

సామాన్య గమనికలు :

- i) ఈ ప్రశ్నతో కూడిన జవాబు పత్రికలో రెండు సమూహములున్నవి. అవి సమూహము - I మరియు సమూహము - II.
- ii) సమూహము - I లో ఎ - విభాగము మరియు బి - విభాగములున్నవి. సమూహము - II లో సి - విభాగము మరియు డి - విభాగములున్నవి.
- iii) సమూహము - I యొక్క ఎ - విభాగములో 39 ప్రశ్నలున్నవి మరియు బి - విభాగములో 11 ప్రశ్నలున్నవి. సమూహము - II యొక్క సి - విభాగములో 21 ప్రశ్నలున్నవి మరియు డి - విభాగములో 6 ప్రశ్నలున్నవి.
- iv) ఈ ప్రశ్నతో కూడిన జవాబు పత్రికలోనే జవాబు వ్రాయుటకు తగిన స్థలము ఇవ్వబడినది.
- v) సమూహము - I యొక్క ఎ - విభాగము మరియు సమూహము - II యొక్క సి - విభాగములో ఇచ్చిన నాల్గు జవాబులలో సరియైన జవాబును ఎన్నుకొని, క్రిందనిచ్చిన స్థలములోనే పూర్ణ జవాబును వ్రాయవలెను.
- vi) సమూహము - I యొక్క బి - విభాగము మరియు సమూహము - II యొక్క డి - విభాగములో నుండు ప్రతియొక్క ప్రశ్నకు జవాబు వ్రాయుటకోసం తగినంత స్థలము ఇవ్వబడినది. జవాబులను అదే స్థలములోనే వ్రాయవలెను.
- vii) 32 వ పుటవదలిమి గిలిన ప్రతియొక్క పుటక్రింద మొరటు పనికోసం అనిముద్రించి స్థలావకాశం ఇవ్వబడినది. మొరటు పనిని ఆ చోటులోనే చేయవలెను.

### సమూహము - I

( భౌతిక శాస్త్రము మరియు రసాయన శాస్త్రము )

( మార్కులు : 65 )

ఎ - విభాగము

ఈ క్రింది ప్రశ్నలకు లేదా అసంపూర్ణ కథనములకు నాల్గేసి పర్యాయ జవాబులను ఇవ్వబడినవి. వాటిలో అతి సూక్ష్మమైన పూర్ణ జవాబును ఎన్నుకొని, ఇచ్చిన స్థలములోనే వ్రాయవలెను : 39 × 1 = 39

1. విద్యుత్ ప్రవాహము గల వాహకము ఒక చుంబకీయ క్షేత్రములో యాంత్రిక బలమును అనుభవించును.

ఈ తత్వము నుండి పని చేయు సాధనము

- (A) విద్యుత్ మోటార్
- (B) ఎ.సి. డైనమో
- (C) డి.సి. డైనమో
- (D) దిక్పరివర్తకము ( Commutator )

జవాబు : \_\_\_\_\_

( మొరటు పనికోసం )

2. 'వోల్ట్' ఏకమానము ( Unit ) గల భౌతిక రాశీలు
- (A) విద్యుత్ ప్రవాహము మరియు పొటెన్షియల్ బేధం
- (B) పొటెన్షియల్ బేధం మరియు విద్యుత్ చాలక బలం
- (C) విద్యుత్ చాలక బలం మరియు విద్యుత్ నిరోధము
- (D) విద్యుత్ నిరోధము మరియు విద్యుత్ ప్రవాహము

జవాబు : \_\_\_\_\_

3. రికెట్స్ వ్యాధి నుండి బాధ పడుతున్న రోగికి డా || సహన చికిత్స చేయవలసియున్నది. ఈ చికిత్సకోసం ఉపయోగించు విద్యుత్ చుంబకీయ వికిరణము
- (A) ఎక్కువ పౌనఃపున్యము గల అతినీలలోహిత వికిరణము
- (B) ఎక్కువ పౌనఃపున్యము గల పరారుణ కిరణము
- (C) తక్కువ పౌనఃపున్యము గల అతినీలలోహిత వికిరణము
- (D) తక్కువ పౌనఃపున్యము గల పరారుణ కిరణము

జవాబు : \_\_\_\_\_

4. ఈ క్రింద నిచ్చిన మూడింటిలో X-కిరణములకు అన్వయించునట్లు సరియైన సంబంధమును గుర్తించుము :

