

AU-1993-Add

B.A. (Part-III)Examination
(Optional Subject)
PHILOSOPHY
(A) LOGIC

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 100

N.B. :- (1) **All** questions are compulsory.

(2) All questions carry equal marks.

1. Explain validity of an argument depends upon its from. 20

OR

Explain the subject matter of Logic. 20

2. Explain Mill's method of experimental inquiry. 20

OR

Explain the principles of induction with its postulates. 20

3. Elaborate the terms with example :

(a) Symbolization 5

(b) 'If then' a logical connective 5

(c) Shorter truth table technique. 5

(d) Tautologous equivalent statement form. 5

OR

Solve the following (do as directed)

- (A) Prove the invalidity or validity of an argument, using shorter truth table technique : 3

$$p \supset q$$

$$\sim q$$

$$\hline \therefore \sim p$$

- (B) Construct formal proof of validity 4

(1) $p \vee q$

(2) $p \supset \sim p$

(3) $p / \therefore q$

(C) If A,B,C are true and X, Y, Z are false then determine the value of the following statement.
 $[(\sim A \supset X) \cdot (Z \vee \sim C)] \supset [(\sim X \vee B) \supset (Y \equiv Z)]$ 3

(D) Use truth table to determine :

Whether the statement form is tautologous, contradictory or contingent

(1) $(\sim p \vee q) \supset (p \equiv \sim q)$ 3

(2) $[(p \supset q) \vee r] \cdot [(r \supset q) \supset p]$ 3

(E) Symbolize the argument, using suggested notation : 4

If I study then I make good grades. If I do not study then I enjoy myself. Therefore either I make good grades or I enjoy myself. (S.G.E.)

4. Choose the proper option : 20

(1) Truth value of false proposition. :

- | | |
|-----------|--------------------|
| (a) False | (c) Both |
| (b) True | (d) None of these. |

(2) 'Cow is domestic animal', is a :

- | | |
|--------------------------|--------------------|
| (a) Simple Proposition | (c) Both |
| (b) Compound Proposition | (d) None of these. |

(3) Man, Pen, denotes the :

- | | |
|-------------------|---------------------|
| (a) Concrete term | (c) Abstract term |
| (b) Positive term | (d) Privative Term. |

(4) 'Some Professors are not learned' is of type :

- | | |
|---------|---------|
| (a) 'A' | (c) 'I' |
| (b) 'E' | (d) 'O' |

(5) Only Proposition can be either :

- | | |
|----------------------|-------------------|
| (a) True or false | (c) Imperative |
| (b) Valid or invalid | (d) None of these |

(6) A word used as a 'Term' in the prop is called as :

- | | |
|----------------------|--------------------|
| (a) Categorimatic | (c) Both |
| (b) Syncategorematic | (d) None of these. |

- (7) Truth and False are known as :
- | | |
|------------------|------------------------|
| (a) Moral value | (c) Truth value |
| (b) Social value | (d) Metaphysical value |
- (8) Arguments can be either :
- | | |
|----------------------|-------------------|
| (a) True or false | (c) Both |
| (b) Valid or Invalid | (d) None of these |
- (9) A term can be defined as :
- | | |
|-------------------------------|-------------------|
| (a) A word | (c) A subject |
| (b) An element of proposition | (d) None of these |
- (10) A term denotes collection of things is :
- | | |
|-----------------------|-----------------------|
| (a) Collective term | (c) Positive term |
| (b) Distributive term | (d) None of the above |

5. Write notes on :

- | | |
|--|----|
| (a) Laws of thoughts (any two) | 10 |
| (b) Rules of definition. | 5 |
| (c) Fallacy of division. | 5 |

OR

- | | |
|---------------------------------|----|
| (1) Fallacy of composition | 5 |
| (2) Deductive Inference | 5 |
| (3) Description and definition. | 10 |

AU-1993-Add

B.A. (Part-III) Examination
(Optional Subject)
PHILOSOPHY
(A) LOGIC

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 100

(मराठी माध्यम)

सूचना :- (1) सर्व प्रश्न सोडविणे आवश्यक आहेत.

(2) सर्व प्रश्नांना समान गुण आहेत.

1. युक्तिवादाची वैधता आकारावर अवलंबून असते, विशद करा. 20
 किंवा

तर्कशास्त्राचा अभ्यासविषय सविस्तर स्पष्ट करा. 20

2. मील यांची प्रायोगिक निरीक्षण पद्धती सविस्तर स्पष्ट करा. 20
 किंवा

उद्गमनाचे मुख्य तत्व व गृहीत तत्व विशद करा. 20

3. खालील संकल्पना (Terms) उदाहरणासहीत विशद करा :

(अ) सांकेतिकीकरण 5

(ब) 'जर-तर' एक तार्किकीय संबंधक 5

(क) लघुसत्यता कोष्टक पद्धती. 5

(ड) उक्तवचनी समूलीय विधानाकार. 5

किंवा

निर्देशानुसार पुढील उदाहरणे सोडवा :

