

This Question Paper contains 23 printed pages.

Seat No.:

--	--	--	--	--	--	--	--

Sl. No. :

102077

136(GHE)

(March, 2020)

Time : 3 Hours]

[Maximum Marks : 100

સૂચનાઓ :

- 1) આ પ્રશ્નપત્રમાં કુલ 47 પ્રશ્નો છે.
- 2) બધાજ પ્રશ્નો ફરજિયાત છે. વિકલ્પો આંતરિક છે.
- 3) જમણી બાજુના આંકડા ગુણ દર્શાવે છે.

### વિભાગ - A

- નીચે આપેલા 1 થી 10 પ્રશ્નોના આપેલા વિકલ્પોમાંથી યોગ્ય વિકલ્પ પસંદ કરી જવાબ લખો. દરેક પ્રશ્નનો 1 ગુણ છે.

[10]

- 1) મૂળભૂત તાર્કિક કારકો કેટલા છે ?  
(A) પાંચ (B) ત્રણ  
(C) ચાર (D) બે
- 2) સત્ય આધારવિધાન અને અસત્ય ફલિત વિધાનવાળી દલીલ કેવી પ્રકારની હોય છે ?  
(A) સત્ય (B) અપ્રમાણભૂત  
(C) પ્રમાણભૂત (D) અસત્ય
- 3) વિધિવાચક દિધાનુમાન (CD) ના રૂપમાં સત્યતા - કોષ્ટકની કેટલી હરોળો હોય છે ?  
(A) ચાર (B) સોળ  
(C) આઠ (D) બે

- 4) કઈ આકૃતિમાં મધ્યપદ બંને આધાર વિધાનોમાં ઉદ્દેશ્યના સ્થાને હોય છે ?  
 (A) પહેલી (B) બીજી  
 (C) ત્રીજી (D) ચોથી
- 5) કઈ વ્યાપ્તિ કાર્યકારણ સંબંધ સ્થાપે છે ?  
 (A) વૈજ્ઞાનિક વ્યાપ્તિ (B) અવૈજ્ઞાનિક વ્યાપ્તિ  
 (C) સાદી ગણના મૂલક વ્યાપ્તિ (D) પ્રતિજ્ઞા
- 6) વ્યાપ્તિ સમર્થન વિધિનું ત્રીજું સોપાન કયું છે ?  
 (A) અન્વય પદ્ધતિ (B) વ્યતિરેક પદ્ધતિ  
 (C) વ્યભિચારગ્રહ પદ્ધતિ (D) સામાન્ય લક્ષણ પ્રત્યક્ષાનુભૂતિ
- 7) મૂલ્ય તરીકે સુંદર કેવા પ્રકારનું છે ?  
 (A) આકર્ષણ (B) મોહક  
 (C) આનંદદાયક (D) ભૌતિક
- 8) ધર્મ અને વિજ્ઞાનના સમન્વય દ્વારા સર્વોદયની પ્રાપ્તિના વિચારો કોણે આપેલા છે ?  
 (A) ગાંધીજી (B) ટાગોર  
 (C) ડૉ. રાધાકૃષ્ણન (D) વિનોબાજી
- 9) જગતના વિદ્યમાન ધર્મોમાં અર્વાચીન ધર્મ કયો છે ?  
 (A) હિન્દુ ધર્મ (B) તાઓ ધર્મ  
 (C) ઈસ્લામ ધર્મ (D) શીખ ધર્મ
- 10) 'વિષયોથી ઈન્દ્રિયોને પાછી વાળવાની સ્થિતિ' ને શું કહેવાય ?  
 (A) પ્રત્યાહાર (B) ધારણા  
 (C) સંતોષ (D) ધ્યાન

