

K

(Printed Pages 4)

19/AGR-103

B.Sc. (Ag.) (I-Semester) Examination, 2019

(103)

FUNDAMENTALS OF SOIL SCIENCE

Time : Three Hours] [Maximum Marks : 50

Note : Attempt questions from all sections as per instructions.

सभी खण्डों से निर्देशानुसार प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

Section-A/खण्ड-अ

(Very Short Answer Type Questions)

(अति लघु उत्तरीय प्रश्न)

Note : Attempt all parts of this question. Write the answer of each part in about 50 words.

इस प्रश्न के सभी भागों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक भाग का उत्तर लगभग 50 शब्दों में दीजिए। $1 \times 10 = 10$

- (i) pH
पी.एच.
- (ii) Buffer Solution
बफर विलयन
- (iii) Edaphology
इडैफोलॉजी
- (iv) P.F.
पी.एफ.

P.T.O.

(2)

- (v) Aerobic
वायुजीवी
- (vi) Anaerobic
अवायुजीवी
- (vii) Autotrophic
स्वपोषी
- (viii) Heterotrophic
परपोषी
- (ix) Epipedon
इपीपेडान
- (x) Erdopedon
इण्डोपेडान

Section-B/खण्ड-ब

(Short Answer Type Questions)

(लघु उत्तरीय प्रश्न)

Note : Attempt any five questions. Give the answer of each question in about 200 words.

किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग 200 शब्दों में दीजिए। $5 \times 5 = 25$

2. What do you mean by metamorphic rocks? Describe their formation and properties.
कायान्तरित चट्टान से आप क्या समझते हैं उसके गुणों तथा निर्माण का वर्णन कीजिए।

19/AGR-103

(3)

3. What do you mean by Rocks and minerals. Describe it.
खनिजों और चट्टानों से आप क्या समझते हैं। इसका वर्णन कीजिए।
4. Describe Soil Components. How do they affect the growth of plants.
मृदा अवयव की व्याख्या कीजिए? वे पौधों की वृद्धि को कैसे प्रभावित करते हैं।
5. What is Soil formation? Describe various factors of Soil formation.
मृदा निर्माण क्या है। मृदा निर्माण के विभिन्न कारकों का वर्णन कीजिए।
6. What is cation exchange? How does it affect soil fertility.
धनायन विनिमय क्या है? मृदा उर्वरता को ये कैसे प्रभावित करते हैं।
7. What is soil water? Describe the soil water Retention.
मृदा जल क्या है? मृदा जल धारण की व्याख्या कीजिए।
8. Give the classification of soil colloid.
मृदा कलिल के वर्गीकरण को समझाइये।

Section-C/खण्ड-स

(Long Answer Type Questions)

(दीर्घ उत्तरीय प्रश्न)

Note : Attempt any two questions. Give answer

19/AGR-103

P.T.O.

(4)

of each question in about 500 words.

किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर

लगभग 500 शब्दों में दीजिए। $7\frac{1}{2} \times 2 = 15$

9. Write an essay on Indian Soils.
भारतीय मृदाओं पर एक निबंध लिखिए।
10. What is humus and how it is formed?
ह्यूमस क्या है, तथा इसका निर्माण कैसे होता है?
11. Classify soil organisms. Describe the factors affecting the population of micro organisms.
मृदा सूक्ष्म जीवों का वर्गीकरण कीजिए। सूक्ष्मजीवों की संख्या को प्रभावित करने वाले कारकों का वर्णन कीजिए।
12. Write short note on any three:
किन्हीं तीन पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए:
 - (i) Nitrification
नाइट्रीकरण
 - (ii) Ammonification
अमोनीकरण
 - (iii) Earthworm
केंचुआ
 - (iv) Soil Algae
मृदा शैवाल
 - (v) Topography
टोपोग्राफी

19/AGR-103