

# DSC SCHOOL ASSITANTS

Held on 26-08-2012

PART-I

GENERAL KNOWLEDGE AND CURRENT AFFAIRS

A

- |   |   |
|---|---|
| <p>1. “మీరు నాకు రక్తం ఇష్టుండి. నేను మీకు స్వేచ్ఛ తీసుకు పస్తాను” అని అన్నవారు</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>భగవ్తు సింగ్</li> <li>చంద్రశేఖర ఆజాద్</li> <li>సుభాష్ చంద్రబాస్</li> <li>భాయి మోహన్ సింగ్</li> </ol> <p>2. స్వాతంత్ర్య పోరాటంలో జరిగిన సంఘటనలకు సంబంధించి సరయిన చారిత్రక క్రమం</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>కేబినెట్ మిషన్, క్రీస్తు మిషన్, క్వీట్ ఇండియా ఉద్యమం</li> <li>క్రీస్తు మిషన్, క్వీట్ ఇండియా ఉద్యమం, కేబినెట్ మిషన్</li> <li>క్వీట్ ఇండియా ఉద్యమం, క్రీస్తు మిషన్, కేబినెట్ మిషన్</li> <li>క్రీస్తు మిషన్, కేబినెట్ మిషన్, క్వీట్ ఇండియా ఉద్యమం</li> </ol> <p>3. బ్రిటిష్ సామూజ్యం నియమించిన మొదటి పైప్‌లైన్</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>లార్డ్ కానింగ్</li> <li>లార్డ్ డాల్ఫ్స్</li> <li>లార్డ్ హర్టీంగ్</li> <li>లార్డ్ డుఫర్స్</li> </ol> <p>4. ‘2 స్టేట్స్’ అనే గ్రంథ రచయిత</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ప్రణబ్ ముఖ్యీ</li> <li>సి. రంగరాజన్</li> <li>చేతన్ భగవ్తు</li> <li>సుబ్రహ్మణ్యస్వామి</li> </ol> | <p>5. రాష్ట్రము మండలిని (రాజ్యసభను) మొదట ఏర్పాటు చేసినది</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1952 ఏప్రిల్ 3</li> <li>1950 జనవరి 26</li> <li>1950 జనవరి 30</li> <li>1951 జనవరి 26</li> </ol> <p>6. జరిగిన యుద్ధాలకు సంబంధించి సరయిన చారిత్రక క్రమం :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>బక్సార్ యుద్ధం, ప్లాస్టి యుద్ధం, వాండిషాష్ యుద్ధం</li> <li>వాండిషాష్ యుద్ధం, ప్లాస్టి యుద్ధం, బక్సార్ యుద్ధం</li> <li>ప్లాస్టి యుద్ధం, వాండిషాష్ యుద్ధం, బక్సార్ యుద్ధం</li> <li>ప్లాస్టి యుద్ధం, బక్సార్ యుద్ధం, వాండిషాష్ యుద్ధం</li> </ol> <p>7. బౌద్ధ మతాధ్యాయన స్థాపనమైన తక్షణిల విష్ణవిద్యాలయం ఉన్న స్థలం</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>తూర్పు బీహార్</li> <li>పశ్చిమ పాకిస్థాన్</li> <li>దక్కిలా నేపాల్</li> <li>పశ్చిమ ఉత్తరప్రదేశ్</li> </ol> |
|---|---|

8. 1921 లో మహాతలకు ఓటు హక్కు కల్పించిన మొదటి రాష్ట్రాలు :

- (1) బొంబాయి, మద్రాసు
- (2) పంజాబ్, బెంగాల్
- (3) అస్సామ్, మధ్య పరగణలు
- (4) బీఫర్, బరిస్సు

9. కింది వాటిలో సరయినది :

- (1) నదిలోయ V ఆకారంలో ఉంటుంది; హిమానీ నదిలోయ U ఆకారంలో ఉంటుంది
- (2) నదిలోయ U ఆకారంలో ఉంటుంది; హిమానీ నదిలోయ V ఆకారంలో ఉంటుంది
- (3) స్పీట్ అనేది పవనం ఏర్పరిచిన నిక్షేపణ భూస్వరూపం
- (4) ఫయర్లు, పర్మలు (cirques) అనేవి సదులు ఏర్పరిచిన భూస్వరూపాలు

10. కింది స్థాయి వాతావరణంలోని పొడి గాలిలో ఉన్న ప్రధాన వాయువుల అవరోహణ శాతాలకు సంబంధించిన సరయిన క్రమం

- (1) వైటోజన్, ఆక్సిజన్, హైడ్రోజన్, కార్బన్డిఓక్సైడ్
- (2) వైటోజన్, ఆక్సిజన్, హైడ్రోజన్, ఆర్గాన్
- (3) వైటోజన్, ఆక్సిజన్, ఆర్గాన్, హైడ్రోజన్
- (4) వైటోజన్, ఆక్సిజన్, కార్బన్డిఓక్సైడ్, ఆర్గాన్

11. కిందివాటిలో భూమి సుంచి సముద్రం వరకు ఉండే సరయిన విన్యాసం (కాన్ఫిగరేషన్)

- (1) భూమి, ఖండతీర్పు అంచు, ఖండతీర్పువాలు, ఖండతీర్పు ఉన్నతి
- (2) భూమి, ఖండతీర్పు ఉన్నతి, ఖండతీర్పువాలు, ఖండతీర్పు అంచు
- (3) భూమి, ఖండతీర్పువాలు, ఖండతీర్పు ఉన్నతి, ఖండతీర్పు అంచు
- (4) భూమి, ఖండతీర్పు అంచు, ఖండతీర్పు ఉన్నతి, ఖండతీర్పువాలు

12. 'భాసీలు' ఈ ప్రాంతానికి చెందిన గిరిజనలు :

- (1) పశ్చిమ ఉత్తరపదేశ్
- (2) మేఘాలయ, త్రిపుర
- (3) అండూన్, నికోబార్ దీపులు
- (4) చత్తీస్గఢ్

13. క్వాసియోర్జ్ వ్యాధికి ఇది లోపించడం కారణం :

- (1) పాటాషియమ్
- (2) కాల్వియమ్
- (3) సోడియమ్
- (4) ప్రోటీన్

14. కింది వానిలో సరైనది

- (1) O రక్తవర్గం వ్యక్తులు A, B, AB, O రక్తవర్గం వారి నుండి రక్తం తీసుకోవచ్చు ~
- (2) AB రక్తవర్గం వ్యక్తులు AB రక్తవర్గం వారి నుండి మాత్రమే రక్తం తీసుకోవచ్చు ~
- (3) A రక్తవర్గం వ్యక్తులు A రక్తవర్గం వారికి మాత్రమే రక్తం దానం చేయవచ్చు ~
- (4) AB రక్తవర్గం వ్యక్తులు AB రక్తవర్గం వారికి మాత్రమే రక్తదానం చేయవచ్చు ~

15. ఆప్సికల్ ప్రైబెర్లు, ఈ సూత్రాన్ని అనుసరించి పనిచేస్తాయి

- (1) రేభాత్మకకాంతి వ్యాప్తసం
- (2) సంపూర్ణ అంతరపరావర్తనం
- (3) సంపూర్ణ అంతరపక్రిభవసం
- (4) సంపూర్ణ అంతరవిష్టపం

16. ప్రస్తుతం రాజ్యపథ సభా నాయకుడు :

- (1) హమిద్ అన్నారీ
- (2) కె. రఘ్వాన్
- (3) డా. మనోహన్ సింగ్
- (4) అరుణ్ జైట్

17. 2012 సంవత్సరానికి లారూస్ ప్రపంచ క్రీడాకారుడి అవార్డు పొందిన వారు

- (1) వోక్ జికోవిక్
- (2) రాఫెల్ వాదర్
- (3) ఉసయిన్ బోర్
- (4) మార్క్ వెబర్

18. 2011 అగస్టు 15 న, పేదవారికి రూ. 5/-

మధ్యాహ్న భోజనం ఇప్పడానికి 'దార్ట్బాట్' పడి ప్రవేశ పెట్టిన రాష్ట్రం :

- (1) చుత్తిన్ గడ్
- (2) బీహార్
- (3) ఉత్తరాఖండ్
- (4) రఘుదుర్మండ్

19. భారతీయరైల్స్, 2011 లో దేశంలోనే మొదటి స్టేషన్ ను ప్రారంభించిన స్థలం :

- (1) కాచిగూడ
- (2) మన్యార్
- (3) డార్లింగ్
- (4) గోరథ్ఫూర్

20. కింది వాటిలో సరికానిది :

