



Booklet Series

A

Code : PG-26

Question Booklet No.
प्रश्न पुस्तिका संख्या

1133797

निर्धारित रबड़ की मुहर लगायें
Affix prescribed rubber stamp

तर्कशास्त्र LOGIC

अनुक्रमांक (अंकों में)

Roll No. (in figures)

(केवल अंग्रेजी में/Only in English)

OMR क्रम संख्या (अंकों में)

OMR Serial No. (in figures)

(केवल अंग्रेजी में/Only in English)

OMR क्रम संख्या (शब्दों में)

OMR Serial No. (in words)

केन्द्र का नाम/Name of the Centre

समय : 2 घंटे

Time : 2 Hours

पूर्णांक : 425

M.M. : 425

कक्ष-निरीक्षक का हस्ताक्षर / Signature of the Invigilator

आवश्यक निर्देश

1. अभ्यर्थी अपना अनुक्रमांक केवल आवरण पृष्ठ तथा प्रश्न-पुस्तिका के साथ दिए गए उत्तर-पत्रक के निर्दिष्ट स्थान पर लिखेंगे, अन्यत्र कहीं नहीं।
2. प्रश्न-पुस्तिका मिलने के उपरान्त अभ्यर्थी को तुरन्त जाँच कर सुनिश्चित कर लेना चाहिए कि पुस्तिका में पूरे पृष्ठ हैं तथा कोई प्रश्न छूट तो नहीं गया है। यदि कोई विसंगति है, तो प्रश्न-पुस्तिका मिलने के 10 मिनट के भीतर ही कक्ष-निरीक्षक को सूचित करना चाहिए तथा त्रुटिरहित दूसरी पुस्तिका प्राप्त कर लेनी चाहिए।

*

IMPORTANT INSTRUCTIONS

1. The candidate will write his/her Roll No. only at the place provided for i.e. on the cover page and on answer sheet given and nowhere else.
2. Immediately on the receipt of the question booklet, the candidate will check up and ensure that it contains all the pages and that no question is missing. If there is any discrepancy, it should be reported by the candidate to the invigilator within 10 minutes of issue of this question booklet and a fresh booklet without any discrepancy be obtained.

PG-26/A



1133201

DO NOT WRITE HERE



रफ कार्य के लिए जगह
Space for Rough Work

तर्कशास्त्र
LOGIC



1. एक युक्ति में वह कथन जो तर्कसंगत रूप से दिए गए कथनों का पालन करता है, कहलाता है
(A) उत्पत्ति (B) निष्कर्ष
(C) प्रस्ताव (D) निर्णय
2. प्रत्यक्ष रूप से एक एकल आधारवाक्य से निष्कर्ष निकालने की तार्किक प्रक्रिया को कहा जाता है
(A) अनुमान
(B) मध्यस्थता अनुमान (व्यवहित अनुमान)
(C) तत्काल अनुमान (अव्यवहित अनुमान)
(D) प्रत्यक्ष अनुमान
3. कथन "गुलाब लाल होते हैं और बनफशा नीले होते हैं" _____ वाक्य का एक उदाहरण है।
(A) सरल
(B) जटिल
(C) यौगिक
(D) एकात्मक
4. एक निरूपाधिक कथन है
(A) तथ्य का वर्णन
(B) शर्त की एक स्थिति, जो उस शर्त का पालन करती है
(C) वैकल्पिक स्थिति
(D) एक अस्वीकृति
5. एस.ए.पी. की मात्रा और गुणवत्ता क्रमशः _____ और _____ है।
(A) विशिष्ट, सकारात्मक
(B) विशिष्ट, नकारात्मक
(C) सार्वभौमिक, सकारात्मक
(D) सार्वभौमिक, नकारात्मक

1. In an argument the statement which logically follows from given statements is called
(A) Premises (B) Conclusion
(C) Proposition (D) Judgement
2. The logical process of deducing a conclusion directly from a single premise is called
(A) inference
(B) mediate inference
(C) immediate inference
(D) direct inference
3. The statement "Roses are red and violets are blue" is an example for _____ statement.
(A) Simple
(B) Complicated
(C) Compound
(D) Unitary
4. A categorical statement
(A) is a statement of fact
(B) states a condition which follows from that condition
(C) states alternatives
(D) is a negation
5. The quantity and quality of S A P are _____ and _____ respectively.
(A) Particular, affirmative
(B) Particular, negative
(C) Universal, affirmative
(D) Universal, negative



6. "सुकरात ग्रीक है" कथन है
(A) अंशव्यापी सकारात्मक
(B) सर्वव्यापी सकारात्मक
(C) अंशव्यापी नकारात्मक
(D) सर्वव्यापी नकारात्मक
7. निम्नलिखित में से किस कथन में विधेय (P) वितरित है ?
i. SAP
ii. SEP
iii. SIP
iv. SOP
(A) ii, iv (B) i, iii
(C) ii, iii (D) iii, iv
8. उप-वैकल्पिक (उपाश्रयण) संबंध में, यदि सर्वव्यापी उप-विकल्प सत्य है, तो अंशव्यापी उप-विकल्प होगा
(A) असत्य
(B) संदेहास्पद
(C) सत्य
(D) न तो सत्य और न ही असत्य
9. उप विरोधी (उप-विपरीत) सम्बन्ध में यदि एक कथन असत्य है, तो दूसरा कथन होगा
(A) असत्य
(B) सत्य
(C) संदेहास्पद
(D) न तो सत्य और न ही असत्य
10. दिए गए कथन की गुणवत्ता में _____ करने से परिणाम में बदलाव नहीं आना चाहिए ।
(A) प्रतिवर्तन (B) समावेश
(C) परिवर्तन (D) संयोजन

6. The statement "Socrates is Greek" is
(A) Particular affirmative
(B) Universal affirmative
(C) Particular negative
(D) Universal negative
7. In which of the following statements predicate (P) is distributed ?
i. SAP
ii. SEP
iii. SIP
iv. SOP
(A) ii, iv (B) i, iii
(C) ii, iii (D) iii, iv
8. In sub-altern relationship, if universal sub-altern is true, the particular sub-altern is
(A) False
(B) Doubtful
(C) True
(D) Neither true nor false
9. In sub contrary relationship if one statement is false, the other statement is
(A) False
(B) True
(C) Doubtful
(D) Neither true nor false
10. In _____ the quality of the given proposition should not be changed in the conclusion.
(A) Obversion (B) Absorption
(C) Conversion (D) Addition



11. प्रतिवर्तन में
- (A) आधार की गुणवत्ता से निष्कर्ष में बदलाव नहीं आना चाहिए
- (B) आधार की गुणवत्ता से निष्कर्ष में बदलाव आना चाहिए
- (C) पदों में व्युत्क्रमण होना चाहिए
- (D) आधार में अवितरित कोई भी शब्द निष्कर्ष में वितरित नहीं किया जाना चाहिए
12. दो तर्कवाक्यों के बीच उपाश्रयण की स्थिति में
- (A) यदि सामान्य सत्य है, तो विशेष सत्य है
- (B) यदि सामान्य असत्य है, तो विशेष असत्य है
- (C) यदि विशेष सत्य है, तो सामान्य सत्य है
- (D) उपर्युक्त में से कोई नहीं
13. किसी युक्ति में वह आधार जिसमें लघु (अमुख्य) पद होता है, कहलाता है
- (A) मध्य आधार
- (B) मुख्य आधार
- (C) लघु आधार (अमुख्य आधार)
- (D) उपरोक्त में से कोई नहीं
14. एक युक्ति में निष्कर्ष की विशेषता बतानेवाले को कहा जाता है
- (A) विशेषण पद
- (B) लघु पद
- (C) मध्यम पद
- (D) मुख्य पद