## વિભાગ - B

- નીચેના 11 થી 20 પ્રશ્નોના જવાબ એક વિધાનમાં આપો. દરેક પ્રશ્નનો 1 ગુણ છે. [10]
- 11) 'તમે આવશો' એ વિધાન અસત્ય હોય તો 'તમે આવશો નહિ' એ વિધાન કેટલું હોય છે ?
  - 12) પ્રમાણભૂત દલીલની લાક્ષણિકતા કઈ છે ?
  - 13)  $p \vee q$  અને  $\neg q$  તેથી,  $p$  આ રૂપ કયા નિયમનું છે ?
  - 14) સંવિધાનમાં ફલિત વિધાનના વિધેયપદને શું કહેવાય છે ?
  - 15) પ્રકૃતિ એક સરખા સંયોગોમાં એક સરખી રીતે વર્તે છે તેને શું કહેવાય છે ?
  - 16) ભારતીય અનુમાનના બંધારણમાં કુલ કેટલા અવયવો છે ?
  - 17) કોના મતે વસ્તુનું અંતર્ગત મૂલ્ય નથી ?
  - 18) માનવીના વિચારો કે બુદ્ધિ સાથે મૂલ્યનું કયું પાસું સંકળાયેલું છે ?
  - 19) ગાંધીજી અનુસાર 'સર્વધર્મ સમભાવ'થી પોતાના ધર્મ પ્રત્યે કેવો અભિગમ વિકસે છે ?
  - 20) યોગની જીવનદૃષ્ટિ આપવને શું આપે છે ?

## વિભાગ - C

- નીચેના 21 થી 31 સુધીના પ્રશ્નોના જવાબ સંક્ષિપ્તમાં આપો. દરેક પ્રશ્નના 2 ગુણ છે. [22]
- 21) જટિલ સંયુક્ત વિધાનોના પ્રકારોનાં નામ લખો.
  - 22)  $\rightarrow$  (શરતી) કારકનું સત્યતા કોષ્ટક રચો.

23) નીચેની દલીલ પ્રમાણભૂત બને એ રીતે ખાલી જગ્યા પૂરો અને એ દલીલ માટેના જે પ્રમાણભૂત રૂપનું સ્થાનાપત્તિ નિદર્શન હોય તે રૂપ લખો.

$$(J \rightarrow L) \rightarrow (K \& R)$$

$$\therefore \sim(J \rightarrow L)$$

24) 'MP' ના નિયમનું કથન લખો

25) નીચેના સંવિધાનની આકૃતિ અને ભેદ જણાવો :

સર્વ નેતાઓ નીડર છે.

કેટલાક ગુજરાતીઓ નેતાઓ છે.

$\therefore$  કેટલાક ગુજરાતીઓ નીડર છે.

26) નીચેની પ્રાતીક રજૂઆતો કઈ વ્યાપ્તિ - રીતિની છે ? તે ઓળખાવો.

(i) A B C D - a b c d

B C D - b c d

$\therefore$  a એ A નું પરિણામ છે.

(ii) A B C - a b c

B એ b નું અગાઉથી જાણેલું કારણ

C એ c નું અગાઉથી જાણેલું કારણ

$\therefore$  a એ A નું પરિણામ છે.

27) ન્યાય દર્શન અનુસાર પ્રમાણ કેટલા છે ? કયાં કયાં ?

અથવા

પ્રતિજ્ઞા એટલે શું ? ઉદાહરણનું પ્રતિજ્ઞા - વાક્ય લખો.

28) નીચેના વિધાનોમાંથી કયું હકીકતલક્ષી છે અને કયું મૂલ્યલક્ષી છે ? તે જણાવો.

(i) તમે હસો છો ત્યારે સુંદર લાગો છો.

(ii) સમુદ્રનું પાણી ખારું હોય છે.

29) શારીરિક મૂલ્યોના ઉદાહરણો આપો.

અથવા

સત્ય એટલે શું ?

30) 'ધૃ' ધાતુનો અર્થ લખો.

31) ચિત્તની પાંચ અવસ્થાઓનાં નામ લખો.

અથવા

બહિરંગોમાં કયા પાંચ અંગોનો સમાવેશ થાય છે ?