1	2	3
L) విలియం రాంట్జన్	P) శాఖోత్పత్తి పరిణామము	X) రక్త పరిచలనము
M) జె.డబ్ల్యు. రిట్జర్	Q) ఓజోన్ పొరనుండి పీల్చుకొనబడను	Y) వంద్యకారకము
N) డబ్ల్యు. హార్షల్	R) చర్మము ద్వారా పోవును	Z) రేడియోగ్రఫి

- (A) L, R, Z (B) M, Q, X
- (C) N, P, Y (D) M, R, X

జవాబు : \_\_\_\_\_

( మొరటు పనికోసం )

5. ఉత్తమణ పక్షపాతము ( Reverse biased ) గల  $p-n$  జంక్షన్ అధిక నిరోధమును ఇచ్చును. ఎందుకనగా

- (A) ఆవేశ వాహకములు జంక్షన్ ద్వారా ప్రవహించును
- (B) ఉపయోగించిన విద్యుత్ ఘటము ప్రత్యక్ష విద్యుత్ ప్రవాహమును సమకూర్చును
- (C) ఆవేశ వాహకములు ఒకే దిశలో ప్రవహించును
- (D) ఆవేశ వాహకములు జంక్షన్ నుండి తరుమి దూరముగా పోవును

జవాబు : \_\_\_\_\_

6. రేడియో ప్రసారము యొక్క మొత్తము ఏర్పాటులో నుండు రెండు ముఖ్యమైన విభాగములు

- (A) మైక్రోఫోన్ మరియు మిశ్రమ సాధనము
- (B) ధ్వనివర్ధకము మరియు డిటెక్టర్
- (C) ప్రేషకము మరియు గ్రాహకం
- (D) ధ్వనివర్ధకము మరియు గ్రాహకము యొక్క ఆంటెనా

జవాబు : \_\_\_\_\_

7. గృహ వాడుకలోని విద్యుద్వలయములో వోల్టేజి తేడా కలిగినపుడు విద్యుత్ ఉపకరణములో వోల్టేజిని క్రమపరచుటకు ఉపయోగించు పరికరము

- (A) ట్రాన్స్‌డ్యూసర్
- (B) ఆసిలేటర్
- (C) డయోడ్
- (D) డిటెక్టర్

జవాబు : \_\_\_\_\_

( మొరటు పనికొనం )

8. సైకిలు త్రొక్కువాడు వంగులో పోవునపుడు, వంగు యొక్క కేంద్రము వైపు వాలుకొని పొందునది అవశ్యకమైన

- (A) అపకేంద్ర బలము
- (B) కేంద్రాభిముఖ బలము
- (C) గురుత్వాకర్షణ బలము
- (D) అపకేంద్ర ప్రతిక్రియ

జవాబు : \_\_\_\_\_

9. ఒక చాలకుడు ఒక బస్ బండిని చాలా ఎక్కువ వేగము నుండి పోవుటను ఆటంకపరచుటకు బండి ఇంజిన్ కు బిగించు పరికరము

- (A) అపకేంద్ర పంప్
- (B) సెంట్రిఫ్యూజ్
- (C) అపకేంద్ర శోషణ యంత్రము
- (D) అపకేంద్ర నియంత్రకము

జవాబు : \_\_\_\_\_

10. భూమిని చుట్టుచున్న ఉపగ్రహమునకు కేంద్రాభిముఖ బలమును సమకూర్చనది

- (A) విసరించు స్థలము
- (B) గురుత్వాకర్షణ బలము
- (C) ఉపగ్రహము యొక్క ఘనపరిమాణము
- (D) గురుత్వాకర్షణ ద్రవ్యమానము

జవాబు : \_\_\_\_\_

( మొరటు పనికోసం )

11. 'g' విలువ

- (A) వస్తువు యొక్క ద్రవ్యమానముపై ఆధారపడియుండదు
- (B) వస్తువు యొక్క ద్రవ్యమానముతో సమవైన నిష్పత్తిని పొందియుండును
- (C) భూమి యొక్క ద్రవ్యమానముపై ఆధారపడియుండదు
- (D) భూమి యొక్క వ్యాసార్థముపై ఆధారపడియుండదు

జవాబు : \_\_\_\_\_

12. 'a' మరియు 'b' ద్రవ్యమానము గల రెండు వస్తువుల నడుమ గల ఆకర్షణ బలము 'F' అయియున్నది. వీటి నడుమ గల దూరము

- (A)  $\frac{G ab}{F}$
- (B)  $\sqrt{F G ab}$
- (C)  $\sqrt{\frac{F}{G ab}}$
- (D)  $\sqrt{\frac{G ab}{F}}$