11. In Obversion
- (A) the quality of premise should not be changed in the conclusion
- (B) the quality of the premise should be changed in the conclusion
- (C) there must be transposition of terms
- (D) no term undistributed in the premise should be made distributed in the conclusion
12. In case of Subalternation between two propositions
- (A) if universal is true, then particular is true
- (B) if universal is false, then particular is false
- (C) if particular is true, then universal is true
- (D) none of the above
13. In an argument the premise in which minor term appears is called
- (A) Middle premise
- (B) Major premise
- (C) Minor premise
- (D) None of the above
14. In an argument the predicate of the conclusion is called
- (A) Predicate term
- (B) Minor term
- (C) Middle term
- (D) Major term



15. यदि मुख्य आधार MIP है और अमुख्य आधार SIM है, तो _____ तर्कदोष उत्पन्न होता है।
(A) मध्यम अस्पष्ट
(B) अव्याप्त मध्यम
(C) चौपद
(D) नकारात्मक आधार
16. पहली आकृति में प्रमुख आधार सार्वभौमिक होना चाहिए और लघु आधार _____ होना चाहिए।
(A) विशिष्ट
(B) नकारात्मक
(C) सकारात्मक
(D) केवल सार्वभौमिक
17. किसी वैध तर्क में
(A) आधार-वाक्य सत्य होने चाहिए
(B) निष्कर्ष सत्य होना चाहिए
(C) आधार-वाक्य तथा निष्कर्ष, दोनों सत्य होना चाहिए
(D) उपर्युक्त में से कोई भी नहीं
18. तीसरी आकृति में मध्यपद के स्थान पर है
(A) मुख्य आधार में उद्देश्य और लघु आधार में विधेय
(B) दोनों आधारों में विधेय
(C) दोनों आधारों में उद्देश्य
(D) मुख्य आधार में विधेय और अल्प आधार में उद्देश्य
15. If the major premise is MIP and the minor premise is SIM, then the fallacy of _____ arises.
(A) Ambiguous middle
(B) Undistributed middle
(C) Four terms
(D) Negative premises
16. In the first figure the major premise must be universal and the minor premise must be
(A) Particular
(B) Negative
(C) Affirmative
(D) Universal only
17. In a valid argument
(A) Premises must be true
(B) Conclusion must be true
(C) Both premises and conclusion must be true
(D) None of the above
18. In the third figure middle term is in the place of
(A) Subject in the major premise and predicate in the minor premise
(B) Predicate in both the premises
(C) Subject in both the premises
(D) Predicate in the major premise and subject in the minor premise



19. चौथी आकृति की All अवस्था में _____
तर्कदोष अन्तर्निहित है।

- (A) अस्यष्ट मध्य
- (B) चौपद
- (C) अनियमित मुख्य
- (D) अव्याप्त मध्यम

20. निम्नलिखित भावों में से कौन सा मान्य है ?

(A) P I M
M A S

S I P

(B) P A M
S A M

S A P

(C) M I P
M I S

S I P

(D) P E M
S O M

S O P

21. आगमनात्मक तर्क

- (A) वैध होते हैं
- (B) अवैध होते हैं
- (C) वैध या अवैध होते हैं
- (D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

19. The mood All in the fourth figure involves the fallacy of

- (A) Ambiguous middle
- (B) Four terms
- (C) Illicit minor
- (D) Undistributed middle

20. Which of the following moods is valid?

(A) P I M
M A S

S I P

(B) P A M
S A M

S A P

(C) M I P
M I S

S I P

(D) P E M
S O M

S O P

21. Inductive arguments are

- (A) Valid
- (B) Invalid
- (C) Valid or invalid
- (D) None of the above



22. यह घर बीस लाख की लागत से श्रीमती X के लिए एक उपहार के रूप में बनाया गया था, जिनकी शादी 2015 में हुई,
उपर्युक्त कथन एक उदाहरण है
(A) भ्रामकता
(B) अस्पष्टता
(C) अनेकार्थता
(D) उच्चारण
23. किसी न्यायवाक्य के निष्कर्ष का विधेय पद कहलाता है
(A) मध्यम पद
(B) मुख्य पद
(C) अमुख्य पद
(D) महत्वपूर्ण पद
24. ए.एन. व्हाइटहेड के साथ बी. रूसेल द्वारा लिखित पुस्तक कौन सी है ?
(A) प्रिंसिपिया मैथमेटिका
(B) ए मॉडर्न इंट्रोडक्शन टू लॉजिक
(C) एन ऐसे कन्सर्निंग ह्यूमेन अंडरस्टैंडिंग
(D) ए हिस्ट्री ऑफ ग्रीक फिलोसोफी
25. "हाथी एक मोटी चमड़ी वाला जीव है" कथन का तार्किक रूप है
(A) कुछ हाथी मोटी चमड़ीवाले होते हैं
(B) कुछ हाथी मोटी चमड़ीवाले नहीं हैं
(C) सभी हाथी मोटी चमड़ीवाले होते हैं
(D) कोई भी हाथी मोटी चमड़ीवाले नहीं होते हैं

22. The house was built as a present for Mrs. X, who married in 2015, at a cost of twenty lakhs.
The above statement is an example for
(A) Amphiboly
(B) Ambiguity
(C) Equivocation
(D) Accent
23. In a syllogism, the predicate of the conclusion is the
(A) Middle term
(B) Major term
(C) Minor term
(D) Important term
24. The book written by B. Russell along with A. N. Whitehead is
(A) Principia Mathematica
(B) A Modern Introduction to Logic
(C) An Essay Concerning Human Understanding
(D) A History of Greek Philosophy
25. Logical form of the statement "An elephant is a pachyderm" is
(A) Some elephants are pachyderms
(B) Some elephants are not pachyderms
(C) All elephants are pachyderms
(D) No elephant is a pachyderm



26. $(\exists y) [Fy \supset (x) Fx]$ सूचित करता है
(A) सर्वव्यापी सामान्यीकरण
(B) सर्वव्यापी दृष्टांतीकरण
(C) अंशव्यापी सामान्यीकरण
(D) अंशव्यापी दृष्टांतीकरण
27. यदि दोनों संयोजक गलत हैं, तो संयोजन है
(A) असत्य
(B) सत्य
(C) संदेहपूर्ण
(D) उपरोक्त में से कोई भी नहीं
28. द्विपदी संबंध का पूर्णतः परावर्त्ती गुण को इस प्रकार अभिव्यक्त किया जा सकता है
(A) $(x) (Rxy \supset Ryx)$
(B) $(x) Rxy$
(C) $(x) Rxx$
(D) $(x) (y) [Rxy]$
29. $(p \cdot q)$ एक _____ है।
(A) आपादान (प्रतिपत्ति)
(B) संयोजन के रूप
(C) निषेध
(D) वियोजन
30. निषेध की असत्यता का मतलब है कि यह है
(A) सही
(B) गलत
(C) संदेहपूर्ण
(D) उपरोक्त में से कोई भी नहीं

26. $(\exists y) [Fy \supset (x) Fx]$ expresses
(A) Universal generalization
(B) Universal instantiation
(C) Existential generalization
(D) Existential instantiation
27. If both the conjuncts are false, the conjunction is
(A) False
(B) True
(C) Doubtful
(D) None of the above
28. The totally reflexive attribute of binary relation may be depicted as
(A) $(x) (Rxy \supset Ryx)$
(B) $(x) Rxy$
(C) $(x) Rxx$
(D) $(x) (y) [Rxy]$
29. $(p \cdot q)$ is a/an
(A) Implication
(B) Conjunction
(C) Negation
(D) Disjunction
30. The falsity of any negation means that it is
(A) True
(B) False
(C) Doubtful
(D) None of the above



31. कथन कि "लंदन अमेरिका की राजधानी नहीं है और वाशिंगटन जापान की राजधानी नहीं है" _____ है।

- (A) $(\sim L . \sim W)$
(B) $(\sim L . W)$
(C) $(L . \sim W)$
(D) $(L . W)$

32. निरूपाधिक न्यायवाक्य के अधोलिखित आकारों में से कौन सा वैध है ?

