

Pramukh Swami Science and H. D. Patel Arts College  
Community College  
Advanced Diploma in Textile and Ginning Technology  
Sem IV Internal Examination, March, 2017  
Subject: TGT 402 (Modern Spinning Technology)

Time: 2 hrs

Date: 21/03/2017

Maximum marks: 40

પ્રશ્ન ૧: નીચેના પ્રશ્નોના માગ્યા મુજબના જવાબ આપો. (દરેકના એક ગુણ) (૧૦)

૧) રોટર સ્પિનિંગમાં ટવિસ્ટિંગ (TWISTING) અને વાઇન્ડિંગ (WINDING) અલગ અલગ થાય છે.

વિધાન સાચું છે કે ખોટું?

૨) રોટર સ્પિનિંગમાં ઓપનિંગ રોલરની ઝડપ કેટલી હોય છે? (૯૦૦, ૯૦૦૦, ૯૦૦૦૦)

૩) રોટર સ્પિનિંગમાં વપરાતા ટ્રાન્સપોર્ટ ટ્યુબનો આકાર કેવો હોય છે? (કોનિકલ, ચોરસ)

૪) રોટર સ્પિનિંગમાં રેસાઓ રોટરના ગ્રુવ ઉપર વલય સ્વરૂપે પથરાય છે. વિધાન સાચું છે કે ખોટું?

૫) યાર્નના આડછેદમાં (CROSS SECTION) રહેલા રેસાઓની સંખ્યા કેટલી હોય છે?

(૧૫૦ થી ૨૦૦, ૧૦૦૦, ૫૦૦૦)

૬) ટેક-જા પ્રોસેસમાં ઈનપુટ મટીરીયલ \_\_\_\_\_ હોય છે? (રોવિંગ, સ્લાઇવર)

૭) ટેક-જા પ્રોસેસ ટવિસ્ટ લેસ સ્પિનિંગનો પ્રકાર છે? વિધાન સાચું છે કે ખોટું.

૮) વ્રેપ સ્પિનિંગ સીસ્ટમમાં સ્પીન્ડલ સ્પીડ \_\_\_\_\_ RPM હોય છે? (૩૫૦૦૦, ૧૦૦૦૦૦)

૯) રોટરના પરિભ્રમણના લીધે રોટરની અંદર \_\_\_\_\_ બળ ઉદભવે છે? (કેન્દ્રત્યાગી બળ, ચુંબકીય બળ)

૧૦) વ્રેપ સ્પિનિંગ પ્રોસેસમાં ડીલીવરી રેટ કેટલું હોય છે?

પ્રશ્ન ૨: નીચેનામાંથી કોઈ પણ ચાર પ્રશ્નોના ટૂંકમાં જવાબ આપો. (દરેકનાં પાંચ ગુણ) (૨૦)

૧) રિંગ સ્પિનિંગ સીસ્ટમના ફાયદા તથા ગેરફાયદા જણાવો.

૨) રોટર સ્પિનિંગનો સિદ્ધાંત (PRINCIPLE) વિસ્તૃતમાં સમજાવો.

૩) રોટર સ્પિનિંગમાં સૂતરની બનાવટ વખતે સૂતરમાં થતા રેસાઓની ગોઠવણી વિસ્તૃતમાં સમજાવો.

૪) ટેક્ષ્ટા સ્પિનિંગ પ્રોસેસ આકૃતિ દોરી વિસ્તૃતમાં સમજાવો.

૫) બોબ-ટેક્સ સ્પિનિંગ પ્રોસેસ આકૃતિ દોરી વિસ્તૃતમાં સમજાવો.

પ્રશ્ન ૩: રેપ (WRAP) સ્પિનિંગ આકૃતિ દોરી વિસ્તૃતમાં સમજાવો. (૦૭)

પ્રશ્ન ૪: મોડર્ન સ્પિનિંગ ટેકનોલોજીના નામ જણાવો.

અથવા

રોટર સ્પિનિંગ વડે બનતા સુતરનું સ્ટ્રક્ચર કેવું હોય છે તે સમજાવો.

(૦૩)