జవాబు : \_\_\_\_\_

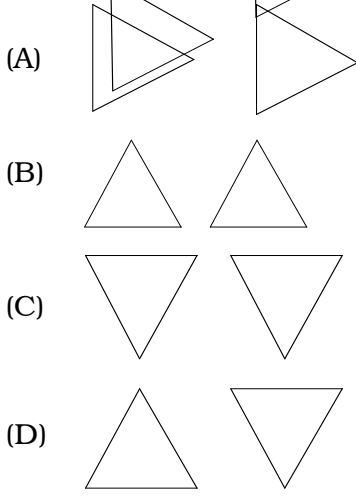
13. గాఢ పట్టకములో కాంతి విభజించుటకు కారణము కాలేని అంశమనగా

- (A) పట్టకము పారదర్శకముగా ఉండునది
- (B) వక్రీభవనము రెండు సార్లు జరుగును
- (C) కాంతి పట్టకము ద్వారా పరావర్తనమును పొందును
- (D) తెల్ల కాంతి అనేకమైన రంగులను కలిగియున్నది

జవాబు : \_\_\_\_\_

( మొరటు పనికోసం )

14. కాంతి విభజనము మరియు వర్ణపట రంగుల సంయోజనమునకు సరియైన పునర్చేరిక పటము



జవాబు : \_\_\_\_\_

15. ఒక విద్యార్థి సంకీర్ణమయిన కాంతి నుండి గాజు పట్టకమును వాడుకొని నిర్ణీతమయిన స్థానములో నుండు ప్రత్యేకమయిన ఏడు రంగు గల పట్టికను పొందుటకు ఆశపడును. ఈ ఉద్దేశముకోసం అతను వాడబడు ఉపకరణము

- (A) దూరదర్శిని  
 (B) వర్ణపటమాపిని  
 (C) సూక్ష్మదర్శిని  
 (D) బైనాక్యులర్

జవాబు : \_\_\_\_\_

16. ధ్వనిలోని డాప్లర్ పరిణామము క్రింది ఏ అంశమున మార్పు నుండి తెలియబడును ?

- (A) స్థాయి ( Pitch )  
 (B) వేగము  
 (C) కంపన పరిమితి ( Amplitude )  
 (D) వడి

జవాబు : \_\_\_\_\_

( మొరటు పనికోసం )

17. నీటిలో సోనార్ ద్వారా పంపిన శ్రవ్యాతీత తరంగములు 3 సెకనులో మరల వచ్చును. శ్రవ్యాతీత తరంగముల వేగము నీటిలో 1.5 కి.మీ./సె అయిన, శ్రవ్యాతీత తరంగములు చలించిన దూరము

- (A) 2.25 కి.మీ.
- (B) 4.5 కి.మీ.
- (C) 6 కి.మీ.
- (D) 9 కి.మీ.

జవాబు : \_\_\_\_\_

18. గెలాక్సీలు ( పాలపుంతల ) ఎర్ర విస్తాపనం సూచించునది

- (A) ప్రపంచము క్రుంగుచున్నది అని
- (B) గెలాక్సీలు మన దగ్గర వచ్చుతున్నది అని
- (C) కాంతి వేగము మారుతున్నది అని
- (D) ప్రపంచము విస్తరించుతున్నది అని

జవాబు : \_\_\_\_\_

19. సూర్యుని ఉపరితలము నుండి ఉరుములతో కూడిన తుఫానులో ఆస్ఫోటించు ద్రవ్యము

- (A) కణికాకారము ( Granulation )
- (B) స్పిక్యుల్
- (C) సౌరజ్వాల ( Solar flares )
- (D) సౌర ఆధిక్యత ( Solar prominence )

జవాబు : \_\_\_\_\_

( మొరటు పనికోసం )

20.  $P, Q, R$  మరియు  $S$  అను నాలుగు నక్షత్రముల కాంతిమానములు క్రమముగా  $0, -5, +5$  మరియు  $-10$ . వీటిలో అతి ఎక్కువ ప్రకాశముతో కూడిన నక్షత్రము

- (A)  $S$  (B)  $R$   
(C)  $Q$  (D)  $P$

జవాబు : \_\_\_\_\_

21. ఒక కర్మాగారములోని యంత్రము యొక్క భాగముల లోపమును పరీక్షించవలసియున్నది. దీనికోసం వాడబడు రేడియో ఐసోటోప్

- (A) రేడియో-అయోడిన్  
(B) రేడియో-ఇరిడియం  
(C) రేడియో-కార్బన్  
(D) రేడియో-భాస్వరము

జవాబు : \_\_\_\_\_

22. క్రిందివాటిలో ఏది 146 న్యూట్రాన్లను పొందియున్నది ?