- (1) ఉపోథోర్ట్ కమిటీ, బాంకిగేంతర అర్థక కమెంట్ క్రమబద్ధికరణకు సంబంధించింది
- (2) సంగ్స్రాకమిటీ, కామన్స్ట్ క్రీడల కుంభకోణాస్ సంబంధించింది
- (3) జిహ్వాజీటిల్ కమిటీ, స్పృక్షమ్ కెబాయియుల సంబంధించింది
- (4) శ్యామలా గోనాట్ కమిటీ, బాంకుల భాతాదారు సేవలకు సంబంధించింది

PART-II  
PERSPECTIVES IN EDUCATION

A

21. కింది వాటిలో విద్యమూల స్తంభాల్లో ఒకటి కానీది
- తెలుసుకోసేందుకు అభ్యసించడం
  - వ్యక్తిగా రూపు దిద్దు కోవడానికి అభ్యసించడం
  - పని చేయడానికి అభ్యసించడం
  - సంపాదనకు అభ్యసించడం
22. పి. డబ్బు. డి. (P.W.D.) చట్టం - 1995 లో  
పి.డబ్బు.డి. (P.W.D.) అంటే
- ప్రోగ్రామ్ ఫర్ ఉమెన్స్ డెవలప్మెంట్
  - పర్సన్ విత్ డిసెబిలిటీస్
  - ప్రోగ్రామ్ ఫర్ ది వెల్ఫెర్ ఆఫ్ డిసెబుల్
  - పీపుల్ విత్ డిసెబుల్
23. కింది వాటిలో, 'అందరికీ విద్య' కు సంబంధం లేనిది
- విద్య-ప్రపంచికరణ
  - వయోజన విద్య
  - నిరంతర విద్య
  - విద్యను సార్వత్రికరించడం
24. సూక్ష్మప్రాయి విద్య ప్రణాళిక అనేది, రః ప్రాజెక్టు  
ప్రధాన ఉద్దేశం
- ఎ. పి. పి. ఇ. పి.
  - ఒ. చి. చి.
  - ఎన్. పి. ఇ. జి. ఇ. ఎల్.
  - డి. పి. ఇ. పి.
25. 'విద్య అనేది పద్ధతునం కోసం, భవిష్యత్తు కోసం చేసే  
విలక్షణమైన పెట్టుబడి', అని పేర్కొన్నది
- భారతరాజ్యంగం
  - జాతీయ విద్యావిధానం, 1986
  - కొతారీ కమీషన్, 1964-66
  - జాతీయ పార్యాప్రణాళికా చట్టం-2000
26. "ఉపాధ్యాయ విద్య అనేది ఒక నిరంతర ప్రక్రియ.  
అందులోని వృత్తిపూర్వ, వృత్తింతరాలు విడుదల  
లేనివి" అనే ఈ స్టేటమెంట్ ఇచ్చింది.
- సెకండరీ విద్య కమీషన్ నివేదిక
  - విశ్వవిద్యాలయ విద్య కమీషన్ నివేదిక
  - జాతీయ విద్యావిధానం, 1986
  - ఉపాధ్యాయుల జాతీయ కమీషన్
27. ఆంధ్ర ప్రదేశ్ లోని పారశాల ఉపాధ్యాయులకు  
పృత్తింతర శిక్షణము అందించే ప్రధాన సంస్థ
- పారశాల విద్య సంచాలకుల కార్యాలయం
  - రాష్ట్రవిద్య పరిశోధన శిక్షణ సంస్థ
  - రాష్ట్రవిద్య సాంకేతిక విజ్ఞాన సంస్థ
  - వయోజన విద్య సంచాలకుల కార్యాలయం

28. కింది వాటిలో, భిన్నమైన సాముద్రాలును పిల్లల విద్య

కు సంబంధం లేనిది

(1) సమృద్ధిత విద్య

(2) వికలాంగులకు సమైక్య విద్య

(3) ప్రత్యేక విద్య

(4) స్పృజనాత్మక విద్య

29. ‘ప్రొక్స్ కరిక్యులమ్’ ఏరి కంటే శించింది

(1) సెకండరీ పాఠశాల విద్యార్థులు

(2) పనిచేసే పిల్లలు

(3) ప్రత్యేక అవసరాలు గల పిల్లలు

(4) సీనియర్ సెకండరీ విద్యార్థులు

30. ‘సుస్థూరాభివృద్ధి’ లక్ష్యం

(1) వసరుల అభిలపణీయ వినియోగం

(2) అన్ని వసరుల సమీకరణ

(3) వసరులను పరిరక్షించడం

(4) వసరులను వినియోగించు కోకపోవడం

31. ‘గ్రీన్ హాస్పిట్ ప్రభావం’ దీనికి సంబంధించింది

(1) ధర్మర్థ రేడియోఫ్స్

(2) మ్యాక్సియర్ రేడియోఫ్స్

(3) రసాయన రేడియోఫ్స్

(4) అయ్యెనైజింగ్ రేడియోఫ్స్

32. 3 R లు సూచించేవి

(1) రిడింగ్, రిసర్చింగ్, అరిఫ్ట్మెటిక్

(2) రిడింగ్, రైచింగ్, రిసర్చింగ్

(3) రిడింగ్, రిమెంబరింగ్, రిక్గ్రైజింగ్

(4) రిడింగ్, రైచింగ్, అరిఫ్ట్మెటిక్

33. కౌమార విద్య ప్రధాన ధ్వయం :

(1) కౌమారుల్లో జీవన సైపుణ్యాలు పృథివేయడం

(2) కౌమారుల్లో పృత్తిపరమైన సైపుణ్యాలు పెంచడం

(3) కౌమారుల్లో విద్యాపరమైన సైపుణ్యాలు పెంచడం

(4) కౌమారుల్లో స్పృజనాత్మకతను పెంచడం

34. UNICEF, UNESCO, WHO లు ఇచ్చిన

జీవన సైపుణ్యాల పట్టికలో లేనిది

(1) నిర్మయం తీసుకోవడం

(2) స్వీయ జాగ్రత్త

(3) హాస్పిట

(4) భావ ప్రసారం

35. విద్యాహక్క చట్టం-2009, దాని నియమాల పరిధిలో, అంధ్రప్రదేశ్ ప్రభుత్వ విధి కానిది

- (1) స్థానిక అధికారులను ప్రకటించడం
- (2) చట్టం నీర్దేశించిన విద్యార్థి, ఉపాధ్యాయ నిష్పత్తి ప్రకారం ఉపాధ్యాయుల అషరాన్ని నియోగాన్ని అంచనా వేయడం
- (3) సముచితమైన ఉపాధ్యాయ విద్యా సదుపాయాలను అంచనా వేయడం
- (4) పారశాల నిర్వహణ కమిటీలను ఏర్పాటు చేసే ప్రక్రియ

36. జాతీయ పార్యప్రణాలికా చట్టం - 2005 ను రూపొందించింది

- (1) ఎన్. సి. టి. ఇ.
- (2) ఎన్. సి. ఇ. ఆర్. టి.
- (3) సి. బి. ఎస్. ఇ.
- (4) సి. ఎ. బి. ఇ.

37. జాతీయ పార్యప్రణాలికా చట్టం-2005 లో తెలిపిన బోధనాభ్యసన విధానానికి ఆధారం

- (1) ప్రపర్చనా పరమైన అభ్యసన నియమాలు
- (2) నిర్మాణాత్మక అభ్యసన నియమాలు
- (3) గెస్ట్రోలభ్యసన నియమాలు
- (4) జ్ఞానాత్మక అభ్యసన నియమాలు

38. జాతీయ విద్యావిధానాన్ని సూచించడానికి 1964 లో భారత ప్రభుత్వం నియమించిన విద్యా కమీషన్ అధ్యక్షులు

- (1) కొతారి డి. ఎస్.
- (2) జాకీర్ హస్సెన్
- (3) మోలానా అబ్బుర్ కలామ్ ఆజాద్
- (4) బుండ యం. బి.

39. నిరంతర, సముగ్రమూల్యాంకనం (C.C.E.)

- ప్రాధాన్యం ఇవ్వాలి అంశం
- (1) క్రమబద్ధమైన మదింపు
  - (2) ఏకకాల మదింపు
  - (3) క్రమబద్ధమైన ఫీడ్బైక్
  - (4) బహుళ రకాల మదింపు

40. కింది వాటిలో, అంధ్రప్రదేశ్లో పుత్రుర్దు ఉపాధ్యాయ విద్యాసంస్థ కానిది

- (1) డి. ఐ. ఇ. టి.
- (2) సి. టి. ఇ.
- (3) ఐ. ఎ. ఎస్. ఇ.
- (4) ఎస్. సి. ఇ. ఆర్. టి.

