

[122/A21]  
Etc

SEAT No. \_\_\_\_\_

No. of Printed pages : 2

SC

SARDAR PATEL UNIVERSITY

S.Y. B.Sc. (Home Science)

Forth Semester Examination

Tuesday, 3<sup>rd</sup> April, 2018

Time: 2.00 pm to 5.00 pm

Subject: Textile Science [UH04CTCL06]

Max.Marks:60

Note: Figures to the right indicate marks of the question.

Q-1 Write the most appropriate answer from the following multiple choice questions [10]

- 1 Basic unit of cotton is \_\_\_\_\_  
(A) Cellobiose (B) Adipic acid  
(C) Amino acid (D) Galactose
- 2 Bond present in nylon is \_\_\_\_\_  
(A) Glycosidic (B) Ester  
(C) Ether (D) Amide
- 3 Which of the following property is the study of morphology of textile fiber  
(A) Size (B) Structure  
(C) Shape (D) All Of Above
- 4 Process of convert yarn to fabric is known as  
(A) Weaving (B) Carding  
(C) Drawing (D) Spinning
- 5 Cross- sectional shape of wool is \_\_\_\_\_  
(A) Triangular (B) Dumb-Bell  
(C) Circular (D) Elliptical
- 6 Nylon 6.6 fibre is made up of \_\_\_\_\_  
(A) Ethylene glycol (B) Ethylene glycol and Terphthalic acid  
(C) Hexamethylene diamine (D) Adipic acid and Hexamethylene diamine
- 7 jute and flax are \_\_\_\_\_ fiber  
(A) Unicellular (B) dicellular  
(C) Multi cellular. (D) None Of Above
- 8 Cotton fibre is hygroscopic because it containing  
(A) -O- group (B) -OH group  
(C) -COOH group (D) -NO<sub>2</sub> group
- 9 Raw material for viscose rayon is \_\_\_\_\_  
(A) Wood Pulp (B) Cotton  
(C) Coal tar (D) Petroleum
- 10 Wood pulp is treated with acetic acid and acetic anhydride in presence of sulphuric acid to form \_\_\_\_\_  
(A) Acetate (B) nylon  
(C) rayon (D) polyester

Q-2 What is morphology? Explain in detail morphology of textile fibre [10]

Q-3 Explain in detail manufacturing process of any one of the following Synthetic fiber [10]

1. Polyester

2. Nylon 6.6

Q-4 Explain in detail morphology and properties of any one of the following fiber. [10]

1. Cotton

2. Wool

OR

Q-4 Write the manufacturing process Jute fiber. [10]

Q-5 Explain in detail manufacturing process of Viscose rayon [10]

OR

Q-5 Write the flow chart of manufacturing process of cotton (fibre to fabric) [10]

Q-6 What is textile fiber? Explain with example classification of textile fibre. [10]

①

(P.T.O.)

ગુજરાતી તરજૂમો

નોંધ : જમણી બાજુ દર્શાવેલા આંક પ્રશ્નના ગુણ દર્શાવે છે.

કુલ ગુણ : ૬૦

[૧૦]

- પ્ર-૧ નીચે આપેલા MCQ ના યોગ્ય જવાબ લખો
- ૧ કોટન નો પ્રાથમીક યુનીટ \_\_\_\_\_ છે.
 

(A) સેલોબાયોઝ	(B) એડીપીક એસીડ
(C) એમીનો એસીડ	(D) ગેલેક્ટોઝ
  - ૨ નાયલોન માં \_\_\_\_\_ બંધ હોય છે.
 

