**విద్యార్థులకు సూచనలు: అన్నీ ప్రశ్నలను క్షుణ్ణంగా చదివి, సమాధానాలు వ్రాయుము.**

**ఈ ప్రశ్న పత్రములో మొత్తము 4 భాగాలు ఉంటాయి. అవి**

1. **4 మార్కుల ప్రశ్నలు 4 ఉంటాయి. అన్నింటికీ సమాధానాలు వ్రాయవలెను.**
2. **2 మార్కుల ప్రశ్నలు 6 ఉంటాయి. అన్నింటికీ సమాధానాలు వ్రాయవలెను.**
3. **1 మార్కు ప్రశ్నలు 7 ఉంటాయి. అన్నింటికీ సమాధానాలు వ్రాయవలెను.**
4. **మార్కు ప్రశ్నలు 10 బహుళైచ్చిక ప్రశ్నలు ఉంటాయి. అన్నింటికీ సమాధానాలు వ్రాయవలెను.**
5. **అన్నింటికీ సమాధానాలు వ్రాయవలెను**. **ప్రతి ప్రశ్నకు 4 మార్కులు**  **4 x 4 =16**
6. కేంద్రీయ నాడీ వ్యవస్థ మరియు పరదీయ నాడీ వ్యవస్థ మధ్యగల భేదాలు రాయండి?
7. ప్రసరణ వ్యవస్థ అనగానేమి? ఇది జీవులకు ఏ విధంగా ఉపయోగపడుతుందో రాయండి?
8. పరిసరాలలోని ఉద్దీపనలకు మొక్కలు మరియు జంతువుల ప్రతిస్పందనను గురించి రాయండి?
9. ఆకు అడ్డుకోత పటాన్ని గీచి, భాగాలు గుర్తించండి?
10. **అన్నింటికీ సమాధానాలు వ్రాయవలెను**. **ప్రతి ప్రశ్నకు 2 మార్కులు**. **6 x 2 = 12**
	1. కిరణజన్య సంయోగక్రియ జరగటానికి అవసరమైన కారకాలు ఏమిటి?
	2. అమీబాలో విసర్జన ఎలా జరుగుతుందో వివరించండి?
	3. శ్వాస వ్యవస్థ మరియు జీర్ణ వ్యవస్థకు ఒకే మార్గంగా పనిచేసే అవయవం ఏమిటో తెలపండి?
	4. రక్త పీడనాన్ని ఏ పరికరం ద్వారా కొలుస్తారు? సాధారణ మానవునిలో ఉండాల్సిన రక్తపీడనం రేటు ఎంత ?
	5. కోరకీభవనం అనగానేమి? ఉదాహరణతో వివరించండి?
	6. ప్రోటీన్స్ మరియు కార్బోహైడ్రేట్ల పై చర్యలు జరిపే ఎంజైములు ఏమిటి?
11. **అన్నింటికీ సమాధానాలు వ్రాయవలెను**. **ప్రతి ప్రశ్నకు 1 మార్కు. 7 x 1 = 7**
	1. పరపోషణ అంటే ఏమిటి?
	2. రక్తనాళాలు లేని ప్రసరణ వ్యవస్థను ఏమంటారు?
	3. నాడీవ్యవస్థ యొక్క క్రియాత్మక మరియు నిర్మాణాత్మక ప్రమాణం అని దేనిని అంటారు?
	4. బంగారు తీగ లేదా డాడర్ అని పిలువబడే మొక్క ఏది?
	5. ఎపిగ్లాటిస్ నిర్వహించే విధి ఏమిటి?
	6. మూత్రపిండాలు పనిచేయక పోవడాన్ని ఏమంటారు?
	7. మొక్కల పెరుగుదలను ప్రోత్సహించే ఏవైనా రెండు హార్మోన్ల పేర్లు రాయండి?
12. **అన్నింటికీ సమాధానాలు వ్రాయవలెను. ప్రతి బహుళైచ్చిక ప్రశ్నకు 1/2 మార్కు.**  **10 x 1/2 = 5**
	1. నీటి అణువు విచ్ఛిత్తి ఏ చర్యలో జరుగుతుంది ?
13. కాంతి చర్య
14. కాంతి, నిష్కాంతి చర్యలు రెండిటిలో జరుగుతుంది
15. నిష్కాంతి చర్య
16. ఏదికాదు
17. నీటి రక్తప్రవాహాన్ని గురించి అధ్యయనం చేసిన శాస్త్రవేత్త\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.
18. రాబర్ట్ హుక్
19. విలియం హర్వే.
20. మార్సేల్లో మాల్ఫీజి.
21. ప్రిస్ట్లి
22. మన దేహంలో మొత్తం ఎన్ని జతల వెన్నునాడులు ఉంటాయి?
23. 31 జతలు b. 33 జతలు c. 32 జతలు d. 30 జతలు.
24. విటమిన్స్ ఎన్ని రకాలు ?
25. 5 b. 3 c. 2 d.1
26. గ్లూకోజ్ అణువు విచ్ఛిత్తి చెందడం వల్ల విడుదలయిన శక్తిని ఏ రూపంలో నిల్వ ఉంటుంది ?
	1. NADPH b. ATP c. ADP d.ఏదికాదు
27. లాటిన్ భాషలో 'లింఫ్' అనగా ?
28. రక్తం b.ప్లాస్మా c.చీము d.నీరు
29. లాటిన్ భాషలో “crenere”అనే పదానికి అర్థం ఏమిటి?
30. వేరుచేయుట b.వదులు c. పంపుట d.ఏదికాదు
31. మెదడు నుండి బయలుదేరే నాడులను ఏమని అంటారు?
32. చాలక నాడులు b.జ్ఞాననాడులు c.వెన్నునాడులు d.కపాల నాడులు
33. క్లోరోప్లాస్ట్ ను కణం నుండి వేరుచేసిన శాస్త్రవేత్త ఎవరు?
34. జూలియన్ వాన్ సాక్స్
35. జోసఫ్ ప్రిస్ట్లే
36. డేనియల్ ఆర్నాన్
37. పెల్లిటియర్
38. మనదేశంలో మొదటిసారి మూత్రపిండ మార్పిడి ఆపరేషన్ ఎప్పుడు జరిగింది ?
39. 1వ తేదీ డిసెంబర్, 1971
40. 1వ తేదీ జనవరి, 1791
41. 2వ తేదీ అక్టోబర్, 1791
42. 3వ తేదీ నవంబర్, 1971