

Total no. of Printed Pages : 40

ముద్రించిన మొత్తం పేజీలు : 40

Hall Ticket No. / హాల్ టికెట్ నెంబరు

BOOKLET

బుక్ లెట్

A

Signature of Invigilator / పర్యవేక్షకుని సంతకం

TET cum TRT-311-EM/TM

Time : 3 Hours, 15 Minutes

సమయం : 3 గం 15 నిమిషాలు

Max. Marks : 200

గరిష్ట మార్కులు : 200

Instructions to the candidates :

అభ్యర్థులకు సూచనలు :

1. Write your Hall Ticket number in the box provided at the left side of the booklet immediately after receiving the Test Booklet.
పరీక్షా బుక్ లెట్ ను తీసుకొన్న వెంటనే బుక్ లెట్ ఎడమవైపు భాగంలో ఉన్న బాక్సులో మీ హాల్ టికెట్ నెంబరు రాయాలి.
2. Check whether the Test Booklet contains as many pages as are printed on the top of this page.
ఈ పేజీ పై భాగంలో ముద్రించిన విధంగా పరీక్షా బుక్ లెట్ లో అన్ని పేజీలు ఉన్నాయో లేదో పరిశీలించుకోవాలి.
3. Check whether all pages are printed properly. Do not remove any pages from the Test Booklet.
పరీక్షా బుక్ లెట్ లోని అన్ని పేజీల్లో ముద్రణ సరిగా ఉందో లేదో సరిచూసుకోవాలి. పరీక్షా బుక్ లెట్ లోని ఏ ఒక్క పేజీని తీసివేయకూడదు.
4. Indicate your answers on the given OMR answer sheet only. Read the instructions given on both sides of the OMR answer sheet and follow them accordingly. Do not write the answers in the Test Booklet.
మీ సమాధానాలు ఇచ్చిన OMR సమాధాన పత్రంలోనే గుర్తించాలి. OMR సమాధాన పత్రానికి ఇరువైపులా ఇచ్చిన సూచనలను చదివి తదనుగుణంగా పాటించాలి. పరీక్షా బుక్ లెట్ లో సమాధానాలు రాయకూడదు.
5. This Test Booklet consists of 200 multiple choice questions. Answer all questions. Each question carries one (1) mark only.
ఈ పరీక్షా బుక్ లెట్ లో 200 బహుళఎంపిక ప్రశ్నలున్నాయి. అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానాలు ఇవ్వాలి. ప్రతి ప్రశ్నకు ఒక మార్కు (1) మాత్రమే ఉంటుంది.
6. Do not do any rough work in the Test Booklet. Use only the white paper provided at the end of the question booklet for rough work.
పరీక్షా బుక్ లెట్ లో ఎలాంటి చిత్తు పని చేయకూడదు. పరీక్షా బుక్ లెట్ చివరలో ఇచ్చిన తెల్ల కాగితాన్ని మాత్రమే చిత్తు పనికై వినియోగించాలి.
7. After completion of the examination, hand over the OMR answer sheet to the Hall Superintendent without fail.
పరీక్ష పూర్తి అయిన వెంటనే OMR సమాధాన పత్రాన్ని హాలు సూపరింటెండెంట్ కు తప్పని సరిగా అందజేయాలి.
8. Candidate will not be permitted to leave the examination hall till the completion of the stipulated examination time.
నిర్దేశించిన పరీక్షా సమయం పూర్తి కాకుండా పరీక్షా గదిని విడిచి వెళ్ళేందుకు అభ్యర్థిని అనుమతించరు.

BOOKLET **A**
PART-I
GENERAL KNOWLEDGE AND CURRENT AFFAIRS

1. Total number of gold medals won by India in 17th Asian Games are
- 17 వ ఆసియా క్రీడలలో భారతదేశం గెలుచు కున్న బంగారు పతకాల సంఖ్య
- (1) 10
(2) 11
(3) 36
(4) 12
2. Dyanchand Award 2014 for hockey was given to
- (1) Gurpreeth Singh
(2) Zeeshan Ali
(3) K. P. Thakar
(4) Gurmail Singh
- హాకీలో 2014 ధ్యాన్చంద్ అవార్డు పొందిన వారు.
- (1) గురు ప్రీత్ సింగ్
(2) జేషన్ అలీ
(3) కె. పి. థాకర్
(4) గురు మెయిల్ సింగ్
3. Central excise day is observed on ...
- (1) June 24
(2) January 24
(3) February 24
(4) March 24
- సెంట్రల్ ఎక్సైజ్ డే ఈ రోజున నిర్వహిస్తారు
- (1) జూన్ 24
(2) జనవరి 24
(3) ఫిబ్రవరి 24
(4) మార్చి 24