### વિભાગ - D

■ નીચેના 32 થી 42 સુધીના પ્રશ્નોના મુદ્દાસર જવાબ લખો. દરેક પ્રશ્નના 3 ગુણ છે. [33]

32) સત્યતા કોષ્ટકની પ્રત્યક્ષ રીતનો ઉપયોગ કરીને નીચે આપેલા વિધાન માટેના રૂપનો પ્રકાર નક્કી કરો :

$$(p \vee q) \& \sim (p \rightarrow q)$$

33) સત્યતા કોષ્ટકની પ્રત્યક્ષ રીતનો ઉપયોગ નક્કી કરો :

$$A \& B$$

$$\therefore B \& A$$

34) નીચેની રૂપલક્ષી સાબિતીમાં ખાલી જગ્યાઓ પૂરો :

$$(1) (A \rightarrow E) \& (D \rightarrow F) \quad P$$

$$(2) B \& (A \vee D) \quad P$$

$$(3) (E \vee F) \rightarrow (B \vee D) \quad P$$

$$(4) \sim B \quad P / \therefore D$$

- (5)  $A \vee D$  \_\_\_\_\_
- (6)  $A \rightarrow E$  \_\_\_\_\_
- (7)  $D \rightarrow F$  \_\_\_\_\_
- (8)  $E \vee F$  \_\_\_\_\_
- (9)  $B \vee D$  \_\_\_\_\_
- (10)  $D$  \_\_\_\_\_

35) નીચેની દલીલ પ્રમાણભૂત છે એમ રૂપલક્ષી સાબિતી રચીને સિદ્ધ કરો :

$$A \rightarrow B$$

$$D \vee A$$

$$E \rightarrow \sim D$$

$$F \vee E$$

$$\sim F$$

$$\therefore (A \& B) \vee C$$

36) નીચેના સંવિધાનની આકૃતિ અને ભેદ દર્શાવી સંવિધાનના નિયમોને આધારે તેના તર્કદોષની તપાસ કરો :

સર્વ મતદાતાઓ દેશપ્રેમી છે.

સર્વ સૈનિકો દેશપ્રેમી છે.

$\therefore$  સર્વ સૈનિકો મતદાતાઓ છે.

37) નીચેના સંવિધાનની આકૃતિ અને ભેદ દર્શાવી સંવિધાનના નિયમોને આધારે તેના તર્કદોષની તપાસ કરો :

સર્વ વ્યસની નિર્બળ છે.

સર્વ નિર્બળ રોગિષ્ટ છે.

$\therefore$  કેટલાક રોગિષ્ટ વ્યસની છે.

38) સાદી ગણના મૂલક વ્યાપ્તિની વિશિષ્ટ લાક્ષણિકતાઓ જણાવો.

અથવા

વૈજ્ઞાનિક વ્યાપ્તિની વિશિષ્ટ લાક્ષણિકતાઓ જણાવો.

39) ટૂંકનોંધ લખો : સમ વ્યાપ્તિ

અથવા

ટૂંકનોંધ લખો : અસમ વ્યાપ્તિ

40) વિજ્ઞાન યુગમાં ધર્મનું મહત્ત્વ સમજાવો.

અથવા

ટૂંકનોંધ લખો : પ્રાર્થનાનું મહત્ત્વ

41) આચરવા યોગ્ય સદ્ગુણો અને ટાળવા યોગ્ય દુર્ગુણો કયા છે ?

42) આસન એટલે શું ? યોગાસનોના ફાયદા જણાવો.

### વિભાગ - E

■ નીચેના 43 થી 47 સુધીના પ્રશ્નોના જવાબ સવિસ્તાર લખો. દરેક પ્રશ્નના 5 ગુણ છે. [25]

43) 'ઠ' નું તાર્કિક સ્વરૂપ સત્યતા કોષ્ટકની મદદથી સ્પષ્ટ કરો અને સમુચ્ચયનું લક્ષણ આપો.