- (A)  ${}_{92}U^{235}$   
(B)  ${}_{88}Ra^{226}$   
(C)  ${}_{86}Rn^{222}$   
(D)  ${}_{92}U^{238}$

జవాబు : \_\_\_\_\_

( మొరటు పనికోసం )



23. ట్రిటియం న్యూక్లియస్ ఈ కణములను పొందియున్నది :

- (A) మూడు ప్రోటాన్లు
- (B) ఒక ప్రోటాన్ మరియు రెండు న్యూట్రాన్లు
- (C) రెండు ప్రోటాన్లు మరియు ఒక న్యూట్రాన్
- (D) మూడు న్యూట్రాన్లు

జవాబు : \_\_\_\_\_

24. సౌర విద్యుత్ ఘటములో ( Solar cell ) వాడబడు కాంతిని పీల్చుకొను వస్తువు

- (A) సిలికాన్
- (B) భాస్వరము
- (C) కార్బన్
- (D) రేడియం

జవాబు : \_\_\_\_\_

25. సూర్యునిలో హైడ్రోజన్ ఎక్కువగా ఉన్నదని తీర్మానించిన కార్యసూక్ష్మత

- (A) వర్ణపట విశ్లేషణము
- (B) రసాయన విశ్లేషణము
- (C) క్రమవిక్షణము ( Scanning )
- (D) లేసర్ రేంజింగ్

జవాబు : \_\_\_\_\_

( మొరటు పనికోసం )

26. గోబర్ గ్యాస్ స్థావరములో వాడబడు ఇంధనము

- (A) ప్యాడ
- (B) కట్టెలు
- (C) నేలబొగ్గు
- (D) బొగ్గు

జవాబు : \_\_\_\_\_

27. ఇత్తడి, జర్మన్ సిల్వర్ మరియు గన్మెటల్ ఇవన్నియూ రాగి యొక్క మిశ్రమ లోహములు. రాగితో సామాన్యముగా ఉండే మరియుక లోహమేది ?

- (A) జింక్
- (B) టిన్
- (C) ఇనుము
- (D) నిక్కల్

జవాబు : \_\_\_\_\_

28. Fe, Zn మరియు Mgలను వాటి ప్రతిక్రియతకు అనుగుణంగా ఆరోహణ క్రమములో వ్రాయవలెను. అప్పుడు సరియైన క్రమము

- (A) Mg, Zn మరియు Fe
- (B) Fe, Mg మరియు Zn
- (C) Fe, Zn మరియు Mg
- (D) Zn, Mg మరియు Fe

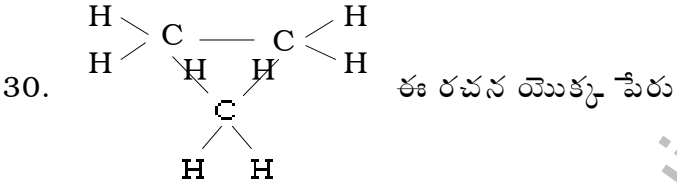
జవాబు : \_\_\_\_\_

( మొరటు పనికోసం )

29. సోడియం అల్యూమీనియం సిలికేట్‌ను ఇలా కూడా పిలువదురు :

- (A) వాషింగ్ సోడా  
 (B) సిలికేట్  
 (C) జలగాజు ( Water glass )  
 (D) జియోలైట్

జవాబు : \_\_\_\_\_



- (A) ప్రొపేన్  
 (B) ప్రొపేన్  
 (C) సైక్లోప్రోపేన్  
 (D) ప్రొపీన్

జవాబు : \_\_\_\_\_

( మొరటు పనికొనం )

31. కార్బన్ నుండి సిలికాన్ సంగ్రహణ చేయు చర్యలో మార్పు కాని సిలికాను తీయుటకు వాడబడునది

- (A) హైడ్రోక్లోరిక్ ఆమ్లము
- (B) హైడ్రోఫ్లోరిక్ ఆమ్లము
- (C) నైట్రిక్ ఆమ్లము
- (D) సల్ఫ్యూరిక్ ఆమ్లము

జవాబు : \_\_\_\_\_

32. నా బండికి గల కార్బన్ మానాక్సైడ్ పరిమితి మట్టము యొక్క ప్రమాణము 3% అయిన, నా బండి