(अ) लघुसत्यता कोष्टक पद्धतीच्या सहाय्याने पुढील युक्तिवादांची वैधता-अवैधता ठरवा : 3

प $\supset$ फ

$\sim$ फ

$\therefore \sim$ प

(ब) आकारिक वैधता सिद्ध करा :

4

- (1) $p \vee q$
- (2) $p \supset \sim p$
- (3) $p / \therefore q$

(क) जर अ, ब, क सत्य आणि क्ष, य, ज्ञ असत्य असतील तर पुढील विधानांचे मूल्य ठरवा :

$$[(\sim a \supset b) \cdot (j \vee \sim k)] \supset [(\sim k \vee b) \supset (y \equiv j)]$$

3

(ड) सत्यतासूचीच्या सहाय्याने पुढील विधानाकार उक्तवचनी, व्याघाती की यादृच्छिक ते ठरवा :

$$(1) (\sim p \vee q) \supset (p \equiv \sim q)$$

3

$$(2) [(p \supset q) \vee b] \cdot [(b \supset q) \supset p]$$

3

(इ) खालील युक्तिवादाचे दिलेल्या संकेतानुसार सांकेतिकीकरण करा :

4

जर मी अभ्यास केला तर मी चांगली श्रेणी मिळवेन, जर मी अभ्यास केला नाही तर मी आनंदी राहीन. म्हणून मी एकतर चांगली श्रेणी मिळवेन किंवा मी आनंदी राहीन. (S.G.E.)

4. योग्य पर्याय निवडा :

20

(1) असत्य विधानाचे सत्यता मूल्य आहे :

(अ) असत्य

(क) दोन्ही

(ब) सत्य

(ड) वरीलपैकी नाही

(2) 'गाय पाळीन प्राणी आहे'.

(अ) सधि विधान

(क) दोन्ही

(ब) समस्त विधान

(ड) वरीलपैकी नाही

(3) मानव, पेन हे आहेत :

(अ) वस्तुवाची पद

(क) अमूर्त पद

(ब) भाववाची पद

(ड) साहित्यवाची पद

(4) 'काही प्राध्यापक शिकलेले नसतात', हा विधानाचा प्रकार आहे :

(अ) 'A'

(क) 'I'

(ब) 'E'

(ड) 'O'

(5) फक्त विधाने असतात :

(अ) सत्य किंवा असत्य

(क) प्रश्नार्थी

(ब) वैध किंवा अवैध

(ड) वरीलपैकी नाही

(6) एखादा शब्द विधानामध्ये 'पद' म्हणून वापरला जातो नेव्हा त्याला म्हणतात :

- | | |
|---------------|------------------------|
| (अ) पदयोग्य | (क) दोन्ही |
| (ब) पदसंयोज्य | (ड) यापैकी काहीही नाही |

(7) सत्य आणि असत्य ही आहेत :

- | | |
|-------------------|----------------------|
| (अ) नैतिक मूल्य | (क) सत्यता मूल्य |
| (ब) सामाजिक मूल्य | (ड) आध्यात्मिक मूल्य |

(8) युक्तिवाद असतात :

- | | |
|----------------------|-------------------|
| (अ) सत्य किंवा असत्य | (क) दोन्ही |
| (ब) वैध किंवा अवैध | (ड) वरीलपैकी नाही |

(9) पदाची व्याख्या होऊ शकते :

- | | |
|---------------------|-------------------|
| (अ) शब्द | (क) उद्देश |
| (ब) विधानाचा एक घटक | (ड) वरीलपैकी नाही |

(10) वस्तुच्या समुहाचा निर्देश होतो, ते पद :

- | | |
|--------------------|---------------|
| (अ) समुहवाची पद | (क) सामान्य |
| (ब) व्यक्तीवाची पद | (ड) एकवाची पद |

5. थोडक्यात लिहा :

- | | |
|---------------------------------|----|
| (अ) विचाराचे नियम (कोणतेही दोन) | 10 |
| (ब) व्याख्येचे नियम | 5 |
| (क) एकेकाभास तर्कदोष | 5 |

किंवा

- | | |
|------------------------|----|
| (1) समुहाभास तर्कदोष | 5 |
| (2) निगामी अनुमान | 5 |
| (3) व्याख्या आणि वर्णन | 10 |

AU-1993-Add

B.A. (Part-III) Examination
(Optional Subject)
PHILOSOPHY
(A) LOGIC

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 100

(हिन्दी माध्यम)

सूचना :- (1) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं ।

(2) सभी प्रश्नों के अंक समान हैं ।

1. युक्तिवाद की वैधता उसके आकार पर निर्भर है, स्पष्ट कीजिए । 20

अथवा

तर्कशास्त्र की विषयवस्तु स्पष्ट कीजिए । 20

2. मीलप्रणीत प्रायोगिक निरिक्षण पद्धतियाँ स्पष्ट कीजिए । 20

अथवा

आगमन के मुख्य आधार को उसकी पूर्वमान्यता के साथ विशद कीजिए । 20

3. निम्न पदों को उचित उदाहरण के साथ स्पष्ट कीजिए :

