

Hemchandracharya North Gujarat University
Bachelor of Vocation
Textile and Ginning Technology
End Term Examination Sem V
Subject: TGT 503 (Statistical Quality Control)

Time: 2 hrs

Date: 12/12/2018

Maximum marks: 60

પ્રશ્ન ૧. નીચેના પ્રશ્નોના માગ્યા મુજબ જવાબ આપો. (દરેકનાં એક ગુણ) (૧૦ ગુણ)

1. HVI માં રેસાની તાકાત શોધવા માટે _____ સિદ્ધાંતનો ઉપયોગ થાય છે. (CRE, OPTIC, UV LIGHT)
2. કપાસ માટે UA (લેન્થ યુનીફોર્મીટી ઇન્ડેક્સ) ૮૦% કે તેથી વધુ હોય તો કપાસની ગુણવત્તા સારી માનવામાં આવે છે. વિધાન સાચું છે કે ખોટું?
3. 1,1,1,2,2,2,2,3,3,3,3,4,4,4, આપેલા અવલોકનનો મધ્યક શોધો.
4. ભારિત મધ્યકનું સૂત્ર લખો.
5. સુતરની તાકાત ક્યાં ઇન્સ્ટ્રુમેન્ટ વડે માપવામાં આવે છે
6. 1,3,5,7,9,11,13,15,17,19,21,23,25,27,29,31,33,35,37,39,41,43,45 આપેલા અવલોકનનો મધ્યક શોધો.
7. રેસાની તાકાત ક્યાં ઇન્સ્ટ્રુમેન્ટ વડે માપવામાં આવે છે
8. કપાસના રેસાની બારીકાઈ (fineness) _____ વેલ્યુમાં માપવામાં આવે છે.
9. કપાસના રેસાની ભેજ શોષણ ક્ષમતા (Moisture Absorbency) _____ % હોય છે.
10. ગુણોત્તર મધ્યકનું સૂત્ર જણાવો.

પ્રશ્ન ૨: નીચેનામાંથી કોઈ પણ પાંચ પ્રશ્નોના વિસ્તૃતમાં જવાબ લખો. (દરેકનાં છ ગુણ) (૩૦)

1. મધ્યકના લાભ અને ગેરલાભ જણાવો
2. વિદ્યાર્થીઓના ગુણનો મધ્યક શોધો.

ગુણ	૦-૧૦૦	૧૦૦-૨૦૦	૨૦૦-૩૦૦	૩૦૦-૪૦૦	૪૦૦-૫૦૦	૫૦૦-૬૦૦	૬૦૦-૭૦૦
વિદ્યાર્થીઓની સંખ્યા	૫	૪	૩	૧૦	૪	૫	૧૩

3. ૨૫ વ્યક્તિઓના જૂથમાં તેમના વજનનો મધ્યક ૫૫ કિગ્રા હતું. પાછળથી માલુમ પડ્યું કે તે પેકી એકે તેનું વજન ૪૪ કિગ્રા નોંધાવ્યું હતું જે ૫૪ કિગ્રા હતું. તો આ જૂથના વ્યક્તિઓના વજનનો સાચો મધ્યક શોધો.
4. નીચે આપેલી માહિતી ઉપરથી સ્કુના વ્યાસનો મધ્યક સીધી અને ટૂંકી બને રીતે શોધો.

સ્કૂનો વ્યાસ (મી.મી)	૫	૮	૯	૧૦	૧૧	૧૩
સ્કૂની સંખ્યા	૪	૫	૭	૧૧	૧૦	૫

5. એક ક્રિકેટ મેચમાં એક ટીમને મેચ જીતવા માટે ૫૦ ઓવરમાં ૯ ના રનરેટથી સ્કોર કરવો પડે તેમ છે. ૨૦ ઓવરના અંતે રનરેટ ૨૫ છે. મેચ જીતવા માટે બાકીની ઓવરોમાં ઓછામાં ઓછા કેટલા રનરેટની જરૂર પડે?

(પાછળ ફેરવો)

6. ગુણોત્તર મધ્યકના લાભ અને ગેરલાભ જણાવો

પ્રશ્ન ૩: નીચેનામાંથી કોઈ પણ બે પ્રશ્નોના સવિસ્તૃત જવાબ લખો. (દરેકનાં દસ ગુણ)

(૨૦)

(૧) HVI વિષે વિસ્તૃતમાં સમજાવો.

(૨) મધ્યક શોધો. (ધારેલ મધ્યકની રીતે)

આવક	૨૦૦૦- ૩૦૦૦	૩૦૦૦- ૪૦૦૦	૪૦૦૦- ૫૦૦૦	૫૦૦૦- ૬૦૦૦	૬૦૦૦- ૭૦૦૦	૭૦૦૦- ૮૦૦૦
મજૂરોની સંખ્યા	૫	૬	૭	૫	૬	૭

(૩) આદર્શ સરેરાશ માટેના લક્ષણો જણાવો. તથા કોટન યાર્નની તાકત શોધવાની રીત વિસ્તૃતમાં સમજાવો.