

C.U.SHAH UNIVERSITY

Summer Examination-2017

Subject Name: Pedagogy of Mathematics Group-B

Subject Code:4ED02PMA2

Branch: B.Ed.

Semester: 2

Date:16/05/2017

Time:02:00 To 5:00

Marks: 70

Instructions:

- (1) All the questions are compulsory.
- (2) Options are internal.
- (3) Figures to the right indicate full marks.

- પ્રશ્ન :૧ (અ) નીચે આપેલ પ્રશ્નોમાંથી એક નો આશરે ૫૦૦ શબ્દોમાં ઉત્તર આપો (૦૮)**
- (૧)આદર્શ ગણિત શિક્ષકના લક્ષણો અને વ્યવસાયિક સજ્જતા નું વર્ણન કરો.
- (૨) ધોરણ ૯ ગણિતમાંથી કોઈ એક એકમ પસંદ કરી નીચેના મુદ્દાઓને ધ્યાન માં રાખીને પાઠઆયોજન બનાવો.(૧) વિશિષ્ટ હેતુઓ (૨) શૈક્ષણિક મુદ્દાઓ (૩)શિક્ષકની પ્રવૃત્તિ (૪) સ્વાધ્યાય
- પ્રશ્ન :૧ (બ) નીચે આપેલ પ્રશ્નોમાંથી બે ના આશરે ૧૫૦ શબ્દોમાં ઉત્તર આપો (૦૬)**
- (૧) નિદાન કસોટીના ઉપયોગીતા દર્શાવો..
- (૨)આદર્શ પ્રશ્નપત્રના લક્ષણો જણાવો.
- (૩) પ્રશ્નો ના વિવિધ પ્રકારોની ટૂંકમાં ચર્ચા કરો.
- પ્રશ્ન :૨ (અ) નીચે આપેલ પ્રશ્નોમાંથી એક નો આશરે ૫૦૦ શબ્દોમાં ઉત્તર આપો (૦૮)**
- (૧) ગણિત મંડળ એટલે શું?ગણિત મંડળ પ્રવૃત્તિઓની યાદી બનાવી તે ગણિત શિક્ષણમાં કેવી રીતે ઉપયોગી થાય છે તે જણાવો.
- (૨) ગણિતશાસ્ત્રી વિષે નોંધ લખો: (અ) આર્યભટ્ટ (બ) યુક્લીડ
- પ્રશ્ન :૨ (બ) નીચે આપેલ પ્રશ્નોમાંથી બે ના આશરે ૧૫૦ શબ્દોમાં ઉત્તર આપો (૦૬)**
- (૧) ભૂમિતિ શિક્ષણનું મહત્વ જણાવો.
- (૨) ગણિત પ્રતિભા શોધ કાર્યક્રમનું મહત્વ જણાવો.
- (૩) વેદિક ગણિતનો સામાન્ય પરીચય આપો.
- પ્રશ્ન :૩ (અ) નીચે આપેલ પ્રશ્નોમાંથી એક નો આશરે ૫૦૦ શબ્દોમાં ઉત્તર આપો (૦૮)**
- (૧) જો ΔABC ના બહિષ્કોણ $\angle ACD$ નું માપ 120 છે. અને તેની બે અંત:સંમુખકોણ પૈકી કોઈ એકનું માપ40 છે.તો ΔABC ના અન્ય ખૂણા ના માપ શોધો.
- (૨) ΔABC માટે $m\angle A = x$, $m\angle B = 3x$, $m\angle C = y$ અને $3y - 5x = 30$ હોય તો ત્રિકોણનો પ્રકાર નક્કી કરો



પ્રશ્ન : ૩ (બ) નીચે આપેલ પ્રશ્નોમાંથી બે ના આશરે ૧૫૦ શબ્દોમાં ઉત્તર આપો

(૦૬)

(૧) વિસ્તરણ કરો : $2a(3x+5y)$

(૨) અશોકે ₹50 માં એક ટેબલ ખરીદ્યું, આ ટેબલ પર ખરાજત ₹10 છે. 12% નફો લેવા આ ટેબલ કેટલામાં વેચવું જોઈએ ?

(૩) અવયવની રીતે ઘનમૂળ શોધો : 512

પ્રશ્ન : ૪ અ) નીચે આપેલ પ્રશ્નોમાંથી એક નો આશરે ૫૦૦ શબ્દોમાં ઉત્તર આપો

(૦૮)

(૧) શંકુનું ઘનફળ 9856સેમી^3 છે. શંકુના પાયાનો વ્યાસ ૨૮ સેમી છે. તો શંકુ ની ઉંચાઈ શંકુની ત્રાંસી ઉંચાઈ અને શંકુની વકસપાટીનું ક્ષેત્રફળ શોધો.

(૨) માગ્યા મુજબ જવાબ આપો. એક અર્ધગોળાકાર ટાંકીનો અંદરનો વ્યાસ 4.2 મી છે. તો ટાંકીની ક્ષમતા

લીટરમાં શોધો. (૨) અવયવ પાડો: $(4x+3y)^2 - 49z^2$

પ્રશ્ન : ૪ (બ) નીચે આપેલ પ્રશ્નોમાંથી બે ના આશરે ૧૫૦ શબ્દોમાં ઉત્તર આપો

(૦૬)

(૧) એક નળાકારની વકસપાટીનું ક્ષેત્રફળ 3696સેમી^2 છે. જો નળાકારની ત્રિજ્યા 14 સેમી હોય તો નળાકારની ઉંચાઈ શોધો.

(૨) જનકબેહેને 44,000 રૂપિયા 9.5 % ના દરે 2 વર્ષ માટે બેંકમાં મુક્યા, મુદતના અંતે તેમને કેટલું ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજ મળશે?

(૩) કીમત શોધો : $(3^4)^2 \div [3^4 \times 3^5]$

પ્રશ્ન : ૫ નીચે આપેલ પ્રશ્નોના માગ્યા પ્રમાણે ઉત્તર આપો

(૧૪)

(૧) નિરપેક્ષ મુલ્ય દર્શાવવા કયા સંકેતનો ઉપયોગ થાય છે ?

(૨) ઉપચારાત્મક શિક્ષણ કોને કહેવાય?

(૩) વર્તુળની જીવાનો લંબદ્વીભાજક વર્તુળમાં ક્યાંથી પસાર થાય છે?

(૪) ચતુષ્કોણના અંગો જણાવો.

(૫) આદર્શ પ્રશ્નપત્ર એટલે શું?

(૬) (0.8)ની વિરોધી સંખ્યા લખો.

(૭) મુદ્દલ શોધવાનું સૂત્ર જણાવો.

(૮) $18a^3b$ ના અવયવ પાડો.

(૯) 23 માપવાળા ખૂણાના કોટિકોણનું પુરકકોણનું માપ કેટલું થાય?

(૧૦) CCE એટલે શું?

(૧૧) પાયથાગોરસ કોના વિદ્યાર્થી હતા?

(૧૨) ગણિત માટેના કોઈ બે સામયિકો ના નામ જણાવો.

(૧૩) અંકગણિત શિક્ષણના બે હેતુઓ જણાવો.



(૧૪) સમરેખ બિંદુઓ એટલે શું?

