Total Pages: 8	Roll No
----------------	---------

FR-02

Forest Products and utilization (वन उत्पाद एवं उपयोग)

Bachelor of Science (BSC-12/16/17)

First Year Examination, 2019 (June)

Time: 3 Hours] Max. Marks: 40

Note: This paper is of Forty (40) marks divided into three (03) sections A, B and C. Attempt the questions contained in these sections according to the detailed instructions given therein.

नोट: यह प्रश्नपत्र चालीस (40) अंकों का है जो तीन (03) खण्डों क, ख तथा ग में विभाजित है। प्रत्येक खण्ड में दिए गए विस्तृत निर्देशों के अनुसार ही प्रश्नों को हल करना है।

SECTION-A/(खण्ड-क)

(Long Answer Type Questions)/(दीर्घ उत्तरों वाले प्रश्न)

Note: Section 'A' contains four (04) long answer type questions of Nine and half (9½) marks each. Learners are required to answer any two (2) questions only.

 $(2 \times 9\frac{1}{2} = 19)$

- नोट: खण्ड 'क' में चार (04) दीर्घ उत्तरों वाले प्रश्न दिये गये हैं, प्रत्येक प्रश्न के लिए साढे नौ (9½) अंक निर्धारित हैं। शिक्षार्थियों को इनमें से केवल दो प्रश्नों के उत्तर देने हैं।
- **1.** What are essential oil? How they are different from fatty acid? Give botanical names of 5 oil yielding plants of locality.

उड़नशील तेल क्या है? बसीय अम्ल से ये कैसे भिन्न है? अपने क्षेत्र के पाँच तेल उत्पादन करने वाले पौधों का वानस्पतिक नाम लिखिए।

2. Write an essay on paper manufacture in India and also write about the raw material used is this process.

भारत में कागज उत्पदान पर एक लेख लिखिए साथ ही इस प्रक्रिया में प्रयोग आने वाले कच्चे माल के बारे में भी लिखिए।

3. What is wood? Write the structures and properties of wood. Write the botanical name of three wood yielding plant.

काष्ठ क्या है? काष्ठ की संरचना एवं विशेषताओं को लिखिए। तीन काष्ठ का उत्पादन करने वाले पौधों का वानस्पतिक नाम लिखिए। **4.** Describe medicinal plants. Write some important medicinal plants, mention their uses.

औषधीय पौधों की व्याख्या कीजिए। कुछ महत्त्वपूर्ण औषधीय पौधें व उनके उपयोग लिखिए।

SECTION-B/(खण्ड-ख) (Short Answer Type Questions)/(लघु उत्तरों वाले प्रश्न)

Note: Section 'B' contains eight (08) short answer type questions of four (04) marks each. Learners are required to answer any four (04) questions only. (4×4=16)

नोट: खण्ड 'ख' में आठ (08) लघु उत्तरों वाले प्रश्न दिये गये हैं, प्रत्येक प्रश्न के लिए चार (04) अंक निर्धारित हैं। शिक्षार्थियों को इनमें से केवल चार (04) प्रश्नों के उत्तर देने हैं।

1. Write short note on tendu leaves.

तेन्दू पत्ता पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

2. Discuss the non timber forest product is our day today life.

हमारे दैनिक जीवन में गैर इमारती वन उत्पादों की भूमिका की चर्चा कीजिए।

3. Which wood is generally preferred as raw material for paper making and why.

कौन सा काष्ठ पेपर बनाने में कच्चे माल की तरह प्रयोग में लाया जाता है और क्यों?

- **4.** Write the botanical name of following plants with their medicinal value.
 - (a) Cinchona.
 - (b) Belladonna.
 - (c) Pepper.
 - (d) Turmeric.

निम्नलिखित पौधों के वानस्पतिक नाम उनके औषधीय उपयोग के साथ लिखिए।

- (अ) सिन्कोना।
- (ब) बेलाडोना।
- (स) काली मिर्च।
- (द) हल्दी।
- **5.** Write name of five drug yielding plant of your locality.

