S-25-A

మధ్యంతర పరీక్షలు (2018 - 19)

జీవశాస్త్రం

(తెలుగు మాధ్యమం)

పార్టు - ఎ & బి

తరగతి : 9 (గరిష్ఠ మార్కులు: 40) సమయం: 2.45 గం॥

విద్యార్థులకు సూచనలు :

1. ప్రశ్నా పత్రములో (పార్ట్ ఎ, బి) రెండు విభాగాలుంటాయి.
2. పరీక్ష ప్రారంభంలోనే పార్ట్-ఎ తో పాటు పార్ట్-బి పేపరు కూడా ఇవ్వబడుతుంది.
3. ప్రశ్నాపత్రము (పార్ట్ ఎ & బి) చదువుకోడానికి 15 నిమిషములు, జవాబులు వ్రాయడానికి 2.30 గంటలు సమయం ఉంటుంది.
4. పార్టు-ఎ లోని ప్రశ్నలకు సమాధానాలు సమాధాన పత్రంలోనే రాయాలి. పార్ట్-బి లోని ప్రశ్నలకు సమాధానాలు ప్రశ్నాపత్రంలోనే రాయాలి.
5. పార్టు-ఎలో మూడు సెక్షన్లు ఉంటాయి.
6. అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానాలు రాయాలి.
7. సమాధానం స్పష్టంగా రాయాలి.
8. సెక్షన్-3లో మాత్రమే అంతర్గత ఎంపిక ఉంటుంది.

మార్కులు : 30 పార్టు - A సమయం: 2 గం॥

విభాగం- I

సూచనలు : 1. అన్ని ప్రశ్నలకు జవాబులు వ్రాయండి. 4 × 1 = 4 మా ॥

2. ప్రతి ప్రశ్నకు 1 మార్కు

1. హృదయ కండరము చేసే ప్రత్యేక పని ఏమిటి ?
2. LUCA ను విస్తరించుము.
3. ఎండిన కూరగాయలు మంచినీటిలో ఉంచినపుడు తాజాగా తయారవుతాయి. కారణమేమి ?
4. 'జయ' వరండాలో ఆడుకుంటున్నప్పుడు ఇంట్లో అమ్మ చేస్తున్న దోసెల వాసనను గుర్తించగలిగింది. ఇందులో ఇమిడి వున్న ప్రక్రియ ఏమిటి ?

P.T.O

విభాగం – II

సూచనలు : 1. ప్రశ్నలన్నింటికి జవాబులు వ్రాయండి. $5 \times 2 = 10$ మా ॥

2. ప్రతి ప్రశ్నకు 2 మార్కులు.

5. కణం నుండి కేంద్రకాన్ని తొలగిస్తే ఏమౌతుంది ? మీ జవాబులను సమర్థించుకోవడానికి రెండు కారణాలు రాయండి.

6. లైసోసోములను స్వయం విచ్ఛిత్తి సంచులు అని ఎందుకు అంటారు ?

7. కుమార్ బలహీనంగా కనిపించడం చేత వాళ్ళ నాన్న అతడిని ఆసుపత్రికి తీసుకుపోయాడు. డాక్టర్ రక్తపరీక్ష చేయించి రక్తంలో హిమోగ్లోబిన్ తక్కువగా వుందని చెప్పారు. హిమోగ్లోబిన్ తక్కువగా వుంటే జరిగే పరిణామాలను చర్చించి రాయండి.

8. వర్గీకరణ అవసరం గురించి తెలుసుకోవడానికి నీవు ఏఏ ప్రశ్నలు అడుగుతావు ?

9. బుగ్గ కణంలో కేంద్రకం చూడడానికి నీవు ప్రయోగశాలలో ఏమేమి జాగ్రత్తలు తీసుకున్నావు?

విభాగం – III

గమనిక : 1. అన్ని ప్రశ్నలకు జవాబులు వ్రాయండి. $4 \times 4 = 16$ మా ॥

2. ప్రతి ప్రశ్నకు అంతర్గత ఎంపిక కలదు. వాటి నుండి ఒకటి ఎంపిక చేసుకొని వ్రాయవలెను.

3. ప్రతి ప్రశ్నకు 4 మార్కులు.

