[15] SEAT No.________

No. of printed pages : 02

[15] SARDAR PATEL UNIVERSITY

M. A. Examination, II Semester

Wednesday Date : 20-03-2019

Session : Time 10 : 00am to 01 : 00 pm

Subject : Logic & Philosophy

Course code : PA02CPHI22- Symbolic Logic

Total Marks : 70

પ્રશ્ન-૧. યોગ્ય વિકલ્પ પસંદ કરી ઉત્તર આપો. (૧૦)

૧. DS નો નિયમ કયા નામે ઓળખાય છે ?
(૧)સરલીકરણને લગતો નિયમ (૨)વૈકલ્પિક સંવિધાનને લગતો નિયમ
(૩)એકમાર્ગી નિયમ (૪)વિરોધનો નિયમ

૨. અનુમાનના નિયમો કેવા નિયમો છે ?
(૧)દ્વિમાર્ગી (૨)સ્વવ્યાઘાતી (૩)એકમાર્ગી (૪)ત્રણેય

૩. p⊃q તો...?
(૧)~pv~q (૨)~p·q (૩) ~q⊃~p (૪) pvq

૪. દલીલની શું લાક્ષણિકતા છે ?
(૧)પ્રમાણભૂત (૨)અપ્રમાણભૂત (૩)બન્ને (૪)એકપણ નહીં

૫. સત્ય કે અસત્ય હોવું એ કોની લાક્ષણિકતા છે ?
(૧)દલીલ (૨)વાક્ય (૩)વિધાન (૪)ત્રણેય

૬. તમામ સ્થાનાપત્તિ નિદર્શનો હંમેશાં સત્ય હોય તે કેવું વિધાનરૂપ છે ?
(૧)સ્વવ્યાઘાતી (૨)તદેવાર્થક (૩)પરાયત (૪)ત્રણેય

૭. સરલીકરણને લગતા નિયમના રૂપમાં કયા તાર્કિક કારકનો ઉપયોગ થાય છે ?
(૧)સમુચ્ચય (૨)શરતી(૩)વિકલ્પન (૪)દ્વિશરતી

૮. p·q પરથી શું ફલિત થાય છે ?
(૧) p (૨) pvq (૩) p⊃q (૪) ~p

૯. ~(p·q) માટે નીચેનામાંથી શું યોગ્ય છે ?
(૧))~pv~q (૨) pvq (૩) p⊃q (૪) ~q⊃~p

૧૦. p⊃q અને ~q ∴ ~p કયો નિયમ છે ?
(૧) DS (૨)MP (૩)MT (૪)HS

Continue ...2
(P.T.O.)

પ્રશ્ન-૨. વસ્તુલક્ષી ગર્ભિતાર્થનો આંતર વિરોધ જણાવો. (૧૫)

અથવા

નીચેની દલીલોની રૂપલક્ષી સાબિતી અનુમાનના નિયમો વડે આપો.

(1)
$(X \lor Y) \supset \sim(Z \cdot \sim A)$
$\sim\sim(Z \cdot \sim A) \; / \therefore \; \sim(X \lor Y)$

(2)
$\sim(B \cdot C) \supset (D \lor G)$
$\sim(B \cdot C) \; / \therefore \; D \lor G$

(3)
$N \supset (O \lor P)$
$Q \supset (O \lor R)$
$/ \therefore \; [Q \supset (O \lor R)] \cdot [N \supset (O \lor P)]$

(4)
$[(O \supset P) \supset Q] \supset \sim(C \lor D)$
$(C \lor D) \supset [(O \supset P) \supset Q]$
$/ \therefore \; (C \lor D) \supset \sim(C \lor D)$

(5)
$N \supset [(N \cdot O) \supset P]$
$N \cdot O \; / \therefore \; P$

પ્રશ્ન-૩. નીચેની દલીલોની સ્થાનાપત્તિના નિયમો વડે રૂપલક્ષી સાબિતી આપો. (૧૫)

(1)
$(\sim F \lor G) \cdot (F \supset G)$
$/ \therefore \; (F \supset G) \cdot (F \supset G)$

(2)
$A \supset B$
$C \supset \sim B \; / \therefore \; A \supset \sim C$

(3)
$(D \cdot E) \supset F$
$(D \supset F) \supset G \; / \therefore \; E \supset G$

(4)
$[I \supset (J \supset K)] \cdot (J \supset \sim I)$
$/ \therefore \; [(I \cdot J) \supset K] \cdot (J \supset \sim I)$

(5)
$[(R \lor \sim S) \cdot \sim T] \lor [(R \lor \sim S) \cdot U] \; / \therefore \; (R \lor \sim S) \cdot (\sim T \lor U)$

અથવા

પરોક્ષ સાબિતીની પદ્ધતિથી સાબિતી સમજાવો.

પ્રશ્ન-૪. વિધાન પરક તર્કશાસ્ત્રની મર્યાદાઓ જણાવો. (૧૫)

અથવા

વિશિષ્ટ અને સામાન્ય વિધાનોની ચર્ચા કરી વ્યક્તિપરક અચલ વિધાન માટેનું વિધેયરૂપ સમજાવો.

પ્રશ્ન-૫. શરતી સાબિતીની પદ્ધતિ વર્ણવો. (૧૫)

અથવા

સત્યતા અને પ્રામાણ્યની સમજૂતી આપો.

— x —