4. The currency of Belgium is
- (1) Euro
(2) Yuan
(3) Yen
(4) Pound
- బెల్జియం దేశ కరెన్సీ
- (1) యూరో
(2) యువాన్
(3) యెన్
(4) పౌండ్
5. The author of the book, 'Playing it My Way' is
- (1) Sunil Gavaskar
(2) Leander
(3) Sachin Tendulkar
(4) Ravi Shastri
- “ప్లేయింగ్ ఇట్ మై వే” పుస్తక రచయిత
- (1) సునీల్ గవాస్కర్
(2) లియాండర్
(3) సచిన్ టెండూల్కర్
(4) రవిశాస్త్రి
6. Prithvi-II is a
- (1) surface to air missile
(2) surface to surface missile
(3) air to air missile
(4) air to surface missile
- ప్రథ్వి-II ఒక
- (1) భూ ఉపరి తలం నుండి గాలి లోకి వెళ్ళే క్షిపణి
(2) భూ ఉపరి తలం నుండి ఉపరి తలం కు వెళ్ళే క్షిపణి
(3) గాలిలో నుండి గాలి లోకి వెళ్ళే క్షిపణి
(4) గాలి నుండి భూ ఉపరి తలం పైకి వెళ్ళే క్షిపణి

7. Modern computer was invented by

- (1) Newman
- (2) Bill Gates
- (3) Steve Jobs
- (4) Charles Babbage

ఆధునిక కంప్యూటర్ ను కనుగొన్న వారు

- (1) న్యూమన్
- (2) బిల్ గేట్స్
- (3) స్టీవ్ జాబ్స్
- (4) చార్లెస్ బాబేజీ

8. Kunchikal Falls are located in the following district of Karnataka.

- (1) Shimoga
- (2) Mysore
- (3) Ballari
- (4) Tumkur

'కుంచికల్ ఫాల్స్' కర్ణాటక లోని ఈ జిల్లాలో కలదు.

- (1) షిమోగా
- (2) మైసూర్
- (3) బళ్లారి
- (4) తుంకూర్

9. The famous 'Kalighat Paintings' belong to the following state.

- (1) Assam
- (2) Odisha
- (3) West Bengal
- (4) Manipur

ప్రముఖ కాలిఘాట్ పయింటింగ్ ఈ క్రింది రాష్ట్రానికి చెందినవి.

- (1) అస్సాం
- (2) ఒడిషా
- (3) పశ్చిమ బెంగాల్
- (4) మణిపుర్

10. Famous musician T. R. Mahalingam and N. Ramani are associated with

- (1) Guitar
- (2) Violin
- (3) Veena
- (4) Flute

ప్రముఖ సంగీత వేత్త టి. ఆర్. మహాలింగం మరియు యన్. రమణిలు ఈ వాయిద్యంతో ప్రసిద్ధులు

- (1) గిటార్
- (2) వయోలిన్
- (3) వీణ
- (4) వేణువు

PART-II
CHILD DEVELOPMENT AND PEDAGOGY

11. One of the following characteristics is NOT related to teaching.

- (1) Teaching is a tripolar process
- (2) Teaching is an interactive process
- (3) Teaching is an art
- (4) Teaching is static process

కింది వానిలో ఒకటి బోధన యొక్క లక్షణం కాదు.

- (1) బోధన ఒక త్రిమితీయ ప్రక్రియ
- (2) బోధన ఒక వ్యవస్థాత్మక ప్రక్రియ
- (3) బోధన ఒక కళ
- (4) బోధన ఒక స్థిరమైన ప్రక్రియ

12. One of the following statements is not related to preactive stage of teaching.

- (1) Fixing up goals
- (2) Taking decisions about content
- (3) Assessing suitability of objectives determined
- (4) Developing teaching strategies

కింది వానిలో ఒకటి బోధనలోని ప్రారంభ ప్రక్రియల దశకు చెందినది.