- (A) AAA - 2 (B) All - 1
(C) AIO - 3 (D) All - 4

33. तर्कशास्त्र में तर्क _____ से संबंधित है।

- (A) केवल आकार
(B) केवल सामग्री
(C) आकार और सामग्री दोनों
(D) उपरोक्त में से कोई भी नहीं

34. यदि दोनों p और q असत्य हैं, तो $(p \supset q)$ है

- (A) असत्य
(B) संदेहपूर्ण
(C) सत्य
(D) उपरोक्त में से कोई भी नहीं

35. कथन का प्रतीकात्मक रूप "ब्रेजील संयुक्त राष्ट्र के विरोध में होगा यदि अर्जेटीना संगठित करता है"

- (A) $B \supset A$ (B) $A \supset B$
(C) $B . A$ (D) $A . B$

31. The symbolic form of the statement "London is not the capital of America and Washington is not the capital of Japan" is

- (A) $(\sim L . \sim W)$
(B) $(\sim L . W)$
(C) $(L . \sim W)$
(D) $(L . W)$

32. Which of the following forms of categorical syllogism is valid ?

- (A) AAA - 2 (B) All - 1
(C) AIO - 3 (D) All - 4

33. Logic is concerned with _____ of the argument.

- (A) Only form
(B) Only matter
(C) Both form and matter
(D) None of the above

34. If both p and q are false $(p \supset q)$ is

- (A) False
(B) Doubtful
(C) True
(D) None of the above

35. The symbolic form of the statement "Brazil will protest to the UN if Argentina mobilizes" is

- (A) $B \supset A$ (B) $A \supset B$
(C) $B . A$ (D) $A . B$



36. निम्नलिखित को मिलाएँ :

कथन	प्रतीक
a. संयोजन के रूप	i. घोड़ा का जूता
b. निषेध	ii. कील
c. वियोजन	iii. कर्ल
d. आपादान/प्रतिपत्ति	iv. डॉट

संकेत :

a	b	c	d
(A) i	iii	iv	ii
(B) ii	i	iii	iv
(C) iii	ii	i	iv
(D) iv	iii	ii	i

37. एक युक्ति आकार _____ है यदि उसके पास सत्य आधारवाक्य और असत्य निष्कर्ष हैं।

- (A) अवैध
- (B) वैध
- (C) संदेहपूर्ण
- (D) उपरोक्त में से कोई भी नहीं

38. $p \supset q$

$q \supset r$

$\therefore p \supset r$

उपरोक्त तर्क फार्म है

- (A) एक मिश्रित हेतुफलात्मक न्यायवाक्य
- (B) एक शुद्ध हेतुफलात्मक न्यायवाक्य
- (C) पूर्ववत अनुमान
- (D) शेषवत अनुमान

39. कथन $(p \vee \sim p) \equiv (q \vee \sim q)$

- (A) सत्य है
- (B) असत्य है
- (C) अनिश्चित है
- (D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

36. Match the following :

Statements	Symbols
a. Conjunction	i. Horse shoe
b. Negation	ii. Wedge
c. Disjunction	iii. Curl
d. Implication	iv. Dot

Codes :

a	b	c	d
(A) i	iii	iv	ii
(B) ii	i	iii	iv
(C) iii	ii	i	iv
(D) iv	iii	ii	i

37. An argument form is _____ if it has true premises and false conclusion.

- (A) Invalid
- (B) Valid
- (C) Doubtful
- (D) None of the above

38. $p \supset q$

$q \supset r$

$\therefore p \supset r$

The above argument form is

- (A) A mixed hypothetical syllogism
- (B) A pure hypothetical syllogism
- (C) Modus ponens
- (D) Modus tollens

39. The statement $(p \vee \sim p) \equiv (q \vee \sim q)$ is

- (A) True
- (B) False
- (C) Undetermined
- (D) None of the above



40. $(p \vee \sim p)$ एक _____ कथन है ।
(A) विश्लेषणात्मक
(B) संश्लेषणात्मक
(C) पुनरुक्ति
(D) आकस्मिक/संभाव्य

41. $(p \cdot \sim p)$ एक _____ है ।
(A) व्याघात
(B) पुनरुक्ति
(C) आकस्मिक/संभाव्य
(D) विपरीत

42. निम्नलिखित गणितज्ञ और तर्कज्ञ तार्किक समकक्षता पर उनके प्रमेय के लिए जाने जाते हैं
(A) लिबनिट्ज
(B) बी. रसेल
(C) ए. एन. वाइटहेड
(D) ऑगस्टस डी मॉर्गन

43. $\sim (p \cdot q)$ तार्किक रूप से बराबर है
(A) $(\sim p \vee \sim q)$
(B) $\sim p \vee q$
(C) $(p \vee \sim q)$
(D) $(p \vee q)$

44. _____ के सिद्धांत के अनुसार कोई कथन सत्य और असत्य दोनों नहीं हो सकता है।
(A) तादात्म्य
(B) बहिष्कृत मध्यम परिहार
(C) अंतर
(D) अंतर्विरोध/व्याघात

40. $(p \vee \sim p)$ is a/an _____ statement.
(A) Analytic
(B) Synthetic
(C) Tautologous
(D) Contingent

41. $(p \cdot \sim p)$ is a
(A) Contradiction
(B) Tautology
(C) Contingent
(D) Contrary

42. The following mathematician and logician is known for his theorem on logical equivalence
(A) Leibnitz
(B) B. Russel
(C) A.N. Whitehead
(D) Augustus de Morgan

43. $\sim (p \cdot q)$ is logically equivalent to
(A) $(\sim p \vee \sim q)$
(B) $\sim p \vee q$
(C) $(p \vee \sim q)$
(D) $(p \vee q)$

44. According to the principle of _____ no statement can be both true and false.
(A) Identity
(B) Excluded middle
(C) Difference
(D) Contradiction



45. $p \supset q$
 $\therefore p \supset (p \cdot q)$
उपर्युक्त नियम है
(A) समविलयन
(B) संयोजन
(C) योग
(D) सरलीकरण
46. तर्क एक उप-शाखा है, जो दर्शनशास्त्र की शाखा के अंतर्गत आती है
(A) सत्तामूलक शास्त्र
(B) ज्ञानमीमांसा
(C) मूल्यमीमांसा
(D) समाजशास्त्र
47. तर्क जो सही प्रतीत होता है लेकिन निकट परीक्षा में गलत साबित होता है उसे कहा जाता है
(A) रूपांतरण/परिवर्तन
(B) निष्कर्षण
(C) प्रतिवर्तन
(D) तर्कदोष
48. जब एक माँ अपने बच्चे को रात के खाने के लिए हाथ धोने के लिए कहती है, तो उसका बयान कहा जाता है
(A) जानकारीपूर्ण
(B) अर्थपूर्ण
(C) आदेश
(D) उपरोक्त में से कोई भी नहीं

45. $p \supset q$
 $\therefore p \supset (p \cdot q)$
The above is the rule of
(A) Absorption
(B) Conjunction
(C) Addition
(D) Simplification
46. Logic is a sub-branch coming under the branch of philosophy namely
(A) Ontology
(B) Epistemology
(C) Axiology
(D) Sociology
47. The argument which appears to be correct but is proved to be incorrect on closer examination is called
(A) Conversion
(B) Eduction
(C) Obversion
(D) A fallacy
48. When a mother tells her child to wash up for dinner, her statement is said to be
(A) Informative
(B) Expressive
(C) Directive
(D) None of the above