**PART-III**  
**CONTENT - PHYSICAL SCIENCE**

A

- 41.** రాక్రింది వానిలో అత్యుల్ప సాంద్రత గల పదార్థం  
 (1) నీరు  
 (2) కెరోన్  
 (3) గాజు  
 (4) రాగి
- 42.** ఒకే పొడుపు కలిగి, ఇనుము మరియు చెక్క గోళాలను కల్గియున్న రెండు లోలకాలను వేరు వేరుగా వేలాడ దీనినపుడు. డోలనాపద్ధనకాలం  
 (1) ఇనుప లోలక గోళానికి ఎక్కువగా ఉంటుంది  
 (2) చెక్క లోలక గోళానికి ఎక్కువగా ఉంటుంది  
 (3) ఇనుము మరియు చెక్క లోలక గోళాలకు సమానంగా ఉంటుంది  
 (4) ఇనుపలోలక గోళం యొక్క డోలనాపద్ధన కాలం, చెక్కలోలక డోలనా పద్ధన కాలంలో సగం ఉంటుంది
- 43.** రాసాన్కార్ప మండలం లోనీ బయటిరెండు సాంక్రాలను కలిపే రేఖాపై ధృవ సాంక్రాలం ఉంటుంది  
 (1) గ్రేటర్ బెర్  
 (2) బిరియ్ న్  
 (3) కటోనా  
 (4) బొరియాల్స్
- 44.** రాశి చక్రం అనేది  
 (1) చంద్రుని చుట్టూ ఉండే పట్టిలాంటి ఆకాశభాగం  
 (2) ఒక సాంక్రాల మండలం యొక్క పేరు  
 (3) ఒక సాంక్రాల యొక్క పేరు  
 (4) ఎక్స్పోక్ కు దగ్గరగా ఉండే పట్టిలాంటి ఆకాశభాగం
- 45.** సూర్యోదయు మరియు సూర్యాస్తమయ సమయాలలో సూర్యుడు పెద్దగా కనిపిస్తాడు దీనికి కారణం  
 (1) ధృవణం  
 (2) విషాదుం  
 (3) పక్రీభవనం  
 (4) పరావర్తనం
- 46.** ఒక యానంకలో అనుమతిర్చు తరంగాల వ్యాపనం జరుగు చుస్తుపుడు ప్రసరణం చెందే రాశి  
 (1) పదార్థం మాత్రమే  
 (2) శక్తి మాత్రమే  
 (3) శక్తి మరియు పదార్థం రెండు కూడా  
 (4) ద్రవ్యఫేగం మాత్రమే
- 47.** అతి తక్కువ ద్వీర్ఘ వ్యాకోచ గుణకం ను కల్గియున్న పదార్థం  
 (1) రాగి  
 (2) సీసం  
 (3) అల్యామినియం  
 (4) మంచు
- 48.** భూమి యొక్క వ్యాసార్థం సగం అయ్యే విధంగా భూమి కుంచించుకు పోయి దాని ద్రవ్యరాశి స్థిరంగా ఉన్నదనుకుంటే భూమి పై గల ఒక మస్తువు యొక్క భారం  
 (1) రెట్టింపు అపుతుంది  
 (2) సగం అపుతుంది  
 (3) నాలుగు రెట్లపుతుంది  
 (4) యథాతథంగా ఉంటుంది

49. భూమి నుండి పైకి విసరఖిన ఒక వస్తువు దాని గరిష్ట ఎత్తు చేరడానికి  $t_1$  సెకనులు మరియు ఆచిందువునుండి భూమిని చేరడానికి  $t_2$  సెకనుల కాలాన్ని తీసుకొన్నటయితే
- $t_1 > t_2$
  - $t_1 < t_2$
  - $t_1 = 2t_2$
  - $t_1 = t_2$
50. ఒక వ్యక్తి తల పై 20 కిలోల బరువు తో క్లితిజ సమాంతరంగా 10 మీ. దూరం ప్రయాణించి నట్టయితే అతను చేసిన పని (జూల్స్)
- 200
  - 0
  - 980
  - 1960 ✓
51. “చెస్టా” అనేది దీనికి ప్రమాణం
- అయిన్నాంత ప్రవేశ్యాశీలత
  - అయిన్నాంత భ్రామకం
  - అయిన్నాంత సస్పెన్షన్
  - అయిన్నాంత అభివాహనాంద్రత
52. అయిన్నాంత సస్పెన్షన్ చిలిటి విలువ బుణాత్మకంగా ఉండే పదార్థాలు
- డయా-అయిన్నాంత పదార్థాలు మాత్రమే
  - పారా-అయిన్నాంత పదార్థాలు మాత్రమే
  - ఫెర్రో-అయిన్నాంత పదార్థాలు మాత్రమే
  - పారా మరియు ఫెర్రో అయిన్నాంత పదార్థాలు
53. 4 సెం.మీ. పొడవు మరియు  $3 \times 10^{-3}$  అఫియర్-మీటర్ (A-m) ధృవసత్వంకలిగిన ఒక పాట్టి దండాయన్నాంతం యొక్క అయిన్నాంత భ్రామకం (అఫియర్-మీ<sup>2</sup>లో)
- $6 \times 10^{-5}$
  - $1.2 \times 10^{-3}$
  - $12 \times 10^{-5}$
  - $12 \times 10^{-3}$
54. ఒకే కొలతలు కలిగిన నిక్రోమ్ మరియు రాగి తీగలను ఒక విద్యుత్ వలయంలో శ్రేణిలో కలిపినపుడు
- రాగితీగలో ఎక్కువ విద్యుత్ ప్రవహిస్తుంది
  - నిక్రోమ్ తీగలో ఎక్కువ విద్యుత్ ప్రవహిస్తుంది
  - నిక్రోమ్ తీగలో ఎలాంటి విద్యుత్ ప్రవహించదు
  - నిక్రోమ్ మరియు రాగి తీగలలో సమానంగా విద్యుత్ ప్రవహిస్తుంది
55. స్థిర ఉష్ణోగ్రత వద్ద ఒక వాహకం యొక్క విశిష్టానీరోధం దీనిపై ఆధారపడి ఉంటుంది
- వాహకం యొక్క పొడవు
  - వాహక పదార్థం
  - వాహకం యొక్క అడ్డుకోత్త వైశాల్యం
  - వాహకం యొక్క ఘనపరిమాణం
56. రెండు విద్యుదావేశాల మధ్య దూరం రెట్టింపు చేసి నట్టయితే ఆ ఆవేశాలమధ్య పని చేసే బలం
- రెండు రెట్లు పెరుగుతుంది
  - సగానికి తగ్గుతుంది
  - నాల్గుపంతుకు తగ్గుతుంది
  - నాలుగురెట్లు పెరుగుతుంది

57. 50 ల నిరోధం కలిగిన ఏకరీతిగా ఉన్న ఒక తీగు, '5' సమభాగములగా కత్తిరించి, ఆభాగాలను ఒక వలయంలో సమాంతరంగా అనుసంధానం చేసి నట్టయుతే వాటి కలయిక యొక్క ఫలిత నిరోధం (ఇమ్మలలో)
- 2
  - 10
  - 5
  - 250
58. దూర ప్రాంతాలకు విద్యుత్ ప్రసారం రు సందర్భంలో సమర్థమంతంగా ఉంటుంది
- తక్కువ ఓర్చేజి మరియు ఎక్కువ విద్యుత్ ప్రవాహం
  - ఎక్కువ ఓర్చేజి మరియు ఎక్కువ విద్యుత్ ప్రవాహం
  - తక్కువ ఓర్చేజి మరియు తక్కువ విద్యుత్ ప్రవాహం
  - ఎక్కువ ఓర్చేజి మరియు తక్కువ విద్యుత్ ప్రవాహం
59. ఒక పృత్తుకార తీగుట్టలోని సంపూత వలయాలలో ప్రేరిత విద్యుత్ ప్రవాహం యొక్క దిశను కనుగొనుటకు ఎక్కువ అనుగుణమైన నియమము
- ఆంపియర్ నియమము
  - టెంట్ నియమము
  - ఫారడీ విద్యుదయన్యాంత ప్రేరణ నియమము
  - ఫ్లిమింగ్ ఎడమ చేయి నిబంధన
60. ఏకాంతర విద్యుత్ మోటారు సందు దీని అవసరం ఉండదు
- ఆర్మెచర్
  - మెత్తటి జనుపక్షీ (ఐరోపీస్)
  - కమ్యూటేటర్
  - ఐష్ట్
61. అర్థ వాహకాలలో విద్యుత్ ప్రసారం పీనిపలన జరుగుతుంది
- ఎలక్ట్రాన్ల వలన మాత్రమే
  - హోర్లెల వలన మాత్రమే
  - ఎలక్ట్రాన్లు మరియు హోర్లెలు రెండించి వలన
  - ఎలక్ట్రాన్ వలనకాని, హోర్లెల వలనకాని కాదు
62. స్వభావజ అర్థవాహకంలోనికి మలినాలను ప్రవేశ పెట్టినపుడు దాని వాహకత్వం
- పెరుగును
  - తగ్గును
  - యథాతథంగా ఉండును
  - సున్న అవుతుంది

