



MODEL PAPER

PAPER - II : జీవశాస్త్రము

2

MARCH - 2009

Time : 2 1/2 Hours]

PARTS - A & B

[Max. Marks : 50

Instructions :

1. Answer the questions under **Part - A** on a separate answer book.
2. Write the answers to the questions under **Part - B** on the relevant question paper itself and attach it to the answer book of **Part - A**.

Time : 2 Hours]

PART - A

[Marks : 35

SECTION - I (Marks : 4 x 1 = 4)

సూచనలు : 1) ఈ క్రింది ప్రశ్నలలో ఏవేని నాలుగు ప్రశ్నలకు సమాధానములు వ్రాయుము.

- 2) ప్రతి ప్రశ్నకు ఒక మార్కు.
1. చర్యకేంద్రం అంటే ఏమిటి ?
2. శ్వాసక్రియను నియంత్రించే కారకాలు ఏవి ?
3. గ్రీన్ హౌస్ ఎఫెక్ట్ అంటే ఏమిటి ?
4. ఋతుచక్రము అంటే ఏమిటి ?
5. చిన్నపిల్లలలో అంధత్వము కలుగకుండా జాతీయ పోషకాహార సంస్థవారు సూచించిన విధానం ఏది ?
6. గవదబిళ్లల వ్యాధి లక్షణాలు ఏవి ?

SECTION - II (Marks : 5 x 2 = 10)

సూచనలు : 1) ఏవేని ఐదు ప్రశ్నలకు సమాధానములు వ్రాయండి.

- 2) ప్రతి విభాగం (A మరియు B) నుండి కనీసము రెండు ప్రశ్నలకు సమాధానములు వ్రాయుము.
- 3) ప్రతి ప్రశ్నకు రెండు మార్కులు.

Group - A

7. సరళయోగికాల నుండి కార్బోహైడ్రేట్స్ తయారు అవడానికి శక్తి ఎందుచేత అవసరమవుతుంది ?
8. మండుట, శ్వాసక్రియలకు గల భేదములు తెలుపండి.
9. మొక్కలలో సైటోకైనిన్ల ప్రభావము ఏమిటి ?
10. నాడీమండలంలో ఏ అవయవానికి అసంకల్పిత ప్రతీకార చర్యలో పాత్ర లేదు ? ఎందువలన ?

Group - B

11. వానపాము ఉభయలైంగిక జీవి అయినప్పటికీని, ఆత్మఫలదీకరణం ఎందుకు జరగదు ?
12. ఫ్లోరోసిస్ అంటే ఏమిటి ? ఇది శరీరానికి ఎలా నష్టం కలిగిస్తుంది ?
13. మెదడువాపు వ్యాధి ఎందుకు ప్రాణాంతకమైన వ్యాధి ? అది ఎందువలన వస్తుంది ?

14. మొక్కలు పెరిగేందుకు మృత్తిక ఏ విధంగా తోడ్పడుతుంది ?

SECTION - III (Marks : 4 x 4 = 16)

సూచనలు : 1) ప్రతి భాగము నుండి రెండు ప్రశ్నలను తీసికొని మొత్తం నాలుగు ప్రశ్నలకు సమాధానములు వ్రాయుము.

- 2) ప్రతి ప్రశ్నకు నాలుగు మార్కులు.

Group - A

15. కీరణజన్య సంయోగక్రియకు అనుకూలించేటట్లు పత్ర నిర్మాణం ఏ విధంగా మలచబడినది ?
16. ఎర్ర రక్తకణాలు, తెల్ల రక్తకణాల మధ్య తేడాలు ఏవి ?
17. శరీరంలో పీయూష గ్రంథి ప్రాముఖ్యం ఏమిటి ? ఈ గ్రంథి విడుదల చేసే హార్మోనులను పేర్కొని, వాటి చర్యలను తెలుపండి.
18. మస్తిష్కం నిర్మాణము తెలుపండి.

Group - B

19. మొక్కలలోని కణ మరియు కణజాల వర్గ నము వలన కలిగే ప్రయోజనాలు ఏవి ?
20. HIV ... AIDS వంటి సమస్యాత్మక పరిస్థితులను ఎదుర్కొనడంలో ప్రతి ఒక్కరికీ జీవన నైపుణ్యాలు ఎలా అవసరమవుతాయి ? నీవు ఏయే జీవన నైపుణ్యాలను అభ్యాసము చేస్తావు ?
21. ఏల్లల మీద క్యాషియోర్యర్ వ్యాధి ప్రభావం ఎలా ఉంటుంది ?
22. ప్రథమ చికిత్స చేసేటప్పుడు మనిషి ప్రాణాలు కాపాడడానికి ఏయే నియమాలు పాటించాలి ?

SECTION - IV (Marks : 1 x 5 = 5)

సూచనలు : 1) ఈ క్రింది ప్రశ్నలలో ఏదేని ఒకదానికి సమాధానము వ్రాయుము.

- 2) ఈ ప్రశ్నకు ఐదు మార్కులు.

23. మానవుని ఊపిరితిత్తుల పటమును గీచి భాగములను గుర్తించుము.
24. ఉమ్మత్త పుష్పం నిలువుకోతను చూపు పటమును గీచి భాగములను గుర్తించుము.

సూచనలు : 1) ఈ క్రింది ప్రశ్నలకు సరియైన సమాధానమును ఎన్నుకొని దానిని తెలిపే అక్షరము (A, B, C, D) ను బ్రాకెట్లలో పెద్ద అక్షరాలలో (Capital Letters) వ్రాయండి.

