

2019(Odd)

Time : 3Hrs.

**Sem. III/TE
Textile Fibre**

Full Marks : 70

Pass Marks : 28

Answer all 20 questions from Group A, each question carries 1 marks.

ग्रुप-A से सभी 20 प्रश्नों के उत्तर दें, प्रत्येक प्रश्न का मान 1 अंक है।

Answer all Five questions from Group B, each question carries 4 marks.

ग्रुप-B से सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दें, प्रत्येक प्रश्न का मान 4 अंक है।

Answer all Five questions from Group C, each question carries 6 marks.

ग्रुप-C से सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दें, प्रत्येक प्रश्न का मान 6 अंक है।

All parts of a question must be answered at one place in sequence, otherwise they may not be evaluated.

एक प्रश्न के सभी अंशों का उत्तर एक ही जगह (लगातार क्रम में) होना चाहिए, अन्यथा वे जाँचे नहीं जा सकते हैं।

The figure in right hand margin indicate marks.

दाएँ पार्श्व के अंक पूर्णांक के सूचक हैं।

P.T.O

GROUP A

1. Choose the most suitable answer from the following options :

1x20=20

सर्वाधिक उपयुक्त विकल्प को चुनकर लिखें :

(i) Moisture regain of cotton fibre is:

(a) 0.4%

(b) 4%

(c) 8.5%

(d) 11%

(i) कपास रेशा का नमी शोषण क्षमता है—

(अ) 0.4%

(ब) 4%

(स) 8.5%

(द) 11%

(ii) Cotton fibre is a white.

(a) Bast fibre

(b) Seed fibre

(c) Leaf fibre

(d) Fruit fibre

- (ii) कपास रेशा एक सफेद—
 (अ) बास्ट रेशा है
 (ब) बीज रेशा है
 (स) पत्ता रेशा है
 (द) फल रेशा है
- (iii) In which term fibre fineness is used word wild for cotton?
 (a) Micronair value
 (b) D Tex
 (c) Denier
 (d) None of these
- (iii) कपास रेशे की मोटाई हेतु सारी दुनिया में प्रचलित है—
 (अ) माइक्रोनेयर मूल्य
 (ब) डी-टेक्स
 (स) डेनियर
 (द) इनमें से कोई नहीं
- (iv) Density of wool fibre in g/cm^3 in:
 (a) 1.10
 (b) 1.31
 (c) 1.39
 (d) 1.52

- (iv) ऊनी रेशा का घनत्व g/cm^3 में होता है—
 (अ) 1.10
 (ब) 1.31
 (स) 1.39
 (द) 1.52
- (v) The cortex constitute the main portion or body of the :
 (a) Cotton fibre
 (b) Silk fibre
 (c) Wool fibre
 (d) Jute fibre
- (v) किस रेशे का मुख्य हिस्सा कोर्टेक्स से बना होता है—
 (अ) कपास रेशा
 (ब) रेशम रेशा
 (स) ऊन रेशा
 (द) जूट रेशा
- (vi) The cross section of wool is :
 (a) Circular in shape
 (b) Semi circular in shape
 (c) Elliptical in shape
 (d) Triangular in shape

NT3039

5

1628303

1628303

6

NT3039

- (vi) ऊन का अनुप्रस्थ काट होता है—
 - (अ) वृत्ताकार
 - (ब) अर्द्धवृत्ताकार
 - (स) अंडाकार
 - (द) त्रिकोणीय

- (vii) The cross -section of silk is :
 - (a) Triangular in shape
 - (b) Semi-circular in shape
 - (c) Circular in shape
 - (d) Elliptical in shape

- (vii) रेशम का अनुप्रस्थ काट होता है—
 - (अ) त्रिकोणीय जनित रेशा
 - (ब) अर्द्धवृत्ताकार
 - (स) वृत्ताकार
 - (द) अंडाकार

- (viii) The technique of cultivating the silk cocoons is known as:
 - (a) Semiculture
 - (b) Sericulture
 - (c) Agriculture
 - (d) Hemiculture