(अ) सांकेतिकरण 5

(ब) 'यदि-तो' एक तार्किक संबंधक 5

(क) लघुसत्यता कोष्टक पद्धती 5

(ड) उक्तवचनी सममूल्यी विधानाकार 5

अथवा

निर्देशानुसार हल कीजिए :

(अ) लघुसत्यता सूची की सहायता से निम्नांकीय युक्तिवाद की वैधता तथा अवैधता निश्चित कीजिए :

3

$p \supset q$

$\sim q$

$\therefore \sim p$

VOX--36073

7

(Contd.)

(ब) आकारिक वैधता निश्चित कीजिए ।

4

- (1) $p \vee q$
- (2) $p \supset \sim p$
- (3) $p / \therefore q$

(क) यदि अ, ब, क सत्य और क्ष, य, ज असत्य है तो निम्नांकित विधानों का मूल्य निश्चित कीजिए :

$$[(\sim a \supset k) \cdot (j \vee \sim k)] \supset [(\sim k \vee b) \supset (y \equiv j)]$$

3

(ड) सत्यता सूची की सहायता से निम्नांकित विधानाकार उक्तवचनी, व्याघाती या यादृच्छिक है या नहीं, यह निश्चित कीजिए :

- (1) $(\sim p \vee q) \supset (p \equiv \sim q)$ 3
- (2) $[(p \supset q) \vee b] \cdot [(b \supset q) \supset p]$ 3

(इ) दिये हुए वैधानिक व्ययचिन्हों की सहायता से निम्नांकित समस्त विधानों का चिन्हांकन कीजिए .4
यदि मैं पढ़ाई करूंगा, मैं अच्छी श्रेणी हासिल करूंगा । यदि मैं पढ़ाई नहीं करूंगा, मैं खुश रहूंगा । इसलिए या तो मैं अच्छी श्रेणी हासिल करूंगा या मैं खुश रहूंगा ।

(S.G.E.)

4. उचित पर्याय चुनिए :

20

(1) असत्य विधान का सत्यता मूल्य है :

- | | |
|-----------|--------------------------|
| (अ) असत्य | (क) दोनों भी |
| (ब) सत्य | (ड) इसमें से कुछ भी नहीं |

(2) 'गाय यह पालतू जानवर है :

- | | |
|-----------------|--------------------------|
| (अ) सरल विधान | (क) दोनों भी |
| (ब) समस्त विधान | (ड) इनमें से कोई भी नहीं |

(3) मानव, पेन यह है :

- | | |
|------------------|--------------------|
| (अ) वस्तुवाची पद | (क) अमूर्त पद |
| (ब) भाववाची पद | (ड) साहित्यवाची पद |

(4) 'कुछ प्रोफेसर पढ़े लिखे नहीं होते' विधान का प्रकार है :

- | | |
|---------|---------|
| (अ) 'A' | (क) 'I' |
| (ब) 'E' | (ड) 'O' |

- (5) सिर्फ विधान यह होते हैं :
 (अ) सत्य अथवा असत्य (क) प्रश्नार्थी
 (ब) वैध अथवा अवैध (ड) इसमें से कोई भी नहीं
- (6) विधान में जो शब्द 'पद' के रूप में उपयोग किया जाता है, उसको कहते हैं :
 (अ) पदयोग्य (क) दोनों भी
 (ब) पदसंयोज्य (ड) इसमें से कुछ भी नहीं
- (7) 'सत्य' और 'असत्य' यह है :
 (अ) नैतिक मूल्य (क) सत्यता मूल्य
 (ब) सामाजिक मूल्य (ड) आध्यात्मिक मूल्य
- (8) युक्तिवाद यह होते हैं :
 (अ) सत्य अथवा असत्य (क) दोनों भी
 (ब) वैध अथवा अवैध (ड) इनमें से कोई भी नहीं
- (9) 'पद' की परिभाषा हो सकती है :
 (अ) शब्द (क) उद्देश
 (ब) विधान का एक घटक (ड) इनमें से कोई भी नहीं
- (10) वस्तु के समूह का निर्देश होता है, वह पद :
 (अ) समूहवाचक पद (क) सामान्य
 (ब) व्यक्तिवाचक पद (ड) एकवाचक पद

5. संक्षेप में लिखिए :

- (अ) विचारों के नियम (कोई भी दो) 10
 (ब) परिभाषा के नियम 5
 (क) एकेकाभास तर्कदोष 5

अथवा

- (1) समूहभास तर्कदोष 5
 (2) निगामी अनुमान 5
 (3) परिभाषा एवं वर्णन 10