- (A) స్కూటర్
- (B) లారి
- (C) ఆటోరిక్షా
- (D) కార్

జవాబు : \_\_\_\_\_

33. ద్రవరూప పెట్రోలియం వాయువు ( L.P.G. ) కారుటను కనుగొనుటకు దానితో మిశ్రమము చేయు రాసాయనిక వస్తువు

- (A) మిథైల్ మర్క్యూప్టన్
- (B) బెంజైల్ మర్క్యూప్టన్
- (C) ఈథైల్ మర్క్యూప్టన్
- (D) ప్రొపైల్ మర్క్యూప్టన్

జవాబు : \_\_\_\_\_

( మొరటు పనికోసం )

34. గాజును తయారు చేయునపుడు ద్రవరూప గాజును నిదానముగా చల్లార్చినది గాజుకు

- (A) పెళుసుతనమును ఎక్కించుటకు
- (B) రంగు నిచ్చుటకు
- (C) ఉష్ణమును అరికట్టు సామర్థ్య నిచ్చుటకు
- (D) పెళుసుతనమును పోగొట్టుటకు

జవాబు : \_\_\_\_\_

35. ప్రెషర్ కుక్కర్ లో గ్యాస్కెట్ గా వాడగల పాలిమర్

- (A) థియోకోల్
- (B) టెఫ్లాన్
- (C) నైలాన్
- (D) నియోప్రిన్

జవాబు : \_\_\_\_\_

36. సిమెంట్ ఉత్పాదనకు కావలసిన ముడి సరకులు

- (A) బంకమన్ను మరియు వాషింగ్ సోడా
- (B) బంకమన్ను మరియు సున్నపు రాయి
- (C) వాషింగ్ సోడా మరియు సున్నపు రాయి
- (D) క్యాలిన్యం సిలికేట్ మరియు బంకమన్ను

జవాబు : \_\_\_\_\_

( మొరటు పనికోసం )

37. వీటిలో సబ్బు ఏది ?

- (A) సోడియం సల్ఫేట్
- (B) సోడియం స్ట్రోయరేట్
- (C) సోడియం క్లోరైడ్
- (D) సోడియం నైట్రేట్

జవాబు : \_\_\_\_\_

38. వీటిలో ఏది నీటి యొక్క సంరక్షణా పద్ధతి కాదు ?

- (A) వృక్షములను పెరిగించి మట్టిని సంరక్షించునది
- (B) సవరించిన కృషి పద్ధతిని అనుసరించునది
- (C) అరణ్యములను నాశనము చేసి సంగ్రహించి ఉపయోగించునది
- (D) కప్పులో ( Roof ) నుండు నీటిని సంగ్రహించి ఉపయోగించునది

జవాబు : \_\_\_\_\_

39. సబ్బును తయారించునపుడు స్వేదనము ద్వారా ప్రత్యేకించు ద్రవము

- (A) సోడియం హైడ్రాక్సైడ్
- (B) నూనె
- (C) స్ట్రోయరిక్ ఆమ్లము
- (D) గ్లిసెరాల్

జవాబు : \_\_\_\_\_

( మొరటు పనికోసం )

## బి - విభాగము

40. డి.సి. డైనమో యొక్క అందమైన రేఖాపటమును గీయుము.

2

41. విద్యుత్ చుంబకీయ వర్ణపటములో రేడియో తరంగములు మరియు పరారుణ కిరణముల నడుమ గల విద్యుత్ చుంబకీయ తరంగములను పేర్కొనుము. ఈ తరంగముల ఏవేని మూడు అన్వయములను తెలుపుము.

2

( మొరటు పనికొనం )

42. ఒక ఉపగ్రహము భూమి చుట్టు పరిభ్రమించు అవధి 24 గంటలు. ఈ ఉపగ్రహమును ఏమని పిలువదురు? ఇలాంటి ఉపగ్రహమును విసరించు ముఖ్యమైన ఉద్దేశములను తెలుపుము. కక్షా వేగము మరియు పలాయన వేగములకు గల సంబంధమును సూచించు సమీకరణమును వ్రాయుము. 2

43. ఏక సోపాన రాకెట్ యొక్క అందమైన రేఖాపటమును గీయుము. 2

(మొరటు పనికోసం)



44. సూర్యుని నల్లచుక్క ( Sunspot ) అనగానేమి ? ఇవి ఎలా ఉత్పత్తియగును ? ఇవి నల్లగా కనబడుటకు కారణమేమి ? 2