- (viii) रेशम के ककून उपजाने की तकनीक को कहा जाता है—
 - (अ) सेमीकल्चर
 - (ब) सेरीकल्चर
 - (स) एग्रिकल्चर
 - (द) हेमिकल्चर

- (ix) Linen is a:
 - (a) Seed fibre
 - (b) Bast fibre
 - (c) Fruit fibre
 - (d) Leaf fibre

- (ix) लिनन एक है—
 - (अ) बीज रेशा
 - (ब) बास्ट रेशा
 - (स) फल रेशा
 - (द) पत्ता रेशा

- (x) Retting process is related to:
 - (a) Cotton fibre
 - (b) Silk fibre
 - (c) Jute fibre
 - (d) Wool fibre

- (x) रेटिंग प्रक्रिया का संबंध है—
(अ) कपास रेशों से
(ब) रेशम रेशों से
(स) जूट रेशों से
(द) ऊनी रेशों से
- (xi) Viscose rayon in a
(a) Regenerated cellulosic fibre
(b) Cellulosic fibre
(c) Vegetable fibre
(d) Inorganic fibre
- (xi) विस्कोस रेयान है—
(अ) पुनः उत्पादित सेल्यूलोज जनित रेशा
(ब) सेल्यूलोज जनित रेशा
(स) वानस्पतिक रेशा
(द) अकार्बनिक रेशा
- (xii) Cellulose Acetate melts at about:
(a) 180°
(b) 210°
(c) 150°
(d) 230°

- (xii) सेल्यूलोज एसिटेट पिघलता है—
(अ) 180° पर
(ब) 210° पर
(स) 150° पर
(द) 230° पर
- (xiii) Nylon melts at about:
(a) 263°C
(b) 213°C
(c) 230°C
(d) 280°C
- (xiii) नायलोन पिघलता है लगभग—
(अ) 263°C पर
(ब) 210°C पर
(स) 230°C पर
(द) 280°C पर
- (xiv) The most flammable synthetic fibre in common use is:
(a) Polyester
(b) Acrylic
(c) Nylon
(d) Polypropylene

(xiv) साधरणतः सबसे ज्यादा ज्वलनशील कृत्रिम रेशा है—

- (अ) पॉलिस्टर
- (ब) एकेसिक
- (स) नायलॉन
- (द) पॉलिप्रॉपलीन

(xv) The percentage moisture regain of nylon is:

- (a) 0.4
- (b) 4
- (c) 8.5
- (d) 6.4

(xv) नायलॉन की प्रतिशत नमी रिगेन होती है—

- (अ) 0.4
- (ब) 4
- (स) 8.5
- (द) 6.4

(xvi) The moisture content of viscose rayon is :

- (a) 6-7%
- (b) 8-9%
- (c) 12-13%
- (d) 16-17%

(xvi) विस्कोस रेयॉन का नमी कन्टेट है—

- (अ) 6-7%
- (ब) 8-9%
- (स) 12-13%
- (द) 16-17%

(xvii) The wet tenacity of cuprammonium rayon is about.....

- (a) 0.8 gm per denier
- (b) 1.2 gm per denier
- (c) 1.5 gm per denier
- (d) 1.8 gm per denier

(xvii) क्यूपरामोनियम नियम रेयॉन का भीगा टेनासिटी लगभग.....होता है ।

- (अ) 0.8 ग्राम/डेनियर
- (ब) 1.2 ग्राम/डेनियर
- (स) 1.5 ग्राम/डेनियर
- (द) 1.8 ग्राम/डेनियर

(xviii) The specific gravity of Acetate Rayon is:

- (a) 1.32
- (b) 1.52
- (c) 1.92
- (d) 2.10

- (xviii) एसिटेट रेयॉन का आपेक्षिक घनत्व है—
 - (अ) 1.32
 - (ब) 1.52
 - (स) 1.92
 - (द) 2.10

- (xix) Which type of technical textiles is used in civil engineering works?
 - (a) Medical textile
 - (b) Home textile
 - (c) Geo textile
 - (d) Protective textile

- (xix) असैनिक अभियंत्रण कार्य में तकनीकी टेक्सटाइल का कौन सा प्रकार प्रयोग किया में आता है—
 - (अ) मेडिकल टेक्सटाइल
 - (ब) गृह टेक्सटाइल
 - (स) जियो टेक्सटाइल
 - (द) प्रोटेक्टिव टेक्सटाइल

