

Total No. of Questions- 21

Total No. of Printed Pages- 3

Regd. No.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Part III
BOTANY

Paper - I

(Urdu Version)

Time : 3 Hours

[Max. Marks : 60

نوٹ : دی گئی ہدایات کو غور سے پڑھئے۔

(i) حصہ 'A' میں تمام سوالات کے جوابات، حصہ 'B' میں آٹھ میں سے کوئی چھ (6)

اور حصہ 'C' میں تین میں سے کوئی دو (2) کے جوابات دیجئے۔

(ii) حصہ 'A' میں سوال نمبر 1 سے 10 تک کے جوابات مختصر ترین سلسلہ وار پانچ سطور

میں سلسلہ وار ایک ہی مقام پر دیں۔ ہر سوال کے لئے دو (2) نشانات مقرر ہیں۔

(iii) حصہ 'B' میں سوال نمبر 11 سے 18 تک کے جوابات مختصر 20 سطور تک محدود ہوں۔

ہر سوال کے لئے چار نشانات مقرر ہیں۔

(iv) حصہ 'C' میں سوال نمبر 19 سے 21 تک کے جوابات طویل 60 سطور تک محدود

ہوں۔ ہر سوال کے لئے آٹھ نشانات مقرر ہیں۔

(v) حصہ 'B' اور 'C' میں جہاں ضروری ہو نامزد اشکال آتاریں۔

10×2=20

حصہ 'A'

نوٹ : دئے گئے تمام سوالات کے جوابات سلسلہ وار ایک ہی مقام پر 5 سطور میں ہوں۔

1. ICBN سے کیا مراد ہیں؟

2. اصطلاح Algal bloom اور Red tides کی اہمیت کیا ہے؟

3. نباتیات کے کس گروپ کو دعائی غیر زہراوی پودے کہلاتے ہیں۔ نباتیات کی اس شاخ کا نام بتلائے جس میں ان کے بارے میں مطالعہ کیا جاتا ہے؟
4. اچھوت عمری (Parthenocarpic) پھل سے کیا مراد ہے؟ اس کے استعمالات کیا ہیں؟
5. برتلاقی حالت (Epipetalous) سے کیا مراد ہے؟ ایک مثال دیجئے۔
6. جیوکرپی (Geocarpy) کیا ہے؟ اس پودے کا نام بتلائے جس میں یہ حالت پائی جاتی ہے۔
7. Polysome کا فعل کیا ہے؟
8. امینو ترشہ، شکر، نیوکلئوٹائیڈ، اور شحمی ترشہ میں سے ہر ایک کی ایک مثال دیجئے۔
9. خلوی دور کا کونسا مرحلہ طویل وقفہ والا ہوتا ہے۔
10. آبادی اور طبقے کی تعریف کیجئے۔

حصہ 'B'

6×4=24

نوٹ: کوئی چھ (6) سوالات کے جوابات لکھئے۔ ہر جواب 20 سطور میں محدود ہوں۔

11. Dinoflagellates پر مختصر نوٹ لکھئے۔
12. سرخ کائی (Red Algae) اور بھوری کائی (Brown Algae) کے درمیان فرق کو بتلائیے۔
13. غیر صنفی تولید اور صنفی تولید کے درمیان تفریق کیجئے۔ نباتی تولید کو غیر صنفی تولید کی ایک قسم سمجھا جاتا ہے، کیوں؟
14. Fabaceae خاندان کی معاشی اہمیت بتلائیے۔
15. Nucleosome کیا ہیں؟ یہ کن سے بنے ہوتے ہیں؟
16. اگرچہ کہ اس کو Resting phase کہا جاتا ہے، لیکن Interphase حقیقی طور پر Rest نہیں ہوتا۔ بحث کیجئے۔
17. عدسی خانے (Lenticels) اور دہن (Stomata) میں فرق کو بتائیے۔
18. آبی پودوں کے شکلیاتی توافقات کیا ہیں؟