22. What are the saturated fatty acids? संतृप्त वसा अम्ल क्या है?

Section-C

खण्ड-स

(Long Answer Type questions)

(दीर्घ उत्तरीय प्रश्न)

Answer **one** question. Each question carries 10 marks. $10 \times 1 = 10$ किसी **एक** प्रश्न का उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न 10 अंकों का है।

23. Give a detailed account of photoperiodism in plants.

पौधों में दीप्तिकालिता का एक विस्तृत विवरण दीजिए।

- 24. Describe any **two** of the following: निम्नलिखित में से किन्हीं **दो** की व्याख्या कीजिए :
 - (a) The Kelvin-Benson cycle कैल्विन-वैन्सन चक्र
 - (b) Synthesis of fatty acids in plants पौधों में वसा अम्लों का संश्लेषण।
 - (c) Mechanism of opening and closing of stomata.

रन्ध्रों के खुलने एवं बन्द होने की क्रियाविधि।

Α

(Printed Pages 4)

Roll No. _____

AG-6039

B.Sc. (Semester-II) Examination, May 2015 ELEMENTARY CROP PHYSIOLOGY Paper-III

Time Allowed: Three Hours] [Maximum Marks: 50

Note: Attempt questions from **all** sections as per instructions.

सभी खण्डों से प्रश्नों को निर्देशानुसार हल कीजिए।

Section-A

खण्ड-अ

(Numerical/Analytical/Problematic Questions) (न्यूमेरिकल/विश्लेषणात्मक/समस्यात्मक प्रश्न)

Both questions are **compulsory**. Each question carries 5 marks. $5 \times 2 = 10$ **दोनों** प्रश्न **अनिवार्य** हैं। प्रत्येक प्रश्न 5 अंकों का है।

- Briefly describe the passive and active absorption of salts in plant.
 पौधों में लवणों के निष्क्रिय एवं सक्रिय अवशोषण की संक्षेप में वर्णन कीजिए।
- 2. Give a brief account of structure and function of plasma memberance. जीव द्रव्य कला की संरचना एवं कार्यों का संक्षिप्त वर्णन कीजिए।

(2)

Section-B

खण्ड-ब

(Short Answer Type questions)

(लघु उत्तरीय प्रश्न)

Answer any **fifteen** questions. Each question carries 2 marks. $15 \times 2 = 30$ किन्हीं **पन्द्रह** प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न 2 अंकों का है।

- Role of vacuolars.
 रिक्तिकाओं के कार्य
- 4. Difference between C_3 and C_4 plants. C_3 एवं C_4 पौधों में विभिन्नतायें।
- What is seed dormancy? बीज प्रस्पित क्या है?
- 6. Functions of nitrogen in plants. पौधों में नत्रजन के कार्य।
- What is vernalization? वसंतीकरण क्या है?
- 8. Effects of zinc deficiency in plants. पौधों में जिंक की कमी का प्रभाव।
- 9. Kreb's cycle. ਲੇਭ ਚਲ।
- 10. Briefly explain the glycerol and their condensation.

 ग्लीसरॉल एवं उसके संघनन की संक्षिप्त व्याख्या कीजिए।
- 11. Role of auxins in plants पौधों में आक्सिन के कार्य।

- 12. What is the role of nitrate reductase? नाइट्रेट रिडक्टेज का क्या कार्य है?
- 13. What are the effects of pH and temperature on the activity of enzymes? विकरों की क्रिया पर पी.एच. एवं तापमान का क्या प्रभाव पड़ता है?
- 14. Draw a labelled diagram of chloroplast. क्लोरोप्लास्ट का नामांकित चित्र बनाइए।
- 15. What is guttation? बिन्दुस्राव क्या है?
- Give two name of macro and micronutrients in plants.
 पौधों में दो दीर्घ एवं सुक्ष्म पोषक तत्वों का नाम दीजिए।
- 17. What is photophosphorelation? फोटोफास्फोरिलेशन क्या है?
- 18. Importance of abscessic acid in plants. पौधों में एब्सेसिक अम्ल का महत्व
- 19. What are the secondry plant nutrients? द्वितीय पौधपोषक तत्व क्या हैं?
- 20. Briefly explain the effects of moisture content in soil on crop plants.

 मृदा में जल की मात्रा का फसलीय पौधों पर प्रभावों का संक्षिप्त व्याख्या कीजिये।
- 21. Draw a labelled diagram of eukaryotic plant cell. No descrption required.
 यूकैरियोटिक पौध कोशिका का नामांकित चित्र बनाइए। वर्णन की आवश्यकता नहीं है।