- (xx) Viscose rayon is insoluble in:
 - (a) Cuprammonium hydroxide
 - (b) Cuprammonium oxide
 - (c) Acetone
 - (d) None of these

P.T.O

- (xx) विस्कोस रेयॉन अधुलनशील है—
 - (अ) क्यूपरामोनियम हाइड्रोक्साइड
 - (ब) क्यूपरामोनियम ऑक्साइड
 - (स) एसीटोन
 - (द) इनमें से कोई नहीं

GROUP B

Answer all Five Questions.

4 x 5 = 20

सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दें

2. Explain morphology of fibers.

4

रेशा के मॉरकोलॉजी की व्याख्या करें।

OR(अथवा)

Compare synthetic fibers with natural fibres:

कृत्रिम रेशों और प्राकृतिक रेशों के बीच तुलना करें।

3. Explain the various grades of wool with suitable examples. 4

ऊन के विभिन्न प्रकार का उदाहरण सहित व्याख्या करें।

OR(अथवा)

Explain the chemical composition of silk.

रेशम के रासायनिक बनावट की व्याख्या करें।

4. Explain the different varieties of cotton fibre. 4

कपास रेशा के विभिन्न प्रकारों की व्याख्या करें।

OR(अथवा)

Explain the convolution of cotton fibre.

P.T.O

कपास रेशा के घुमाव की व्याख्या करें।

5. Explain the physical properties of Acetate Rayon. 4

एसिटेट रेयॉन के भौतिक गुणों की व्याख्या करें।

OR(अथवा)

Explain the properties of Nylon 6 fibre.

नाइलोन 6 रेशों की व्याख्या करें।

6. Explain the importance of textile in our life. 4

हमारे जीवन में वस्त्र के महत्व की व्याख्या करें।

OR(अथवा)

Write a brief note on technical textiles.

तकनीकी टेक्सटाईल पर एक लघु नोट लिखें।

GROUP C

Answer all Five Questions.

6 x 5 = 30

सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दें

7. Explain various physical properties of textile fibre.

6

वस्त्ररेशों के विभिन्न भौतिक गुणों की व्याख्या करें।

OR(अथवा)

Define textile fibre. Classify textile fibers according to source of occurrence.

वस्त्र रेशे को परिभाषित करें। प्राप्ति के स्रोतों के आधार पर वस्त्र रेशों का वर्गीकरण करें।

8. Explain the physical properties of Cotton fibre.

कपास रेशे के विभिन्न भौतिक गुणों की व्याख्या करें।

P.T.O

OR(अथवा)

Explain the various physical properties of Jute fibre.

जूट रेशा के विभिन्न भौतिक गुणों की व्याख्या करें।

9. Explain the various physical and chemical properties of silk.

6

रेशम के विभिन्न भौतिक और रासायनिक गुणों की व्याख्या करें।

OR(अथवा)

Explain the important physical and chemical properties of wool fibre.

ऊन रेशा के प्रमुख भौतिक तथा रासायनिक गुणों की व्याख्या करें।

10. Explain the manufacturing process of viscose rayon with the helps of a flow sheet.

6

विस्कोस रेयन के उत्पादन प्रक्रिया की व्याख्या एक रेखा चित्र की सहायता से करें।

OR(अथवा)

Explain the manufacturing process of cuprammonium rayon with the help of flow sheet.

कुप्रामोनियम रेयन के उत्पादन प्रक्रिया की व्याख्या एक रेखा चित्र की सहायता से करें।

11. Explain the properties of Nylon 66 fibre. Also explain uses of Nylon 66 fibre.

6

नाइलोन 66 रेशे के गुणों की व्याख्या करें।

नाइलोन 66 रेशे के उपयोग की भी व्याख्या करें।

OR(अथवा)

Explain the process of Burning hot with burning characteristics of different fibres.

P.T.O

रेशों को जलाकर किये जाने वाले जाँच की व्याख्या विभिन्न रेशों के जलने के चरित्र के साथ करें।
