



129

II

Total No. of Questions - 21

Regd.

Total No. of Printed Pages - 3

No.

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

Part - III BOTANY, Paper-I (Urdu Version)

Time : 3 Hours]

[Max. Marks : 60

نوٹ : دی گئی ہدایات کو غور سے پڑھیے :

(i) حصہ - A میں تمام سوالات کے جوابات، حصہ - B میں آٹھ میں سے کسی چھ (6) اور حصہ - C میں تین میں سے کسی دو (2) کے جوابات دیجئے۔

(ii) حصہ - A میں سوال نمبر 1 سے 10 تک کے جوابات مختصر ترین سلسلہ وار پانچ (5) سطور میں سلسلہ وار ایک ہی مقام پر دیں۔ ہر سوال کے دو 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 نامزدہ اشکال اُتاریں۔

$10 \times 2 = 20$

حصہ - A

نوٹ : دیئے گئے تمام سوالات کے جوابات سلسلہ وار ایک ہی مقام پر 5 سطور میں محدود ہو۔

1. درجہ بندی بنیادی اکائی کیا ہے؟ تعریف کیجئے۔

2. Whittaker کی پیش کردہ درجہ بندی میں استعمال کئے گئے اہم معیار کو بیان کیجئے۔

3. پراسارا کی لکھی گئی کتاب کا نام دیجئے۔ ان کتابوں میں بیان کئے گئے اہم پہلوؤں کو بیان کیجئے۔

4. ریشہ دار جڑوں اور اتفاقی جڑوں کی تعریف کیجئے۔

5. مشیمت کی تعریف کیجئے۔ ڈائٹھس میں کس قسم کی مشیمت پائی جاتی ہے؟

6. Solanum پودے کا زہراوی ضابطہ لکھئے۔

7. Saltellite (لونی جسم) کروموزومس کس کو کہتے ہیں؟

8. ادویات یا تو انسان کے تیار کردہ ہیں یا پھر جاندار عضویوں جیسے پودوں، بیکٹریا اور حیوانات وغیرہ حاصل شدہ ہیں۔ بعد الذکر کو قدرتی اشیاء کہتے ہیں۔ بعض اوقات انسان قدرتی اشیاء کے مضر اثرات اور side effects کو کم کرنے کے لئے اس کی کیمیائی ہیئت کو تبدیل کرتا ہے۔ ذیل میں ہر ایک مقابل لکھئے۔ کہیں یہ ابتدا سے ہی قدرتی ہیں یا کیمیائی طور پر تالیف کئے گئے ہیں؟

(a) Penicillin

(b) Sulfonamide

(c) Vitamin C

(d) Growth Hormone

9. اگر ایک وقت میں اگر بافت میں 1024 خلیے ہیں، تو بتلائیے کہ حقیقی مادر خلیہ کا واحد خلیہ Mitosis کے کتنے خلوی دور سے گزرے گا؟

10. آبی پودوں میں تخفیف شدہ شبہ پایا جاتا ہے۔ کیوں؟

$$6 \times 4 = 24$$

حصہ - B

نوٹ: کسی 6 سوالات کے جوابات لکھئے۔ ہر جواب 20 سطور میں محدود ہوں۔

11. Euglenoids کے اہم خصوصیات کیا ہیں؟

12. پیش غصنہ کی وضاحت کیجئے۔

13. تعریف کیجئے :

(a) نوخیز مرحلہ (Juvenile phase)

(b) تولیدی مرحلہ (Reproductive phase)

14. Lilliaceae خاندان کے پھول کے ضروری اعضاء کو سمجھائیے۔

15. خلوی ڈانچہ (Cytoskeleton) کیا ہے؟ کن افعال میں یہ حصہ لیتے ہیں؟

16. اگرچہ کہ اس کو Resting phase کہا جاتا ہے لیکن Interphase حقیقی طور پر Rest میں نہیں ہوتا۔
بحث کیجئے۔

17. مختلف منقسمے (Meristems) کی جگہ اور افعال کو سمجھائیے۔

18. خشکی پسند پودوں کی درجہ بندی پر نوٹ لکھئے۔

2 × 8 = 16

حصہ - C

نوٹ : کسی دو سوالات کے جوابات لکھئے۔ ہر جواب 60 سطور تک محدود ہو۔

19. کس طرح تہہ اپنی شکل متبدلہ ہو کر مختلف افعال انجام دینے کے لئے تبدیل کرتا ہے؟ سمجھائیے۔

20. خورد بزدان کی شکل اُتاریں اور اس کی دیواروں کی پرتوں کے نام لکھئے۔ دیواروں کی پرتوں کے بارے میں مختصر لکھئے۔

21. ایک بیج پیہہ جڑ کی اندرونی ساخت کو سمجھائیے۔