49. अभिव्यक्तिपूर्ण _____ भाषा का सबसे अच्छा उदाहरण प्रस्तुत करता है।
(A) विज्ञान
(B) कविता
(C) एक सेना अधिकारी के आदेश
(D) उपरोक्त में से कोई भी नहीं
50. बयान में "हमें अपने छात्रों के बारे में गलत नहीं बोलना चाहिए", अगर 'हमारा' शब्द अतिरंजित है, तो हम गलत बोलते हैं
(A) उच्चारण (B) आरोहण
(C) अवतरण (D) एम्फिबोल
51. 1. $A \supset B$
2. $C \supset D$
3. $B \vee C / \therefore A \vee D$
यदि उपर्युक्त युक्ति अवैध हो, तो निम्नलिखित विकल्पों में से कौन-सा एक A, B, C एवं D के सत्यता मूल्य को दर्शाते हैं ?
(A) असत्य, सत्य, असत्य एवं असत्य
(B) सत्य, सत्य, असत्य एवं असत्य
(C) असत्य, असत्य, असत्य एवं असत्य
(D) सत्य, सत्य, सत्य एवं असत्य
52. 'फिलॉसफी' शब्द _____ द्वारा लोकप्रिय था।
(A) थेल्स
(B) अनाक्सीमान्डर
(C) सुकरात
(D) पाइथागोरस
53. किसी कथन का सत्यता मूल्य होता है
(A) केवल असत्य
(B) केवल सत्य
(C) केवल संदेहात्मक
(D) या तो सत्य या असत्य

49. _____ furnishes the best example of expressive language.
(A) Science
(B) Poetry
(C) Commands of an army officer
(D) None of the above
50. In the statement "We should not speak ill of our students", if the word 'our' is overstressed, we commit the fallacy of
(A) Accent (B) Ascent
(C) Descent (D) Amphiboly
51. 1. $A \supset B$
2. $C \supset D$
3. $B \vee C / \therefore A \vee D$
If the above argument be invalid, what truth values can be assigned to A, B, C and D ?
(A) False, True, False and False
(B) True, True, False and False
(C) False, False, False and False
(D) True, True, True and False
52. The term 'Philosophy' was popularised by
(A) Thales
(B) Anaximander
(C) Socrates
(D) Pythagoras
53. The truth value of a statement is
(A) false only
(B) true only
(C) doubtful only
(D) either true or false



54. $p \vee q$ का अनन्य (व्यावर्तक) अर्थ है
(A) या तो p या q
(B) या तो p या q लेकिन दोनों नहीं
(C) या तो p या q लेकिन दोनों
(D) उपरोक्त में से कोई भी नहीं

55. शाब्दिक प्रतिपत्ति का वैकल्पिक रूप है
(A) $(p \supset q) \equiv (\sim p \vee q)$
(B) $(p \supset \sim q) \equiv (\sim p \vee \sim q)$
(C) $\sim(p \supset q) \equiv (p \cdot \sim q)$
(D) $(\sim p \supset q) \equiv (p \cdot q)$

56. पारंपरिक तर्क में, यदि आधार वाक्य में से एक अंशव्यापी है, तो निष्कर्ष होना चाहिए
(A) नकारात्मक (B) सकारात्मक
(C) सार्वभौमिक (D) अंशव्यापी

57. निरूपाधिक तर्कवाक्य किन्के बीच के संबंध की बात करता है ?
(A) दो या अधिक तर्कवाक्य
(B) दो तथ्य
(C) दो वर्ग
(D) दो तर्क

58. किसी भी तर्कवाक्यीय फलन में होना चाहिए
(A) न्यूनतम एक परिमाणक
(B) न्यूनतम एक बद्ध चर
(C) न्यूनतम एक स्वतंत्र चर
(D) अधिकतम दो स्वतंत्र चर

54. The exclusive sense of $p \vee q$ is
(A) Either p or q
(B) Either p or q but not both
(C) Either p or q but both
(D) None of the above

55. The alternative version of material implication is
(A) $(p \supset q) \equiv (\sim p \vee q)$
(B) $(p \supset \sim q) \equiv (\sim p \vee \sim q)$
(C) $\sim(p \supset q) \equiv (p \cdot \sim q)$
(D) $(\sim p \supset q) \equiv (p \cdot q)$

56. In traditional logic, if one of the premises is particular, the conclusion must be
(A) Negative (B) Affirmative
(C) Universal (D) Particular

57. A categorical proposition talks of relationship between
(A) two or more propositions
(B) two facts
(C) two classes
(D) two arguments

58. A propositional function must have
(A) at least one quantifier
(B) at least one bound variable
(C) at least one free variable
(D) at most two free variables



59. $(A \cdot B) \supset C$

$(A \cdot B)$

$\therefore C$

उपरोक्त तर्क

60. "सभी पत्तियाँ हरे हैं" निम्न से किस कथन का प्रतिवर्तन है ?

- (A) कोई जो पत्तियाँ नहीं है, हरे रंग की नहीं हैं
- (B) कुछ पत्तियाँ हरे रंग की नहीं हैं
- (C) सभी पत्तियाँ हरे रंग की नहीं हैं
- (D) कोई भी पत्तियाँ हरी नहीं हैं

61. इनमें से कौन सा पहली आकृति की वैध अवस्था नहीं है ?

- (A) बरोको
- (B) डरी
- (C) केलारेन्ट
- (D) बारबरा

59. $(A \cdot B) \supset C$

$(A \cdot B)$

$\therefore C$

The above argument

- (A) is valid
- (B) involves the fallacy of affirming the consequent
- (C) involves the fallacy of denying the antecedent
- (D) is doubtful

60. The obverse of the statement "All leaves are green" is

- (A) No non-leaves are non-green
- (B) Some leaves are non-green
- (C) All leaves are non-green
- (D) No leaves are non-green

61. Which one of the following is not a valid mood of first figure ?

- (A) Baroco
- (B) Darii
- (C) Celarent
- (D) Barbara



62. निम्नलिखित का मिलान करें :

सूची - I
(अवस्था)

- a. डीमारीस
- b. फेलपटन
- c. बारोको
- d. बारबरा

संकेत :

a b c d

- (A) i ii iii iv
- (B) iii ii iv i
- (C) ii iv i iii
- (D) ii i iv iii

63. एक या उससे अधिक कथनों के आधार पर एक निष्कर्ष प्राप्त करने की तार्किक प्रक्रिया को कहा जाता है

- (A) प्रस्ताव
- (B) अंतर्निहित होना
- (C) अनुमान
- (D) प्रस्ताववादी समारोह

64. दिए गए कथन जो निष्कर्ष के लिए तार्किक आधार होते हैं, वे कहलाते हैं

- (A) निर्णय
- (B) आधारवाक्य
- (C) स्पष्टीकरण
- (D) व्याख्या

65. वह कथन जिसमें कोई अन्य कथन शामिल नहीं होता है वह _____ कथन कहलाता है।

- (A) सरल (B) सरलीकृत
- (C) यौगिक (D) जटिल

62. Match the following :

List - I
(Mood)

- a. Dimaris
- b. Felapton
- c. Baroco
- d. Barbara

List - II
(Figure)