---



---



---



---



---



---



---



---

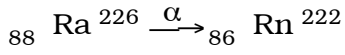


---



---

45. ద్రవ్యాంతరణము( Transmutation ) అనగానేమి ? ఈ క్రింది ద్రవ్యాంతరణములో జనక కేంద్రకం ( Parent nucleus ) మరియు జన్య కేంద్రకమును గుర్తించుము. 2




---



---



---



---



---



---



---



---



---



---

( మొరటు పనికొనం )

46. రేడియోధార్మిక వస్తువుల వికిరణముల నుండి మానవునికి కలుగగల ఏవేని నాల్గు ఆపదలను తెలుపుము. 2

---



---



---



---



---



---



---



---

47. ఆల్ఫేన్ మరియు ఆల్ఫైన్లకు గల ఏవేని రెండు తేడాలను తెలుపుము. 2

---



---



---



---



---



---



---



---

( మొరటు పనికోసం )

48. మరుగించుటవలన నీటి యొక్క తాత్కాలిక కఠిణత ఎలా తొలగును ? దీనిని సమతుల్య రాసాయనిక సమీకరణముతో వివరించుము. 2

---



---



---



---



---



---



---



---



---



---

49. a) ఉష్ణ ఇంజిన్లు అనగానేమి ? వీటిని ఎలా స్థూలముగా వర్గీకరించెయున్నారు ?

---



---



---

b) పెట్రోల్ ఇంజిన్ యొక్క శక్తి దెబ్బను ( Power stroke ) వివరించుము.

---



---



---



---



---

c) ఉష్ణ ఇంజిన్ సామర్థ్యమునకు సూత్రము వ్రాయుము. 4

( మొరటు పనికోసం )

50. a) హెమటైట్ నుండి ఇనుమును సంగ్రహించుటకు వాడబడు బ్లాస్ట్ కొలిమి యొక్క అందమైన రేఖాపటమును గీయుము. 2

- b) బొబ్బ రాగి యొక్క శుద్ధీకరణమును చూపించు విద్యుద్విశ్లేషణా పద్ధతి యొక్క అందమైన రేఖాపటమును గీయుము. 2

---

( మొరటు పనికోసం )

## సమూహము - II

( జీవశాస్త్రము )

( మార్కులు : 35 )

సి - విభాగము

ఈ క్రింది ప్రశ్నలకు లేదా అసంపూర్ణ కథనములకు నాల్గేసి పర్యాయ జవాబులను ఇవ్వబడినవి. వాటిలో అతి సూక్ష్మమైన పూర్ణ జవాబును ఎన్నుకొని, ఇచ్చిన స్థలములోనే వ్రాయవలెను : 21 × 1 = 21

51. రెండు గదిలు ఉండే హృదయము గల జంతువు

- (A) చేపలు
- (B) ఉభయజీవులు
- (C) సరీసృపాలు
- (D) పక్షులు

జవాబు : \_\_\_\_\_

52. ఈ క్రిందివాటిలో ఒక ఉద్దేశపూర్వకకల్పి ( Adulteration )

- (A) పండ్లపై కీటకనాశిల పైపూత
- (B) బియ్యములో బియ్యములాంటి రాయిలు
- (C) కొత్తిమిరియాకులలో పచ్చికలు
- (D) ఆహార ధాన్యములలో ధూళి

జవాబు : \_\_\_\_\_

53. ప్రొథాలస్ ఈ మొక్క యొక్క స్వతంత్రమైన రచన

- (A) సిద్ధబీజద మొక్కల లింగాణుజనకం
- (B) సిద్ధబీజద మొక్కల బీజాణుజనకం
- (C) సంయోగ బీజద మొక్కల లింగాణుజనకం
- (D) సంయోగ బీజద మొక్కల బీజాణుజనకం

జవాబు : \_\_\_\_\_

( మొరటు పనికొసం )

54. నిరంతర జీవకణ విభజనా శక్తిని పొంది క్రొత్త జీవకణములను చేయు కణజాలము

- (A) వర్ణన కణజాలము
- (B) ప్యారెంకైమా
- (C) కోలెంకైమా
- (D) స్కెలెంకైమా

జవాబు : \_\_\_\_\_

55. ఈ క్రిందివానిలో నుండు అపరిపూర్ణ చక్రము

- (A) కార్పన్ చక్రము
- (B) ఆక్సిజన్ చక్రము
- (C) భాస్వర చక్రము
- (D) నైట్రోజన్ చక్రము

జవాబు : \_\_\_\_\_

56. రేఖాపటములో చూపించిన పత్రము యొక్క నాళికా విన్యాసము కనబడు మొక్క

- (A) రాగులు
- (B) ఆవాలు
- (C) గోధుమ
- (D) జొన్న

Dia.

