

మాదిరి ప్రశ్నపత్రం

జీవశాస్త్రం

Part A and B

తరగతి : X

మొత్తం మార్కులు :40

సమయం: 1.35 గం.

సూచనలు :

- i. ప్రశ్నపత్రాన్ని జాగ్రత్తగా చదివి అవగాహన చేసుకోవాలి.
- ii. Part-A లో ఇవ్వబడిన ప్రశ్నలకు సమాధానాలు మీకివ్వబడిన సమాధాన పత్రంలో రాయండి.
- iii. Part - B కి చెందిన ప్రశ్నలకు సమాధానాలు ప్రశ్నపత్రంలో సూచించిన స్థలంలో రాసి Part - A సమాధాన పత్రానికి జతపరచండి.
- iv. Part - A లో 3 Section లు ఉన్నాయి.
- v. ప్రతి Section లో ఇచ్చిన సూచనలను పాటించి సమాధానాలు రాయాలి.

Part - A

మార్కులు: 30

Section-I

3 X 2 = 6 మార్కులు

సూచనలు :

- i. ఈ కింది వాటిలో ఏవైనా 3 ప్రశ్నలకు సమాధానాలు రాయండి
  - ii. ప్రతి ప్రశ్నకు 1 నుంచి 2 వాక్యాలలో సమాధానం రాయండి.
  - iii. ప్రతి ప్రశ్నకు 2 మార్కులు.
1. మొక్కలు కిరణ జన్య సంయోగక్రియ జరపకపోతే ఏం జరగవచ్చు?
  2. మొలకెత్తిన వేరుశనగవిత్తనాలున్న గాజు జాడీలో ఉంచిన సున్నపుతేటలో ఎలాంటి మార్పువస్తుంది? దీని ద్వారా మనకు తెలిసే అంశమేమిటి?
  3. డార్విన్ ప్రతిపాదించిన పరిణామ సిద్ధాంతాన్ని నిరూపించే రెండు నిదర్శనాలు రాయండి.
  4. సిరలు, ధమనుల మధ్యగల భేదాలేవి ?
  5. మూత్రపిండమార్పిడి గురించి పూర్తి సమాచారం తెలుసుకొనుటకు డాక్టర్ ను అడిగే రెండు ప్రశ్నలు రాయండి.
  6. కింద ఇచ్చిన పదాలను పట్టిక రూపాందించి, శీర్షికనిచ్చి ఆయా గడులలో నమోదు చేయండి.  
నింజన్, పెప్పిన్, రెసిన్, టయలిన్

## Section-II

2 X 4 = 8 మార్కులు

సూచనలు :

- i. ఈ కింది వాటిలో ఏవైనా 2 ప్రశ్నలకు సమాధానాలు రాయండి
  - ii. ప్రతి ప్రశ్నకు 4 నుంచి 5 వాక్యాలలో సమాధానం రాయండి.
  - iii. ప్రతి ప్రశ్నకు 4 మార్కులు.
7. నెప్రాన్ నిర్మాణాన్ని చూపు బొమ్మను గీసి, భాగాలు గుర్తించి రక్తకేశనాళికా గుచ్ఛం యొక్క విధులను రాయండి.
8. ఇన్సులిన్ ఉత్పత్తి ఆగిపోతే ఏం జరగవచ్చును ?
9. మెదడులోని వెనుక మెదడు భాగాలేవి ? ఆయా భాగాల నిర్మాణం, అవి నిర్వహించు విధులను రాయండి.
10. మీరు దైనందిన జీవితంలో పోషకాహారలోపానికి గురికాకుండా చేపట్టే '4' చర్యలను రాయండి.

## Section-III

2 X 8 = 16 మార్కులు

సూచనలు :

- i. ఈ కింది వాటిలో ఏవైనా 2 ప్రశ్నలకు సమాధానాలు రాయండి
  - ii. ప్రతి ప్రశ్నకు 8 నుంచి 10 వాక్యాలలో సమాధానం రాయండి.
  - iii. ప్రతి ప్రశ్నకు 8 మార్కులు.
11. గుండె అంతర్నిర్మాణాన్ని పరిశీలించే ప్రయోగాన్ని నిర్వహించిన విధానం, పరిశీలించిన అంశాలను వివరించండి.
12. మెండల్ ఏకసంకరణాన్ని ఏదేని ఒక లక్షణం తీసుకొని వివరించండి.
13. జీవులలో జరిగే అలైంగిక ప్రత్యుత్పత్తి విధానాలను తెలపండి. ప్రతీ విధానానికి రెండు ఉదాహరణలివ్వండి.
14. కింది పట్టికను పరిశీలించండి.

