

విద్యార్థులకు సూచనలు: అన్ని ప్రశ్నలను క్షుణ్ణంగా చదివి, సమాధానాలు వ్రాయుము.

ఈ ప్రశ్న పత్రములో మొత్తము 4 భాగాలు ఉంటాయి. అవి

- I. 4 మార్కుల ప్రశ్నలు 4 ఉంటాయి. అన్నింటికీ సమాధానాలు వ్రాయవలెను.
- II. 2 మార్కుల ప్రశ్నలు 6 ఉంటాయి. అన్నింటికీ సమాధానాలు వ్రాయవలెను.
- III. 1 మార్కు ప్రశ్నలు 7 ఉంటాయి. అన్నింటికీ సమాధానాలు వ్రాయవలెను.
- IV. $\frac{1}{2}$ మార్కు ప్రశ్నలు 10 బహుళైచ్ఛిక ప్రశ్నలు ఉంటాయి. అన్నింటికీ సమాధానాలు వ్రాయవలెను.

I. అన్నింటికీ సమాధానాలు వ్రాయవలెను. ప్రతి ప్రశ్నకు 4 మార్కులు 4 x 4 = 16

1. నెప్టూన్ మూత్రపిండము నిర్మాణాత్మక, క్రియాత్మక ప్రమాణం అని ఎందుకు అంటారో వివరించండి ?
2. మొక్కలలో ఫలధీకరణను వివరించడానికి చక్కటి చిత్రం గీసి పేర్లు రాయండి? పరాగరేణువు గురించి కొన్ని అంశాలను రాయండి ?
3. కాంతి రసాయన దశ (కాంతి చర్య) మరియు జీవ సంశ్లేషణ దశ(నిష్కాంతి చర్య) కు తేడాలు ఏమిటి?
4. వినాళ గ్రంధులు అనగా నేమి? వివిధ రకాల వినాళ గ్రంధులు ప్రవించే హార్మోన్లు మరియు వాటి ప్రభావాన్ని రాయండి.

II. అన్నింటికీ సమాధానాలు వ్రాయవలెను. ప్రతి ప్రశ్నకు 2 మార్కులు. 6 x 2 = 12

5. జీర్ణానాళంలో పీచు పదార్థాల పాత్ర ఏమిటి?
6. కోరకీభవనం అంటే ఏమిటి? ఒక ఉదాహరణ రాయండి?
7. మినిమేటా వ్యాధి ఎలా సంభవిస్తుంది ?
8. 'అడవి ఒక ప్రధాన పునరుద్ధరింపదగిన వనరు' - వివరించండి?
9. బాల్య వివాహాలకు వ్యతిరేకంగా ఎలాంటి నినాదాలు చేస్తావు?
10. పక్షులు వలసకు ఎందుకు వెళ్తాయి?

III. అన్నింటికీ సమాధానాలు వ్రాయవలెను. ప్రతి ప్రశ్నకు 1 మార్కు. 7 x 1 = 7

11. ఆహారం నమలకుండా మింగితే ఏమవుతుంది?
12. జీవద్రవ్య రాశి అంటే ఏమిటి?
13. రసభరిత పత్రాలు గల మొక్కలకు 2 ఉదాహరణలు రాయండి ?
14. అంటుకట్టడంలో స్టాక్, సయాన్ల పాత్ర ఏమిటి?
15. అత్తి పత్తి (Touch me not) ఆకులు తాకగానే ముడుచుకు పోవడానికి కారణం ఏమిటి?
16. మానవ మూత్రంలో ఉండే ప్రధాన వ్యర్థం ఏది?
17. స్వతంత్ర వ్యాహన సిద్ధాంతం అంటే ఏమిటి?

IV. అన్నింటికీ సమాధానాలు వ్రాయవలెను. ప్రతి బహుళైచ్ఛిక ప్రశ్నకు 1/2 మార్కు. 10 x 1/2 = 5

18. మానవుని జీర్ణ వ్యవస్థలో ఆమ్లయుత స్వభావం కలిగిన ప్రాంతం?

- a. చిన్న ప్రేగు b. జీర్ణాశయం c. పెద్దప్రేగు d. నోరు

19. మెండల్ పరిభాషలో జన్యవు?

- a. లక్షణము b. లక్షణాంశము c. యుగ్మవికల్పకం d. వంశపారంపర్యం

20. ఈ క్రింది వాటిలో ఉభయజీవి ఏది?

- a. కప్ప b. సాలమాండర్ c. ఇక్తియోఫిష్ d. అన్నీ సరైనవే

21. జంతువుల పుట్టుకతో వచ్చే సహజాత ప్రవృత్తికి ఈ క్రింది వాటిలో ఏది ఉదాహరణగా చెప్పవచ్చు?

- a. రక్షణ కోసం సమూహాలు ఏర్పాటు చేసుకోవడం b. సంతానోత్పత్తి కోసం భిన్నజీవిని ఎంచుకోవడం
c. పక్షులు గూడు కట్టుకోవడం d అన్నీ సరైనవే

22. హరిత రేణువులో ఉండే ద్రవ భాగం ఏది?

- a. థాలకాయిడ్ b. గ్రానా c. ఆవర్ణిక d. పత్రరంధ్రం

23. _____ మండలంలో కిరణజన్యసంయోగ క్రియ జరగదు?

- a. బెథియల్ b. యుఫోటిక్ c. అబైసల్ d. అన్నీ సరైనవే

24. ఆవరణశాస్త్ర పిరమిడ్లలో రకాలు?

- a. 2 రకాలు b. 3 రకాలు c. 4 రకాలు d. 5 రకాలు

25. IUCN ఏర్పడిన సంవత్సరం?

- a. 1947 b. 1948 c. 1950 d. 1956

26. శుక్రకణం - అండంతో కలిసే ప్రక్రియను ఏమంటారు?

- a. ముక్కులవడం b. కిణ్వనం c. ఫలదీకరణం d. సంలీనం

27. ఆకలి సూచనలకు నియంత్రించే మెదడులోని భాగం ?

- a. మెడుల్లా b. డై ఎన్ సెఫలాన్ c. సెరిబ్రమ్ d. మధ్య మెదడు