63. P-రకం ఆర్థాపాకం

- 0 K వద్ద ఆవేశకల్గి ఉండును కాని అధిక ఉష్ణోగ్రతల వద్ద ఆవేశ రహితం
- వల్లపుడు ఆవేశ రహితం
- బుఱువావేశంను కల్గిఉంటుంది
- ధనావేశంను కల్గిఉంటుంది

64. రేడియం యొక్క అర్థ జీవితకాలం 1600

సంవత్సరములు. 6400 సంవత్సరం ల తర్వాత తీసుకొన్న రేడియంలో ఏగిలే భాగం

- $\frac{1}{8}$
- $\frac{1}{16}$
- $\frac{1}{4}$
- $\frac{1}{2}$

65. ఒక పరమాణు నుండి పాజిట్రాన్ ఉద్గారం,

జరిగినపుడు

- దాని పరమాణు భారం ఒక ప్రమాణం తగ్గుతుంది
- దాని పరమాణు భారం ఒక ప్రమాణం పెరుగుతుంది
- దాని పరమాణు సంఖ్య ఒక ప్రమాణం తగ్గుతుంది
- దాని పరమాణు సంఖ్య ఒక ప్రమాణం పెరుగుతుంది

66. ప్రోడ్జెక్ట్ బైకులు దీని ఆధారంగా పని చేస్తాయి

- పాస్క్రోల్స్ సూత్రం
- బెర్నోలీ సూత్రం
- బోయిల్ నియమము
- ఆర్మ్యూమెంట్ సూత్రం

67. 50 కిలోల ద్రవ్యరాశి కలిగిన ఒక వ్యక్తి 20 చ.సెం.

అడ్డకోత్తపైశాల్యం పై కలుగచేసే పీడనం  $P_1$  పాస్క్రోల్

మరియు 1000 కిలోల ద్రవ్యరాశి గల ఒక ఎనుగు, 250 చ.సెం. అడ్డకోత్తపైశాల్యం పై కలుగచేసే పీడనం  $P_2$  పాస్క్రోల్ అయిన  $P_1$  మరియు  $P_2$  ల మధ్య సంబంధం ( $g = 10 \text{ మీ/స}^2$  గా తీసుకుంటే)

- $P_1 = P_2 - 250$
- $P_1 = P_2$
- $P_1 < P_2$
- $P_1 > P_2$

68. గాలి యందలి రోలింగ్ అంశిభూతం ను పోడిమంచంగా

మార్గపచ్చు

- పైట్రోజన్ డై ఆఫ్ట్స్
- కార్బన్ డై ఆఫ్ట్స్
- సల్వర్ డై ఆఫ్ట్స్
- హీలియం వాయువు

69. ఆడిమో ఫోనిస్పున్స్ (A.F.) తరంగాలను రేడిమో ఫోనిస్పున్స్ (R.F.) తరంగాలతో కలుపువది.
- మాడ్యూలేటర్
  - డిమాడ్యూలేటర్
  - ప్రసార అంచెన్స్
  - గ్రాఫాక అంచెన్స్
70. సమాన మితిఫోర్ములా గల భోతిక రాశుల జంట
- జడత్వభ్రామకము, జడత్వము
  - వేగము, కోణీయవేగము
  - బలము, బల భ్రామకము
  - స్థితిస్థాపక గుణము, పీడనము
71. సహజ సర్దుబాటులో ఉన్న ఒక భగోళ దూరధర్మి పొడవు 102 cm దాని ఆవర్ధన సామర్థ్యము 50 అయితే అక్షికటక నాభ్యాంతరం
- 0.5 cm
  - 1.5 cm
  - 2 cm
  - 2.5 cm
72. అల్యూమినియం డైఫ్యూకోచుణకు  $24 \times 10^{-6} / ^\circ\text{C}$  ఫారన్స్టోట్ మానంలో అల్యూమినియం ముపరిమాణవ్యకోచుణకం
- $13.33 \times 10^{-6} / ^\circ\text{F}$
  - $40 \times 10^{-6} / ^\circ\text{F}$
  - $26 \times 10^{-6} / ^\circ\text{F}$
  - $43 \times 10^{-6} / ^\circ\text{F}$
73. A : వాయువులలో ధ్వని తరంగాలు  $\sqrt{\frac{p}{d}}$  కు సమానమైన వేగంతో ప్రయాణిస్తాయి. P-వాయుపీడనం d సాంద్రత.
- R : వాయువులలో ధ్వని తరంగాలు ప్రయాణించు నపుడు పీడనంతో సంభవించే మార్పులు స్థిరోష్టక మూర్ఖులై ఉంటాయి. అందువల్ల (A) లో ఇచ్చిన సమాపం తప్పు
- (A) ఒప్పు మరియు (R), (A) కు సరియైన వివరణ
  - (A) మరియు (R) రెండూ ఒప్పు కాని (R), (A) కు సరియైన వివరణకాదు
  - (A) ఒప్పు, కాని (R) తప్పు
  - (A) తప్పు, కాని (R) ఒప్పు
74. నిశ్చలస్థితిలో నున్న ఒక బెలూను నిట్టనిలువుగా  $1/3 \text{ g ms}^{-2}$  త్వరణంతో ఉధ్వరిషటో కదలడం ప్రారంభించింది. బెలూను బయలుదేరిన 6s తరువాత దాని నుండి ఒకరాయి జారి పడింది. రాయి భూమిని చేరడానికి పట్టేసుమయం ( $g = 9.8 \text{ ms}^{-2}$ )
- 2 sec.
  - 4 sec.
  - 6 sec.
  - 8 sec.
75.  $10 \text{ g}$  ద్రువ్యరాశిగల ఒక తుపాకి గుండు  $400 \text{ ms}^{-1}$  వేగంతో ప్రయాణిస్తూ, దారంతో ప్రైలాడ దీయబడి,  $1.990 \text{ kg}$  ద్రవ్యరాశి గల ఒక చెక్కదిమ్మెను థీకొని దానిలో ఇమిడి పోయింది. చెక్కదిమ్మె-గుండు సంయుక్త వ్యవస్థ నిట్ట నిలువుగా ఎగరగలిగిన ఎత్తు ( $g = 10 \text{ మీ/స}^2 \text{ గా తీసుకొంచే}$ )
- 0.2 m
  - 0.25 m
  - 2 m
  - 2.5 m

