

Seat No.

No. of Printed Pages: 1

[3]
Emg

SARDAR PATEL UNIVERSITY

B.Ed. (II Semester) Examination

Tuesday, 3rd April, 2018

UEO2EBD203 Pedagogy of Mathematics

Time: 10:00 am to 11:30 am

Total Marks: 35

Q. 1. Answer the following questions in brief (Any four).

(08)

- (1) Is $16X^2 + 12X + 1$ tripled integers? - Define by calculation.
- (2) Define: (a) Arc (b) Segment
- (3) Specify one type of cheque by example.
- (4) The ratio of two natural numbers is 5: 8. If 5 is added in smaller number and subtracted 6 from larger number, the ratio becomes 4:5. Then find both numbers.
- (5) Length of any Cuboid is 20 cm, width is 15 cm and the height is 10 cm. Find the total surface of Cuboid ?

Q. 2. Answer anyone out of two from the following questions.

(10)

- (1) "Mathematics Textbook of Standard 7 is appropriate for Mathematics" -Discuss the statement in terms of the following points:
 - External Aspects of Textbook
 - Internal Aspects of Textbook
- (2) "It is essential to form Mathematics club in the school to increase effectiveness of teaching-learning and co-curricular activities in Mathematics subject." - Discuss the statement in the following areas.
 - Concept and Importance of Mathematics Club
 - Activities of Mathematics Club

Q. 3. Write any three answers from the following questions.

(9)

- (1) Explain the pillars of Remedial work in Mathematics.
- (2) Explain correlation amongst any of its three branches of Mathematics.
- (3) Specify the meaning and significance of Teacher's handbook of Mathematics.
- (4) Explain Programmed learning approach with an example.

Q. 4 (A) Answer any one question from the following as asked.

(4)

- (1) Give the Professional efficiency and Duties of a Mathematics Teacher.
- (2) Specify the difference between Drill and Review work.

Q. 4(B) Answer any one question from the following as asked.

(4)

- (1) What is the Central tendency of data? Explain the Measures of Central tendency for ungrouped data.
- (2) Without using the protractor construct an angle similar to a given acute angle and write the steps of Construction.

3
GUT

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 કોઈ 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) કોઈ લંબઘનની લંબાઈ 20 સે.મી., પહોળાઈ 15 સે.મી. અને ઉંચાઈ 10 સે.મી. હોય, તો લંબઘનનું 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 સહાયકાસિક 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 કોઈ પણ ત્રણ શાખાઓ સાથેનો અનુબંધ સમજાવો.
 - (3) ગણિતશિક્ષણમાં શિક્ષક હાથપોથીનો અર્થ અને મહત્વ સ્પષ્ટ કરો.
 - (4) અભિક્ષિત 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.