

A

(Printed Pages 7)

Roll No. _____

AG-6046

B.Sc. (Ag.) (Fourth Semester)

Examination, 2015

Third Paper

**(Soil Survey Land Use Planning and
Remote Sensing)**

Time Allowed : Three Hours] [Maximum Marks : 50

- Note :** (i) Answer **both** questions of Section-A.
Each question carries 5 marks.
खण्ड-अ के दोनों प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न 5 अंकों का है।
- (ii) Answer **fifteen** questions from Section-B. Each question carries 2 marks.
खण्ड-ब से पन्द्रह प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न 2 अंकों का है।
- (iii) Answer **one** question from Section-C. Each question carries 10 marks.

P.T.O.

(2)

खण्ड-स से एक प्रश्न का उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न 10 अंकों का है।

Section - A **5×2=10**

खण्ड - अ

(Numerical/ Analytical, Problematic questions)

(न्यूमेरिकल / विश्लेषणात्मक/ समस्यात्मक प्रश्न)

1. Area of a farm was found out to be 25,400 m² which was measured by 20 m length chain. Later it was found that length of the chain was 10 cm excess to the original length. Therefore, findout the correct Area of the farm.
किसी क्षेत्र का क्षेत्रफल, जो 20 मीटर लम्बी चेन से नापकर निकाला गया था, 25,400 वर्गमीटर है। बाद में मालूम हुआ कि यह चेन 10 से मी. अधिक लम्बा है। सही क्षेत्रफल ज्ञात कीजिये।
2. Write losses due to soil erosion.
मृदा अपरदन से हानियाँ लिखिये।

AG-6046

(7)

24. What types of soil and water conservation measures do you adopt in watershed of Gomuti River to maintain flow of water in summer months?

गोमती नदी के वाह (जलग्रहण क्षेत्र) में, मृदा एवं जल संरक्षण सम्बंधित कौन-कौन सी विधियाँ अपनायेंगे, कि ग्रीष्म काल में भी जल प्रवाह बना रहे।

AG-6046

(4)

7. What is water harvesting? Write various methods of water harvesting.
जल संचयन क्या है? जल संचयन के विभिन्न तरीके लिखिये।
8. What are the factors affecting soil erosion?
मृदा क्षरण को कौन-कौन से कारक प्रभावित करते हैं?
9. Write alternative farming systems to replace shifting cultivation.
झूम (सिफ्टिंग खेती) को बदलने के लिये अन्य खेती के तरीकों को लिखिये।
10. Discuss contour farming.
समोच्च खेती की विवेचना कीजिये।
11. Write about strip Cropping.
पट्टीदार खेती के बारे में लिखिये।
12. What is a Terrace. Describe the utility of a half moon terrace.
वेदिका क्या है? अर्ध चन्द्राकार वेदिका की उपयोगिता लिखिये।
13. Write names of grasses used in soil and water conservation.
उन घासों के नाम लिखिये जो मृदा एवं जल संरक्षण में उपयोगी हैं।

AG-6046

(5)

14. What is social forestry? Write benefits of social forestry.
सामाजिक वानिकी क्या है? और इससे लाभ क्या हैं?
15. Write names of chain survey equipments.
चेन सर्वे में काम आने वाले उपकरणों के नाम लिखिये।
16. Write names of two journals related to soil water conservation.
मृदा एवं जल संरक्षण से सम्बन्धित दो शोध पत्रिका के नाम लिखिये।
17. What do you understand by Land Reclamation?
भूमि पुनरुद्धार से आप क्या समझते हैं?
18. Write equation showing factors affecting soil erosion due to water.
जल के द्वारा मृदा कटाव के प्रभावित कारकों का प्रदर्शन समीकरण द्वारा कीजिये।
19. How mulching helps in soil and water conservation?
कृत्रिम आवरण (Mulch) मृदा तथा जल के संरक्षण में कैसे सहायक होता है?

AG-6046

P.T.O.

(6)

20. Write note on water storage capacity of ponds.
जलाशय की जल भण्डारण क्षमता पर टिप्पणी लिखिये।
21. Write problems of Dry land farming.
शुष्क खेती की समस्यायें लिखिये।
22. Explain difference between saline and Alkaline soil.
लवणीय और क्षारीय भूमि के गुणों में अन्तर समझाइये।

Section - C

खण्ड - स

(Long Answer Type Questions)

(दीर्घ उत्तरीय प्रश्न) $10 \times 1 = 10$

23. Describe in detail the classification on the basis of land use capability. Write class features and conservation practices for all class.
भूमि उपयोग क्षमता के आधार पर वर्गीकरण का विस्तृत वर्णन कीजिये। भूमि की विशेषतायें तथा सम्बन्धित संरक्षण विधियाँ लिखिये।

AG-6046

(3)

Section - B

खण्ड - ब

(Short Answer Type Questions)

(लघु उत्तरीय प्रश्न) $2 \times 15 = 30$

3. Write about
(i) Soil texture
(मृदा गठन)
(ii) Soil Structure
(मृदा संरचना)
मृदा गठन तथा मृदा संरचना के बारे में लिखिये।
4. How to calculate soil density?
मृदा घनत्व की गणना कैसे की जाती है?
5. What is remote sensing? Write the use of remote sensing in soil survey?
सुदूर संवेदन क्या है? मृदा सर्वेक्षण में सुदूर संवेदन का क्या महत्व है?
6. Discuss soil health and write measures to improve soil health.
मृदा स्वास्थ्य की व्याख्या कीजिये, मृदा स्वास्थ्य कैसे सुधार सकते हैं?

AG-6046

P.T.O.