- i. I Figure
- ii. III Figure
- iii. IV Figure
- iv. II Figure

Codes :

a b c d

- (A) i ii iii iv
- (B) iii ii iv i
- (C) ii iv i iii
- (D) ii i iv iii

63. The Logical process of deriving a statement on the basis of one or more statements is called

- (A) Proposition
- (B) Inherence
- (C) Inference
- (D) Propositional function

64. The given statements which serve as the logical basis of conclusion are called

- (A) Judgements
- (B) Premises
- (C) Explanations
- (D) Elucidations

65. A statement which doesnot contain any other statement in it is called _____ statement.

- (A) Simple (B) Simplified
- (C) Compound (D) Complex



66. पुस्तक "द मैथमैटिकल एनालिसिस ऑफ लॉजिक" का श्रेय किसे जाता है ?
(A) लिबनिट्ज
(B) जॉर्ज बूले
(C) ऑगस्टस डी मॉर्गन
(D) बर्ट्रैंड रसेल
67. एक काल्पनिक कथन में, जो भाग एक परिस्थिति को बताता है उसे कहा जाता है
(A) परिणामी (B) पूर्वगामी
(C) पुष्टिकरण (D) अस्वीकारक
68. "कोई भी आदमी मूर्ख नहीं है" एक _____ कथन है ।
(A) S I P
(B) S A P
(C) S O P
(D) S E P
69. निम्नलिखित में से किस कथन में उद्देश्य (S) और विधेय (P) दोनों अवितरित हैं ?
(A) कुछ पुरुष भरोसेमंद नहीं हैं
(B) सारे पुरुष भरोसेमंद हैं
(C) कुछ पुरुष भरोसेमंद हैं
(D) कोई भी पुरुष भरोसेमंद नहीं है
70. A और E हैं
(A) विरोधी (विपरीत)
(B) उप-विरोधी (उपविपरीत)
(C) अन्तर्विरोधी (व्याघाती)
(D) उप-विकल्प (उपाश्रयित)
66. The book "The Mathematical Analysis of Logic" is attributed to
(A) Leibnitz
(B) George Boole
(C) Augustus de Morgan
(D) Bertrand Russell
67. In a hypothetical statement, the part which states a condition is called
(A) Consequent (B) Antecedent
(C) Affirmation (D) Negation
68. "No man is a fool" is a _____ statement.
(A) S I P
(B) S A P
(C) S O P
(D) S E P
69. In which of the following statements both subject (S) and predicate (P) are undistributed ?
(A) Some men are not reliable
(B) All men are reliable
(C) Some men are reliable
(D) No man is reliable
70. A and E are
(A) Contraries
(B) Sub-contraries
(C) Contradictories
(D) Sub-alterns



71. E और O गुणवत्ता में _____ हैं ।
(A) सकारात्मक (B) सर्वव्यापी
(C) अंशव्यापी (D) नकारात्मक
72. केवल एक कथन से सीधे निष्कर्ष निकालने की तार्किक प्रक्रिया को कहा जाता है
(A) तत्काल अनुमान (अव्यवहित अनुमान)
(B) प्रेरण
(C) अनुमान
(D) मध्यस्थ अनुमान (व्यवहित अनुमान)
73. निरूपाधिक तर्कवाक्य जिसे परिवर्तित नहीं किया जा सकता है
(A) A (B) E
(C) I (D) O
74. SOP का प्रतिवर्तित रूप है
(A) SEP (B) SAP
(C) SOP (D) SIP
75. एकसमान पदोंवाले कम से कम दो कथनों के आधार पर निष्कर्ष निकालने की प्रक्रिया को कहा जाता है
(A) तत्काल अनुमान
(B) मध्यस्थ अनुमान या न्यायवाक्य
(C) उचित प्रेरण
(D) अपूर्ण प्रेरण
76. किसी निगमनात्मक तर्क में
(A) आधार-वाक्य सामान्य कथन होते हैं
(B) निष्कर्ष एक विशिष्ट कथन होता है
(C) आधार-वाक्य निष्कर्ष का निश्चयात्मक समर्थन करते हैं
(D) निष्कर्ष एक विधेयात्मक कथन होता है

71. E and O are _____ in quality.
(A) Affirmative (B) Universal
(C) Particular (D) Negative
72. The logical process of deducing a conclusion directly from a single proposition is called
(A) Immediate inference
(B) Induction
(C) Inference
(D) Mediate inference
73. The categorical statement which cannot be converted is
(A) A (B) E
(C) I (D) O
74. The obverse of S O P is
(A) S E P (B) S A P
(C) S O P (D) S I P
75. The process of deducing a conclusion on the basis of atleast two statements having a common term is called
(A) Immediate inference
(B) Mediate inference or syllogism
(C) Perfect induction
(D) Imperfect induction
76. In a deductive argument
(A) premises are general statements
(B) conclusion is a particular statement
(C) conclusion is supported conclusively by the premises
(D) conclusion is an affirmative statement



77. यदि मुख्य आधार में मुख्यपद अवितरित है लेकिन निष्कर्ष में वितरित हो जाता है, तो उत्पन्न होनेवाला तर्कदोष कहलाता है
- (A) अनियमित मुख्य
(B) अनियमित अमुख्य
(C) अवितरित मध्यम (अव्याप्त मध्यम)
(D) चौपद
78. यदि मुख्य और लघु आधार क्रमशः MOP और SOM हैं, तो निष्कर्ष संभव नहीं है क्योंकि दोनों आधार हैं
- (A) सार्वभौमिक (B) विशिष्ट
(C) सकारात्मक (D) नकारात्मक
79. वह युक्ति जिसमें मध्यपद दोनों आधारवाक्यों में विधेय की जगह ले लेता है उसे _____ आकृति कहा जाता है।
- (A) द्वितीय (B) प्रथम
(C) चतुर्थ (D) तृतीय
80. किसी अनुमान में न्यूनतम कितने आधार-वाक्य होने चाहिए ?
- (A) दो (B) एक
(C) तीन (D) चार
81. तीसरी आकृति की E A E विन्यास में अनियमित तर्कदोष है
- (A) परिवर्तन (B) मुख्य
(C) अमुख्य (D) मध्यम

77. If the major term is undistributed in the major premise but gets distributed in the conclusion, a fallacy arises called the fallacy of
- (A) Illicit major
(B) Illicit minor
(C) Undistributed middle
(D) Four terms
78. If the major and minor premises are MOP and SOM respectively, the conclusion cannot be possible because both the premises are
- (A) Universal (B) Particular
(C) Affirmative (D) Negative
79. The argument in which the middle term occupies the place of predicate in both the premises is called _____ figure.
- (A) Second (B) First
(C) Fourth (D) Third
80. What is the minimum number of premises that an inference must have ?
- (A) Two (B) One
(C) Three (D) Four
81. The mood E A E in the third figure commits the fallacy of illicit
- (A) Conversion (B) Major
(C) Minor (D) Middle



82. सभी संगीतकार बेसबॉल खिलाड़ी हैं।
कोई भी संगीतकार अंतरिक्ष यात्री नहीं है।
∴ कोई भी अंतरिक्ष यात्री बेसबॉल खिलाड़ी नहीं है।
उपरोक्त युक्ति में कौन सा तर्कदोष है ?
(A) चौपद
(B) अनियमित मुख्य
(C) अनियमित अमुख्य
(D) नकारात्मक आधारवाक्य
83. $S\bar{P} = O$ सूचित करता है
(A) A तर्कवाक्य
(B) E तर्कवाक्य
(C) I तर्कवाक्य
(D) O तर्कवाक्य
84. अधोलिखित में से भाषा का मौलिक कार्य क्या नहीं है ?
(A) सूचना देना
(B) कल्पना करना
(C) अभिव्यक्ति करना
(D) निर्देश देना
85. परिवर्तन किसके लिए पूर्णतः वैध है ?
(A) A तर्कवाक्य
(B) I तर्कवाक्य
(C) O तर्कवाक्य
(D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

82. All musicians are baseball players.
No musician is an astronaut.
∴ No astronaut is a baseball player.
The above argument involves the fallacy of
(A) Four terms
(B) Illicit major
(C) Illicit minor
(D) Negative premises
83. $S\bar{P} = O$ represents
(A) A proposition
(B) E proposition
(C) I proposition
(D) O proposition
84. Which of the following is not a basic function of language ?
(A) informing
(B) imagining
(C) expressing
(D) directing
85. Conversion is fully valid for
(A) A proposition
(B) I proposition
(C) O proposition
(D) None of the above