44) નીચે આપેલી દલીલની પ્રાતીક રજૂઆત કરો અને સત્યતાકોષ્ટકની પ્રત્યક્ષ રીતનો ઉપયોગ કરીને તેનું પ્રામાણ્ય નક્કી કરો :

જો હીરજી હસે છે. તો રૂડકીને રીસ ચડે છે.

રૂડકીને રીસ ચડતી નથી.

તેથી, હીરજી હસે છે.

45) વૈજ્ઞાનિક દૃષ્ટિએ 'કારણ'નો અર્થ સ્પષ્ટ કરો.

અથવા

અનિવાર્ય શરત અને પર્યાપ્ત શરતની સમજૂતી આપો. (અર્વાચીન તર્કશાસ્ત્રની દૃષ્ટિએ)

46) સ્વાર્થાનુમાન અને પરાર્થાનુમાનની સમજૂતી આપો.

અથવા

વ્યાપ્તિની વ્યાખ્યા આપો અને તેના ફલિતાર્થો સ્પષ્ટ કરો.

47) જગતના વિદ્યમાન ધર્મો અને તેમના ધર્મગ્રંથોના નામ લખો.



Seat No.:

--	--	--	--	--	--	--	--

Sl. No. :

**136(H)**

(March, 2020)

**Time : 3 Hours]**

**[Maximum Marks : 100**

सूचनाएँ :

- 1) इस प्रश्नपत्र में कुल 47 प्रश्न हैं।
- 2) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं। विकल्प आंतरिक हैं।
- 3) प्रश्नों के गुण दाहिनी ओर दर्शाए गए हैं।

**विभाग - A**

- निम्नलिखित 1 से 10 तक वैकल्पिक प्रश्नों में से योग्य विकल्प चुनकर उत्तर लिखिए। प्रत्येक प्रश्न के लिए 1 अंक है।

[10]

- 1) मूलभूत तार्किक कारक कितने हैं?  
(A) पाँच (B) तीन  
(C) चार (D) दो
- 2) सत्य आधार विधान और असत्य फलित विधान वाले तर्क किस प्रकार के होते हैं?  
(A) सत्य (B) अप्रमाणभूत  
(C) प्रमाणभूत (D) असत्य
- 3) विधि वाचक द्विधानुमान (CD) के रूप में सत्यता कोष्टक की कितनी पंक्तियाँ होती हैं?  
(A) चार (B) सोलह  
(C) आठ (D) दो
- 4) किस आकृति में मध्यपद दोनों आधार विधानों में उद्देश्य के स्थान पर होता है?  
(A) पहली (B) दूसरी  
(C) तीसरी (D) चौथी

- 5) कौन सी व्याप्ति कार्य-कारण संबंध स्थापित करती है?  
 (A) वैज्ञानिक व्याप्ति (B) अवैज्ञानिक व्याप्ति  
 (C) सादी गणनामूलक व्याप्ति (D) प्रतिज्ञा
- 6) व्याप्ति की समर्थन विधि का तीसरा स्रोत कौन-सा है?  
 (A) अन्वय पद्धति  
 (B) व्यतिरेक पद्धति  
 (C) व्यभिचारग्रह पद्धति  
 (D) सामान्य लक्षण प्रत्यक्षानुभूति
- 7) मूल्य की दृष्टि से 'सुंदर' कैसा है?  
 (A) आकर्षक (B) मोहक  
 (C) आनंददायक (D) भौतिक
- 8) धर्म और विज्ञान के समन्वय से सर्वोदय की प्राप्ति का विचार किसने दिया है?  
 (A) गांधीजी (B) टैगोर  
 (C) डॉ. राधाकृष्णन (D) विनोबाजी
- 9) जगत के विद्यमान धर्मों में अर्वाचीन धर्म कौन-सा है?  
 (A) हिन्दू धर्म (B) ताओ धर्म  
 (C) इस्लाम धर्म (D) सिक्ख धर्म
- 10) विषयों से इन्द्रियों को वापस लेने की स्थिति को क्या कहते हैं?  
 (A) प्रत्याहार (B) धारणा  
 (C) संतोष (D) ध्यान

### विभाग -B

- निम्नलिखित 11 से 20 प्रश्नों के उत्तर एक वाक्य में दीजिए। प्रत्येक प्रश्न के लिए 1 अंक है।

[10]

- 11) 'तुम आओगे' यह विधान असत्य हो तो 'तुम आओगे नहीं' यह विधान कैसा होता है?

