) विधान फलन संकल्पना

फ ५) पारंपारिक व आधुनिक तर्कशास्त्रानुसार विधानांचे प्रकार स्पष्ट करा.

