

Bachelor of Arts (B.A.) Part-II (Semester-IV) Examination
PHILOSOPHY : LOGIC (WESTERN)
(Optional)

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 80

N.B. :— (1) Solve **ALL** questions.

(2) All questions carry equal marks.

1. What is inference ? Explain the distinction between deductive and inductive inferences.

OR

State in detail distinction between 'sentence' and 'proposition'. 16

2. Define tautological, contradictory and contingent proposition. Decide whether following proposition forms are tautological, contradictory or contingent by means of truth table :

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

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

OR

What is decision procedure ? Illustrate truth table as a decision procedure with an example. 16

3. (a) What is conversion ? State rules of conversion. Convert following propositions :

(i) all human beings are mortal.

(ii) some singers are poet.

- (b) Explain various relations among propositions with the help of square of opposition of propositions.

OR

- (c) What is obversion ? State rules of obversion. Obvert following propositions :

(i) some artists are not beautiful.

(ii) all tables are round.

- (d) What is categorical syllogism ? Explain any four rules with examples. 16

4. (a) State nature of 'propositional variable' and propositional constant in detail.

- (b) State distinction between monadic connective and diadic connective. Explain that negation is a monadic connective.

OR

- (c) Illustrate truth table of conjunction and disjunction.

- (d) Explain in detail the paradox of material implication. 16

5. Write answers in **four** or **five** sentences for the following :—

(i) What is a term ?

(ii) Explain the concept of 'truth'.

(iii) Define 'A' proposition.

(iv) Define 'I' proposition.

(v) What is strong disjunctive proposition ?

(vi) Write the truth table of logical connective "equivalence".

(vii) Define sound argument.

(viii) Sketch the diagram of 'E' proposition. 16

Bachelor of Arts (B.A.) Part-II (Semester-IV) Examination
PHILOSOPHY : LOGIC (WESTERN)
(Optional)

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 80

N.B. :— (1) Solve **ALL** questions.

(2) All questions carry equal marks.

(मराठी माध्यम)

1. अनुमान म्हणजे काय ? निगामी आणि विगामी अनुमानातील भेद स्पष्ट करा.

किंवा

‘वाक्य’ आणि ‘विधान’ यातील भेद सविस्तर विशद करा.

16

2. उक्तवचनी, व्याघाती आणि यादृच्छिक विधानाकारांच्या व्याख्या द्या. सत्यतासूचीच्या आधारे खालील विधानाकार उक्तवचनी, व्याघाती किंवा यादृच्छिक आहेत ते ठरवा :

(i) $(p \supset \sim q) \vee (p \supset q)$ (ii) $(p \vee q) \cdot (\sim p \supset q)$

किंवा

निर्णय पद्धति म्हणजे काय ? एक निर्णय पद्धती म्हणून सत्यतासूचीचे स्पष्टीकरण उदाहरणासहित द्या.

16

3. (अ) परिवर्तन म्हणजे काय ? परिवर्तनाचे नियम सांगा. खालील विधानांचे परिवर्तन करा :

(i) सर्व मानव मर्त्य आहेत.

(ii) काही गायक कवी आहेत.

(ब) विधान प्रतियोगाच्या सहाय्याने विधानातील विविध संबंधाचे स्पष्टीकरण द्या.

किंवा

(क) प्रतिवर्तन म्हणजे काय ? प्रतिवर्तनाचे नियम सांगा. खालील विधानांचे प्रतिवर्तन करा :

(i) काही कलाकार सुंदर नसतात

(ii) सर्व टेबल गोल आहेत.

(ड) निरूपाधिक संवाक्य म्हणजे काय ? कोणतीही चार नियम उदाहरणासहित स्पष्ट करा.

16

4. (अ) ‘वैधानिक व्यय’ आणि ‘वैधानिक अव्यय’ यांचे स्वरूप सविस्तर स्पष्ट करा.

(ब) ‘एकपदी संबंधके’ आणि ‘द्विपदी संबंधके’ यातील भेद सांगा. ‘निषेध’ एकपदी संबंधक आहे हे समजावून सांगा.

किंवा

(क) ‘संयोग’ आणि ‘वियोग’ यांच्या सत्यतासूची समजावून सांगा.

(ड) ‘द्रव्यात्मक व्यंजनाचा विरोधाभास’ सविस्तर स्पष्ट करा.