జవాబు : \_\_\_\_\_

( మొరటు పనికోసం )

57. మంచి సాంఘిక ఆసుపత్రిని ( Public hospital ) ప్రారంభించునపుడు పరిపాలనాధికారులు దీనికి మొదటి ప్రాధాన్యము నిచ్చుదురు :

- (A) ఆసుపత్రి చట్టా విస్తారమైన స్థలము
- (B) అన్ని రకముల బండ్ల నిలుచుకొనుటకు స్థలావకాశము
- (C) నీడనిచ్చు అనేకమైన వృక్షములతో కూడిన ఉద్యానవనము
- (D) తక్కువ విలువలో ఆహారము సరఫరా చేయువారికి స్థలావకాశము

జవాబు : \_\_\_\_\_

58. ఆల్వియోలై మరియు రక్తనాళికలలో ఎండోథీలియం అని పిలువబడు ఉపకళకణజాలము ( Epithelium tissue )

- (A) స్తంభాకార ఉపకళ
- (B) సరళ ఉపకళ
- (C) శైలికామయ ఉపకళ
- (D) ఘనాకార ఉపకళ

జవాబు : \_\_\_\_\_

59. ఆహార కల్పిచేయుట అనగా

- (A) ఆహార సంస్కరణం
- (B) ఆహార పరివహనము
- (C) ఆహార సంగ్రహణం
- (D) ఆహారములో పోషకాంశములను తక్కువ చేయునది

జవాబు : \_\_\_\_\_

( మొరటు పనికోసం )

60. డినైట్రీకరణ క్రియ అనగా

- (A) మట్టిలో నత్రజని స్థాపన
- (B) ప్రొటీన్లను అమోనియం లవణములుగా మార్చునది
- (C) అమోనియం లవణములను నైట్రేట్గా మార్చునది
- (D) నైట్రేట్లను స్వేచ్ఛా నైట్రోజన్గా మార్చునది

జవాబు : \_\_\_\_\_

61. ఒక వ్యక్తి శరీరములో కావలసినంత ఇన్సులిన్ ఉత్పత్తి కాలేకనున్నచో అతనికి కలుగు స్థితి

- (A) తక్కువ రక్త పీడనము
- (B) ఎక్కువ రక్త పీడనము
- (C) రక్తములో ఎక్కువ చెక్కర ప్రమాణము
- (D) రక్తములో తక్కువ చెక్కర ప్రమాణము

జవాబు : \_\_\_\_\_

62. ఇటీవల ప్రభుత్వ నియమము ప్లాస్టిక్ సంచీల వాడుకను అరికట్టబడినది. దీనికి వైజ్ఞానిక కారణం, అవి

- (A) జైవిక విఘటనకు లోబడదు మరియు విషకారకము కాదు
- (B) జైవిక విఘటనకు లోబడును
- (C) జైవిక విఘటనకు లోబడదు
- (D) జైవిక విఘటనకు లోబడును మరియు విషకారకము

జవాబు : \_\_\_\_\_

( మొరటు పనికోసం )



63. హెపటైటిస్-బి యొక్క ముఖ్యమైన లక్షణములలో ఒకటి

- (A) శరీరపు బరువు తక్కువగునది
- (B) ఎక్కువ స్వేదము ( చెమట )
- (C) వాయునాశములో మండు వేదన
- (D) పసిరికల ( Jaundice ) సూచనలు

జవాబు : \_\_\_\_\_

64. ఆహార కల్తీవేయుటను కనుగొనుటకు కొద్ది వంట నూనెకు గాఢ నైట్రిక్ ఆమ్లమును చేర్చినపుడు కలుగు మార్పు

- (A) పసుపు రంగు
- (B) నల్ల రంగు
- (C) గోధుమ రంగు మిశ్రమమైన ఎర్ర రంగు
- (D) పసుపు రంగు మిశ్రమమైన గోధుమ రంగు

జవాబు : \_\_\_\_\_

65. వంశపారంపర్యముగా ఒకే మాదిరి జీవితను జీవి శరీరము లోపల లేదా బయటలో ఉత్పత్తి చేయు క్రియ

- (A) కణజాల వర్ధనము
- (B) క్లోనింగ్
- (C) వంశపారంపర్యనైపుణ్యత ( Genetic engineering )
- (D) పునర్ సంయోజించిన DNA సాంకేతికత