(A) ગ્લાયકોસીડીક	(B) એસ્ટર
(C) ઇથર	(D) એમાઇડ
  - ૩ નીચેનામાંથી કયા ગુણધર્મ નો અભ્યાસ ટેક્સટાઇલ ફાયબર ની મોર્ફોલોજી માં થાય છે
 

(A) સાઇઝ	(B) સ્ટ્રક્ચર
(C) શેપ	(D) ઉપર ના બધાજ
  - ૪ યાર્ન માંથી ફેબ્રીક બનાવવાની રીત ને \_\_\_\_\_ કહેવાય
 

(A) વીવીંગ	(B) કાર્ડીંગ
(C) ડ્રીઇંગ	(D) સ્પીનીંગ
  - ૫ વુલ નો આડુછેદ નો આકાર \_\_\_\_\_ છે
 

(A) ત્રિકોણીય	(B) ડંબ-બેલ
(C) ગોળાકાર	(D) લંબ ગોળ
  - ૬ નાયલોન ૬,૬ \_\_\_\_\_ નો બનેલો હોય છે
 

(A) ઈથીલીન ગ્લાયકોલ	(B) ઈથીલીન ગ્લાયકોલ અને ટરપ્થેલીક એસીડ
(C) હેક્ઝામીથીલીન ડાય એમાઇન	(D) એડીપીક એસીડ અને હેક્ઝામીથીલીન ડાય એમાઇન
  - ૭ જ્યુટ અને ફ્લેક્સ (લિનન) \_\_\_\_\_ ફાયબર છે.
 

(A) યુનિ સેલ્યુલર	(B) ડાય સેલ્યુલર
(C) મલ્ટી સેલ્યુલર	(D) ઉપર ના માધ્યે એકે નહી
  - ૮ કોટન ફાઇબર હાઇગ્રોસ્કોપીક છે કારણકે તેમાં
 

(A) -O- ગ્રુપ હોય છે	(B) -OH ગ્રુપ હોય છે
(C) -COOH ગ્રુપ હોય છે	(D) -NO <sub>2</sub> ગ્રુપ હોય છે
  - ૯ વિસ્કોશ રેયોન માં કાયામાલ તરીકે \_\_\_\_\_ નો ઉપયોગ થાય છે
 

(A) વુડ પલ્પ	(B) કોટન
(C) કોલટાર	(D) પેટ્રોલિયમ
  - ૧૦ વુડ પલ્પ ની સલ્ફ્યુરિક એસીડ ની હાજરી માં એસીટીક એસીડ અને એસીટીક એનહાઇડ્રાઇડ સાથે પ્રક્રિયા થી \_\_\_\_\_ બને છે.
 

(A) એસીટેટ	(B) નાયલોન
(C) રેયોન	(D) પોલિએસ્ટર

પ્ર-૨ મોર્ફોલોજી એટલે શું? ટેક્સટાઇલ ફાઇબર ની મોર્ફોલોજી ઉંડાણથી સમજાવો [૧૦]

પ્ર-૩ નીચેના માંથી ગમેતે એક સીન્થેટીક ફાયબર બનાવવાની પદ્ધતિ ઉંડાણથી સમજાવો [૧૦]

૧. પોલિએસ્ટર ૨. નાયલોન ૬,૬

પ્ર-૪ નીચેના માંથી ગમેએક ફાયબર ની મોર્ફોલોજી અને ગુણધર્મો સમજાવો [૧૦]

૧. કોટન ૨. વુલ

અથવા

પ્ર-૪ જ્યુટ બનાવવાની પદ્ધતિ ઉંડાણથી સમજાવો [૧૦]

પ્ર-૫ વિસ્કોશ રેયોન બનાવવાની પદ્ધતિ ઉંડાણથી સમજાવો [૧૦]

અથવા

પ્ર-૫ કોટન ફાયબર બનાવવાની પદ્ધતિ નો ફ્લોચાર્ટ લખો (ફાયબર થી ફેબ્રીક) [૧૦]

પ્ર-૬ ટેક્સટાઇલ ફાઇબર એટલે શું? ટેક્સટાઇલ ફાઇબર નું વર્ગીકરણ ઉદાહરણ આપીને સમજાવો [૧૦]