

V

Printed Pages : 4

(20126)

Roll No.

B.Sc. Ag. (Hons.)-I Sem.

11264

B.Sc. (Ag.) (Hons.) Examination, December-2025

AG. CHEMISTRY**Fundamental of Soil Science****(AG-103)***Time : Three Hours]**[Maximum Marks : 50***Note : Attempt all the sections as per instructions.****नोट : सभी खण्डों को निर्देशानुसार हल कीजिए।****Section-A****(खण्ड-अ)****(Very Short Answer Questions)****(अति लघु उत्तरीय प्रश्न)****Note : Attempt all five questions. Each question carries 2 marks. Very short answer is required not exceeding 75 words. $5 \times 2 = 10$** **नोट : सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न 2 अंको का है। अधिकतम 75 शब्दों में अति लघु उत्तर अपेक्षित है।**

1. **Biological Weathering**
जैविक अपक्षय

11264

2. **Peat Formation**

पीट निर्माण

3. **Soil Water**

मृदा जल

4. **Soil Profile**

मृदा प्रोफाइल

5. **Cation exchange capacity of soil**

मृदा की धनायन विनिमय क्षमता

Section-B**(खण्ड-ब)****(Short Answer Questions)****(लघु उत्तरीय प्रश्न)****Note : Attempt any two questions out of the following three questions. Each question carries 5 marks. Short answer is required not exceeding 200 words. $2 \times 5 = 10$** **नोट : निम्नलिखित तीन प्रश्नों में से किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न 5 अंकों का है। अधिकतम 200 शब्दों में लघु उत्तर अपेक्षित है।****11264**

6. What do you mean by soil reaction? What is its role in Soil Productivity?
मृदा अभिक्रिया से आप क्या समझते हैं? मृदा उत्पादकता में इसका क्या महत्व है?
7. Differentiate between Soil texture and Soil structure. Discuss the factors affecting Soil Structure.
मृदा कणाकार एवं मृदा संरचना में विभेद कीजिये। मृदा संरचना को प्रभावित करने वाले कारकों का वर्णन कीजिये।
8. What is humus? Describe its importance in Soil Fertility.
ह्यूमस क्या है? मृदा ह्यूमस का मृदा उर्वरता में महत्व का वर्णन कीजिये।

Section-C

(खण्ड-स)

(Long Answer Questions)

(दीर्घ उत्तरीय प्रश्न)

Note : Attempt any three questions out of the following five questions. Each question carries 10 marks. Answer is required in detail. $3 \times 10 = 30$

नोट : निम्नलिखित पाँच प्रश्नों में से किन्हीं तीन प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न 10 अंकों का है। विस्तृत उत्तर अपेक्षित है।

9. What are Soil Forming rocks and minerals? How are they weathered?
मृदा निर्माणकारी शैल (चट्टान) व खनिज क्या हैं? इनका अपक्षय कैसे होता है?
10. Give the classification of Indian Soils and explain their properties in brief.
भारतीय मृदाओं को वर्गीकृत कीजिये तथा उनके गुणों का संक्षिप्त वर्णन कीजिये।
11. What are Soil Colloids? Describe the classification and importance of Soil Colloids.
मृदा कोलाइड्स क्या हैं? मृदा कोलाइड्स के वर्गीकरण और महत्व का वर्णन कीजिये।
12. Describe the classification of Soil structure. Explain in brief different grades of Soil Structure.
मृदा संरचना के वर्गीकरण का वर्णन कीजिये। मृदा संरचना की विभिन्न श्रेणियों की संक्षिप्त व्याख्या कीजिये।
13. What do you mean by Soil pH? Describe the effect of Soil pH on availability of plant nutrients.
मृदा पी-एच से आप क्या समझते हैं? पादप पोषक तत्वों की उपलब्धता पर मृदा पी-एच के प्रभाव का वर्णन कीजिये।