- (1) లక్ష్యాలు నిర్ణయించడం
- (2) విషయం గురించి నిర్ణయాలు తీసుకోవడం
- (3) నిర్ణయించిన లక్ష్యాలు సరిపోవునో లేదో అంచనా వేయడం
- (4) బోధనా వ్యూహాలను అభివృద్ధి పరచడం

13. One of the following is a social reinforcement specially for mentally retarded children.

- (1) Smile
- (2) Money
- (3) Food
- (4) Sleep

కింది వానిలో ఒకటి మానసిక వైకల్యముగల పిల్లలకు సంబంధించిన సాంఘిక పునర్బలనము.

- (1) చిరునవ్వు
- (2) ధనం
- (3) ఆహారం
- (4) నిద్ర

14. In enhancing speaking ability of children with hearing loss, the trainer shouldn't

- (1) always use one language
- (2) face towards child
- (3) speak small words
- (4) shout very loudly

వినికెడిలోపం గల పిల్లల భాషణను అభివృద్ధి చేయునపుడు శిక్షణను ఇచ్చువారు చేయకూడనిది.

- (1) ఎల్లప్పుడూ ఒకే భాష ఉపయోగించడం
- (2) పిల్లవాని ముఖం వైపు దృష్టి ఉంచడం
- (3) చిన్న పదాలు మాట్లాడటం
- (4) చాలా గట్టిగా అరువడం

15. As per RTE 2009, the minimum number of working days specified for classes 6 to 8 are

- (1) 220
- (2) 200
- (3) 180
- (4) 224

RTE-2009 ప్రకారం ఆరు నుండి ఎనిమిదవ తరగతి వరకు పాఠించవలసిన కనీస పనిదినములు.

- (1) 220
- (2) 200
- (3) 180
- (4) 224

16. Following is NOT related to nondirective counselling.

- (1) Client is given less freedom to express problem
- (2) This is known as client centered counselling
- (3) In this counselling, client, role is more
- (4) Counsellor acts as a facilitator

కింది వానిలో అనిర్దేశిత మంత్రణమునకు చెందనిది.

- (1) సహాయార్థికి తన సమస్యలు చెప్పుటకు తక్కువ స్వేచ్ఛ ఉంటుంది
- (2) దీనిని సహాయార్థి కేంద్రిత కౌన్సిలింగ్ అంటారు
- (3) ఈ మంత్రణంలో సహాయార్థి పాత్ర ఎక్కువ
- (4) కౌన్సిలర్ ఒక సమస్యను కర్తగా వ్యవహరిస్తాడు

17. Following is not related to the computer aided learning as introduced in primary schools.

- (1) To encourage children to learn through CD's
- (2) To make learning a joyful activity
- (3) To enhance quality of education
- (4) To lessen the burden of teacher

కింది వానిలో ఒకటి ప్రాథమిక పాఠశాలల్లో కంప్యూటర్ ఆధారిత అభ్యసనకు చెందదు.

- (1) CD ల ద్వారా పిల్లల అభ్యసనను పెంపొందించుట
- (2) అభ్యసనను ఒక ఆహ్లాదకరమైన కృత్యంగా చేయుట
- (3) విద్యా ప్రమాణాలు పెంపొందించుట
- (4) ఉపాధ్యాయుని పనిభారాన్ని తగ్గించుట

18. Sitaram, a school teacher, never takes the opinions of others. He takes decisions by himself and instruct the students to follow. Sitaram is a

- (1) laissez-faire leader
- (2) permissive leader
- (3) participatory leader
- (4) authoritarian leader

సీతారాం అనే ఒక ఉపాధ్యాయుడు ఎప్పుడూ ఇతరుల అభిప్రాయాన్ని తీసుకోడు. నిర్ణయాలు తానే తీసుకుంటాడు. తరగతి పిల్లలను వాటిని పాటించమని సూచనలిస్తాడు. సీతారాం ఒక

- (1) జోక్య రహిత నాయకుడు
- (2) అనుమతించే నాయకుడు
- (3) సహభాగి నాయకుడు
- (4) అధికార పూర్వక నాయకుడు

