

7721

B.Sc. (Ag.) (Sem.-VI) Examination, 2023

Paper - III

Manures Fertilizers and Soil Fertility
Management

Time : Three Hours / [Maximum Marks : 50

Note : Attempt all sections as per
instructions.

नोट : सभी खण्डों के उत्तर निर्देशानुसार दीजिए।

Section-A/खण्ड-अ

Note : Attempt all questions. Give answer of
each question in about 50 words. Each
question carry equal marks. $1 \times 10 = 10$ नोट : सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिये। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 50
शब्दों में हो। प्रत्येक प्रश्न के अंक समान हैं।

1. Write about the following :

निम्नलिखित के बारे में लिखिये :

(a) Soil amendments

मृदा सुधारक

(b) Soil Testing (2)

मृदा परीक्षण

(c) Prome

प्रोम

(d) Chemical fertilizers

रासायनिक उर्वरक

(e) Complex fertilizer

संकुल उर्वरक

(f) A-value techniques

A-मान तकनीक

(g) Compost

कम्पोस्ट

(h) Role of Zn in plants

जिंक का पौधों में कार्य

(i) Plant analysis

पादप विश्लेषण

(j) Urban waste

शहरी कचरा

(3)

Section-B/खण्ड-ब

Note : Attempt **all** questions. Give answer of each question in about 200 words. Each question carry equal marks.

सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिये। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 200 शब्दों में हो। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

5×5=25

2. Explain about Azotobacter culture. Write the method of application of Azotobacter.
एजोटो बैक्टीर कल्चर की व्याख्या कीजिये। एजोटो बैक्टीर की प्रयोग विधि लिखिये।

OR/अथवा

Write the components and advantages of Integrated Nutrient Management (INM).

एकीकृत पोषक तत्व प्रबन्धक के अवयव एवं उनके लाभ लिखिये।

7721

P.T.O.

<https://www.rmlauonline.com>

(4)

3. Explain what happens when potassic fertilizers are applied in soil.

क्या होता है जब पोटैशिक उर्वरकों का प्रयोग मृदा में किया जाता है? व्याख्या कीजिये।

OR/अथवा

Explain, Pyrite as an soil amendments and source of sulphur. <https://www.rmlauonline.com>

पायराइट मृदा सुधारक और गंधक उर्वरक दोनों के रूप में प्रयोग किया जाता है, इसकी व्याख्या कीजिये।

4. Write the function of nitrogen and phosphorus in plants.

नाइट्रोजन एवं फास्फोरस का पौधों में कार्य लिखिये।

OR/अथवा

Describe the mechanism of symbiotic nitrogen fixation.

सहजीवी नाइट्रोजन स्थिरीकरण की जीव रासायनिक क्रिया विधि का वर्णन कीजिये।

7721

<https://www.rmlauonline.com>

(5)

5. Define phosphatic fertilizers. Write the classification of phosphatic fertilizers.

फास्फोरसधारी उर्वरकों को परिभाषित कीजिये तथा उनका वर्गीकरण कीजिये।

OR/अथवा

Explain losses of nitrogen from applied urea in soil.

मृदा में यूरिया के उपयोग के उपरान्त यूरिया से होने वाले नाइट्रोजन हानि की व्याख्या कीजिये।

6. What is the difference between Bulky organic manures and Concentrated organic manures. Explain with examples.

भारी कार्बनिक खादों एवं सान्द्र कार्बनिक खादों में क्या अन्तर है उदाहरण के साथ व्याख्या कीजिये।

OR/अथवा

Define nanofertilizers. Describe the different types of nano fertilizers.

नैनो उर्वरक को परिभाषित कीजिये। विभिन्न प्रकार के नैनो उर्वरक का वर्णन कीजिये।

7721

P.T.O.

<https://www.rmlauonline.com>

(6)

Section-C / खण्ड-स

Note : Attempt any **two** questions. Give answer of each question in about 500 words. Each question carry equal marks.

किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर दीजिये। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग 500 शब्दों में हो। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं। $7\frac{1}{2} \times 2 = 15$

7. What is nitrogen fixation? Explain factors affecting symbiotic nitrogen fixation.

नाइट्रोजन स्थिरीकरण क्या है? सहजीवी नाइट्रोजन स्थिरीकरण को प्रभावित करने वाले कारकों का वर्णन कीजिये।

8. Write the sources, forms and effect of calcium compound in soil and plants.

मृदा में कैल्सियम के स्रोत, रूप और मृदा तथा पौधों पर कैल्सियम यौगिकों के प्रभावों को लिखिये।

9. Explain about losses during handling and storage of FYM.

गोबर की खाद को तैयार करने और भण्डारण के दौरान होने वाली हानियों की व्याख्या कीजिये।

7721

<https://www.rmlauonline.com>

(7)

10. Define soil fertility. Describe the factors affecting soil fertility.

मृदा उर्वरता को परिभाषित कीजिये। मृदा उर्वरता को प्रभावित करने वाले कारकों का वर्णन कीजिये।

11. Define green manuring. Write in detail about different methods of green manuring.

हरी खाद को परिभाषित कीजिये। हरी खाद देने की विभिन्न विधियों के बारे में विस्तार से लिखिये।