- 12) प्रमाणभूत तर्क की लाक्षणिकता क्या है?
- 13)  $p \vee q$  और  $\sim q$  इसलिए  $p$  यह किस नियम का रूप है?
- 14) संविधान में फलित विधान के विधेय पद को क्या कहते हैं?
- 15) प्रकृति एक समान संयोगों में एक समान रूप से व्यवहार करती है, उसे क्या कहते हैं?
- 16) भारतीय अनुमान की संरचना में कुल कितने अवयव हैं?
- 17) क्रिस के मत में वस्तु का अंतर्गत मूल्य नहीं है?
- 18) मनुष्य के विचारों या बुद्धि के साथ मूल्य का कौन-सा पहलू जुड़ा है?
- 19) गांधीजी के मत में 'सर्वधर्म समभाव' से अपने धर्म के प्रति कैसा अभिप्राय बनता है?
- 20) योग की जीवन दृष्टि हमें क्या प्रदान करती है?

### विभाग -C

- निम्नलिखित प्रश्न 21 से 31 तक के प्रश्नों के उत्तर संक्षिप्त में दीजिए। प्रत्येक प्रश्न के लिए 2 अंक हैं।

[22]

- 21) जटिल संयुक्त विधान के प्रकारों के नाम लिखिए।
- 22) ' $\rightarrow$ ' (शरती) कारक के सत्यता कोष्टक की रचना कीजिए।
- 23) निम्नलिखित तर्क प्रमाणभूत बनें इस प्रकार रिक्त स्थान की पूर्ति कीजिए और वह तर्क जिस प्रमाणभूत रूप का स्थानापत्ति निदर्शन है, वह रूप लिखिए :  

$$(J \rightarrow L) \rightarrow (K \& R)$$

$$\therefore \sim (J \rightarrow L)$$
- 24) 'MP' के नियम का कथन लिखिए।

25) निम्नलिखित संविधान की आकृति और भेद बताइए :

सभी नेता निडर हैं।

कुछ गुजराती नेता हैं।

∴ कुछ गुजराती निडर हैं।

26) निम्नलिखित प्रातीक प्रस्तुतियाँ कौन-सी व्याप्ति रीति की हैं? पहचानिए :

(i) A B C D – a b c d

B C D – b c d

∴ a यह A का परिणाम है।

(ii) A B C – a b c

B यह b का पहले से जाना हुआ कारण

C यह c का पहले से जाना हुआ कारण

∴ a यह A का परिणाम है।

27) न्याय दर्शन के अनुसार प्रमाण कितने हैं? कौन कौन-से हैं?

अथवा

प्रतिज्ञा अर्थात् क्या? दृष्टांत का प्रतिज्ञा-वाक्य लिखिए।

28) निम्नलिखित विधान में से कौन-सा हकीकतलक्षी और कौन-सा मूल्यलक्षी है?

बताइए।

(i) आप हँसते हैं तब सुंदर लगते हैं।

(ii) समुद्र का पानी नमकीन होता है।

29) शारीरिक मूल्यों के उदाहरण दीजिए।

अथवा

सत्य की व्याख्या लिखिए।

30) 'धृ' धातु का अर्थ लिखिए।

31) 'चित्त' की पाँच अवस्थाओं के नाम लिखिए।

अथवा

बहिरंगों में किन पाँच अंगों का समावेश होता है?

