

Candidate's Seat No.:

[3]
૬૫૬

No. of Printed Pages: 02

SARDAR PATEL UNIVERSITY

B.Ed. (IInd Semester) Examination

Friday, 29 March, 2019

UE02EBD203: Pedagogy of Mathematics

Time: 10.00 am To 11:30 am

Marks : 35

સૂચના: (૧) પ્રશ્નપત્રની જમણી બાજુ કૌંસમાં દર્શાવેલ અંક પ્રશ્નના ગુણભાર દર્શાવે છે.
(૨) કેલક્યુલેટરનો ઉપયોગ કરવો નહીં.

પ્રશ્ન-૧ નીચે આપેલ પ્રશ્નો પૈકી કોઈ પણ ચાર પ્રશ્નોના ટૂંકમાં ઉત્તર લખો.

(08)

- (1) હેરોનનું સૂત્ર સમજાવો.
- (2) દ્વિયલ સુરેખ સમીકરણનું વ્યાપક સ્વરૂપ જણાવી $y=a$ નો આલેખ કયો થશે? તે જણાવો.
- (3) શંકુના કુલ પૃષ્ઠફળ અને શંકુના ઘનફળનું સૂત્ર જણાવો.
- (4) એક સિક્કાને 100 વખત ઉછાળતાં છાપ 37 અને કાંટો 63 વખત મળે છે. દરેક ઘટના માટેની સંભાવના શોધો.
- (5) વૃતખંડની વ્યાખ્યા આપી તેના પ્રકાર આકૃતિ દોરી દર્શાવો.

પ્રશ્ન-૨ નીચે આપેલ પ્રશ્નો પૈકી કોઈ પણ એકનો માગ્યા મુજબ ઉત્તર લખો.

(10)

- (1) "ગણિત વિષયવસ્તુની રસપ્રદ પ્રસ્તુતિ માટે ગણિત શિક્ષક અને ગણિતમંડળ શાળાનાં આવશ્યક અંગ છે."- પ્રસ્તુત વિધાનની ચર્ચા નીચેના મુદ્દાઓને લક્ષ્યમાં રાખીને કરો.
 - ગણિત શિક્ષકની વ્યાવસાયિક સજ્જતા અને ગુણો
 - ગણિતમંડળની પ્રવૃત્તિઓ
- (2) "ગણિત શિક્ષણમાં વિષયાંગની સમજ માટે દૃઢીકરણ કાર્ય એ મહત્વની પ્રયુક્તિ છે"- આ કથનની ચર્ચા નીચેના સંદર્ભે કરો.
 - દૃઢીકરણ કાર્યના સિદ્ધાંતો
 - દૃઢીકરણ કાર્ય અને વિહંગાવલોકન કાર્ય વચ્ચેનો તફાવત

(09)

પ્રશ્ન-૩ નીચે આપેલ પ્રશ્નો પૈકી કોઈ પણ ત્રણ પ્રશ્નોના ટૂંકમાં ઉત્તર લખો.

- (1) સમસ્યા-ઉકેલ પ્રયુક્તિનો વિનિયોગ ઉદાહરણસહિત સમજાવો.
- (2) નિદાન તથા ઉપચાર કાર્યનો અર્થ સ્પષ્ટ કરો.
- (3) મૌખિક કાર્યની અગત્યતા જણાવો.
- (4) ગણિત શિક્ષણમાં શિક્ષક હાથપોથીનો અર્થ આપી મહત્વ સ્પષ્ટ કરો.

પ્રશ્ન-૪ (અ) નીચે આપેલ પ્રશ્નો પૈકી કોઈ પણ એક પ્રશ્નનો મુદ્દાસર ઉત્તર લખો.

(04)

- (1) ગણિતનો અન્ય વિષયો સાથેનો અનુબંધ સમજાવો.
- (2) સારા પાઠ્યપુસ્તકની લાક્ષણિકતાઓ જણાવો.

પ્રશ્ન-૪ (બ) નીચે આપેલ પ્રશ્નો પૈકી કોઈ પણ એક પ્રશ્નનો માંગ્યા મુજબ ઉત્તર લખો.

(04)

- (1) કાર્તેઝિય ચામ-સમતલ દોરી તેના ભાગો સ્પષ્ટ કરો.
- (2) 8 સેમી લંબાઈના રેખાખંડના લંબદ્વિભાજકની રચના કરો અને રચનાના જરૂરી મુદ્દા લખો.