अपने क्षेत्र के पाँच औषधि उत्पादन करने वाले पौधों के नाम लिखिए।

6. Write short note on role of kaththa is small scale Industry.

कत्तथे की कुटीर उद्योग में भूमिका पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

7. What are endangered plants. Write the name of 5 endangered plants of India.

लुप्तप्राय: पौधे क्या हैं? भारत के पाँच लुप्तप्राय: (दुर्लम) पौधों के नाम लिखिए।

8. What are resins. Write the properties and economic importance of resin.

लीसा क्या है? लीसे के गुण एवं आर्थिक महत्त्व को लिखिए।

SECTION-C/(खण्ड-ग) (Objective Type Questions)/(वस्तुनिष्ठ प्रश्न)

Note : Section 'C' contains ten (10) objective type questions of half ($\frac{1}{2}$) mark each. All the questions of this section are compulsory. ($10 \times \frac{1}{2} = 05$)

नोट: खण्ड 'ग' में दस (10) तथ्यनिष्ठ प्रश्न दिये गये हैं, प्रत्येक प्रश्न के लिए आधा (½) अंक निर्धारित है। इस खण्ड के सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

- 1. Chir wood is obtained from a
 - (a) Monocot plant.
 - (b) Dicot plant.
 - (c) Gymnospermic plant.
 - (d) Pteridophyte.

चीड़ की लकड़ी प्राप्त होती है।

- (अ) एकबीज पत्रीय पौधों से।
- (ब) द्विबीजपत्रीय पौधों से।
- (स) जम्नोस्पर्म पौधों से।
- (द) टेरिडोफाइट पौधों से।

2.	The richest source of vitamin 'C' is
	(a) Lemon.

- (b) Orange.
- (c) Amla.
- (d) Chili.

विटामीन 'C' का सबसे अच्छा स्त्रोत है

- (अ) नींबू।
- (ब) सन्तरा।
- (स) आंवला।
- (द) मिर्च।

3. Which of the following is not an essential oil?

- (a) Clove oil.
- (b) Eucalyptus oil.
- (c) Sandalwood oil.
- (d) Groundnut oil.

निम्न में कौन सा तेल उड़नशील नहीं है।

- (अ) लौंग का तेल।
- (ब) यूकिलिप्टिस तेल।
- (स) चन्दन की लकड़ी का तेल।
- (द) मूंगफली का तेल।

4. Rubber is collected from

- (a) Euphorbia plant.
- (b) Carica papaya.
- (c) Hevea braziliensis.
- (d) Achras sapota.

रबड़ प्राप्त होता है।

- (अ) यूफोरबिया पौधे से।
- (ब) केरिका पपाया से।
- (स) हिविया ब्राजिलेन्सिस से।
- (द) अकरेस सेपोटा से।

5. Teak is obtained from the plant

- (a) Tectona grandis.
- (b) Shorea Robusta.
- (c) Glycine max.
- (d) Mangifera indica.

टीक निम्नलिखित में से किस पौधे से प्राप्त होता है?

- (अ) टिवन्टोना ग्रेन्डिस।
- (ब) सोरिया रोबस्टा।
- (स) ग्लाइसीन मेक्स।
- (द) मेंगिफेरा इन्डिका।

Write True or False against the following : निम्नलिखित के सामने सत्य या असत्य लिखिए।

6. Resin is obtained from various species of pinus.

लीसा पाइनस की विभिन्न प्रजातियों से प्राप्त होता है।

7. Eulaliopsis binata is used as a most important raw material for paper making.

यूलिलओपिसस बाइनाटा कागज उत्पादन में मुख्य कच्चे माल की तरह प्रयोग होता है।

8. Palmrosa oil is obtained from cymbopogan martinii.

पामरोजा तेल सिम्बोपोगन मार्टीनाइ से प्राप्त होता है।

9. Ephedrine is obtained from Rauvolfia.

इफेड्रिन रौवुल्फिया से प्राप्त होता है।

10. Botanical name of khus grass is oryza sativa.

खस घास का वनस्पातिक नाम ओरइजा सेटाइवा है।