19. A project shouldn't have

- (1) a purpose
- (2) a plan
- (3) artificial environment
- (4) an activity

ప్రాజెక్టు కు ఉండకూడదనిది

- (1) ఉద్దేశ్యం
- (2) ప్రణాళిక
- (3) కృత్రిమ వాతావరణం
- (4) కృత్యం

20. Gopal learned vocal music. Now he wants to learn swimming. Here the transfer of learning is

- (1) zero transfer
- (2) positive transfer
- (3) negative transfer
- (4) bilateral transfer

గోపాల్ గాత్ర సంగీతం నేర్చుకున్నాడు. అతను ఇప్పుడు ఈత నేర్చుకో దలచాడు. ఇక్కడ అభ్యసన బదలాయంపు

- (1) శూన్య బదలాయంపు
- (2) ధనాత్మక బదలాయంపు
- (3) ఋణాత్మక బదలాయంపు
- (4) ద్విపార్శ్వ బదలాయంపు

21. The following book is treated as a milestone in experimental psychology.

- (1) Inquiry into human faculty and its development
- (2) On memory
- (3) Forgetting
- (4) Animal intelligence

కింది పుస్తకములలో ఒకటి ప్రయోగాత్మక మనోవిజ్ఞాన శాస్త్రంలో స్థూల రాయిగా భావింపబడుతుంది.

- (1) ఎంకైయిటి ఇన్ బు హ్యూమన్ ప్సైకల్జీస్ అండ్ ఇన్ డెవలప్ మెంట్
- (2) ఆన్ మెమరీ
- (3) ఫర్గిఫ్టింగ్
- (4) ఎనిమల్ ఇంటెలిజెన్స్

22. In one school, children are learning science by doing experiments on their own. Then their memory is

- (1) immediate memory
- (2) rote memory
- (3) passive memory
- (4) active memory

ఒక పాఠశాలలో విద్యార్థులు తమంతట తాము ప్రయోగాలు చేస్తూ నైపునేర్చుకుంటున్నారు. ఆ పిల్లల స్మృతి

- (1) తక్షణ స్మృతి
- (2) బట్టీ స్మృతి
- (3) నిష్క్రియాత్మక స్మృతి
- (4) క్రియాత్మక స్మృతి

23. Nishanth while preparing for examination first studied Hindi and then Sanskrit. In Hindi examination he is able to recollect only Sanskrit. This is due to

- (1) repression
- (2) proactive inhibition
- (3) retroactive inhibition
- (4) Zeigarnik effect

నిశాంత్ పరీక్షలకు సన్నద్ధుడవుతూ మొదట హిందీని తరువాత సంస్కృతాన్ని చదివాడు. అతను హిందీ పరీక్ష రాస్తుండగా అతనికి సంస్కృతం మాత్రమే గుర్తుకు వచ్చింది దీనికి కారణం

- (1) దమనం
- (2) పురోముస అపరోధం
- (3) తిరోముస అపరోధం
- (4) జైగార్నిక్ ప్రభావం

24. Maslow called the needs necessary for the survival of human beings as

- (1) safety needs
- (2) esteem needs
- (3) physiological needs
- (4) self actualization

మానవ మనుగడకు తప్పని సరి అయిన అవసరాలను మార్షియ్ ఇలా అన్నాడు

- (1) రక్షణ అవసరాలు
- (2) అత్కగౌరవ అవసరాలు
- (3) శారీరక అవసరాలు
- (4) అత్కసాఫల్యం

25. A parrot astrologist trained his parrot to pick the card only when he moves his right hand. But the parrot started picking cards even others moved their right hand. This is due to

- (1) stimulus generalization
- (2) stimulus discrimination
- (3) spontaneous recovery
- (4) extinction

ఒక విలుక జ్యోతిష్యుడు తనకు కుడిచేయి కదిపినప్పుడు విలుక కార్డును తీసేలా శిక్షణ నచ్చాడు. అయితే ఆ విలుక ఎవరు కుడిచేయి కదిపినా కార్డు తీయసాగింది. దీనికి కారణం

- (1) ఉద్దీపనా సామాన్యీకరణ
- (2) ఉద్దీపనా విచక్షణ
- (3) అయత్ని సేర్ప స్యాప్తము
- (4) విరమణము

26. One of the following schedules of reinforcement was not proposed by Skinner.

- (1) Fixed interval reinforcement schedule
- (2) Fixed ratio reinforcement schedule
- (3) Continuous reinforcement schedule
- (4) Social reinforcement schedule

కింది పునర్బలన పద్ధతులలో స్కినర్ ప్రతిపాదించుచుంది.