76. అధికవేగాలతో గాలులు వీచినపుడు ఇంటపై కుటుంబులు విసిరివేయ బడతాయి - రాధాగ్నిషయాన్ని వివరించే సూత్రం
- ద్రవ్యమేగ నిత్యత్వనియమమం
  - ఉత్సవసూత్రం
  - బర్యాలీ సూత్రం
  - సాంతత్యసమీకరణం
77. ఒక పదార్థము కడ్డిని స్వేచ్ఛగా ఒక ఏకరీతి అయస్కాంత శ్చేతంలో ద్రేణ దీశారు ఆ కడ్డి, పాడపు పరంగా, అయస్కాంత శ్చేతదిశకు లంబంగా నిశ్చల స్థితిలోకి వచ్చింది. ఆ కడ్డి సాపేక్ష ప్రవేశ్యశిలం  $\mu$ r
- ఒకటి కంచె ఎక్కువ మరియు కడ్డి పదార్థం పారా అయస్కాంత పదార్థం
  - ఒకటి కంచె తక్కువ మరియు కడ్డి పదార్థం డయా అయస్కాంత పదార్థం
  - ఒకటికి సమానం మరియు కడ్డి పదార్థం ఫెల్రో అయస్కాంత పదార్థం
  - 10 సుండి 10,000 మధ్య ఉంటుంది మరియు కడ్డి పదార్థం ఫెల్రో అయస్కాంత పదార్థం
78. M అయస్కాంత భ్రామకం గల ఒక పాటి దండా యస్కాంతాన్ని దాని ఉత్తరధ్రువం, భూమి భౌగోళిక ఉత్తర ధ్రువం వైపు ఉండేట్లు అమర్చారు దండాయస్కాంతకేంద్రం సుండి 'd' దూరంలో తుస్త బిందువులు ఏర్పడితే, ఆ బిందువుల పద్ధతి అయస్కాంత శ్చేతమునకు సమానం
- $\frac{\mu_0 M}{4\pi d^3}$
  - $\frac{\mu_0 M}{2\pi d^3}$
  - $\frac{\mu_0 M}{4\pi d^2}$
  - $\frac{\mu_0 2M}{4\pi d^2}$
79. రెండు సమాంతర విద్యుద్వాహక పలకల మధ్య 100 V పోట్టుల్ని భేదాన్ని ఏర్పరచారు. ఆ పలకల మధ్య  $20 \times 10^2 \text{ Nc}^{-1}$  విద్యుత్సేత్తుం ఏర్పడడానికి పలకల మధ్య ఉండపలసిన దూరం
- 0.5 m
  - 0.01 m
  - 0.02 m
  - 0.05 m
80.  $10 \mu\text{F}$  కెపాసిటి గల ఒక కండ్యూర్ ను 24 V బ్యాటరీ తో ఆవేశపరిచారు. బ్యాటరీని వలయం నుండి తొలగించకుండానే కెపాసిటర్ పలకల మధ్య ఒక రోధక పదార్థాన్ని నింపినపుడు కెపాసిటర్ లో నిల్వ ఉన్న శక్తి  $8640 \times 10^{-6} \text{ J}$  అయింది. రోధక పదార్థ రోధక స్థిరాంకం
- 1
  - 3
  - 5
  - 6
81. విద్యుద్వాల సమాంతర సంధానం
- ప్రతి ఘుటం అంతర్లోధం భార నిరోధంకంచే చాలా అధికం అయినపుడు ఉపయోగం
  - ప్రతిఘుటం అంతర్లోధం భార నిరోధంకంచే చాలా స్వల్పం అయినపుడు ఉపయోగం
  - అధిక విద్యుద్వాహాం అపసరం అయినపుడు
  - అధిక విద్యుచ్ఛాలక బలం అపసరం అయినపుడు
- a మరియు b లు ఒప్పు
  - b మరియు d లు ఒప్పు
  - a మరియు c లు ఒప్పు
  - c మరియు d లు ఒప్పు
82. ఒక తీగచుట్ట స్వయంప్రేరకత 0.02 H. దానిలో విద్యుద్వాహాం  $10^{-2} \text{ S}$  లలో 2A మార్పు జరుగుతుంది. తీగ చుట్టులో ప్రేరిత విద్యుచ్ఛాలక బలం.
- 4V విద్యుద్వాహామార్పును వ్యతిరేకిస్తుంది
  - 1V విద్యుద్వాహామార్పుకు సహకరిస్తుంది
  - 4V విద్యుద్వాహామార్పుకు సహకరిస్తుంది
  - 1V విద్యుద్వాహామార్పును వ్యతిరేకిస్తుంది

A

83. P-రకం అర్థాపాకంలో ఫర్మి శక్తి స్థాయి  
 (1) వసన పట్టికి కొద్దిగా క్రిందుగా ఉంటుంది  
 (2) నిశిద్ధ శక్తి అంతరానికి మధ్యలో ఉంటుంది  
 (3) వసన పట్టిలో ఉంటుంది  
 (4) సంయోజక పట్టికి కొద్దిగా పై భాగాన ఉంటుంది
84. 75 MHz పోనుపున్యం గల TV ప్రసారాలకోసం ఉండవలసిన ఆంటెన్సుల పొడవు సుమారుగా  
 (1) 0.5 m  
 (2) 1 m  
 (3) 2 m  
 (4) 3 m
85. క్రింది వాయువులు ఒక్కొక్కటి 1 గ్రాముగా తీసుకొబడినవి వాటిలో S.T.P. వద్ద అత్యధిక ఘుణవరిమానమును ఆక్రమించునది.  
 (1)  $CO$   
 (2)  $H_2O_2$   
 (3)  $CH_4$   
 (4)  $NO$
86. పరమాణులో ప్రత్యాకారకళ్లు యొక్క 1 గరిష్ట విలువ  
 (1) 0  
 (2) 1  
 (3) -1  
 (4)  $\frac{1}{2}$

87. ఒక పరమాణు ద్రవ్యరాశి ప్రమాణము విలువ గ్రాములలో  
 (1)  $1.64 \times 10^{-24}$  గ్రా. లు  
 (2)  $1.602 \times 10^{-19}$  గ్రా. లు  
 (3)  $1.602 \times 10^{-23}$  గ్రా. లు  
 (4)  $6.023 \times 10^{-23}$  గ్రా. లు
88. ఆర్టిటాట్ శక్తుల ఆధారంగా సరియైన క్రమము  
 (1)  $3d, 4s, 4p, 4d$   
 (2)  $4s, 3d, 4p, 5s$   
 (3)  $3d, 4s, 4d, 4p$   
 (4)  $3d, 4s, 4p, 5s$
89. ఒకే ఎల్క్రోన్ విన్యాసము కలిగిన ఆయసుల జత  
 (1)  $Cr^{3+}, Fe^{3+}$   
 (2)  $Fe^{3+}, CO^{3+}$   
 (3)  $Fe^{3+}, Mn^{2+}$   
 (4)  $Se^{3+}, Cr^{3+}$
90. 20 గ్రాముల హైడ్రోజన్సు నీరుగా మార్పులకు ఎన్ని గ్రాముల ఆక్సిజన్ అవసరము  
 (1) 80  
 (2) 40  
 (3) 64  
 (4) 160

91.  $MgCl_2$  విధ్యుత్కయకరణములో పోర్టులిన్ గోట్లం

యొక్క ఉపయోగము

- (1) గలన  $Mg$  ను తీయుటకు
- (2)  $NaCl, KCl$  లను కలుపుటకు
- (3)  $Cl_2$  వాయువును విడుదల చేయుటకు
- (4) కౌర్తగాస్ను విడుదల చేయుటకు

92. 10% ప్రైడోజన్ వాయువు కలిగిన వాయు ఇంధము

- (1) ప్రొడ్యూసర్ వాయువు
- (2) నీటి వాయువు
- (3) కోల్ వాయువు
- (4) ఆక్సీ-ప్రైడోజన్ వాయువు

93. క్రింది వానిలో 1 మోల్ సమ్మేళనమును విఫుటన

చెందినపుడు అధికంగా ఆక్సీజన్సు విడుదల చేసే పదార్థము

- (1)  $KNO_3$
- (2)  $KClO_3$
- (3)  $NaNO_3$
- (4)  $KMnO_4$

94. నీటిలో ఏక్కువగా కరిగే వాయువు

- (1)  $H_2$
- (2)  $CO_2$
- (3)  $Cl_2$
- (4)  $SO_2$

95. ఈ లోహము  $H_2SO_4$  తో చర్యజరపడు

- (1)  $Zn$
- (2)  $Cu$
- (3)  $Au$
- (4)  $Pb$

96. రాగి లోహము, వేడి గాధ సత్రికామ్లముతో మరియు

సజల సత్రికామ్లముతో వేర్పేరుగా చర్య జరిపినపుడు ఏర్పడు పదార్థాలు వరుసగా

- (1)  $NO_2NO$
- (2)  $NO, NO_2$
- (3)  $NO_2, N_2O$
- (4)  $NO_2, NO_2$

97.  $A, B, C, D$  మరియు  $E$  మూలకాల పరమాణు

సంఘ్యాలు వరుసగా 2, 3, 7, 10 మరియు 30

ఇందులో ఓకే సీరియడ్కు చెందిన మూలకాలు

- (1)  $A, B, C$
- (2)  $B, C, D$
- (3)  $A, D, E$
- (4)  $B, D, E$

A

98. ఎలక్ట్రోనము సులభంగా కోల్పోయే మూలకము

- (1)  $Mg$
- (2)  $Na$
- (3)  $K$
- (4)  $Ca$

99. క్రింది వానిలో ఏది మొదటి అయినీకరణ శక్తిము

అవరోహన ప్రక్రమమును సూచించును

- (1)  $K > Na > Li$
- (2)  $Be > Mg > Ca$
- (3)  $B > C > N$
- (4)  $Ge > Si > C$

