This question paper contains 4 printed pages

Roll No. .....

B.Sc.-B.Ed. (Pt.-II)
256-II

Pnt. Phy. & Bio.

B.Sc.-B.Ed. (Four Year) (Part-II) Examination-2026

BOTANY-II

(Plant Physiology and Biochemistry)

Paper: II B.Ed.-05, 06 and 07 (G-B)

Time Allowed : Three Hours

Maximum Marks: 33

समय : तीन घंटे

अधिकतम अंक :33

---

*Write your **roll** number on question paper before start writing answer of **questions**.*

प्रश्नों के उत्तर लिखने से पूर्व प्रश्न-पत्र पर अपना रोल नम्बर अवश्य लिखें।

No supplementary answer-book will be given to any candidate. Hence the candidates should write the answer precisely in the main answer-book only.

किसी भी परीक्षार्थी को पूरक उत्तर-पुस्तिका नही दी जायेगी। अतः परीक्षार्थियों को चाहिए कि वे मुख्य उत्तर-पुस्तिका में ही समस्त प्रश्नों के उत्तर सही ढंग से लिखें।

All the parts of one question should be answered at one place in the answer-book. One complete question should not be answered at different places in the answer-book.

किसी भी एक प्रश्न के अन्तर्गत पूछे गए विभिन्न प्रश्नों के उत्तर, उत्तर-पुस्तिका में अलग-अलग स्थानों पर हल करने के बजाय एक ही स्थान पर हल कीजिए।

First question carries 9 marks and is compulsory. There is 4 units in this question paper. I to IV unit each question carry 6 marks.

प्रथम प्रश्न के 9 अंक हैं एवं अनिवार्य हैं। इनके पाठ्यक्रम में 4 इकाइयाँ हैं। इकाई-I से IV के सभी प्रश्न 6 अंक के हैं।

Ruoldpapers.com

Part-A/भाग-अ

1. **Short Answer Type questions:** [1×9=9]

संक्षिप्त उत्तर प्रकार के प्रश्न-

(i) What are guard cells?

द्वार कोशिकायें क्या होती हैं?

(ii) **Write role of Mg in plants.**

पादपों में Mg का कार्य लिखिये।

(iii) Write role of Cu in plants.

पादपों में Cu का कार्य लिखिये।

Ruoldpapers.com

(iv) What are Quantasomes?

क्वांटासोम क्या होते है?

(v) Define Glycosidic Linkage.

ग्लाइकोसाइडिक बंध को समझाइये।

(vi) Draw a well labelled diagram of chloroplast.

हरितलवक का नामांकित चित्र बनाइये।

(vii) What are secondary metabolites?

द्वितीयक उपापचयन क्या होते हैं?

(viii) Write the name of five carbon (5C) compound formed in Kreb's cycle.

क्रेब साइकिल मे बनने वाले पाँच कार्बन (5C) वाले यौगिको का नाम बताइये।

(ix) What is Biological clock?

जैविक घड़ी क्या है?

Part-B/भाग-ब

Unit-I/इकाई-I

[6]

2. **Write a detailed note on the mechanism of phloem transport.**

फ्लोएम ट्रांसपोर्ट पर एक विस्तृत लेख लिखिये।

OR/अथवा

Write short note on the following: [3+3=6]

(a) Hydroponic

(b) Stomatal regulation

निम्न पर लघु टिप्पणी लिखिये-

(a) हाइड्रोपोनिक

(b) रंध्रगति नियन्त्रण

Unit-II/इकाई-II

3. Write short note on the following: [3+3=6]

(a) RQ

(b) C4 Cycle

निम्न पर लघु टिप्पणी लिखिये-

Ruoldpapers.com

(a) आर क्यू

(b) C4 चक्र

OR/अथवा

Write short note on the following: [3+3=6]

(a) Anaerobic respiration

(b) Terminal oxidase

निम्न पर लघु टिप्पणी लिखिये-

(a) अवायवीय श्वसन

(b) टर्मिनल ऑक्सीडेज

Unit-III/इकाई-III

4. Write short note on the following: [3+3=6]

(a) Polysaccharides

(b) Amino acid properties

निम्न पर लघु टिप्पणी लिखिये-

(a) पॉलीसैकेराइड

(b) एमिनो अम्ल के गुणधर्म

OR/अथवा

Write a detailed note on regulation of enzyme activity.

एंजाइम क्रियाविधि के नियंत्रण पर विस्तृत लेख लिखिये। [6]

Unit-IV/इकाई-IV

5. Write physiological effects of the following: [3+3=6]

(a) ABA

(b) Gibberellins

निम्न के कार्यकि प्रभाव लिखिये-

Ruoldpapers.com

(a) एबीए

(b) जिबरेलिन

OR/अथवा

What is photoperiodism. Explain its types, physiology and mechanisms of action.

प्रकाशदिप्ती कालिता क्या है? इसके प्रकार, कार्यकी तथा क्रियाविधि को समझाइये। [6]

******