

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 સહાધ્યાસિક 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.