10. నాడీకణ నిర్మాణం వర్ణించండి.

(లేదా)

క్రింది వాటి మధ్య భేదాలను తెలపండి.

ఎ) విభాజ్య కణజాలం, సందాయక కణజాలం

11. ద్రవాభిసరణంను నిరూపించడానికి మీరు ప్రయోగశాలలో కృత్యం నిర్వహించారు గదా! క్రింది అంశాలను వివరించండి.

a) కావలసిన పదార్థాలు b) తీసుకోవలసిన జాగ్రత్తలు

c) ప్రయోగ విధానం d) ఫలితం

(లేదా)

తెల్లరక్తకణాలను గూర్చి వివరించండి.

12. మైటోకాండ్రియా ఒక కణాంగము. దాని చిత్రం గీచి భాగాలు గుర్తించండి. దీనిని కణశక్త్యాగారము అని ఎందుకంటారో రాయండి. **(లేదా)**

నమూనా జంతు కణం, పటం గీచి భాగాలు గుర్తించండి.

13. పారగమ్యత అనగానేమి ? సరైన ఉదాహరణతో వివరించండి. **(లేదా)**

జీవులలో వుండే తేడాలు వైవిధ్యానికి ఏ విధంగా ఆస్కారం కల్పిస్తాయో వివరించండి.

Regd. No.

S-25-B

పర్యంత[redacted]పరీక్షలు (2018 - 19)

జీవశాస్త్రం

(తెలుగు మాధ్యమం)

పార్టు - బి

తరగతి : 9 (గరిష్ఠ మార్కులు: 10) సమయం : 30 ని॥

విద్యార్థి పేరు : .... క్రమ సంఖ్య : ....

విద్యార్థులకు సూచనలు :

1. పార్టు-బిలోని అన్ని ప్రశ్నలకు జవాబులు వ్రాయవలెను.
2. ప్రతి ప్రశ్నకు 4 జవాబులు A, B, C మరియు D లు కలవు.
   ఇచ్చిన బ్రాకెట్లలో సరైన సమాధానమును సూచించు ఆంగ్ల అక్షరంను రాయండి.
3. కొట్టివేసి, దిద్ది వ్రాసిన జవాబులకు మార్కులివ్వబడవు.
2. ప్రతి ప్రశ్నకు $^1/_2$ మార్కు $20 \times {}^1/_2 = 10$ మా॥

1. జీవుల పుట్టుక అనే గ్రంథాన్ని రచించిన ప్రముఖ శాస్త్రవేత్త [ ]

   A) ఎర్నెస్ట్ హకెల్ B) కెరోలస్ లిన్నేయస్

   C) అగస్ట్ వీస్‌మన్ D) చార్లెస్ డార్విన్

2. మైటోకాండ్రియా పరిశీలనకు వాడే రంజకం పేరు [ ]

   A) సఫ్రానిన్ B) జానస్ గ్రీన్-బి

   C) జానస్ గ్రీన్-ఎ D) క్రిస్టల్ వైలెట్

3. ఎండాకాలంలో కూల్‌డ్రింక్ త్రాగితే దాహం తీరదు. ఎందుకంటే [ ]

   A) కణరసం గాఢత కంటే కూల్‌డ్రింక్ గాఢత ఎక్కువ.

   B) కణరసం గాఢత కంటే కూల్‌డ్రింక్ గాఢత తక్కువ.

   C) రెండూ సమానం కావున D) పైవేవీకావు

4. ప్రతి కణంలో దాదాపు ఎన్ని మైటోకాండ్రియాలు ఉంటాయి ? [ ]

   A) 100-200 B) 150-300 C) 100-150 D) 100-300

P.T.O

5. దవ్వ భాగానికి మృదుకణజాలం అని పేరు పెట్టారు. [ ]

A) జోసఫ్ ఫీస్ట్ B) లెవోయిజర్

C) సెహేమి మాగ్రూ D) రాబర్ట్ హుక్

6. మొక్క భాగాలన్నింటిలో పెరుగుదలను మరమ్మత్తులను నిర్వహించే కణజాలాలు [ ]