- 2) ప్రతి ప్రశ్నకు $\frac{1}{2}$ మార్కు
- 3) దిద్దబడిన మరియు చెరిపివేసి వ్రాయబడిన సమాధానములకు మార్కులు వేయబడవు.
- 4) అన్ని ప్రశ్నలకు జవాబులు వ్రాయుము.

- | | |
|--|---|
| <p>I. ఈ క్రింది ప్రశ్నలకు సమాధానములు వ్రాయుము. $10 \times \frac{1}{2} = 5$</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. మొక్కలు అకుపచ్చ రంగులో ఉంటాయి, ఎందుకంటే అవి
A) అకుపచ్చ కాంతిని వశ్రీభవిస్తాయి ()
B) అకుపచ్చ కాంతిని శోషిస్తాయి
C) అకుపచ్చ కాంతిని పరావర్తనం చేస్తాయి
D) అతినిలలోహిత కాంతిని శోషించలేవు 2. అప్పుడే జన్మించిన శిశువులో నిమోషానికి శ్వాసక్రియ రేటు ()
A) 18 సార్లు B) 32 సార్లు C) 26 సార్లు D) 16 సార్లు 3. ఎయిడ్స్ వ్యాధిలో నశించే రక్తకణాలు ()
A) మోనోసైట్స్ B) న్యూట్రోఫిల్స్
C) లింఫోసైట్స్ D) ఎర్ర రక్తకణాలు 4. మొక్కలలో అక్సినాలు తయారు అయ్యే స్థలం ()
A) కణుపులు B) అకు కాడలు
C) విభాజ్య కణాలు D) కణుపు మధ్యభాగం 5. వెన్నుసాములో సమాచారాన్ని విశ్లేషించి ప్రతిచర్యలను ఉత్పత్తిచేసే కణాలు ()
A) జ్ఞాన నాడీకణాలు B) చాలక నాడీకణాలు
C) ఏకాక్షులు D) మధ్యస్థ నాడీకణాలు 6. బాహ్య ఫలదీకరణము జరిపే జంతువులు ()
A) పక్షి చేప B) సరీసృపము, కప్ప
C) క్షీరదము, కప్ప D) కప్ప, చేప 7. ద్వీధావిచ్ఛిత్తి వలన కోల్పోయిన కక్తిని తిరిగి సంపాదించడానికి పేరమీషియం జరుపు చర్య ()
A) శాఖీయోత్పత్తి B) సంయుగ్మము
C) సిద్ధబీజోత్పత్తి D) అంతర ఫలదీకరణము | <ol style="list-style-type: none"> 8. ఒక గ్రాము గ్లూకోజ్ విడుదల చేసే శక్తి ()
A) 4 కిలో కేలరీలు B) 5 కిలో కేలరీలు
C) 6 కిలో కేలరీలు D) 3 కిలో కేలరీలు 9. రక్తం గడ్డకట్టడానికి అవసరమయ్యే విటమిన్
A) విటమిన్ A B) విటమిన్ B₆ ()
C) విటమిన్ B₁ D) విటమిన్ K 10. ఈ క్రింది వాటిలో ఏది పర్యావరణ అనుకూల ఇంధనం? ()
A) క్రిరోసిన్ B) పెట్రోలు C) డీసెల్ ఆయిల్ D) CNG <p>II. ఈ క్రింది వాక్యంలోని భాగం సరియైన పదాలతో నింపండి. $10 \times \frac{1}{2} = 5$</p> <ol style="list-style-type: none"> 11. త్వచముల దొంతరలను గ్రానా అంటారు. 12. కాంతిమీద ఆధారపడే జీవ రసాయన చర్య 13. మానవులలో సామాన్య రక్తపీడనం 14. 'O' రక్తవర్గం గల వ్యక్తులను విశ్వదాతలు అనడానికి కారణం 15. పరిసరాలలో కలిగే మార్పులకు ఒక జీవి అనుక్రియ చూపే లక్షణాన్ని అంటారు. 16. పరాగకోశ భాగంలో ఉండే మాతృకణాలలో క్షయకరణ విభజన జరుగుతుంది. 17. సముద్ర తీర ప్రాంతంలో పెరిగే అడవులను అడవులు అంటారు. 18. రోగ జనక జీవులు శరీరంలో ప్రవేశించడాన్ని అంటారు. 19. అనే జర్మను దేశీయుడు ప్రథమ చికిత్సకు అద్యుడు. 20. బల్బులను వాడడం ద్వారా విద్యుచ్ఛక్తి వినియోగాన్ని తగ్గించుకోవచ్చును. |
|--|---|

III. ఈ క్రింది వానిని జతపరచండి :

i) Group - A	Group - B	
21. క్రెబ్బ్ వలయం ()	A) హృదయ ధమనిలో అవరోధం	$5 \times \frac{1}{2} = 2\frac{1}{2}$
22. ద్రవరూప కణజాలం ()	B) క్లోమము	
23. గుండెపోటు ()	C) కారల్ ఎరికె	
24. డయాబెటిస్ మిల్లిటస్ ()	D) రక్తము	
25. బయోటెక్నాలజీ ()	E) జీన్ బ్యాంక్స్ ఫోరియర్	
	F) సిట్రిక్ అమ్లం	
	G) వాసోప్రెసిన్	
ii) Group - A	Group - B	
26. కరివేపాకు ()	A) నియాసిన్	$5 \times \frac{1}{2} = 2\frac{1}{2}$
27. రణపాల ()	B) బోకోఫెరాలి	
28. మిర్చి ()	C) కాల్సిఫెరాలి	
29. పెల్లగ్రా ()	D) శుక్రకణాల సమూహం	
30. రికెట్స్ ()	E) అండాల సమూహం	
	F) పత్రకోరకాలు	
	G) వేరుమొగ్గులు	