

(03) Seat No: \_\_\_\_\_

No. of Printed Pages : 1

SARDAR PATEL UNIVERSITY

B.Ed. (I Semester) Examination

Friday, 21 October, 2016

10:00 am to 11:30 am

UE01EBD203 Pedagogy of Mathematics

कुल गुण.35

પ્રશ્ન. 1 માગ્યા પ્રમાણે ઉત્તરો આપો. (ગમે તે ચાર)

(08)

(1) સંમેય સંખ્યાઓના ગુણાકાર વિશેના કોઈપણ બે ગુણધર્મો સદ્ગ્રાંત સમજાવો.

(2)  $U = \{x/x \in N, 1 \leq x \leq 12\}$ ,  $A = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$ ,  $B = \{3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$ ,

$C = \{5, 6, 7, 8, 9, 10, 11\}$  ની વેન આકૃતિ દોરી નીચેના ગણ શોધો.

(i)  $(A \cup B) \cap C$  (ii)  $(A \cap C) \cup (B \cap C)$

(3) એક નળાકારનો વ્યાસ 20 સેમી છે. જો તેની ઊંચાઈ તેની ક્રિજ્યા જેટલી જ હોય તો નળાકારનું ઘનફળ

કેટલું થાય ? ( $\pi = 3.14$  લો)

(4) એ મોર્ગનના નિયમો વેન આકૃતિ દ્વારા ચકાસો.

(5) વ્યાખ્યાઓ આપો. (1) વિરુદ્ધ કિરણ (2) સમતલીય રેખાઓ.

પ્રશ્ન. 2 નીચેનામાંથી કોઈપણ એક પ્રશ્નનો મુદ્દાસર ઉત્તર આપો.

(10)

(1) ધો-૪ સેમેસ્ટર-૧ ના ગણિતના પાઠ્યપુસ્તકમાંથી કોઈએક એકમ પસંદ કરી, નીચેના સંદર્ભો પાઠઆયોજન

કરો.

-વિષયવસ્તુ અને સમજના મુદ્દા, - શિક્ષકની પ્રવૃત્તિઓ, - કા.પા. કાર્ય.

(2) ગણિત શિક્ષણના મૂલ્યો જણાવી નીચેના બે મૂલ્યો સદ્ગ્રાંત સ્પષ્ટ કરો.

-ઉપયોગિતા મૂલ્ય, -સાંસ્કૃતિક મૂલ્ય.

પ્રશ્ન. 3 નીચેના પ્રશ્નોના ટ્રેકમાંઉત્તર આપો. (ગમે તે ત્રણ)

(09)

(1) 'વિદ્યાર્થીઓ ચતુર્ષોષ વિશે જ્ઞાન મેળવે' -આ હેતુના ત્રણ વર્તન- પરિવર્તન દર્શાવતા હેતુ વિધાનની રચના કરો.

(2) પુથ્રકરણ - સંયોગીકરણ પદ્ધતિની તુલના કરો.

(3) "આગમન - નિગમન પદ્ધતિ એકબીજાની પૂરક છે." -સમજાવો.

(4) પ્રોજેક્ટ પદ્ધતિ કોઈપણ ત્રણ સોપાનો સદ્ગ્રાંત સ્પષ્ટ કરો.

પ્રશ્ન. 4(અ) નીચેનામાંથી કોઈપણ એકનો માગ્યા પ્રમાણે ઉત્તર આપો.

(04)

(1) ગણિત શિક્ષણમાં શૈક્ષણિક સાધનોનું મહત્વ અને ઉપયોગિતા સ્પષ્ટ કરો.

(2) પ્રવર્તમાન સમયમાં ગણિત શિક્ષણનું મહત્વ અને ઉપયોગિતા જણાવો.

(બ) નીચેનામાંથી કોઈપણ એકનો માગ્યા પ્રમાણે ઉત્તર આપો.

(04)

(1) ચતુર્ષોષના કોઈપણ ચાર પ્રકાર સદ્ગ્રાંત સમજાવો.

(2) અવયવ પાડો. (i)  $-21x^2 + 16x + 5$  (ii)  $x^3 + 5x^2 + 2x - 8$