

general symptoms of plant disease with suitable examples and diagrams.

Palaeobotany, Pteridophytes & Gymnosperms

T. 3 H.

Third Paper

M. M. 50

भाग-अ PART-A (1) जीवाश्म क्या है ? What are fossils ?

(2) दो मरुद्भिद् टेरिडोफाइट्स के उदाहरण दीजिए ।

Give examples of two xerophytes pteridophytes.

(3) कौन सा टेरिडोफाइट 'हॉर्स टेल' पादप के नाम से जाना जाता है और क्यों ?

Which Pteridophyte is known as "Horse tail" plant and why ?

(4) कौन सा टेरिडोफाइट 'क्लब माँस' के नाम से जाना जाता है ?

Which Pteridophyte is known as "club moss" ?

(5) ऐडिएन्टम को 'मेडन हेयर' फर्न क्यों कहते हैं ?

Why does Adiantum is known as "Maiden hair" fern ?

(6) स्पोरोकार्प क्या है ? What is sporocarp ?

(7) विरलदारुक व सघनदारुक काष्ठ किन जिम्नोस्पर्म में पाई जाती हैं ?

In which gymnosperms Manoxylic and Pycnoxylic woods are found ?

(8) प्रवालमूल से आप क्या समझते हैं ? What do you understand by "corolloid" root ?

(9) चिलगोजा किस पादप से प्राप्त होता है ? From which plant "Chilgoza" is obtained ?

(10) किसी एक ऐसे जिम्नोस्पर्म का उदाहरण दीजिए जिसमें वाहिकाएँ पाई जाती हैं ?

Give an example of any one gymnosperm in which vessels are found.

भाग-ब PART-B इकाई I. (अ) साइलोप्सिडा के मुख्य विभेदात्मक लक्षण लिखिए ।

(A) Write important diagnostic features of Psilopsida. अथवा/OR

(ब) जीवाश्म भवन के सिद्धान्तों पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए ।

(B) Write short note on theories of fossilization.

इकाई II. (अ) लाइकोपोडियम के रंभ-तंत्र का संक्षिप्त विवरण दीजिए ।

(A) Describe in brief stelar system of Lycopodium.

अथवा / OR

B. Sc. (Part I) Biology, 2016 / 17

(ब) सिलेजिनेला तने के अनुप्रस्थ काट का नामांकित चित्र बनाइए।

(B) Draw a labelled diagram of T.S. stem of Selaginella.

इकाई III. (अ) ऐडिएन्टम के बीजाणुधानी की संरचना बताइए।

(A) Describe the structure of Sporangium of Adiantum. अथवा / OR

(ब) एजोला के मादा युग्मकोद्भिद् पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

(B) Write short note on female gametophyte of Azolla.

इकाई IV. (अ) साइकस का आर्थिक महत्त्व बताइए।

(A) Write economic importance of Cycas. अथवा / OR

(ब) साइकस बीजाण्ड के उदग्र काट का नामांकित चित्र बनाइए।

(B) Draw labelled diagrams of L.S. Ovule of Cycas.

इकाई V. (अ) पाइनस के बीजाण्डधर शल्क की आकारिकीय प्रकृति स्पष्ट कीजिए।

Explain morphological nature of ovuliferous scale of Pinus. अथवा / OR

(ब) इफिद्रा के नर शंकु का सचित्र वर्णन कीजिए।

(B) Describe in brief with the help of diagrams male cone of Ephedra.

भाग-स PART-C (1) जीवाश्मी भवन के विभिन्न प्रकारों की विस्तृत विवेचना कीजिए।

Discuss in detail various types of fossilization.

(2) विषमबीजाणुकता क्या है ? सिलेजिनेला का उदाहरण देते हुए इसमें विषमबीजाणुकता एवं बीजस्वभाव का विस्तृत विवरण दीजिए।

What is heterospory ? Discuss in detail heterospory and seed habit giving an example of selaginella.

(3) मार्सिलिया के नर व मादा युग्मकोद्भिदों के परिवर्धन को केवल नामांकित चित्रों की सहायता से समझाइए।

Describe the development of male and female gametophytes of Marsilea with the help of labelled diagrams only.

(4) साइकस के नर युग्मकोद्भिद् परिवर्धन का विस्तृत वर्णन कीजिए।

Describe in detail the development of male gametophyte of cycas.

(5) इफीद्रा के नर युग्मकोद्भिद् में परागणपूर्ण एवं पश्चपरागण परिवर्धन की विस्तृत व्याख्या कीजिए।

Describe in detail pre and post pollination development in male gametophyte of Ephedra.