

बी0ए0 (ऑनर्स) दर्शनशास्त्र

Code HPI–G102

प्रतीकात्मक तर्कशास्त्र

समय: 3 घण्टे

पूर्णांक: 100+50 = 150

प्रथम इकाई - तार्किक संयोजक—
1. प्रतीकों का प्रयोग
2. प्रतीकीकरण
3. प्रतिज्ञप्ति कलन

द्वितीय इकाई - निगमन—
1.वैधता के औपचारिक प्रमाण(अनुमान एवं प्रतिस्थापन नियम)
2.वैधता/अवैधता को प्रमाणित करने की विभिन्न विधियाँ
• पुनरुक्तियों का प्रमाण
• सोपाधिक प्रमाण के नियम एवं सोपाधिक प्रमाण के अतिबल नियम
• निरपेक्ष प्रमाण
• अवैधता को प्रमाणित करना
• तर्क को असिद्ध करना

तृतीय इकाई - परिमाणन सिद्धांत
3. अवैधता को प्रमाणित करना

चतुर्थ इकाई - संबन्धों का तर्कशास्त्र
3. विधेय परिवर्ती तथा गुणधर्मों के गुणधर्म

FORMAL LOGIC OR SYMBOLIC LOGIC

UNIT I: LOGICAL CONNECTIVES

1. Uses of Symbols
2. Symbolization
3. Propositional Calculus : Truth Tables

UNIT II: THE METHOD OF DEDUCTION

1. Formal Proof of Validity (Rules of Inference and Replacement)
2. Various Techniques for proving validity/invalidity
 - (i) Proofs of Tautologie
 - (ii) Rules of Conditional Proof and Strengthened Rule of Conditional Proof
 - (iii) Indirect Proof
 - (iv) Proving Invalidity
 - (v) Reductio ad Absurdum Method

UNIT III: QUANTIFICATION THEORY

1. Symbolization of Singular, General and Multiply-General Propositions
2. Proving Validity
3. Proving Invalidity

UNIT IV: THE LOGIC OF RELATIONS

1. Symbolization (Relation and Identity)
2. Some Attributes of Relations, Identity and the Definite Description
3. Predicate Variables and Attributes of Attributes

PRESCRIBED TEXT: SYMBOLIC LOGIC BY IRVING M. COPI (FIFTH/SIXTH EDITION) PRENTICE HALL OF INDIA (CHAPTER I – CHAPTER V)

- Copi, I. M. (2013) *Introduction to Logic*, New Delhi: Pearson.
- [Hacking, I.](#) (2001) *An Introduction to Probability and Inductive Logic*, Cambridge University Press.
- Read, C. *The Project Gutenberg EBook of Logic*, [EBook #18440] 2006