

Question Paper Code : 3007

B.Sc. (Part-III) Examination, 2017

[For Regular and Exempted Students]

BOTANY

[First Paper]

(Plant Resource Utilization,
Palynology and Biostatistics)

Time : Three Hours

Maximum Marks : 75

Note : Answer five questions in all. Question No.1 is compulsory. Attempt one question from each of the four units.

कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रश्न सं.1 अनिवार्य है। इसके अतिरिक्त चार इकाइयों में से प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न कीजिए।

1. Write short notes on the following : [3×10=30]

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

(a) Histogram

हिस्टोग्राम

S-431/2000

(1)

[P.T.O.]

(b) Melissopalynology

मेलिसोपलाइनोलोजी

(c) Cryo preservation

हिमसंरक्षण

(d) Energy plantation

ऊर्जा वृक्ष क्षेत्र (प्लान्टेशन)

(e) Clove

लौंग

(f) Importance of Cereals

अनाजों का महत्व

(g) CIMAP

सीमैप

(h) Bast fibres

वल्कल रेशे

(i) Centre of origin of Tea

चाय उद्गम स्थल

S-431/2000

(2)

(j) Medicinal properties of Amala

आंवले के औषधीय गुण

UNIT-I / इकाई-I

2. Write the botanical name, family, plant part used and centre of origin of each of the followings : [11]

निम्नलिखित में से प्रत्येक का वानस्पतिक नाम, कुल, प्रयोग में आने वाला भाग एवं उद्गम स्थल बताइये :

(a) Beet root

चुकन्दर

(b) Pigeon pea

अरहर

(c) Paddy

धान

(d) Wheat

गेहूँ

(e) Mung bean

मूंग

S-431/2000

(3)

[P.T.O.]

3. Write an essay on domestication and cultivation of sugarcane and a note on processing of sugarcane juice for production of sugar. [11]

गन्ने की डोमेस्टिकेशन एवं खेती पर एक निबंध लिखिये। शकर उत्पादन के लिए गन्ने के रस के प्रसंस्करण पर एक टिप्पणी भी दीजिए।

UNIT-II / इकाई-II

4. India is the "home of spices". Justify the statement by describing the various spices produced in India. [11]

भारत मसालों का घर है। भारत में पैदा होने वाले मसालों का वर्णन करते हुए इस कथन का औचित्य सिद्ध कीजिए।

5. Write botanical names, family, plant part used and uses of the following. [11]

निम्नलिखित का वानस्पतिक नाम, कुल, प्रयोग में आने वाला भाग और उपयोग के बारे में लिखिये।

(a) Coffee

काफी

(b) Cotton

कपास

(c) Coconut

नारियल

(d) Mustard

सरसों

(e) Jatropha Curcas

जेट्रोफा सरकस

UNIT-III / इकाई-III

6. Discuss the strategies of wild life conservation practiced in India. [11]

भारत में प्रयुक्त वन जीव संरक्षण की विभिन्न रणनीतियों की चर्चा कीजिए।

7. Write notes on the followings : [11]

निम्नलिखित पर टिप्पणियाँ लिखिए :

(a) Sacred Groves

पवित्र कुंज

(b) Seed Bank

बीज बैंक

(c) Threatened Species

संकट ग्रस्त प्रजाति

(d) Importance of Mangroves

मैन्ग्रोव का महत्व

(e) Jhum Cultivation

झूम खेती

UNIT-IV / इकाई-IV

8. What are pollen grains ? Discuss the properties of pollen with special emphasis on apertures, shapes and exine ornamentation. [12]

पराग कण क्या होते हैं ? पराग कणों के गुणों जैसे छिद्र, आकार एवं एक्जीन आलंकरण पर चर्चा कीजिए।

9. During a biostatistical study the number of seeds per pod was recorded as follows : [12]

Number of Seeds/Pod : 12, 8, 9, 7, 11, 7, 13, 11, 11, 11

Find out the mean and standard deviation for the given data.

S-431/2000

(6)

एक जैव सांख्यिकी शोध के दौरान प्रत्येक फली में बीजों की संख्या निम्नलिखित पायी गई :

बीजों की संख्या/फली : 12, 8, 9, 7, 11, 7, 13, 11, 11, 11

इस जानकारी से मीन और स्टैन्डर्ड डीविऐशन ज्ञात कीजिए।

----- X -----

S-431/2000

(7)