- (1) స్థిరకాల పునర్బలనలో పునర్బలనం
- (2) స్థిర నిష్పత్తిలో పునర్బలనం
- (3) నిరంతర పునర్బలనం
- (4) సాంఘిక పునర్బలనం

27. The third step in observational learning is

- (1) attention
- (2) performance
- (3) retention
- (4) reinforcement

పరిశీలనాభ్యసనలో మూడవ సాహసం

- (1) అవధానం
- (2) నిష్పాదన
- (3) ధారణ
- (4) పునర్బలనం

28. According to Vygotsky one of the following will help individuals in 'self-regulation'.

- (1) Higher mental functions
- (2) Social scaffolding
- (3) Lower mental functions
- (4) Collaborative group

వైగోట్స్కీ ప్రకారం కింది వానిలో ఒకటి స్వయం-నియంత్రణకు దోహద పడుతుంది.

- (1) ఉన్నత మానసిక ప్రకారాలు
- (2) సాంఘిక సహాయ సహకారాలు
- (3) నిమ్న మానసిక ప్రకారాలు
- (4) సహాయోగ సమూహం

29. The wine land social maturity scale' is used to assess

- (1) attitude (2) aptitude
- (3) personality (4) intelligence

'ది వైన్ ల్యాండ్ సోషియల్ మెచ్యూరిటీ స్కేల్' దీనిని అంచనా వేస్తుంది

- (1) వైఖరి (2) సహజ సామర్థ్యం
- (3) మూర్తిమత్వం (4) ప్రజ్ఞ

30. Sankar unable to answer the questions in an interview. Sankar started weeping in the interview hall like a child. This defense mechanism is related to

- (1) displacement
- (2) reaction formation
- (3) identification
- (4) regression

శంకరు ఇంటర్వ్యూలో అడిగిన ప్రశ్నలకు సమాధానాలు తెలియని ఇంటర్వ్యూ గదిలో దిద్దుపిల్లవాడిలా ఏడ్చడం మొదలు పెట్టాడు. ఇది ఈ రక్షణ తంత్రానికి చెందినది.

- (1) విస్తోచనము (2) ప్రతిచర్యనిర్మితి
- (3) తాదాత్మ్యవరణం (4) ప్రతిఘటన

31. One of the following is not in the sub tests of Weschler intelligence scale for children.

- (1) Block design test
- (2) Object assembly
- (3) Draw a person test
- (4) Comprehension

వెషల్ పిల్లల ప్రజ్ఞామాపనిలోని ఉపపరీక్షలలో కింది పరీక్ష

- (1) బ్లాక్ డిజైన్ పరీక్ష (2) వస్తు సమూహ్య
- (3) ద్రా ఏ పర్సన్ పరీక్ష (4) అవలోధము

32. The mental age of 10 years old Narayana is 6 years. As per IQ, he may be classified as

- (1) idiot
- (2) imbecile
- (3) moron
- (4) average intelligence

10 సంవత్సరాల వయస్సు గల నారాయణ మానసిక వయస్సు 6 సంవత్సరాలు. ప్రజ్ఞాలబ్ధి ప్రకారం అతను

- (1) మూఢుడు
- (2) బుద్ధిహీనుడు
- (3) అల్ప బుద్ధిహీనుడు
- (4) సగటు ప్రజ్ఞాపంతుడు

33. In experimental method 'controlled group' means

- (1) the group which controls the experiment
- (2) the group which is not affected by the experimental conditions
- (3) the group which conducts the experiment
- (4) the group which was kept away from experiment

ప్రయోగ పద్ధతిలో 'నియంత్రిత సమూహం' అనగా

- (1) ప్రయోగాన్ని నియంత్రించే సమూహం
- (2) ప్రయోగ పరిస్థితులకు గురికాని సమూహం
- (3) ప్రయోగాన్ని నిర్వహించే సమూహం
- (4) ప్రయోగం నుండి దూరంగా ఉంచబడే సమూహం