16

5. खालील प्रश्नांची चार ते पाच वाक्यात संक्षिप्त उत्तरे लिहा :—

(i) ‘पद’ म्हणजे काय ?

(ii) ‘सत्यता’ ही संकल्पना स्पष्ट करा.

(iii) ‘A’ विधानाची व्याख्या द्या.

(iv) ‘I’ विधानाची व्याख्या द्या.

(v) ‘सबल वियोगी विधान’ म्हणजे काय ?

(vi) ‘सममूल्य’ या तार्कीकीय संबंधकाची सत्यतासूची काढा.

(vii) ‘युक्त युक्तिवादाची’ व्याख्या द्या.

(viii) ‘E’ विधानाची ‘व्हेन’ आकृती काढा.

16

Bachelor of Arts (B.A.) Part-II (Semester-IV) Examination
PHILOSOPHY : LOGIC (WESTERN)
(Optional)

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 80

N.B. :— (1) Solve ALL questions.

(2) All questions carry equal marks.

(हिन्दी माध्यम)

1. अनुमान किसे कहते हैं ? निगामी एवं विगामी अनुमान में अंतर स्पष्ट कीजिए।

अथवा

‘वाक्य’ और ‘विधान’ में अंतर विस्तार से स्पष्ट कीजिए।

16

2. उक्तवचनी, व्याघाती एवं यादृच्छिक विधानाकार की परिभाषा दीजिए। सत्यतासूची के आधार पर निम्नलिखित विधानाकार उक्तवचनी, व्याघाती अथवा यादृच्छिक है यह निश्चित कीजिए :

(i) $(p \supset \sim q) \vee (p \supset q)$ (ii) $(p \vee q) \cdot (\sim p \supset q)$

अथवा

निर्णय पद्धति किसे कहते हैं ? एक निर्णय पद्धति के रूप में सत्यतासूची का स्पष्टीकरण सोदाहरण दीजिए।

16

3. (अ) परिवर्तन किसे कहते हैं ? परिवर्तन के नियम बताइये। निम्नलिखित विधानों का परिवर्तन कीजिए :

(i) सभी मनुष्य मरणशील हैं।

(ii) कुछ गायक कवि हैं।

(ब) विधान प्रतियोग के आधार पर विधानों में दिखाई देने वाले विभिन्न संबंधों का स्पष्टीकरण दीजिए।

अथवा

(क) प्रतिवर्तन किसे कहते हैं ? प्रतिवर्तन के नियम बताइये। निम्नलिखित विधानों का प्रतिवर्तन कीजिए :

(i) कुछ कलाकार खूबसूरत नहीं हैं।

(ii) सभी टेबल गोल हैं।

(ड) निरूपाधिक संवाक्य (निरपेक्ष न्याययुक्ति) किसे कहते हैं ? कोई भी चार नियम सोदाहरण स्पष्ट कीजिए।

16

4. (अ) वैधानिक व्यय’ एवं वैधानिक अव्यय’ का स्वरूप विस्तार से स्पष्ट कीजिए।

(ब) ‘एकपदी संबंधक’ एवं ‘द्विपदी संबंधक’ में अंतर बताइये। ‘निषेध’ एकपदी संबंधक है यह स्पष्ट कीजिए।

अथवा

(क) ‘संयोग’ एवं ‘वियोग’ की सत्यतासूची बताइये।

(ड) ‘द्रव्यात्मक व्यंजन का विरोधाभास’ विस्तार से स्पष्ट कीजिए।

16

5. निम्नलिखित प्रश्नों के चार से पाँच पंक्तियों में संक्षिप्त उत्तर लिखिए :—

(i) ‘पद’ किसे कहते हैं ?

(ii) ‘सत्यता’ संकल्पना स्पष्ट कीजिए।

(iii) ‘A’ विधान की परिभाषा दीजिए।

(iv) ‘I’ विधान की परिभाषा दीजिए।

(v) ‘सबल वियोगी विधान’ किसे कहते हैं ?

(vi) ‘सममूल्य’ इस तार्किकीय संबंधक की सत्यतासूची निकालिये।

(vii) ‘युक्त-युक्ति’ की परिभाषा दीजिए।

(viii) ‘E’ विधान की व्हेन आकृति निकालिये।

16