229

I

Total No. of Questions– **21**

Total No. of Printed Pages– **3**

Regd. No. | | | | | | | | | | |

Part III

BOTANY

Paper II

(Urdu Version)

Time : 3 Hours ***Max. Marks : 60***

نوٹ : دی گئی ہدایات کوغور سے پڑھئے۔

(*i*) حصّہ 'A' میں تمام سوالات کے جوابات، حصّہ 'B' میں 8 میں سے کوئی 6 کے جوابات اور حصّہ 'C' میں 3 میں سے کوئی 2 کے جوابات لکھئے۔

(*ii*) حصّہ 'A' میں سوال نمبرات 1 سے 10 تک کے جوابات مختصر ترین 5 سطور میں سلسلہ وار ایک ہی مقام پر دیجئے۔ ہر جواب کے لئے 2 نشانات مقرر ہیں۔

(*iii*) حصّہ 'B' میں سوال نمبرات 11 سے 18 تک کے جوابات مختصر 20 سطور تک محدود ہو۔ ہر جواب کے لئے 4 نشانات مقرر ہیں۔

(*iv*) حصّہ 'C' میں سوال نمبرات 19 سے 21 تک کے جوابات طویل 60 سطور تک محدود ہو۔ ہر جواب کے لئے 8 نشانات مقرر ہیں۔

(*v*) حصّہ 'B' اور 'C' میں جہاں ضروری ہو نامزد خاکہ ڈالیں۔

حصّہ 'A' 10×2=20

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

.1 کس طرح سے ABA پانی کی کمی کی حالت میں دہنوں کو بد ہونے میں مدد دیتا ہے؟

2. پانی ضیائی پاشیدگی کہاں واقع ہوتی ہے اور اس کی اہمیت کیا ہے؟

3. کایا بدلی کیا ہے؟ اس کو کس نے کس عضویہ میں دریافت کیا ہے؟

4. مٹر کی بیج کی جھری دار شکلیاتی نمونہ کی جینیاتی فطرت کیا ہے؟

5. Heterochromatin اور Euchromatin میں تفریق کیجئے۔ دونوں میں کون پار پیامی کے لئے تیزی ہے؟

6. AUG اشارے کا کیا فعل ہے؟

7. Agar gel میں DNA کو کس طرح دیکھا جا سکتا ہے؟

8. تغذائی معیار کے ساتھ غذائی اسیاء کی تیاری کے لئے موزوں ہرپا جینی پودے کی ایک مثال دیجئے۔

9. ہندوستان میں ترقی دئے گئے دو نیم پست قد چاول کے اقسام کے نام لکھئے۔

10. سوئیز چیز میں بڑے سراخ کیوں پائے جاتے ہیں؟ اس کے ذمہ دار بیکٹریا کا نام کیا ہے؟

حصّہ 'B'

6×4=24

نوٹ : کوئی 6 سوالات کے جوابات دیجئے۔ ہر جواب 20 سطور میں محدود ہو۔

11. عملِ سریان ایک لازمی خرابی ہے۔ سمجھایئے۔

12. نائٹروجنی دور کو مناسب مثالوں کے ذریعہ سمجھایئے۔

13. (E.S.) کامپلکس کی تشکیل کی اہمیت بیان کیجئے۔

14. پودوں میں Ethylene کے ذریعہ باقاعدہ کئے جانے والے فعلیاتی افعال کیا ہیں؟

15. وائرس کی کیمیائی ساخت کو بیان کیجئے۔

16. حسب ذیل میں تفریق کیجئے:
   (a) غالب اور مغلوب
   (b) ہم جگتی اور دیگر جگتی

17. DNA اور RNA کے درمیان تفریق کیجئے۔

18. Bt. Cotton پر مختصر نوٹ لکھئے۔

حصّہ 'C'

2×8=16

نوٹ: کوئی دو سوالات کے جوابات دیجئے۔ ہر جواب 60 سطور تک محدود ہو۔

19. گلیکو پاشیدگی کے بارے میں بتلایئے۔ یہ کہاں واقع ہوتا ہے؟ اس کے اختتامی حاصلات کیا ہیں؟ ہوائی اور غیر ہوائی تنفس میں ان حاصلات کے انجام کی نشاندہی کیجئے۔

20. مکرر امتزاجی DNA ٹکنالوجی کے آلات پر مختصر نوٹ لکھئے۔

21. بافتی کاشت ٹکنک کو بیان کیجئے۔ فصلوں کی بہتری کے پروگرام روایتی افزائش نسل کے طریقوں کے مقابل بافتی کاشت کے کیا فوائد ہیں؟