

(21216)

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

Printed Pages

Roll No.

11141

B. Sc. (Ag.) Examination, December-2016

AGRONOMY

Principles of Agronomy

(D-191)

Time : Three Hours

[Maximum Marks] 50

Note : This paper is divided into three Sections-A, B and C. Section-A contains descriptive answer questions, Section-B contains short answer questions and Section-C contains very short answer questions. Attempt all sections as per instructions.

नोट : इस प्रश्न-पत्र को तीन खण्डों-अ, ब तथा स में विभाजित किया गया है। खण्ड-अ में विस्तृत उत्तरीय प्रश्न, खण्ड-ब में लघु उत्तरीय प्रश्न तथा खण्ड-स में अति लघु उत्तरीय प्रश्न हैं। सभी खण्डों को निर्देशानुसार हल करें।

Section-A

खण्ड-अ

(Descriptive Answer Questions)

(विस्तृत उत्तरीय प्रश्न)

This section contains six questions, attempt any three questions. Each question carries 10 marks. Answer must be descriptive. $3 \times 10 = 30$

11141

11141

(2)

इस खण्ड में छः प्रश्न हैं, किन्हीं तीन प्रश्नों को हल कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 10 अंक का है। विस्तृत उत्तर अपेक्षित है।

1. Define Agronomy. Give in detail its principles and scope. 10
सस्य विज्ञान को परिभाषित कीजिए। इसके सिद्धान्तों एवं क्षेत्र को विस्तार से दीजिए।
2. Calculate the amount of Urea, DAP and MOP for 2.5 hectare field to supply, 130 kg N^- , $60 \text{ kg P}_2\text{O}_5$ and $50 \text{ kg K}_2\text{O}$ per hectare in dwarf wheat crop. 10
मेहूँ की बौनी फसल में 130 kg N^- , $60 \text{ kg P}_2\text{O}_5$ तथा $50 \text{ kg K}_2\text{O}$ प्रति हे० की दर से देने हेतु 2.5 हैक्टेयर क्षेत्र के लिए यूरिया, डाई-अमोनियम-फॉस्फेट व म्युरेट आफ पोटाश की मात्रा की गणना कीजिए।
3. 'Define Seed'. What are the characteristics of good seed. Describe in detail. 5
बीज को परिभाषित कीजिए। अच्छे बीज की क्या विशेषताएँ हैं। विस्तार से लिखिये।
4. (a) Differentiate between soil and Foliar application of fertilizers. 5
उर्वरकों के 'मृदा' व 'पर्णीय छिड़काव' में अन्तर कीजिए।
(b) Classify the kind of Manures. 5
खादों के प्रकार को वर्गीकृत कीजिए।

11141

5. Define Crop. Describe in detail Botanical and Economical classification of crops. 10
 'फसल' की परिभाषा दीजिए। वानस्पतिक व आर्थिक महत्व के आधार पर फसलों का वर्गीकरण कीजिए।
6. Define 'crop yield'. Give the plant characteristics contributing to crop yield. What are the plant characteristics contributing to yield of 'wheat' and 'Araher' crop. 10
 'फसल उपज' को परिभाषित कीजिए। पौधों में पाई जाने वाली विशेषताओं का फसल उपज में योगदान दीजिए। 'गेहूँ' व 'अरहर' की उपज में गुणों का क्या योगदान है ?

Section -B

खण्ड-ब

(Short Answer Questions)

(लघु उत्तरीय प्रश्न)

This section contains three questions. Attempt any two questions. Each question carries 5 marks. 2×5=10

इस खण्ड में तीन प्रश्न हैं। किन्हीं दो प्रश्नों को हल कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 5 अंक का है।

7. Write the method of seed treatment with 'Rhizobium culture' of pulses seed. 5
 दलहन बीजों को 'जीवाणु खाद' द्वारा उपचार विधि लिखिए।
8. Differentiate between inter cropping and mixed cropping. 5
 'अन्तः फसली' खेती व 'मिश्रित' खेती में अन्तर कीजिए।

9. What are the effects of 'biotic' factors on crops? 5
 'मृदा-सम्बन्धी' कारकों का फसलों पर क्या प्रभाव है ?

Section-C

खण्ड-स

(Very Short Answer Questions)

(अति लघु उत्तरीय प्रश्न)

This question contains five parts, all parts are compulsory. 2×5=10

इस प्रश्न के पांच भाग हैं, सभी भाग अनिवार्य हैं।

10. Full form of I.A.R.I. 2
 आई.ए.आर.आई. का पूरा नाम लिखिए।
11. Write the name of father of "Agronomy". 2
 सस्य विज्ञान के जनक का नाम लिखिए।
12. Give the crop rotation intensity of Maize-Pea (G.M.) - Sugar cane - Ratoon - Wheat crop rotation. 2
 मक्का-मटर (हरी खाद) - गन्ना-पेड़ी-गेहूँ फसल चक्र की सद्यनता लिखिए।
13. Tz - Test (Tetrazolium-Test) 2
 टी जैड - टेस्ट
14. Write the formula of Germination % 2
 अंकुरण % का सूत्र लिखिए।