

B.Sc. Second Year Examination, 2011 BOTANY-IV Palaeobotany and Gymnosperms

Time: 3 Hours]

3.

(B-201)

[M.M.: 33

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 समें अति लघु-उत्तरीय प्रश्न हैं। सभी खण्डों को निर्देशानुसार हल करें।

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 the Sections as per instructions.

खण्ड-अ (Section-A)

<mark>इस खण्ड में छ:प्रश्न हैं,किन्हीं तीन प्रश्नों</mark> को हल कीजिए।प्रत्येक प्रश्न ७ अंक का है।विस्तृत उत्तर अपेक्षित है।

This Section contains six questions, attempt any three questions. Each question carries 7 marks. Answer must be descriptive.

प्रत्येक वर्ग के गुणों को देते हुए जिम्नोस्पर्मस के वर्गीकरण को संक्षेप में समझाइए। 1.

Give a brief account of the classification of gymnosperms giving briefly the characters of each order.

जीवाश्मी भूत होना क्या है ? विभिन्न प्रकार के जीवाश्म पीं भों को बताइए। 2.

What is fossilization? Describe different types of fossil plants.

साइकस के बीजाणुभिद् को समझाइए। Describe the sporophytic phase of Cycas.

साइकस के जीवन चक्र का अंकित् चित्रण कीजिए। Drawlabelled diagram of life cycle of Cycas. 4:

पाइनस की पत्ती की आकारिकी और आन्तरिक संरचना का वर्णन की जिए।

Describe the morphology and internal structure of Pinus leaf.

साइकस और पाइनस के मादा स्ट्रीबिलाई के संगठन का उचित चित्र की सहायता से वर्णन की जिए।

Describe with suitable diagrams the organization of female strobilli of Cycas and Pinus.

खण्ड-ब (Section-B)

इस खण्ड में तीन प्रश्न हैं.किन्हीं दो प्रश्नों को हल कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 3 1/2 अंकों का है।

This Section contains three questions, attempt any two questions. Each question carries 3 1/2 marks.

7. साइकस में मादा युग्मकोद्भिद के विकास का वर्णन कीजिए।

Describe the development of female gametophyte in Cycas.

पाइनस की जड़ की लम्बवत काट का अंकित चित्रण कीजिए। Drawlabelled diagram of T.S. Pinus root.

9. विलियम सोनिया को संक्षेप में समझाइए I Describe in brief William Sonia.

खण्ड-स (Section-C)

इस प्रश्न के पाँच भाग हैं.सभी भाग अनिवार्य है।

This question contains five parts, all parts are compulsory.

10. (i) इंफ्रीडीनक्याहै ?What is Ephedrine?

उत्तर—यह इफीड़ा में पाई जाने वाली एल्कोलॉयड औषिध है। जो ज्वर, नजला, खाँसी तथा श्वसन में बांधा के लिए उपयोगी है।

(ii) संचार उतक क्या है ? What is transfusion tissue?

उत्तर—Palisade Tissue तथा Spongy Parenchyma के बीच जाइलम के दोनों ओर चार या तीन कोशिका मोटी होती है, जो चार ऊतक कहलाती है ।

(iii) उस प्रौधे का नाम लिखिए जिसे जीवित जीवाश्म कहा जाता है । Name the plant which is called as living fossil.

उत्तर-साइकस को जीवित जीवाश्म कहा जाता है।

(iv) जिम्नोरपर्मस में कितने प्रकार की लकड़ी पायी जाती है ? How many type of wood are found in gymnosperms? उत्तर-जिम्नोस्पर्म में तीन प्रकार की लकड़ी पायी जाती है।

(v) जीवाश्म क्या हैं ? What are fossils?

उत्तर-भूत कालीन पौधों के लिए जीवाश्म का प्रयोग किया जाता है। इस का अर्थ To dig होता है। वास्तव में ऐसे जीवों के चिन्ह स्टानों में पाएजाते हैं जो बहुत प्राचीन काल में जीवित थे परन्तु अब नहीं हैं । ये पृथ्वी में रहते है तथा खोदने पर प्राप्त होते हैं ।

BSc. Botany-II-2011/4Page