



**DREAM TOPPER**

Best E-learning Platform

Download pdf..

[www.dreamtopper.in](http://www.dreamtopper.in)

**SACHIN DAKSHI**

[dreamtopper.in](http://dreamtopper.in)

# B. Sc. Second Year Examination, 2012

## BOTANY-V Systematics of Angiosperms

Time: 3 Hours ]

(B-202)

[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 'स' में अति लघु उत्तरीय प्रश्न हैं। सभी खण्डों को निर्देशानुसार हल करें।

### खण्ड-अ (Section-A)

नोट: इस खण्ड में छः प्रश्न हैं, किन्हीं तीन को हल कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 7 अंक का है। विस्तृत उत्तर अपेक्षित है।

1. प्राकृतिक पद्धति के वर्गीकरण से आप क्या समझते हैं? इस पद्धति पर आधारित आपके द्वारा पढ़े हुए किसी एक वर्गीकरण का विस्तार से वर्णन कीजिए। What do you understand by Natural System of Classification. Give details of any such classification studied by you.
2. "पादप रासायनिकी के वर्गिकी में महत्त्व" पर लेख लिखिए।  
Write an essay on "Importance of Phytochemistry in Taxonomy".
3. यूफोर्बिएसी कुल के पुष्पी लक्षणों का उल्लेख करते हुए इस कुल के पाँच आर्थिक महत्त्व के पादपों के वानस्पतिक नाम व महत्त्व लिखिए। Describe the floral characters of Euphorbiaceae and write Botanical names and importance of five economically important plants of it.
4. पोएसी कुल तथा इसके आर्थिक महत्त्व का वर्णन कीजिए।  
Describe family Poaceae and its economic importance.
5. फेबेसी कुल की पुष्पी लक्षणों का उल्लेख कीजिए तथा इसके पाँच आर्थिक महत्त्व के पादपों के वानस्पतिक नाम लिखिए। Describe the floral characters of Fabaceae and write the Botanical names of five economically important plants.
6. रेनकुलेसी अथवा रुबिएसी कुल का विस्तृत वर्णन कीजिए। Describe in detail family Renunculaceae or Rubiaceae.

### खण्ड 'ब' (Section 'B')

नोट: इस खण्ड में तीन प्रश्न हैं, किन्हीं दो प्रश्नों को हल कीजिये। प्रत्येक प्रश्न का लघु उत्तर अधिकतम 100 शब्दों के एक पैराग्राफ में दें। प्रत्येक प्रश्न 3½ अंक का है।

7. संक्षेप में लिखिए : Write a brief account of :  
(अ) वानस्पतिक नामकरण Botanical nomenclature  
(ब) वर्गिकी के लक्ष्य व आधारभूत तत्त्व Aims and fundamentals of Taxonomy
8. हचिन्सन द्वारा दिए गए वर्गीकरण की रूपरेखा दीजिए तथा उनके द्वारा दिए गए जातीय वृत्तिक पद्धति के सामान्य सिद्धान्तों का उल्लेख कीजिए।  
Give a brief outline of classification given by Hutchinson and write the general principles of phylogeny suggested by him.
9. केवल पुष्पी लक्षणों में अन्तर लिखिए :  
Write differences between the floral characters of :  
(अ) लेमिएसी व एकेन्थेसी में Lamiaceae and Acanthaceae  
(ब) रुटेसी व केरियोफिल्लेसी में Rutaceae and Caryophyllaceae

### खण्ड 'स' (Section 'C')

नोट: इस प्रश्न के पाँच भाग हैं, सभी भाग अनिवार्य हैं। इनमें कोई आन्तरिक चयन विकल्प नहीं होगा। प्रत्येक भाग का उत्तर 20 से 30 शब्दों के मध्य अपेक्षित है।

10. (i) सायथियम *Cyathium*  
उत्तर-यह यूफोर्बिया पादप का लाक्षणिक पुष्पक्रम है। यह यूफोर्बिएसी कुल के पौधों में पाया जाता है।

(ii) ट्रांसलेटर Translator

उत्तर-वे कोशिकाएँ जो पौधों में खनिज एवं पानी का स्थानान्तरण करती हैं तथा यान्त्रिक सहायता प्रदान करती हैं।  
Translator कहलाती हैं।

(iii) स्टाइलोपोडियम Stylopodium

उत्तर-वर्तिकापाद अम्बेलीफेरी कुल के सदस्यों के अण्डाशय के शीर्ष पर एक डिस्क-सदृश दीर्घ होता है। यह दो वर्तिकाओं में दीर्घित रहता है जो आधार पर स्थूलित होती है।

(iv) पायरस का पुष्प आरेख Floral diagram of Pyrus

उत्तर-

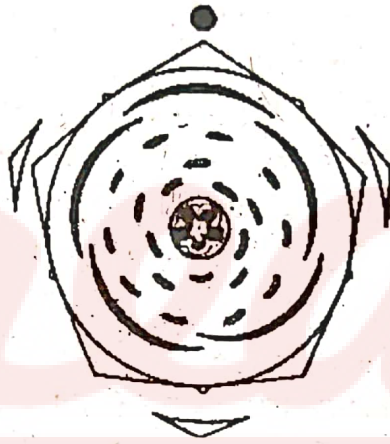


Fig. Pyrus malus [Family Rosaceae]

(v) कोरिएण्ड्रम का पुष्प आरेख Floral diagram of Coriandrum

उत्तर-

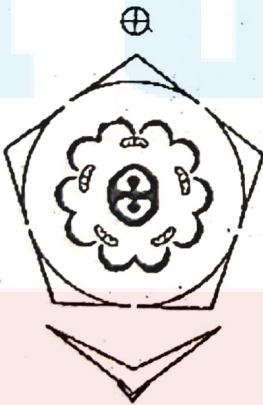


Fig. Floral Diagram (Inner Flower)

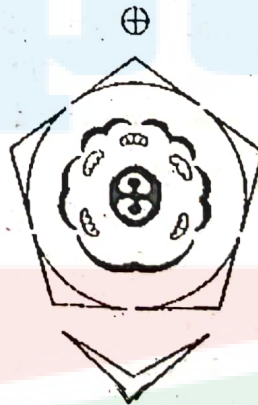


Fig. Floral Diagram (Outer Flower)