

This question paper contains 7 printed pages]

Roll No.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

S. No. of Question Paper : 5821

Unique Paper Code : 2202011203

Name of the Paper : Life Sciences for Home Science

Name of the Course : B.Sc. (Hons.) Home Science (UGCF-NEP)

Semester : II

Duration : 2 Hours

Maximum Marks : 60

(Write your Roll No. on the top immediately on receipt of this question paper.)

(इस प्रश्न-पत्र के मिलते ही ऊपर दिए गए निर्धारित स्थान पर अपना अनुक्रमांक लिखिए।)

Note : — Answers may be written either in **English** or in **Hindi**; but the same medium should be used throughout the paper.

टिप्पणी :— इस प्रश्न-पत्र का उत्तर अंग्रेजी या हिंदी किसी एक भाषा में दीजिए परन्तु सभी उत्तरों का माध्यम एक ही होना चाहिए।

Answer *four* questions in all, *two* questions from each section.

Question number 1 and 4 are compulsory.

Use separate answer sheets for section A and section B.

कुल चार प्रश्नों के उत्तर दीजिए, प्रत्येक खण्ड से 2 प्रश्न।

प्रश्न संख्या 1 और 4 अनिवार्य हैं।

खण्ड अ और ब के लिए अलग-अलग उत्तर-पत्रिका का उपयोग कीजिए।

P.T.O.

SECTION-A

(खण्ड-अ)

Question No. 1 is compulsory

In addition, attempt any *one* more question

प्रश्न संख्या 1 अनिवार्य है।

इसके अलावा किसी एक और प्रश्न का उत्तर दीजिए।

1. Write short notes on any *five* of the following :

5×3=15

- (a) Stratification
- (b) Epigeal germination
- (c) Climate Smart Agriculture
- (d) Double fertilisation
- (e) Agrobacterium mediated gene transfer
- (f) Auxin
- (g) Biofertilizers.

निम्नलिखित में से किन्हीं पाँच पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

(क) स्तरीकरण

(ख) एपिजीयल अंकुरण

(ग) जलवायु स्मार्ट कृषि

(घ) दोहरा निषेचन

(ङ) एग्रोबैक्टीरियम मध्यस्थता जीन स्थानांतरण

(च) ऑक्सिन

(छ) जैव उर्वरक

2. (a) Elaborate the method of approach grafting with principle, precautions and well labelled diagram. 10

(b) Explain briefly the application of biotechnology in agriculture crops. 5

(अ) एप्रोच ग्राफ्टिंग की विधि को सिद्धांत, सावधानियों और चित्र सहित विस्तृत रूप से समझाइए।

(ब) कृषि फसलों में जैवप्रौद्योगिकी के अनुप्रयोग संक्षेप में समझाइए।

3. (a) Write scientific name, parts used and uses of the following plants :

2×5=10

(i) Lemon grass

(ii) Jute

(iii) Sal

(iv) Groundnut

(v) Mango

(b) Explain the role of plants in air pollution control.

5

(अ) निम्नलिखित पौधों के वैज्ञानिक नाम, उपयोग किए जाने वाले भाग और उपयोग लिखिए :

(i) लेमन ग्रास

(ii) जूट

(iii) साल

(iv) मूँगफली

(v) आम

(ब) वायु प्रदूषण को कम करने में पौधों की भूमिका बताइए।

SECTION-B

(खण्ड-ब)

Question No. 4 is compulsory.

In addition, attempt any *one* more question

प्रश्न संख्या 4 अनिवार्य है।

इसके अलावा किसी एक और प्रश्न का उत्तर दीजिए।

4. Write short notes on any *two* briefly :

2×7.5=15

(a) Vaccination

(b) Apiculture

(c) Taeniasis

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिये :

(क) टीकाकरण

(ख) मधुमक्खी पालन

(ग) टैनीएसिस

P.T.O.

5. (a) Describe the structure and function of an animal cell, focusing on its key components. 10

(b) Explain in detail the roles of the nucleus and chromosomes within the cell. 5

(क) पशु कोशिका की संरचना और कार्य का वर्णन कीजिए, इसके प्रमुख घटकों पर विशेष ध्यान दीजिए।

(ख) कोशिका के भीतर केंद्रक और गुणसूत्रों की भूमिकाओं को विस्तार से समझाइए।

6. (a) Explain genetic diseases and discuss the importance of genetic counselling in preventing and managing these disorders. 10

(b) Explain Sickle Cell Anemia. Discuss its genetic cause and impact on human health. 5

प्रभाव की चर्चा कीजिए।

(ख) सिकल सेल एनीमिया की व्याख्या कीजिए। इसके आनुवंशिक कारण और मानव स्वास्थ्य पर

परामर्श के महत्व पर चर्चा कीजिए।

(क) आनुवंशिक रोगों की व्याख्या कीजिए और इन विकारों की रोकथाम एवं प्रबंधन में आनुवंशिक