100. కేంద్ర పరమాణువు పై ఒంటరి ఎలక్ట్రోన్ జంట కలిగిన

అణువు

- (1)  $BF_3$
- (2)  $HCN$
- (3)  $NH_3$
- (4)  $AlCl_3$

101. విద్యుత్ ను పంపడం ద్వారా క్రింది వానిలో రసాయన

చర్య జరుగును

- (1)  $H_2 + Cl_2 \rightarrow 2HCl$
- (2)  $N_2 + 3H_2 \rightarrow 2NH_3$
- (3)  $2H_2O \rightarrow 2H_2 + O_2$
- (4)  $2KClO_3 \rightarrow 2KCl + 3O_2$

102. ఒక రేడియో ధార్మిక మూలకము యొక్క అర్థజీవిత

కాలము 10 సం॥ లు 20 సంవత్సరముల తర్వాత

మిగిలిన పదార్థము యొక్క శాతము

- (1) 33.3%
- (2) 50%
- (3) 25%
- (4) 75%

103. జీవ రసాయన చర్యలను ఉత్పత్తిజ పరచు పదార్థములు

- (1) ఎంజ్యోమెన్లు
- (2) కార్బోప్లైట్స్
- (3) RBC
- (4) ఆంటిబోటీలు

A

104.  $18.066 \times 10^{23}$  కార్బన్ పరమాణుపులను మోల్ సంఖ్యలో తెలుపగా దాని విలువ  
 (1) 2 (2) 3 (3) 4 (4) 1

105. కొన్ని ఆమ్లాలు అవికలిగి ఉండే పదార్థాలు క్రింద ఇష్టబడ్డాయి. సరి అయిన జతను ఎంచుకోండి  
 a) లాక్ష్మిక్ ఆమ్లము i) ఉమ్మాట  
 b) ఎసిటికొమ్మము ii) నిమ్మకాయ  
 c) సిల్వ్రిక్ ఆమ్లము iii) వెనిగెర్  
 d) ఆక్సాలిక్ ఆమ్లము iv) పెరుగు  
 (1) a - iii, b - ii, c - i, d - iv  
 (2) a - ii, b - i, c - iii, d - iv  
 (3) a - i, b - iv, c - iii, d - ii  
 (4) a - iv, b - iii, c - ii, d - i

106.  $NH_3$ ,  $H_2S$ ,  $SO_2$  ల సాంప్రతల క్రమము  
 $NH_3 < H_2S < SO_2$  అయిన  $NH_3$ ,  $H_2S$  మరియు  $SO_2$  ల వ్యాప్తస్క్రమము  
 (1)  $NH_3 > H_2S > SO_2$   
 (2)  $H_2S > NH_3 > SO_2$   
 (3)  $NH_3 < H_2S < SO_2$   
 (4)  $SO_2 > H_2S > NH_3$

107. క్రింది వానిలో ప్రవ్య నిత్యత్వ నియమమును పాటించినిది  
 (1)  $2Mg(s) + O_2(g) \rightarrow 2MgO(s)$   
 (2)  $C_3H_8(g) + O_2(g) \rightarrow CO_2(g)$   
 $+ H_2O(g)$   
 (3)  $P_4(s) + 5O_2(g) \rightarrow P_4O_{10}(s)$   
 (4)  $CH_4(g) + 2O_2(g) \rightarrow CO_2(g)$   
 $+ 2H_2O$

108. పులియుట ప్రక్రియలో ఎంజైపులు విడుదల కావడానికి కావలసిన ఉష్ణోగ్రత  
 (1)  $40^{\circ}C$  (2)  $50^{\circ}C$   
 (3)  $30^{\circ}C$  (4)  $0^{\circ}C$

109. ఐసోమర్లు ఈ రకమైన సంయోగ పదార్థములు  
 (1) ఒకే అణుఫార్మూలా కలిగి వివిధ నిర్మాణాత్మక ఫార్మూల ఉండును  
 (2) ఒకే నిర్మాణాత్మక ఫార్మూలా కలిగి వివిధ అణుఫార్మూలా ఉండును  
 (3) ఒకే పరమాణు ద్రవ్యరాజి కలిగి వివిధ పరమాణు సంఖ్యలు కలిగి ఉండును  
 (4) ఒకే పరమాణు సంఖ్యలు కలిగి వివిధ పరమాణు ద్రవ్యరాషులు ఉండును

H

110.  $H - C - COOH$  అనేది

$NH_2$

- (1) ఆలమిన్ (2) లసిన్  
 (3) సిసైన్ (4) గెసిన్

111. మెగ్నెసియం ప్రైడ్కెట్టము దీనికోసం వాడుతారు

- (1) మానసిక ప్రతిష్టిడి నివారిణి  
 (2) సూక్ష్మజీవి నాశకం  
 (3) అంటాసెండ్  
 (4) శిలీంద్ర నివారిణి

MgO.H<sub>2</sub>O

112. స్థిర ఉష్ణోగ్రత పేడనాల వద్ద  $CO_2$  వాయుపుతో సమానంగా వ్యాపనం చెందే వాయువు

- (1)  $N_2O$  (2)  $NO_2$   
 (3)  $N_2$  (4)  $CO$

A

113.  $n'p'$  ఆర్బిటల్ లోన్నొ ఉండగలిగే ఎలక్ట్రోనస్ సంఖ్య

- (1) నాలుగు ఎలక్ట్రోన్లు
- (2) ఆరు ఎలక్ట్రోన్లు
- (3) సమాంతర భ్రమణం కలిగిన రెండు ఎలక్ట్రోన్లు
- (4) విరుద్ధ భ్రమణం కలిగిన రెండు ఎలక్ట్రోన్లు

114. స్క్రాండియం (ప.సం.  $Sc = 21$ ) లో ఉండే భేదించే

ఎలక్ట్రోన్ యొక్క క్వాంటమ్ సంఖ్యల విలువలు :

- (1)  $n = 3, l = 2$
- (2)  $n = 3, l = 3$
- (3)  $n = 4, l = 0$
- (4)  $n = 2, l = 3$

115. ఆవర్తన పట్టిక రెండు పీరియెడ్లో వరుసగా ఉన్న నాలుగు మూలకాల ప్రథమ అయినీకరణ శక్యాలు

వరుసగా 8.3, 11.3, 14.5 మరియు 13.6 eV  
అయిన క్రింది వానిలో సైటోజెన్ యొక్క ప్రథమ అయినీకరణ శక్యము (eV లలో) ఏది?

- (1) 13.6
- (2) 11.3
- (3) 8.3
- (4) 14.5

116. ఫాస్టర్ పథమాణాను కతు  $X$  దాని అణుపులలో  $PPP$

బంధకోణం  $Y$  అయిన  $X$  మరియు  $Y$  విలువలు

- (1)  $X = 4, Y = 90^\circ$
- (2)  $X = 4, Y = 60^\circ$
- (3)  $X = 3, Y = 120^\circ$
- (4)  $X = 2, Y = 180^\circ$

117. క్రింది హోబిసులలో దేనిని వేడి గాఢ  $NaOH$

జలద్రావణం గుండా పంపినపుడు ఆక్సిజన్సు విడుదల చేయును?

- (1)  $I_2$
- (2)  $Cl_2$
- (3)  $Br_2$
- (4)  $F_2$

118. ఈ క్రింది వాటిలో ఏది సరియైన సమితి?

- (1)  $H_2O, sp^3$  కోణీయం
- (2)  $H_2O, sp^2$  రేఫీయం
- (3)  $NH_4^+, dsp^2$  సమతల చతురపు
- (4)  $CH_4, dsp^2$  చతుర్ముఖీయం

119. అష్టక నియమమును పాటించు అణువు

- (1)  $CO_2$
- (2)  $PCl_5$
- (3)  $BCl_3$
- (4)  $BeCl_2$

120. ప్రథమ క్రమాంక చర్యను గూర్చి క్రింది వానిలో ఏది సరియైనది?