జవాబు : \_\_\_\_\_

( మొరటు పనికొనం )

66. బ్యాక్టీరియాలను భుజించి, విష పదార్థములను జీర్ణించుకొని శరీర రక్షణలో సహకరించు కణజాలము

- (A) ఆడిపోస్ కణజాలము
- (B) రెటిక్యులార్ కణజాలము
- (C) ఏరియోలార్ కణజాలము
- (D) మృదులాస్థి కణజాలము

జవాబు : \_\_\_\_\_

67. సెరెబ్రమ్ ఈ క్రిందివానిలో ఏ ఒక కార్యమును నియంత్రించును ?

- (A) వివేకముతో వాదము
- (B) ఆహారమును నమలి తినునది
- (C) నడచిపోవునది
- (D) కక్కునది

జవాబు : \_\_\_\_\_

68. చివరి దశలో ఎచ్.ఐ.వి. ఈ క్రిందివాటిలో ఒకటిని నాశనము చేయును :

- (A) కాలేయము మరియు క్లోమమును
- (B) ప్రొటీనుల ఉత్పాదనను
- (C) రక్షణా యాంత్రికతను
- (D) ఎంజైమ్ స్రవించుటను

జవాబు : \_\_\_\_\_

( మొరటు పనికోసం )

69. తండ్రి మరియు కొడుకు నడుమ ఉండే వంశపారంపర్య సంబంధమును నిర్ణయించుటకు వాడబడు నైపుణ్యత

- (A) వంశపారంపర్యనైపుణ్యత ( Genetic engineering )
- (B) DNA ప్రేలి ముద్ర నైపుణ్యత
- (C) కణజాల వర్ధనము
- (D) క్లోనింగ్

జవాబు : \_\_\_\_\_

70. కంటి గ్రుడ్డు ( Eyeball ) యొక్క అన్నిటికంటే వెలుపల గల పొర

- (A) కంజకెవ
- (B) స్క్లెరా
- (C) కొరాయిడ్
- (D) రెటీనా

జవాబు : \_\_\_\_\_

71. ఎచ్.ఐ.వి. సోకు కలిగియుండే తల్లి

- (A) బిడ్డకు ముద్దుపెట్టరాదు
- (B) బిడ్డకు స్తన్యపానము చేపించరాదు
- (C) బిడ్డను మోసుకొనరాదు
- (D) బిడ్డకు స్నానము చేపించరాదు

జవాబు : \_\_\_\_\_

( మొరటు పనికొనం )

డి - విభాగము

- గమనికలు : i) ఈ క్రింది ప్రశ్నలకు జవాబు వ్రాయుము.  
ii) ప్రశ్నకు తగినంత సంక్షిప్తముగా జవాబు వ్రాయుము.

72. ఏ గుణలక్షణము కశేరుకాలను భూమి మీద బీజించుటకు సిద్ధపరచెను ? ఒక ఉదాహరణ నివ్వము. 2

---



---



---



---



---



---



---

73. ఒక మాదిరి పుష్పములో నుండు అండకోశము ( Pistil ) యొక్క రేఖాపటమును గీచి, భాగములను పేర్కొనుము. 2

www.StudyGuideIndia.com

( మొరటు పనికోసం )

74. దారువు ( Xylem ) నాళికలను సంకీర్ణ శాశ్వత కణజాలము అని పిలువటకు కారణమేమి ? 2

---



---



---



---



---

75. గొంతువరకు కప్పుకొను హెల్మెట్ను నిర్బంధముగా ధరించుటకు ప్రభుత్వ నియమమును అమలుపరచినది. దీనికి వైజ్ఞానిక కారణమేమి ? 2

---



---



---



---



---

76. ఒక కృషీవలుడు వరి భూ-క్షేత్రములో ఎరువుతో అనబీన మరియు నాస్టాక్ను మిశ్రమ చేయును. దీనివలన పంటపై జరుగు ప్రభావమేమి మరియు దీనికి కారణమేమి ? 2

---



---



---



---



---

( మొరటు పనికోసం )

77. మానవుని మెదుడు యొక్క నిలువుకోత దృశ్యము యొక్క రేఖాపటము గీచి, ఏవేని నాల్గ్ భాగములను గుర్తించుము.

4

www.StudyGuideIndia.com

---

( మొరటు పనికోసం )

[www.StudyGuideIndia.com](http://www.StudyGuideIndia.com)

---

( మొరటు పనికొనం )