86. किसी पारंपरिक तर्क पर कार्य करना तर्कशास्त्र कहलाता है
(A) थेल्स
(B) पाइथागोरस
(C) अरस्तू
(D) सुकरात
87. वैधता का प्रयोग किस सन्दर्भ में होता है ?
(A) तर्कवाक्य
(B) आगमन
(C) निगमन
(D) वाक्य
88. _____ न्यायवाक्य में मुख्य आधार के रूप में एक सोपाधिक कथन है और लघु आधार और निष्कर्ष के रूप में स्पष्ट कथन है ।
(A) हेतुफलात्मक
(B) शुद्ध हेतुफलात्मक
(C) मिश्रित हेतुफलात्मक
(D) उपरोक्त में से कोई भी नहीं
89. संयोजन के सरल भागों को क्या कहते हैं ?
(A) वियोजक
(B) पूर्वपद
(C) फलस्वरूप
(D) संयोजक
90. एक कथन जिसमें इसके घटक के रूप में एक और कथन शामिल है को _____ कथन कहते हैं।
(A) यौगिक
(B) सरल
(C) एकात्मक
(D) सच कार्यात्मक
86. Organon is the work on traditional logic attributed to
(A) Thales
(B) Pythagoras
(C) Aristotle
(D) Socrates
87. Validity is used in the context of
(A) Proposition
(B) Induction
(C) Deduction
(D) Sentence
88. _____ syllogism has a conditional statement as major premise and categorical statement as minor premise and conclusion.
(A) Hypothetical
(B) Pure hypothetical
(C) Mixed hypothetical
(D) None of the above
89. The simple parts of a conjunction are called
(A) Disjuncts
(B) Antecedents
(C) Consequents
(D) Conjuncts
90. A Statement that contains another statement as its component is called _____ statement.
(A) Compound
(B) Simple
(C) Unitary
(D) Truth functional



91. कौन-सा विचारों का मौलिक नियम नहीं है ?
(A) तादात्म्य का सिद्धांत
(B) वैधता का सिद्धांत
(C) अव्याघात का सिद्धांत
(D) मध्य-परिहार का सिद्धांत
92. एक कथन कि "यह गलत है कि सभी इंसान अमर है" _____ के लिए एक उदाहरण है।
(A) निषेध
(B) वियोजन
(C) संयोजन के रूप
(D) आपादान (प्रतिपत्ति)
93. कथन कि "यह स्थिति नहीं है कि मिस्र का खाद्य भण्डार कभी खराब हो या जॉर्डन अधिक अमेरिकी सहायता का अनुरोध करे" का प्रतीकात्मक रूप क्या है
(A) $\sim E \vee J$
(B) $E \vee \sim J$
(C) $E \vee J$
(D) $\sim (E \vee J)$
94. यदि A, B और C सत्य है, और X, Y और Z असत्य हैं, तो इनमें से कौन सा असत्य हैं ?
(A) $\sim A \vee B$ (B) $\sim B \vee X$
(C) $\sim Y \vee C$ (D) $\sim Z \vee X$
95. "एक कथन यदि ब्लू लिटमस पेपर एसिड में डुबोया जाता है, तो यह लाल हो जाएगा" _____ के लिए एक उदाहरण है।
(A) संयोजन के रूप
(B) वियोजन
(C) आपादान/प्रतिपत्ति
(D) निषेध
91. Which is not a basic Law of Thought ?
(A) Principle of identity
(B) Principle of validity
(C) Principle of noncontradiction
(D) Principle of excluded middle
92. The statement "It is false that all humans are immortal" is an example for
(A) Negation
(B) Disjunction
(C) Conjunction
(D) Implication
93. The symbolic form of the statement "It is not the case that either Egypt's food shortage worsens or Jordan requests more American aid" is
(A) $\sim E \vee J$
(B) $E \vee \sim J$
(C) $E \vee J$
(D) $\sim (E \vee J)$
94. If A, B and C are true, and X, Y and Z are false, which of the following is false?
(A) $\sim A \vee B$ (B) $\sim B \vee X$
(C) $\sim Y \vee C$ (D) $\sim Z \vee X$
95. The statement "If the blue litmus paper is immersed in acid, then it will turn red" is an example for
(A) Conjunction
(B) Disjunction
(C) Implication
(D) Negation



96. वियोजन का वैकल्पिक रूप है
(A) $[p \vee (q.r)] \equiv [(p \vee q). (p \vee r)]$
(B) $[p.(q \vee r)] \equiv [(p.q) \vee (p.r)]$
(C) $[p \supset (q.r)] \equiv [(p \supset q).(p \supset r)]$
(D) $[(p.q) \supset r] \equiv [p \supset (q \supset r)]$
97. यदि A, B और C सत्य हैं और X, Y और Z गलत हैं, तो इनमें से कौन सा सत्य है ?
(A) $X \supset (Y \supset Z)$
(B) $A \supset (B \supset Z)$
(C) $(A \supset B) \supset Z$
(D) $A \supset X$
98. अंशव्यापी दृष्टांतीकरण के कथन में, p में
(A) v की मात्र एक मुक्त उपस्थिति होनी चाहिए
(B) v की कोई मुक्त उपस्थिति नहीं होनी चाहिए
(C) v की कोई बद्ध उपस्थिति नहीं होनी चाहिए
(D) उपर्युक्त में से कोई नहीं
99. एक तर्क का प्रतीकात्मक रूप कहा जाता है
(A) युक्ति गणन
(B) युक्ति आकार
(C) युक्ति फलन
(D) प्रतिज्ञाप्ति गणन
100. अगर $(p \vee q)$ सच होना है
(A) p और q दोनों सच होना चाहिए
(B) p सच होना चाहिए और q गलत होना चाहिए
(C) p गलत होना चाहिए और q सच होना चाहिए
(D) उपर्युक्त सभी

96. The alternative version of distribution is
(A) $[p \vee (q.r)] \equiv [(p \vee q). (p \vee r)]$
(B) $[p.(q \vee r)] \equiv [(p.q) \vee (p.r)]$
(C) $[p \supset (q.r)] \equiv [(p \supset q).(p \supset r)]$
(D) $[(p.q) \supset r] \equiv [p \supset (q \supset r)]$
97. If A, B and C are true and X, Y and Z are false, which of the following is true ?
(A) $X \supset (Y \supset Z)$
(B) $A \supset (B \supset Z)$
(C) $(A \supset B) \supset Z$
(D) $A \supset X$
98. In the statement of existential instantiation, p should have
(A) only one free occurrence of v
(B) no free occurrence of v
(C) no bound occurrence of v
(D) none of the above
99. The symbolic form of an argument is called
(A) Argument calculus
(B) Argument form
(C) Argument function
(D) Propositional calculus
100. If $(p \vee q)$ is to be true
(A) Both p and q must be true
(B) p must be true and q must be false
(C) p must be false and q must be true
(D) All the above



101. वस्तुगत समता के सत्यता-फलन में सत्य होने के लिए निम्न में से कौन-सी एक शर्त है ?
- (A) दोनों तर्कवाक्यों के सत्यता-मूल्य या तो सत्य या असत्य होना चाहिए
- (B) एक तर्कवाक्य का सत्यता-मूल्य असत्य होना चाहिए
- (C) एक तर्कवाक्य का सत्यता-मूल्य सत्य होना चाहिए
- (D) दोनों तर्कवाक्यों के सत्यता-मूल्य न तो सत्य और न ही असत्य होने चाहिए

102. एक कथन जिसमें केवल सत्य प्रतिस्थापन उदाहरण होते हैं, कहा जाता है
- (A) व्याघात
- (B) आपातिक/संभाव्य
- (C) पुनरुक्ति
- (D) विश्लेषणात्मक कथन

103. एक कथन जिसमें केवल असत्य प्रतिस्थापन है _____ उदाहरण है ।
- (A) आकस्मिक/संभाव्य
- (B) एक व्याघात
- (C) पुनरुक्ति
- (D) संश्लेषणात्मक

104. निम्न विचारकों में से किस एक ने यह माना है कि तर्कशास्त्र की केन्द्रीय समस्या युक्तियों को अच्छे और बुरे वर्गों में विभाजन करता है ?
- (A) पी.टी. गीच (B) चार्ल्स पर्स
- (C) जे.एम. बाल्डविन (D) गैरी लीच

105. $\sim (p \vee q)$ तार्किक रूप से बराबर है
- (A) $\sim p \vee q$ (B) $p \vee \sim q$
- (C) $(\sim p \cdot \sim q)$ (D) $(p \cdot q)$

101. Which one is the condition for being true of the truth-function of the material equivalence ?

- (A) The truth-value of both propositions must either be true or false
- (B) The truth-value of one proposition must be false
- (C) The truth-value of one proposition must be true
- (D) The truth-value of both propositions must be neither true nor false

102. A statement form that has only true substitution instances is called

- (A) Contradiction
- (B) Contingent
- (C) Tautology
- (D) Analytic statement

103. A statement form that has only false substitution instances is said to be

- (A) Contingent
- (B) A contradiction
- (C) A tautology
- (D) Synthetic

104. Which one of the following thinkers has considered that the central problem of logic is to classify the arguments as good or bad ?