( $k = \text{రేటు స్ఫ్రాంకం, } t_{1/2} = \text{అర్ధాయుపు}$ )

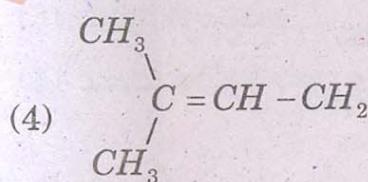
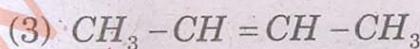
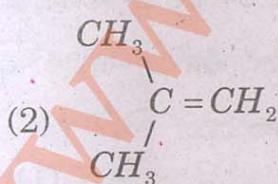
- (1)  $t_{1/2} = 0.693 \times k$
- (2)  $k \times t_{1/2} = \frac{1}{0.693}$
- (3)  $k \times t_{1/2} = 0.693$
- (4)  $6.93 \times k \times t_{1/2} = 1$

121.  $NH_4NO_3$  లో సైలోజన్ యొక్క ఆక్షికరణ సంఖ్యలు ఏవి?
- (1) +3, -5      (2) -3, +5  
 (3) +3, -6      (4) +2, +2

122.  $[H^+] = 10 \times 10^{-4} M$  గాఢత కల ద్రావణము యొక్క pH ఏలువ ఎంత?
- (1) 1      (2) 2  
 (3) 3      (4) 4

123.  $CH_2 = CH - CH(CH_3)_2$  అను సమ్మేళనము యొక్క IUPAC నామము
- (1) 1, 1-డ్యూట్రైల్-2-ప్రోపెన్  
 (2) 3-మీట్రైల్-1-బ్యాట్టెన్  
 (3) 2-వైన్టెల్ ప్రోపెన్  
 (4) 1-ఐసాప్రోపైల్ ఎథీలీన్

124. 'X' అనే హైడ్రోకార్బన్ ఒకమార్గ  $H_2$  తో సంకలనం చెంది శుంకోక హైడ్రోకార్బన్ ఏర్పరచును.  $CCl_4$  ద్రావణిలో కరగించిన  $Br_2$  ద్రావణం ద్వారా 'X' అనే హైడ్రోకార్బన్ ను పంపినపుడు  $Br_2$  ద్రావణం విపర్చించుగును. ఒకమార్గ 'X' ఆక్షిక్కత  $KMnO_4$  తో చర్య జరిపినపుడు దెండు మోర్ట్ ఒకే రకమైన కార్బిస్టిక్ ఆమ్లాలనిస్తుంది అయిన 'X' నిర్మాణం?
- (1)  $CH_3 - CH = CH_2$



125. పరివర్తిత భ్రమకాన్ని ప్రదర్శించే పదార్థం
- (1) స్టోర్  
 (2) సుక్రోస్  
 (3) గూక్రోస్  
 (4) ఫ్రెక్స్

126. ఈ క్రిందివానిలో బయాష్యయక్కతమయ్యే పాలిమర్
- (1) PHBV  
 (2) PVC  
 (3) పెరిలీన  
 (4) బెక్టెల్

127. సోడియం లోహసంగ్రహాలలో  $NaCl$  కు  $CaCl_2$  లేదా  $KCl$  మరియు  $CaF_2$  ల మిశ్రమం కలిపి కరగించుటకు కారణం
- (1)  $NaCl$  అయినీకరణం తగ్గించుట  
 (2)  $NaCl$  అయినీకరణం పెంచుట  
 (3)  $NaCl$  ద్రవీభవన స్థానం తగ్గించుట  
 (4)  $NaCl$  ద్రవీభవన స్థానం పెంచుట

128. నీటిలోని ఫ్లోరైడ్ ను గుర్తించబానికి ఉపయోగించే కారకము
- (1) జిర్కోనియం - ఎలిజారిన్ - S  
 (2) ఫినాష్ట్లీన్  
 (3) బెయర్ కారకము  
 (4) సోడాత్యూమ్

PART-IV  
TEACHING METHODOLOGY - PHYSICAL SCIENCE

A

129. శూన్య పరి కల్పనకు ఉదాహరణ .....

- (1) నీటిలోతుకు పీడనానికి సంబంధము కలదు
- (2) నీటిలోతుకు పీడనానికి సంబంధము ఉంటుందా?
- (3) నీటిలోతుకు పీడనానికి సంబంధములేదు
- (4) నీటిలోతుకు పీడనానికి సంబంధము ఉండదుచ్చు

130. క్రింది వానిలో ప్రయోగాత్మక జ్ఞానానికి ఉదాహరణ కానిది .....

- (1) సాప్కా సిద్ధాంతము
- (2) స్వాటన్ గమన నియమము
- (3) బాయిల్ నియమము
- (4) ఆర్గిమెడెస్ సూత్రము

131. “ద్రుమూపంలో లభించే లోహము పాదరసము” - ఇది ఒక

- (1) సిద్ధాంతము
- (2) సత్యము
- (3) సాధారణకరణము
- (4) పరికల్పన

132. చంద్రుని చలనాన్ని వివరించే 27-స్క్రూల గురించి వివరించిన వేదు .....

- (1) బుబుగ్వేదము
- (2) యజుర్వేదము
- (3) అథర్వణవేదము
- (4) సామవేదము

133.  $\pi$  విలను ఖచ్చితంగా లేక్కించడాన్ని తెలియచేసిన శాస్త్రమైత్రు

- (1) భాస్కరాచార్య
- (2) కోపర్టిక్స్
- (3) ఆర్జుభట్ట
- (4) అరిష్టాచీర్

134. ఐప్పోస్టుకు ప్రథమ నోభల్ బహుమతి దీనికి గాను

ఇష్టబుడిషుది

- (1) ప్రవ్యారాజి-శక్తి పమతుల్యత
- (2) రంపటిచీ సిద్ధాంతము
- (3) ఫోటో ఎలక్ట్రికల్ ఎప్ట్స్
- (4) బ్రోనియన్ చలనము

135. వినియోగదారునికి సౌభ్యవంతమైన జీవనాన్ని

అందించుటకు దోహదపడే విజ్ఞాన శాస్త్ర విలువ

- (1) ద్వాపయాగిక విలువ
- (2) పుత్రువిలువ
- (3) సాందర్భ విలువ
- (4) ఉత్సేణాన్నికరిగించే విలువ

136. సెక్సోటంటపరికరము వసిచేయు విధానాన్ని బోధించు

నమ్రుడు ఉపాధ్యాయుడు సమసంబంధాన్ని అవలంబించ గల పార్శ్వవిషయాలు

- (1) రసాయన శాస్త్రము, రేఖాగణితము
- (2) భౌతికశాస్త్రము, భూగోళ శాస్త్రము
- (3) రసాయనశాస్త్రము, భూగోళ శాస్త్రము
- (4) భౌతిక శాస్త్రము, రేఖాగణితము

137. విద్యార్థులు “ప్రయోగానికి కావలసిన పరికరాలు

సమృద్ధంతంగా వాడగలిగారు” వారిలో ఈ క్రింది నైపుణ్యము పెంపోందును

- (1) పరిశీలన
- (2) హాస్టలాఫువ
- (3) నీవేదు
- (4) చిత్రలేఖన

138. ఈ క్రింది వానిలో జ్ఞానాత్మకరంగానికి చెందనిది

- (1) విశ్లేషణ (2) సంశోషణ  
(3) అభిరుచి (4) వినియోగము

139. ఒక విద్యార్థి “పీడనమునకు ఘనవరిమాణమునకు

మధ్య గల సంబంధమును చూపు గ్రాఫ్ ను వ్యాఖ్యానం చేయును” అను ప్రపర్చనా మార్గు ఈ క్రింది లక్ష్యమునకు సంబంధించినది

- (1) జ్ఞానము  
(2) వినియోగము  
(3) వైపులాయిము  
(4) అవగాహన

140. ‘లక్ష్యాల సాధన కంటే విద్యార్థుల భాగస్వామ్యం

ముఖ్యము’ అనే వాదాన్ని లేవ దీసిన వారు

- (1) ల్యాటమ్ (2) జాకోస్  
(3) కెల్లి (4) సాకట్

141. ఈ క్రింది పద్ధతిలో విద్యార్థి స్వయం ప్రతిపత్తి కలిగి

- ఉండడు
- (1) చారిత్రక పద్ధతి  
(2) ప్రయోగశాల పద్ధతి  
(3) ప్రకల్పనా పద్ధతి  
(4) సమస్యా పరిష్కార పద్ధతి

142. ఈ క్రింది పాతములో దీనిని ప్యాక్టిగత ప్రయోగశాల

పద్ధతి ద్వారా సమర్థవంతముగా బోధించ పచ్చను

- (1) వైట్రిక్ ఆమ్లమును తయారుచేయుట  
(2) ధ్వని రికార్డింగ్ మరియు పునరుత్సాధన  
(3) సాఫ్ట్ సిద్ధాంతము  
(4) కబకములలో ప్రతిచింబ లక్ష్ణాలు

143. ‘పాత్య విషయాన్ని విద్యార్థి తసామర్థానికి తగిన

వేగంతో అభ్యసిస్తాడు అనునది కార్య క్రమ యుత అభ్యసనానికి చెందిన ఈ క్రింది సూత్రము

- (1) క్రియాత్మక ప్రతిస్పందన సూత్రము  
(2) తక్షణ పునర్దూరణ సూత్రము  
(3) స్వియగమన సూత్రము  
(4) విద్యార్థి పరీక్షా సూత్రము