A) విభాజ్య కణజాలాలు B) త్వచకణజాలాలు

C) సంధాయక కణజాలాలు D) ప్రసరణ కణజాలాలు

7. రక్తం గడ్డకట్టడానికి ఉపయోగపడేది [ ]

A) ఎర్రరక్త కణాలు B) తెల్లరక్తకణాలు

C) రక్తఫలకికలు D) పైవేవీకావు

8. ఆక్సాన్‌లో కొంతభాగం ఒక పొరతో కప్పబడి ఉంటుంది. ఆ త్వచాన్నే .... అంటారు. [ ]

A) మెయలిన్ త్వచం B) నాడీ అంత్యాలు

C) డెండ్రైట్ D) ఆక్సాన్

9. కణం నుండి నీరు బయటకు పోవడాన్ని .... అంటారు. [ ]

A) అంతర ద్రవాభిసరణం B) ద్రవాభిసరణం

C) బాహ్య ద్రవాభిసరణం D) పైవేవీకావు

10. నీటిలో పెరిగే మొక్కలలో క్రింది కణాలు కనబడతాయి. [ ]

A) వాయుయుత మృదు కణజాలం B) నిల్వచేసే మృదు కణజాలం

C) హరిత మృదు కణజాలం D) స్థూలకోణ కణజాలం

11. క్రింది వాటిలో సరియైన జతను గుర్తించండి. [ ]

A) ఎముక - ఆస్టియోసైట్ B) స్నాయు బంధనం - కొల్లాజెన్

C) మృదులాస్థి - పోరోసైట్స్ D) కండరం - మీసోసైట్

12. ఏక్సాన్ పొర : మయలిన్‌త్వచం : : ఏక్సాన్‌లో కణుపులు : ? [ ]

A) డెండ్రైట్‌లు B) రాన్వియర్ సంధులు

C) నిస్సెల్ కణికలు D) సైనాప్స్

13. సముద్రపు నీటినుంచి మంచినీరు తయారవ్వాలంటే అవసరమయ్యే ప్రక్రియ ? [ ]

A) ద్రవాభిసరణ B) వ్యతిరేక ద్రవాభిసరణ

C) నిర్లవణీకరణ D) అంతర ద్రవాభిసరణ

14. సార్వత్రిక దాత [ ]

A) 'ఎ' రక్తవర్గం B) 'బి' రక్తవర్గం C) 'ఎబి' రక్తవర్గం D) 'ఓ' రక్తవర్గం

15. కణంలో ఉన్న కాంతి శోషక వర్ణపదార్థం [ ]

A) అంతర్జీవ ద్రవ్యజాలం B) కేంద్రకం

C) హరితరేణువు D) వర్ణరేణువు

16. కణ సిద్ధాంతాన్ని ప్రతిపాదించినది ? [ ]

A) ష్లీడన్ B) ష్వాన్

C) ష్లీడన్ & ష్వాన్ D) రుడల్ఫ్ వార్చ్యాస్

17. కేంద్రకాన్ని కనుగొన్నది ? [ ]

A) రాబర్ట్ హుక్ B) రాబర్ట్ బ్రౌన్ C) రుడల్ఫ్ వీర్చో D) ష్వాన్

18. విభాజ్య కణజాలాలు ఎన్ని రకాలు ? [ ]

A) 4 B) 1 C) 2 D) 3

19. రాజ్యము — వర్గము — P — క్రమము — Q — ప్రజాతి — జాతి [ ]

P, Q లు వరుసగా

A) జీవరాజ్యము, నిర్జీవ రాజ్యము B) విభాగము, ప్రగతి

C) తరగతి, కుటుంబము D) కుటుంబము, తరగతి

20. రక్తంనకు సంబంధించి క్రింది వాక్యాలలో సరికానిది ? [ ]

A) రక్తం రక్తనాళాలలో గడ్డకట్టకుండా 'హిపారిన్' అనే పదార్థం ఉంటుంది.

B) వయోజన మానవులలో సుమారు 5 లీటర్ల రక్తం ఉంటుంది.

C) జీవితకాలంలో సుమారు గుండె 36 వేల లీటర్ల రక్తం పంపు చేస్తుంది.

D) రక్త ఫలకికలలో కేంద్రకం ఉండదు.