### विभाग -D

■ निम्नलिखित 32 से 42 तक के प्रश्नों के मुद्दासर उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न के लिए 3 अंक हैं :

[33]

32) सत्यता कोष्ठक की प्रत्यक्ष रीति का उपयोग कर विधान हेतु रूप के प्रकार निश्चित कीजिए :

$$(p \vee q) \& \sim (p \rightarrow q)$$

33) सत्यता कोष्ठक की प्रत्यक्ष रीति का उपयोग करके निम्न तर्क का प्रामाण्य निश्चित कीजिए :

$$A \& B$$

$$\therefore B \& A$$

34) निम्न रूपलक्षी प्रमाणों में रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए :

(1)  $(A \rightarrow E) \& (D \rightarrow F)$  P

(2)  $B \& (A \vee D)$  P

(3)  $(E \vee F) \rightarrow (B \vee D)$  P

(4)  $\sim B$  P /  $\therefore D$

(5)  $A \vee D$  \_\_\_\_\_

(6)  $A \rightarrow E$  \_\_\_\_\_

(7)  $D \rightarrow F$  \_\_\_\_\_

(8)  $E \vee F$  \_\_\_\_\_

(9)  $B \vee D$  \_\_\_\_\_

(10)  $D$  \_\_\_\_\_

- 35) निम्नलिखित तर्क प्रमाणभूत हैं यह रूपलक्षी प्रमाण की रचना करके सिद्ध कीजिए :
- $A \rightarrow B$   
 $D \vee A$   
 $E \rightarrow \sim D$   
 $F \vee E$   
 $\sim F$   
 $\therefore (A \& B) \vee C$
- 36) निम्नलिखित संविधान की आकृति और भेद बताकर संविधान के नियमों के आधार पर उसके तर्क दोष की जाँच कीजिए :
- सभी मतदाता देशप्रेमी हैं ।  
सभी सैनिक देशप्रेमी हैं ।  
 $\therefore$  सभी सैनिक मतदाता हैं ।
- 37) निम्नलिखित संविधान की आकृति और भेद बताकर संविधान के नियमों के आधार पर उसके तर्क दोष की जाँच कीजिए :
- सभी व्यसनी निर्बल हैं ।  
सभी निर्बल रोगी हैं ।  
 $\therefore$  कुछ रोगी व्यसनी हैं ।
- 38) सार्दा गणनामूलक व्याप्ति की विशिष्ट लाक्षणिकताएँ स्पष्ट कीजिए ।  
अथवा  
वैज्ञानिक व्याप्ति की विशिष्ट लाक्षणिकताएँ स्पष्ट कीजिए ।
- 39) संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए : समव्याप्ति  
अथवा  
संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए : असमव्याप्ति
- 40) विज्ञान युग में धर्म का महत्त्व स्पष्ट कीजिए ।  
अथवा  
संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए : प्रार्थना का महत्त्व

- 41) आचरण करने योग्य सद्गुण और टालने योग्य दुर्गुण कौन-से हैं?
- 42) आसन अर्थात् क्या? योगासनों के लाभ का वर्णन कीजिए।

### विभाग -E

- निम्नलिखित 43 से 47 तक के प्रश्नों के उत्तर विस्तारपूर्वक दीजिए। प्रत्येक प्रश्न के लिए 5 गुण हैं :

[25]

- 43) '&' का तार्किक स्वरूप सत्यता कोष्ठक की मदद से स्पष्ट कीजिए और समुच्चय का लक्षण दीजिए।
- 44) निम्नलिखित तर्क की प्रातीक प्रस्तुति कीजिए और सत्यता कोष्ठक की प्रत्यक्ष रीति का उपयोग करके उसका प्रामाण्य निश्चित कीजिए :  
यदि हीरजी हँसता है तो रुड़की रूठ जाती है।  
रुड़की रूठ जाती नहीं है।  
इसलिए हीरजी हँसता है।
- 45) वैज्ञानिक दृष्टि से 'कारण' का अर्थ स्पष्ट कीजिए।  
अथवा  
'अनिवार्य शरत' और 'पर्याप्त शरत' समझाइए। (अर्वाचीन तर्कशास्त्र की दृष्टि से)
- 46) 'स्वार्थानुमान' और 'परार्थानुमान' समझाइए।  
अथवा  
व्याप्ति की व्याख्या लिखकर उसका फलितार्थ स्पष्ट कीजिए।
- 47) जगत के विद्यमान धर्मों और उनके धर्म ग्रंथों के नाम लिखिए।



