

# **BOTANY : Paper 1<sup>st</sup> : 2013 Annual**

## **Diversity of Seed Plants & Their Systematics**

### **UNIT - 1**

जीवश्मीभवन क्या है ? जीवाश्म निर्माण की विधि तथा जीवाश्म के प्रकार का वर्णन कीजिए। What is fossilization ? Explain the process of fossilization and types of fossils.

**OR**

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए : (अ) विषमबीजाणुकता एवं बीजीय स्वभाव (ब) भूवैज्ञानिक समय सारणी (स) जिम्नोस्पर्म के सामान्य लक्षण (द) विलियमसनिया Write short notes on any two on the following : (i) Heterospory and seed habit. (b) Geological time scale (c) General features of gymnosperms (d) Williamsonia

### **UNIT - 2**

साइकस के नर एवं मादा युग्मकोद्भिद् के विकास की विभिन्न अवस्थाओं का सचित्र वर्णन कीजिये। Explain the development of male and female gametophyte of Cycas and draw the well labelled diagrams of different stages during development .

**OR**

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए : (अ) बहुभ्रूणीयता (ब) पाइनस का बीजाण्ड (स) इफेड्रा में परागण पूर्व नर गेमिटोफाइट का परिवर्तन Write short notes on any two on the following : (a) Polyembryony (b) Ovule of Pinus (c) Development of male gametophyte before fertilization in Ephedra.

### **UNIT - 3**

किन्हीं दो आद्य आवृतबीजियों का सचित्र वर्णन कीजिये। Explain any two primitive angiosperms with well labelled diagrams.

**OR**

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए : (अ) ड्यूरियन सिद्धान्त (ब) बेनीटाइटेलस- रेनेल्स सिद्धान्त (स) कोनीफर- अमेन्टीफेरी सिद्धान्त Write short notes any two of the following : (a) Durian theory (b) Bennettiales-Ranales theory (c) Conifer-Amentiferae theory.

### **UNIT - 4**

बेंथम एवं हुकर आवृतबीजीय वर्गीकरण की रूपरेखा एवं गुण दोषों का वर्णन कीजिए।

Describe the outline of classification of angiosperm by Bentham and Hooker' and its merits and demerits.

**OR**

निम्नलिखित में से किन्हीं दो को संक्षेप समझाइये : (अ) एन्गलर एवं प्राण्टल के एन्जियोस्पर्स के वर्गीकरण की रूपरेखा (ब) बेटेलिन्स (स) एल्केलॉयड्स

Write in brief any two of the following : (a) Outline of classification of Angiosperm by Engler and Prantle (b) Betalians (c) Alkaloids

**UNIT - 5**

सोलनेसी या माल्वेसी कुल का वर्णन करते हुए आर्थिक महत्व के पाँच पौधों के बारे में बताइये। Describe the family Apiaceae/ Malvaceae in detail with suitable diagram. Explain any five economic plants of each describing family.

**OR**

निम्नलिखित पर टिप्पणियाँ लिखिए एवं सचित्र समझाइये (कोई दो) : (अ) पेपिलियोनेटी के दलपुंज एवं पुमंग (ब) क्रूसीफेरी के दलपुंज व पुमंग (स) एस्क्लेपियेडेसी के पुमंग व जायांग Write notes with suitable diagrams on any two the following : (a) Corolla and Androecium of Papilionatae (b) Corolla and Androecium of Cruciferae (c) Androecium and Gynoecium of Asclepiadaceae.

<http://prsuonline.com>

Whatsapp @ 9300930012

Your old paper & get 10/-

पुराने पेपर्स भेजे और 10 रुपये पायें,

Paytm or Google Pay से