

Hemchandracharya North Gujarat University
Community College
Advanced Diploma in Textile and Ginning Technology
Sem III End Term Examination, February, 2016
Subject: TGT 304 (Spinning Machinery II)

Time: 2 hrs

Date: 03/02/2016

Maximum marks: 50

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

- (૧) સ્પીડફેમનું આઉટપુટ મટીરિઅલ _____ હોય છે? (લેપ, રોવિંગ, સૂતર)
- (૨) સૂતરનું u% કેટલું હોય છે? (૫%, ૧૦%, ૧૫%)
- (૩) સ્પીડફેમમાં રોવિંગને વળ દ્રાવેલરના પરિભ્રમણના લીધે મળે છે. વિધાન સાચું છે કે ખોટું?
- (૪) કાર્ડિંગમાં કપાસના રેસા માટે કેટલો ડ્રાફ્ટ રાખવામાં આવે છે? (૫૦૦, ૧૦૦, ૧૦૦૦)
- (૫) સૂતરનું c.v% શોધવાનું સૂત્ર જણાવો.
- (૬) આધુનિક સ્પીડફેમમાં _____ ડ્રાફ્ટિંગ સિસ્ટમ વપરાય છે? (૩ ઓવર ૩, ૪ ઓવર ૪,)
- (૭) Nm ની વ્યાખ્યા આપો.
- (૮) રિંગફેમમાં રિંગરેલ ઉપર થી નીચેની તરફ _____ ગતિ કરે છે? (ધીમી, ઝડપી)
- (૯) ડ્રાફ્ટિંગ સિસ્ટમમાં ટોપ અને બોટમ અપ્રોન વચ્ચેની જગ્યા શાના વડે સુનિશ્ચિત કરવામાં આવે છે?
(સ્પેસર, બોબીન)
- (૧૦) સ્પીડફેમમાં રોવિંગ સ્ટ્રેચનું c.v% કેટલું હોય છે?

પ્રશ્ન ૨: નીચેનામાંથી કોઈ પણ પાંચ પ્રશ્નોના વિસ્તૃતમાં જવાબ લખો. (દરેકનાં ૬ ગુણ) (૩૦)

- (૧) રિંગફેમનું હેતુ (function) આકૃતિ સહિત વર્ણવો.
- (૨) એન્ગલ ઓફ રૈપ ની વ્યાખ્યા આપી વિસ્તૃતમાં સમજાવો.
- (૩) વ્યાખ્યા આપો (a) મેઈન વાઈન્ડિંગ (b) ક્રોસ વાઈન્ડિંગ (c) યાર્ન હેરીનેસ
- (૪) રોવિંગનું u% વધુ આવે તો તેને ઘટાડવાના ઉપાયો જણાવો.
- (૫) સ્પિનીંગ દ્રાએન્ગલ એ શાના ઉપર આધાર રાખે છે અને ડ્રાફ્ટિંગ રોલર ના ઢોળાવ ની સ્પિનીંગ દ્રાએન્ગલ ઉપર થતી અસર સમજાવો.
- (૬) સ્પીડફેમમાં રોવિંગ સ્ટ્રેચ આવવાના કારણો વિસ્તૃતમાં સમજાવો.

(પાછળ ફેરવો)

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

(૧૦)

(૧) સૂતરના કાઉન્ટમાં આવતા ફેરફાર (count variation) ના પ્રકાર જણાવી તેના કારણો અને ઉપાયો વિસ્તૃતમાં સમજાવો

(૨) રિંગફેમમાં આવતા સૂતર બ્રેકેજ (yarn breakage) ના કારણો અને તેના ઉપાયો વિસ્તૃતમાં સમજાવો.