Seat No.:

--	--	--	--	--	--	--	--

Sl. No. :

**136(E)**

(March, 2020)

*Time : 3 Hours]*

*[Maximum Marks : 100*

**Instructions :**

- 1) This question paper contains 47 questions.
- 2) All questions are compulsory. Options are internal.
- 3) Figures on the right side indicate full marks.

**SECTION - A**

- Answer the following questions from 1 to 10 by selecting the appropriate options. Each question carries 1 mark. [10]

- 1) How many basic logical operators are there?  
(A) Five (B) Three  
(C) Four (D) Two
- 2) Of which type is an argument with a true premise and a false conclusion?  
(A) True (B) Invalid  
(C) Valid (D) False
- 3) How many rows are there to construct the truth-table of the form of Constructive Dilemma (CD)?  
(A) Four (B) Sixteen  
(C) Eight (D) Two

- 4) In which figure the middle-term is the subject term in both premises?
- (A) First (B) Second  
(C) Third (D) Fourth
- 5) Which induction establishes causal relation?
- (A) Scientific (B) Unscientific  
(C) Simple enumeration (D) Pratigna
- 6) What is the third step in the procedure of justification of Vyapti?
- (A) Anvay method  
(B) Vyatirek method  
(C) Vyabhicharagrah method  
(D) Samanyalakshana pratyakshanubhuti
- 7) What is beauty as a value?
- (A) Attractive (B) Enchanting  
(C) Joy giving (D) Physical
- 8) Who has given the thoughts of 'Sarvodaya' by the integration of religion and science?
- (A) Gandhiji (B) Tagor  
(C) Dr. Radhakrishnan (D) Vinobaji
- 9) Which is the modern religion among the existing world religions?
- (A) Hindu Religion (B) Tao Religion  
(C) Islam Religion (D) Sikh Religion

10) What is called, 'the state wherein sense organs become reverse from objects?'

- (A) Pratyahar (B) Dharana  
(C) Contentment (D) Dhyana

### SECTION - B

■ Answer the following 11 to 20 questions in one sentence.  
Each question carries 1 mark :

[1

- 11) If a proposition 'you will come' is false then what would be the value of the proposition 'you will not come'?
- 12) Which is the characteristic of valid argument?
- 13)  $p \vee q$  and  $\sim q$  therefore  $p$  which rule is indicated through this form?
- 14) What is meant by the predicate term of conclusion of a syllogism?
- 15) What is it called when nature works uniformly in similar conditions?
- 16) How many components are there in Indian inference?
- 17) Who believes that there is no intrinsic value of a thing?
- 18) Which aspect of value is related to man's thoughts or intellect?
- 19) Which type of attitude is developed towards our own religion by 'Sarvadharmasamabhava' according to Gandhiji?
- 20) What do we gain by the yogic way of life?