- (A) P.T. Geach (B) Charles Peirce
- (C) J.M. Baldwin (D) Gary Leach

105. $\sim (p \vee q)$ is logically equivalent to

- (A) $\sim p \vee q$ (B) $p \vee \sim q$
- (C) $(\sim p \cdot \sim q)$ (D) $(p \cdot q)$



106. निम्न कथन-आकारों में से कौन एक आपातिक है ?

- (A) $P \supset \sim P$
- (B) $P \supset (P \supset P)$
- (C) $(P \supset \sim P).(\sim P \supset P)$
- (D) $P.\sim P$

107. सर्वव्यापी सामान्यीकरण में, (μ) $(\phi\mu)$ में होना चाहिए

- (A) v की मात्र एक मुक्त उपस्थिति
- (B) v की मात्र एक बद्ध उपस्थिति
- (C) v की कोई मुक्त उपस्थिति नहीं होनी चाहिए
- (D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

108. निम्नलिखित में से कौन सा योग नियम का गठन करता है ?

- (A) $p \supset q$
 p
 $\therefore q$
- (B) p
 $\therefore p \vee q$
- (C) p
 q
 $\therefore p \cdot q$
- (D) $p \cdot q$
 $\therefore p$

109. सादृश्यानुमान का निष्कर्ष होता है

- (A) निश्चित
- (B) संभाव्य
- (C) आगमन के निष्कर्ष से अधिक संभाव्य होता है
- (D) निगमन के निष्कर्ष से अधिक संभाव्य होता है

106. Which one of the following statement-forms is contingent ?

- (A) $P \supset \sim P$
- (B) $P \supset (P \supset P)$
- (C) $(P \supset \sim P).(\sim P \supset P)$
- (D) $P.\sim P$

107. In the case of universal generalisation, (μ) $(\phi\mu)$ should

- (A) have only one free occurrence of v
- (B) have only one bound occurrence of v
- (C) have no free occurrence of v
- (D) none of the above

108. Which one of the following constitutes the rule of addition ?

- (A) $p \supset q$
 p
 $\therefore q$
- (B) p
 $\therefore p \vee q$
- (C) p
 q
 $\therefore p \cdot q$
- (D) $p \cdot q$
 $\therefore p$

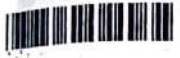
109. The conclusion of analogy is

- (A) Certain
- (B) Probable
- (C) More probable than that of induction
- (D) More probable than that of deduction



110. "तर्क, पुरुषों की तरह, अक्सर बहाना होता है" ।
इस कथन को जिम्मेदार ठहराया गया है
(A) प्लेटो (B) अरस्तू
(C) पाइथागोरस (D) ज़ेनो
111. एक प्रकार की भाषा जिसका उद्देश्य जानकारी को सम्प्रेषित करना है, उसे _____ भाषा कहा जाता है।
(A) जानकारीपूर्ण
(B) संप्रेषणपूर्ण
(C) अर्थपूर्ण
(D) आदेशपूर्ण
112. निम्न कथन-आकारों में से किस-एक में वस्तुगत समता है ?
(A) $(P \supset Q) \equiv (\sim P \supset \sim Q)$
(B) $(P \supset Q) \equiv (\sim Q \supset \sim P)$
(C) $P \equiv [P.(Q \supset P)]$
(D) $(P \supset Q) \equiv (P \vee Q)$
113. ऐसा नहीं हो सकता कि एक वैध युक्ति में
(A) आधार-वाक्य सत्य और निष्कर्ष सत्य हों
(B) आधार-वाक्य सत्य और निष्कर्ष असत्य हों
(C) आधार-वाक्य असत्य हो और निष्कर्ष सत्य
(D) आधार-वाक्य असत्य हो और निष्कर्ष असत्य
114. दर्शन की उप-शाखा होने के नाते, 'फिलॉसफी' शब्द का अर्थ है
(A) मोहब्बत
(B) बुद्धिमत्ता
(C) अज्ञान
(D) बुद्धि का प्यार

110. "Arguments, like men, are often pretenders".
This statement is attributed to
(A) Plato (B) Aristotle
(C) Pythagoras (D) Zeno
111. The type of language which serves the purpose of communicating information is called _____ language.
(A) Informative
(B) Communicative
(C) Expressive
(D) Directive
112. Which one of the following statement forms is materially equivalent ?
(A) $(P \supset Q) \equiv (\sim P \supset \sim Q)$
(B) $(P \supset Q) \equiv (\sim Q \supset \sim P)$
(C) $P \equiv [P.(Q \supset P)]$
(D) $(P \supset Q) \equiv (P \vee Q)$
113. It cannot be such that a valid argument can have
(A) true premises and a true conclusion
(B) true premises and a false conclusion
(C) false premise and a true conclusion
(D) false premise and a false conclusion
114. Logic being a sub-branch of philosophy, the term 'Philosophy' means
(A) Love
(B) Wisdom
(C) Ignorance
(D) Love of wisdom



115. "सींग वाले कोई जानवर मांसाहारी नहीं है" कथन का व्याघाती कथन _____ है।

- (A) सींग वाले सभी जानवर मांसाहारी हैं।
(B) सींग वाले कुछ जानवर मांसाहारी हैं।
(C) सींग वाले कुछ जानवर मांसाहारी नहीं हैं।
(D) कोई मांसाहारी सींग वाले जानवर नहीं है।

116. आधुनिक तर्क के अनुसार निम्नलिखित कथनों में सत्तात्मक तात्पर्य नहीं है

- (A) A और E (B) E और I
(C) I और O (D) O और A

117. $p \supset q$

p

$\therefore q$

उपरोक्त तर्क के निम्न रूप में व्यक्त किया जा सकता है

- (A) $[(p \supset q) \cdot p] \supset q$
(B) $[p \supset (q \cdot p)] \supset q$
(C) $(p \supset q) \cdot (p \supset q)$
(D) $p \supset [(q \cdot (p \supset q))]$

118. प्रस्तुत तर्क में, यदि दोनों आधार वाक्य हैं, तो निम्नलिखित में से कौन सा निष्कर्ष संभव नहीं हो सकता है ?

- i. सकारात्मक
ii. नकारात्मक
iii. सार्वभौमिक/सर्वव्यापी
iv. अंशव्यापी

- (A) i, iii (B) ii, iv
(C) i, ii (D) ii, iii

115. The contradictory of the statement "No animals with horns are carnivores" is
(A) All animals with horns are carnivores.

- (B) Some animals with horns are carnivores.
(C) Some animals with horns are not carnivores.
(D) No carnivore is an animal with horns.