వినాళగ్రంథి	హోర్మోన్	ప్రభావం
ఎడ్రినల్	ఎడ్రినలిన్	భావోద్వేగాలు
పీయూష	LSH	పెరుగుదల
స్ట్రీజికోశం	ఈస్ట్రోజిన్	ద్వితీయ లైంగిక లక్షణాలు
ముష్కాలు	టెస్టోస్టిరాన్	ద్వితీయ లైంగిక లక్షణాలు

పై సమాచారం ఆధారంగా కింది ప్రశ్నలకు జవాబమ్ము

- i. పై వాటిలో స్త్రీలలో మాత్రమే ఉండే హోర్మోనులేవి ?
- ii. పై వాటిలోపురుషులలో ద్వితీయ లైంగిక లక్షణాలను చూపే హోర్మోన్ ఏది ?
- iii. పై వాటిలో స్త్రీలు, పురుషులు రెండింటిలో ఉండే వినాశగ్రంథులేవి ?
- iv. పీయూషగ్రంథి ప్రత్యేకత ఏమిటి ?

మాదిరి ప్రశ్నపత్రం

జీవశాస్త్రం

Part - B

మార్కులు: 10

సూచనలు :

- i. అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానాలు రాయండి .
- ii. ప్రతి ప్రశ్నకు ఇవ్వబడిన సమాధానాలలో సరైన సమాధానం ఎన్నుకొని, దానిని సూచించు అక్షరమును (A/B/C/D) సూచించిన స్థలంలో పెద్ద అక్షరములలో రాయండి.
- iii. ప్రతి ప్రశ్నకు 1 మార్కు.
- iv. దిద్దబడిన, కొట్టివేసి రాసిన లేదా చెరిపేసి రాసిన సమాధానాలకు మార్కులు ఇవ్వబడవు.

1. కాంతి విశ్లేషణ చర్య కనుగొనిన శాస్త్రవేత్త ( )  
 A. హిల్ B. ఎంగెల్ మన్ C. వాన్ నీల్ D. ఇంజన్ పశాజ్
2. మీరు ఆహారం తీసుకున్నప్పుడు ఆహారం వాయువ్యవస్థలోకి వెళ్లకుండాజీర్ణ వ్యవస్థలోకి వెళ్లునట్లు నియంత్రించే కండరం ( )  
 A. ఆస్యకుహారం B. గ్రసని C. ఉపజిహ్విక D. సూక్ష్మచూషకాలు
3. ద్రవాభిసరణ జరిగేది ( )  
 A. తక్కువ గాఢతనుండి ఎక్కువ గాఢతకు ద్రవాల కదలిక  
 B. ఎక్కువ గాఢతనుండి తక్కువ గాఢతకు ద్రవాల కదలిక  
 C. తక్కువ గాఢతనుండి మరింత తక్కువకు ద్రవాల కదలిక  
 D. గాఢతలకు సంబంధం లేదు
4. వృక్క నాళికలో ఉండే భాగాలు ( )  
 A. PCT, DCT, బౌమన్స్ గుళిక B. బౌమన్స్ గుళిక, హెన్లీ శిక్యం  
 C. రక్తకేశనాళికాగోర్ధం, బౌమన్స్ గుళిక D. PCT, DCT, హెన్లీ శిక్యం
5. పత్రాలు తొందరగా రాలునట్లు చేసే ఫైటో హార్మోన్ ( )  
 A. ఈథిలిన్ B. అబ్ సైసిక్ ఆమ్లం C. ఆక్సిన్ D. జిబ్బరెలిన్లు

6. గర్భనిరోధం కోసం పురుషుల కోసం ఉపయోగించే పద్ధతి ( )

- A. వేసెక్టమీ B. ట్యూబెక్టమీ C. కాపర్ - T D. లూప్

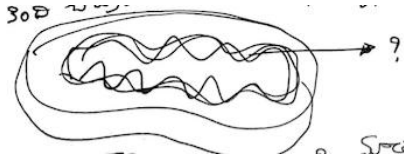
7. మీ ఆలోచనలు, జ్ఞాపకాలు, ఊహశక్తికి కారణమైన మెదడు భాగం ( )

- A. మస్తిష్కం B. ద్వారగోర్ధం C. మధ్యమెదడు D. అనుమస్తిష్కం

8. నాస్టిక్ చలనానికి ఉదాహరణ ( )

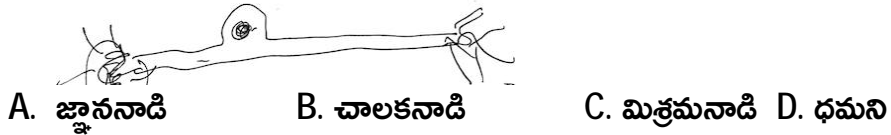
- A. కాంతివైపు మొక్కలు పెరగడం  
B. నీటివైపు వేర్లు కదలడం  
C. అత్తిపత్తి మొక్క ఆకులు ముడుచుకొనుట  
D. పరాగరేణువులు అండాశయం వైపు కదలడం

9. కింది చిత్రంలో సూచించిన భాగాన్ని గుర్తించండి ( )



- A. క్రిస్టి B. మాత్రిక C. స్త్రోమా D. గ్రానా

10. కింది చిత్రాన్ని గుర్తించండి ( )



- A. జ్ఞాననాడి B. చాలకనాడి C. మిశ్రమనాడి D. ధమని