Seat No. [ ]

No. of Printed Pages: 1

[3 GUJ]

SARDAR PATEL UNIVERSITY

B.Ed. (II Semester) Examination

Tuesday, 3rd April, 2018

UEO2EBD203: Pedagogy of Mathematics

Time: 10:00 am to 11:30 am **કુલ ગુણ: 35**

પ્રશ્ન 1. નીચેનામાંથી કોઈ પણ ચાર પ્રશ્નોના માગ્યા પ્રમાણે ઉત્તર લખો. **(08)**

(1) $16X^2 + 12X + 1$, ત્રિપદી પૂર્ણવર્ગ છે કે નહિ તે ગણતરીને આધારે જણાવો.

(2) વ્યાખ્યા આપો : (a) ચાપ (Arc) (b) વૃત્તખંડ (Segment)

(3) ચેકનો કોઇ એક પ્રકાર ઉદાહરણ દ્વારા સ્પષ્ટ કરો.

(4) બે પ્રાકૃતિક સંખ્યાઓનો ગુણોત્તર 5:8 છે. નાની સંખ્યામાં 5 ઉમેરીએ અને મોટી સંખ્યામાંથી 6 બાદ કરતા ગુણોત્તર 4:5 થાય, તો બન્ને સંખ્યાઓ શોધો.

(5) કોઇ લંબઘનની લંબાઇ 20 સે.મી., પહોળાઇ 15 સે.મી. અને ઉંચાઇ 10 સે.મી. હોય, તો લંબઘનનુ કુલ પૃષ્ઠફળ શોધો.

પ્રશ્ન 2. નીચેનામાંથી કોઈ પણ એક પ્રશ્નનો મુદ્દાસર ઉત્તર આપો. **(10)**

(1) "ધોરણ 7 ગણિતનું પાઠ્યપુસ્તક એ ગણિત વિષય માટે યોગ્ય છે"- પ્રસ્તુત વિધાનની ચર્ચા નીચેના મુદ્દાઓને ધ્યાનમાં રાખીને કરો.

* પાઠ્યપુસ્તકની ભૌતિક બાબતો
* પાઠ્યપુસ્તકની આંતરીક બાબતો

(2) "ગણિતશિક્ષણમાં અધ્યાપન-અધ્યયન તથા સહાભ્યાસિક પ્રવૃત્તિઓની અસરકારકતા વધારવા માટે શાળામાં ગણિતમંડળની રચના કરવી જરૂરી છે."- આ કથનની ચર્ચા નીચેની બાબતોને ધ્યાનમાં રાખીને કરો.

* ગણિતમંડળનો ખ્યાલ અને મહત્વ
* ગણિતમંડળની પ્રવૃત્તિઓ

પ્રશ્ન. 3. નીચેનામાંથી કોઈ પણ ત્રણ પ્રશ્નોના માગ્યા પ્રમાણે ઉત્તર લખો. **(9)**

(1) ગણિતશિક્ષણમાં ઉપચારાત્મક કાર્યના આધારસ્તંભો જણાવો.

(2) ગણિત વિષયનો તેની કોઇ પણ ત્રણ શાખાઓ સાથેનો અનુબંધ સમજાવો.

(3) ગણિતશિક્ષણમાં શિક્ષક હાથપોથીનો અર્થ અને મહત્વ સ્પષ્ટ કરો.

(4) અભિક્રમિત અભિગમનો વિનિયોગ ઉદાહરણ દ્વારા સમજાવો.

પ્રશ્ન. 4(અ) નીચેનામાંથી કોઈ પણ એક પ્રશ્નનો માગ્યા પ્રમાણે ઉત્તર લખો. **(4)**

(1) ગણિત શિક્ષકની વ્યાવસાયિક સજ્જતા તથા ફરજો જણાવો.

(2) દ્રઢીકરણ અને વિહંગાવલોકન કાર્ય વચ્ચેનો ભેદ સ્પષ્ટ કરો.

પ્રશ્ન. 4(બ) નીચેનામાંથી કોઈ પણ એક પ્રશ્નનો માગ્યા પ્રમાણે ઉત્તર લખો. (4)

(1) મધ્યવર્તી સ્થિતિમાન એટલે શું ? અવર્ગીકૃત માહિતી માટે મધ્યવર્તી સ્થિતિમાનનાં માપ સમજાવો.

(2) કોણમાપકનો ઉપયોગ કર્યા વગર લઘુકોણને એકરૂપ હોય, તેવા ખૂણાની રચના કરો અને રચનાના મુદ્દા લખો.