**SECTION - C**

- Answer the following 21 to 31 questions in brief. Each question carries 2 marks :

[22]

- 21) State the types of complex compound proposition.
- 22) Construct the truth-table of the operator ' $\rightarrow$ ' (conditional)
- 23) Fill in the blanks of the following valid argument and state the valid argument form of which it is substitution instance.

$$\frac{(J \rightarrow L) \rightarrow (K \& R)}{\therefore \sim(J \rightarrow L)}$$

- 24) Write the statement of the rule of 'MP'.
- 25) Mention the figure and mood of the following syllogism :  
All leaders are brave.  
Some Gujaratis are leaders.  
 $\therefore$  Some Gujaratis are brave.
- 26) Which inductive method is represented by each of the following symbolic presentation :

(i)  $A \ B \ C \ D - a \ b \ c \ d$

$$\frac{B \ C \ D - b \ c \ d}{\therefore a \text{ is a result of } A}$$

(ii)  $A \ B \ C - a \ b \ c$

B is b prior knowledge of cause

C is c prior knowledge of cause

$\therefore a$  is a result of A

27) According to Nyaya Darashana, how many means of knowledge are there? Which are they?

**OR**

What is 'Pratigna'? Write Pratignavakya of an illustration.

28) State, which among the following proposition is Factual and which is value-based?

(1) When you laugh you look beautiful.

(2) Sea-water is salty.

29) Give the examples of physical values.

**OR**

Define truth.

30) Write the meaning of the roof 'ꣳ'.

31) Name the five states of 'Chitta'.

**OR**

Which are the five external limbs?

### SECTION - D

■ Answer the following 32 to 42 questions to the point. Each question carries 3 marks : [33]

32) Using direct method of the truth-table, determine with respect to the following propositional form :

$(p \vee q) \& \sim (p \rightarrow q)$

33) Determine the validity of the following argument through the use of the direct method of truth-table.

$A \& B$

$\therefore B \& A$

34) Fill in the blanks in the formal proofs given below :

- |      |  |                    |
|------|--|--------------------|
| (1)  | $(A \rightarrow E) \& (D \rightarrow F)$ | P                  |
| (2)  | $B \& (A \vee D)$                        | P                  |
| (3)  | $(E \vee F) \rightarrow (B \vee D)$      | P                  |
| (4)  | $\sim B$                                 | P / $\therefore D$ |
| (5)  | $A \vee D$                               | _____              |
| (6)  | $A \rightarrow E$                        | _____              |
| (7)  | $D \rightarrow F$                        | _____              |
| (8)  | $E \vee F$                               | _____              |
| (9)  | $B \vee D$                               | _____              |
| (10) | D  | _____              |

35) Construct the following formal proof, and prove its validity.

$A \rightarrow B$

$D \vee A$

$E \rightarrow \sim D$

$F \vee E$

$\sim F$

$\therefore (A \& B) \vee C$

36) Indicate the figure and mood of the following syllogism and examine its fallacy on the basis of the rules of syllogism :

All voters are patriots.

All soldiers are patriots.

$\therefore$  All soldiers are voters.

37) Indicate the figure and mood of the following syllogism and examine its fallacy on the basis of the rules of syllogism :

All addicts are physically weak.

All physically weak persons are sick.

∴ Some sick (people) are addicts.

38) Give special characteristics of induction by simple enumeration.

**OR**

Give special characteristics of scientific induction.

39) Write a short note on Samavyapti.

**OR**

Write a short note on Asamavyapti.

40) Explain importance of religion in the age of science.

**OR**

Write a short note on : Importance of prayer.

41) Which are the virtues that are worth following and vices that are worth rejecting?

42) What is Asana? Mention the benefits of Yogasanas.

### **SECTION - E**

■ **Answer the following 43 to 47 questions in detail. Each question carries 5 marks :**

**[25]**

43) Clarify the logical form of '&' with help of the truth table and give the definition of conjunction.

- 44) Give the symbolic presentation of the following argument and determine the validity of it by using the direct method of the truth-table :

If Hiraji laughs then Rudki will be irritated.

Rudki will not be irritated.

Therefore, Hiraji laughs.

- 45) Clarify the meaning of 'cause' from scientific point of view.

**OR**

Give explanation of 'necessary condition' and 'sufficient condition' (According to Modern Logic).

- 46) Give explanation of 'self oriented inference' and 'other oriented inference'.

**OR**

Define Vyapti and clarify its implications.

- 47) Write the names of the existing world religions and their religious texts.