144. “సూక్ష్మ బోధన తగ్గించిన బోధనా పూషణం” కాని

దినిలో ఈ క్రింది అంశము తగ్గించబడదు

- (1) లక్ష్యాత్మక పరిశీలన  
(2) తరగతి కాలము  
(3) పాత్యాంశము నిడివి  
(4) తరగతి పరిమాణము

145. ఈ క్రింది వానిలో సమీళిత కృత్యం కానిది

- (1) సింహాశలోకము  
(2) ప్రదర్శన  
(3) సామాన్యికరణము  
(4) నియోజనము

146. ఈ క్రింది వానిలో ఒకటి పరోక్ష అనుభవము

- (1) విద్యార్థి ప్రదర్శనము పరిశీలించుట  
(2) విద్యార్థి క్లేశ పర్యాటనకు వెళ్ళుట  
(3) విద్యార్థి మూల్యాంశియంను దర్శించుట  
(4) విద్యార్థి దూరదృష్టినిలో పాతాన్ని చూచుట

147. త్రిమితీయ ఉపకరణములను తెర పై ప్రతిక్షేపించుటకు ఏ పరికరాన్ని వినియోగిస్తారు

- (1) LCD ప్రోజక్టరు
- (2) సెడ్ ప్రోజక్టరు
- (3) ఫిల్మ్ ప్రోజక్టరు
- (4) అపోరదర్శక ప్రోజక్టరు

148. రాం క్రింది వానిలో ఒకటి గ్రాఫిక్ ఉపకరణము

- (1) పోస్టర్
- (2) డయోపూ
- (3) మాక్టాప్
- (4) రికార్డింగ్

149. రాం క్రింది వానిలో ఏ బోధనాపేకరణము విద్యార్థి

దృష్టిని ఆ కట్టుకొనుటలో ఎక్కువ ఫలవంతముగా ఉంటుంది

- (1) చార్ట్
- (2) చిత్రము
- (3) నిజమ్మతుపు
- (4) నమూన

150. రాం క్రింది వానిలో రాం ప్రయోగాల రిజిస్టరులో విద్యార్థి

సంతకము తుప్పనిసరి

- (1) ఆర్డర్ రిజిస్టరు
- (2) రిక్వయర్మెంట్ (Requirement) రిజిస్టరు
- (3) స్టాక్ రిజిస్టరు
- (4) ఇమ్ప్యూ రిజిస్టరు

151. ఒక విద్యార్థి ప్రమాదవశాత్తు గాఢ ఆమ్లము త్రాగినప్పే అధిక సీటితో పాటు అతని కీమ్మపలసిన ద్రావణము

- (1) నిమ్మరసము
- (2) మిల్క్ ఆఫ్ మెగ్నిటిమూ
- (3) సోడియం బైకార్బోనేట్
- (4) సోడియం క్లోరైడ్

152. రెండు దండొయస్క్యూంతలు, ఇనుప రజను మరియు సిల్వర్ దారము సుపయోగించి రాం క్రింది భావనను ప్రదర్శించలేము

- (1) విద్యుదయస్క్యూంతము
- (2) దిగ్గర్థక ధర్మము
- (3) అయస్క్యూంత దృవాల నియమము
- (4) అయస్క్యూంత బలరేఖలు

153. పారశాల తన విద్యాలభ్యాలు సాధించబానికి విద్యార్థి నిర్మించే కార్బికలాపాల సమాహిర రూపమే పార్య ప్రణాళిక- దీనిని చెప్పినవారు

- (1) కన్సింగ్ హోమ్
- (2) సామ్యార్
- (3) క్రో మరియు క్రో
- (4) అలైట్ మరియు అలైట్

154. మనదేశ సంస్కృతి, సాంప్రదాయాలను భద్రపరిచి ముందు తరాలకు అందించే పార్యప్రణాళికా సూత్రము

- (1) సమైక్యతా-సూత్రము
- (2) కలుపబడి ఉండుసూత్రము
- (3) పరిరక్షణ సూత్రము
- (4) ఉపయోగితా సూత్రము

155. పైమ్పు మేళా లోని ప్రదర్శనా పశ్చాతులను మూల్యంకును చేయుటకు NCERT వారి నియమావళి ప్రకారము ఈ క్రింది అంశమునకు ఎక్కువ మార్గులు యిష్టబడ్డినవి

- (1) శాస్త్రియ పద్ధతి
- (2) సవీసకల్పనా శక్తి
- (3) క్షుణాత
- (4) సాంకేతిక పైపుణ్యము

156. సెకండరీ విద్యార్థులకు కేరళా శాస్త్ర సాహిత్య పరిషత్తు వారు ప్రచురించే మాసపత్రిక

- (1) యురేకా
- (2) శాస్త్ర కేరళం
- (3) శాస్త్రగతి
- (4) పరిషత్తువార్త

157. రసాయన సమీకరణములు ప్రాయముల మరియు గణించుటలో విద్యార్థులకు గల ప్రత్యేక అడ్డంకులను కనుగోనుటకు ఈ క్రింది మూల్యంకనమును వాడెదరు.

- (1) రూపణా
- (2) సంకలన
- (3) సమస్య నిర్దారణ
- (4) స్టాన నిర్దేశిత

158. ఈ క్రింది వానిలో ఒకటి 'సరియైన సమాధానాన్ని ఎంపికచేసేరకం కాదు

- (1) తమ్ముచిప్పు సమాధాన ప్రశ్నలు
- (2) జతపరిచే ప్రశ్నలు
- (3) భాలీలను పూరించే ప్రశ్న
- (4) బహుభేషిక ప్రశ్నలు

159. పరిపుచ్చ నిర్మించే వాడు కొన్ని ప్రశ్నలను అడిగి వాటి సమాధానాలను స్యాయముగా ఈ క్రింది శ్శంష్టోర్మోనింపుతాడు

- (1) ప్రశ్నావళి
- (2) షైఫ్ర్
- (3) చెకలిస్ట
- (4) ఒప్పినియన్స్

160. భాలీలను పూరించే ప్రశ్నలను ప్రాసే సరియైన విధానము

- (1) బయోగ్యాస్ ..... శక్తివసరు
- (2) ..... గ్యాస్ తరగాని శక్తి వసరు
- (3) ..... గ్యాస్ ..... శక్తి .....
- (4) ..... గ్యాస్ తరగాని .....

ఫిజిక్స్

**A సిరీస్**

1) 3 2) 2 3) 1 4) 3 5) 1 6) 3 7) 2 8) 1 9) 1 10) 3 11) 1  
12) 2 13) 4 14) 4 15) 2 16) 1 17) 1 18) 2 19) 2 20) 1  
21) 4 22) 2 23) 1 24) 4 25) 2 26) 1 27) 2 28) 1 29) 4  
30) 1 31) 3 32) 4 33) 1 34) 3 35) 1 36) 2 37) 2  
38) 1 39) 2 40) 4 41) 2 42) 3 43) 1 44) 4 45) 3 46) 2  
47) 1 48) 3 49) 4 50) 2 51) 4 52) 1 53) 3 54) 4  
55) 2 56) 3 57) 1 58) 4 59) 2 60) 3 61) 3 62) 1 63) 2  
64) 2 65) 3 66) 1 67) 3 68) 2 69) 1 70) 4 71) 3 72) 2  
73) 4 74) 3 75) ★ 76) 3 77) 2 78) 1 79) 4 80) 2  
81) 3 82) 1 83) 4 84) 2 85) 3 86) 1 87) 1 88) 2 89) 3  
90) 4 91) 3 92) 1 93) 2 94) 2 95) 3 96) 1 97) 2 98) 3  
99) 2 100) 3 101) 3 102) 3 103) 1 104) 2 105) 4  
106) 1 107) 2 108) 3 109) 1 110) 4 111) 3 112) 1  
113) 2 114) 1 115) 4 116) 2 117) 4 118) 1 119) 1  
120) 3 121) 2 122) 3 123) 2 124) 3 125) 3 126) 1  
127) 3 128) 1 129) 3 130) 1 131) 2 132) 2 133) 3  
134) 3 135) 1 136) 2 137) 2 138) 3 139) 4 140) 2  
141) 1 142) 4 143) 3 144) 1 145) 2 146) 4 147) 1  
148) 1 149) 3 150) 4 151) 2 152) 1 153) 4 154) 3  
155) 1 156) 2 157) 3 158) 3 159) 3 160) 1

ఫిజిక్స్ 'కీ'ని డి.అన్నర్ బాపో, మాదాల సుబ్రహ్మణ్యాం,  
డి. అనంత రామకృష్ణ రూపొందించారు

[https://t.me/Teaching\\_Court\\_Jobs\\_StudyMaterial](https://t.me/Teaching_Court_Jobs_StudyMaterial)