

Hemchandracharya North Gujarat University
Bachelor of Vocation
Textile and Ginning Technology
Sem III End Term Examination, December, 2016
Subject: TGT 301 (Cotton Quality and Testing)

Time: 2 hrs

Date: 19/12/2016

Maximum marks: 60

પ્રશ્ન ૧: નીચેના પ્રશ્નોના માગ્યા મુજબ જવાબ લખો. (દરેકનાં એક ગુણ)

(૧૦)

- (૧) RH% માપવા માટે વપરાતા સાધનને શું કહે છે? (હાયગ્રો મીટર, માઈક ટેસ્ટર)
- (૨) યાર્નનો કાઉન્ટ શોધવા માટે જરૂરી સાધનોની યાદી લખો.
- (૩) સૂતરની તાકાત શાના વડે મપાય છે. (લી સ્ટ્રેન્થ ટેસ્ટર, હાયગ્રો મીટર)
- (૪) HVI નું પૂરું નામ જણાવો.
- (૫) ૩ માં કચરાનું પ્રમાણ જાણવા માટે ટ્રેશ એનેલાઈઝર વપરાય છે. વિધાન સાચું છે કે ખોટું?
- (૬) જીનીંગ મિલમાં કપાસનો ઉતારો કાઢવા માટે કયું સાધન વપરાય છે?
- (૭) રેસાની તાકાત (strength) શાના વડે માપવામાં આવે છે? (સ્ટેલોમીટર, માઈક ટેસ્ટર)
- (૮) કપાસના રેસાની બારીકાઈ (fineness) એ માઈક્રોનેર વેલ્યુમાં માપવામાં આવે છે. વિધાન સાચું છે કે ખોટું?
- (૯) આપેલા સૂતરનું લી (lea) બનાવવા માટે કયું સાધન વપરાય છે? (રેપરીલ, સ્ટેલોમીટર)
- (૧૦) ૫ વારના સ્લાઈવરનું વજન ૨૭ ગ્રામ હોય તો સ્લાઈવરનો હેન્ક શોધો.

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

(૩૦)

- (૧) કપાસની અંદર રહેલા ભેજ માપવાની પદ્ધતિ વિશે વિસ્તૃતમાં સમજાવો.
- (૨) સેમ્પલની વ્યાખ્યા આપી, સેમ્પલની પસંદગી માટેની રેન્ડમ સેમ્પલીંગ પદ્ધતિ વિસ્તૃતમાં સમજાવો.
- (૩) હીસ્ટરસીસ ઈફેક્ટ સમજાવો.
- (૪) કપાસમાં રહેલા અપરિપક્વ કપાસનું પ્રમાણ જાણવા માટેની પદ્ધતિ સમજાવો.
- (૫) ફાઈબર સેમ્પલીંગ માટેની મેથડ જણાવી કટ સ્ક્વેરીંગ મેથડ સમજાવો.
- (૬) $R = \frac{M}{1 - \frac{M}{100}}$ સાબિત કરો. (R= ભેજ રીગેન (moisture regain) અને M= ભેજ કન્ટેન્ટ (moisture content))

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

(૨૦)

- (૧) બેર સોર્ટર (baer sorter) ડાચગ્રામ દોરી વિસ્તૃતમાં સમજાવો.
- (૨) રેસાના સેમ્પલીંગ માટેની ઝોનીંગ (zoning) મેથડ વિસ્તૃતમાં સમજાવો.
- (૩) કોટન યાર્નની CSP શોધવાની રીત વિસ્તૃતમાં સમજાવો.