116. According to modern logic following statements do not have existential import

- (A) A and E (B) E and I
(C) I and O (D) O and A

117. $p \supset q$

p

$\therefore q$

The above argument can be expressed as

- (A) $[(p \supset q) \cdot p] \supset q$
(B) $[p \supset (q \cdot p)] \supset q$
(C) $(p \supset q) \cdot (p \supset q)$
(D) $p \supset [(q \cdot (p \supset q))]$

118. In introduced logic, conclusion cannot be possible if both premises are

- i. Affirmative
ii. Negative
iii. Universal
iv. Particular

- (A) i, iii (B) ii, iv
(C) i, ii (D) ii, iii



119. प्रतीक $p \equiv q$ का तात्पर्य है
(A) पुनरुक्ति
(B) अंतर्विरोध/व्याघात
(C) आकस्मिक/आपातिक
(D) तार्किक समता
120. निम्नलिखित प्रस्तावों पर विचार करें और सही उत्तर चुने :
“सभी न्यायाधीश वकील हैं” ।
“कुछ न्यायाधीश वकील नहीं हैं” ।
उपर्युक्त में, कथन हैं
(A) मात्रा में वही और गुणवत्ता में भिन्न है
(B) गुणवत्ता में वही और मात्रा में भिन्न है
(C) गुणवत्ता और मात्रा दोनों के संबंध में दोनों ही समान है
(D) गुणवत्ता और मात्रा के संबंध में दोनों भिन्न है
121. उस विकल्प को चिह्नित करें जो सही नहीं है ।
(A) यदि दोनों पूर्ववर्ती और परिणाम सत्य हैं, तो कथन सत्य है
(B) यदि पूर्ववर्ती सत्य है और परिणाम गलत है, तो कथन सत्य है
(C) यदि पूर्ववर्ती और परिणाम दोनों झूठे हैं, तो कथन सत्य है
(D) यदि पूर्ववर्ती सत्य है और परिणाम गलत है, तो कथन गलत है
122. निम्नलिखित के बीच सही जवाब चुनें।
(A) A और E व्याघाती हैं
(B) I और O उपविपरीत/विरुद्ध हैं
(C) A और I विपरीत हैं
(D) E और I उपाश्रयण हैं
119. The symbol $p \equiv q$ implies
(A) Tautology
(B) Contradiction
(C) Contingent
(D) Equivalence
120. Consider the following propositions and choose the correct answer:
“All judges are lawyers”.
“Some judges are not lawyers”.
In the above, the statements are
(A) Same in quantity and differ in quality
(B) Same in quality and differ in quantity
(C) Same both in respect of quality and quantity
(D) Differ both in respect of quality and quantity
121. Mark the option which is not correct.
(A) if both antecedent and consequent are true, the statement is true
(B) if antecedent is true and consequent is false, the statement is true
(C) if both the antecedent and consequent are false, then the statement is true
(D) if the antecedent is true and consequent is false, the statement is false
122. Choose the correct answer among the following.
(A) A and E are contradictories
(B) I and O are sub contraries
(C) A and I are contraries
(D) E and I are sub alterns



123. निम्न तर्क के लिए अनुमान हेतु सही नियम चुनें।

$$(A \supset B) \cdot (C \supset D)$$

$$\therefore A \supset B$$

- (A) सरलीकरण
(B) समविलयन
(C) संयोजन
(D) योग

124. निम्नलिखित को मिलाएँ :

सूची - I
(प्रतिवर्त्य)

सूची - II
(उल्टा)

- a. सभी S P है i. कुछ S गैर P है
b. कोई S P नहीं है ii. कुछ S गैर P नहीं है
c. कुछ S P है iii. सभी S गैर P हैं
d. कुछ S P नहीं है iv. कोई S गैर P नहीं है

संकेत :

	a	b	c	d
(A)	iv	iii	ii	i
(B)	iii	ii	iv	i
(C)	ii	iv	i	iii
(D)	ii	i	iv	iii

125. सभी घोड़े चार पैर वाले जानवर हैं।

कोई बैल घोड़े नहीं हैं।

∴ कोई बैल चार पैर वाले जानवर नहीं है।

उपर्युक्त युक्ति में तर्कदोष है

- (A) अनियमित मुख्यपद
(B) अनियमित अमुख्यपद
(C) अव्याप्त मध्यम
(D) चौपद

123. Choose the correct rule of inference for the following argument.

$$(A \supset B) \cdot (C \supset D)$$

$$\therefore A \supset B$$

- (A) Simplification
(B) Absorption
(C) Conjunction
(D) Addition

124. Match the following :

List - I
(Obvertend)

List - II
(Obverse)

- a. All S is P i. Some S is non P
b. No S is P ii. Some S is not non P
c. Some S is P iii. All S is non P
d. Some S is not P iv. No S is non P

Codes :

	a	b	c	d
(A)	iv	iii	ii	i
(B)	iii	ii	iv	i
(C)	ii	iv	i	iii
(D)	ii	i	iv	iii

125. All horses are four footed animals.

No oxen are horses.

∴ No oxen are four footed animals.

The above argument involves the fallacy of

- (A) Illicit Major
(B) Illicit Minor
(C) Undistributed Middle
(D) Four terms



3. प्रश्न-पुस्तिका में किसी विसंगति के अतिरिक्त, किसी भी स्थिति में अभ्यर्थी को कोई दूसरी प्रश्न-पुस्तिका नहीं दी जाएगी। अभ्यर्थी को प्रश्न-पुस्तिका को उपयोग में लाने और उत्तर-पत्रक को पूरित करने में सावधानी बरतनी चाहिए।
4. अभ्यर्थी को 125 प्रश्नों के उत्तर भरने हैं। सभी प्रश्न अनिवार्य हैं। गलत उत्तर के लिए नकारात्मक अंक नहीं दिये जायेंगे।
5. उत्तर-पत्रक को भरने के पूर्व अभ्यर्थी उत्तर-पत्रक पर मुद्रित महत्वपूर्ण निर्देशों को ध्यानपूर्वक पढ़ें।
6. अभ्यर्थी को दिए गए चार विकल्पों में से एक अति उपयुक्त विकल्प का चयन कर OMR शीट में उत्तर-पत्रक में दिए गए निर्देशानुसार भरना है।
7. किसी भी परिस्थिति में प्रश्न-पुस्तिका का कोई भी कागज अलग नहीं करना है।
8. अभ्यर्थी परीक्षा भवन में प्रवेश पत्र के अतिरिक्त सादा या लिखा कोई अन्य कागज नहीं लाएँगे। यदि कोई अभ्यर्थी कोई अतिरिक्त कागज, नोट, पुस्तक, कैलकुलेटर, स्लाइड रूल, मोबाइल फोन आदि अपने साथ परीक्षा भवन में रखे पाया जाता है, तो उसे अनुचित साधन प्रयोग के अन्तर्गत दण्डित किया जा सकता है।
9. सभी रफ कार्य को केवल प्रश्न-पुस्तिका के अन्दर ही करना है।
10. केवल काला बॉल पेन उत्तर भरने के लिए प्रयोग करें।

3. No second question booklet shall be given to any candidate under any circumstances except any discrepancy in question booklet. The candidate should be careful in handling the question booklet and filling the answer sheet.
4. A candidate has to attempt 125 questions. All the questions are compulsory. There is no negative marking for wrong answer.
5. Before filling the answer sheet, the candidate should read carefully the important instructions given on answer sheet.
6. The candidate has to choose best suitable alternative out of the four alternatives given and mark on the OMR answer sheet according to the instructions given in the answer sheet.
7. In no case any paper from the question booklet should be separated.
8. The candidate shall not bring any loose paper, whether written or blank, except the **admit card**, inside the examination hall. If any candidate is found having any loose paper, notes, books, calculator, slide rule, mobile phone etc. with him/her in the examination hall, he/she will be liable to be punished for use of unfair means.
9. All rough work should be done inside the question booklet only.
10. Only use **black** ball pen for filling answers.