34. By watching the model of cone, Ramu is able to draw cone in different angles. But in the absence of the model of cone he is unable to draw the cone. According to Piaget he is in

- (1) sensorimotor stage
- (2) preoperational stage
- (3) formal operational stage
- (4) concrete operational stage

శంఖుపు యొక్క సమూహాను చూసి రాము

శంఖుపును వివిధ కోణాల్లో గీయగలడు. కానీ శంఖుపు

సమూహా లేనప్పుడు శంఖుపును గీయలేడు పియాలె

ప్రకారం అతను ఈ దశలో ఉన్నాడు

- (1) సంవేదన చాలక దశ
- (2) పూర్వ ప్రచాలక దశ
- (3) నియత ప్రచాలక దశ
- (4) మూర్త ప్రచాలక దశ

35. Krishna is studing intermediate. He wants to shout in the class. But the college rules do not permit him to do so. So, he kept quiet in the class. According to Kohlberg he is in

- (1) conventional morality (level II-stage III)
- (2) conventional morality (level II-stage IV)
- (3) post conventional morality (level III-stage V)
- (4) post conventional morality (level III-stage VI)

ఇంటర్ మీడియట్ చదువుతున్న కృష్ణను తరగతిలో గట్టిగా అరిచాలని ఉంది. కానీ కళాశాల నిబంధనలు అందుకు అనుమతించవు కనుక తరగతిలో నిశబ్దంగా ఉన్నాడు. కోల్ బర్గ్ ప్రకారం అతను ఈ దశలో ఉన్నాడు.

- (1) సంప్రదాయ నైతికత (స్థాయి II - దశ III)
- (2) సంప్రదాయ నైతికత (స్థాయి II - దశ IV)
- (3) ఉత్తర సంప్రదాయ నైతికత (స్థాయి III - దశ V)
- (4) ఉత్తర సంప్రదాయ నైతికత (స్థాయి III - దశ VI)

36. The mental development of a child is slow. So his moral development also become slow: The principle of development related to this is

- (1) principle of predictability
- (2) principle of continuity
- (3) principle of uniformity of pattern
- (4) principle of interrelation

ఒక పిల్లవాని మానసిక వికాసం నెమ్మదిగా ఉండటం వలన అతని నైతిక వికాసం కూడా నెమ్మదిగా జరుగుతున్నది. దీనికి సంబంధించిన వికాస సూత్రం.

- (1) వికాసాన్ని ప్రాగృహీతం చేసే సూత్రం
- (2) వికాసం అవిచ్ఛిన్నంగా సాగుతుంది.
- (3) వికాసం ఒక కచ్చితమైన సమూహాను అనుసరిస్తుంది
- (4) వివిధ వికాసాలు వరుసర సంబంధంగా కొనసాగుతాయి

37. Satish is not interested in doing homework. And at the same time he doesn't want to receive punishment from class teacher. The conflict of Satish is

- (1) approach – approach conflict
- (2) approach – avoidance conflict
- (3) avoidance – avoidance conflict
- (4) double approach – avoidance conflict

సతీష్ కు హోంవర్క్ చేయడం ఇష్టం లేదు. అలాగే తరగతి ఉపాధ్యాయుని నుంచి శిక్షను పొందాలని లేదు. సతీష్ లోని సంఘర్షణ

- (1) ఉపగమ - ఉపగమ సంఘర్షణ
- (2) ఉపగమ - పరిహార సంఘర్షణ
- (3) పరిహార - పరిహార సంఘర్షణ
- (4) ద్వి ఉపగమ - పరిహార సంఘర్షణ

38. One of the following is contrary in relation to NCF 2005.

- (1) Awareness of environmental concerns must permeate entire school curriculum
- (2) The arts should comprise a subject at every stage of school education
- (3) Peace education should form a component of teacher education
- (4) English need not find its place with other Indian languages

కింది వాక్యాలలో ఒకటి NCF 2005 కు భిన్నంగా ఉంది

- (1) పాఠశాల మొత్తం పాఠ్యప్రణాళికలో పర్యావరణ చైతన్యం అంతర్భాగం కావాలి
- (2) కళలు పాఠశాల విద్యలో ప్రతిస్థాయిలో ఒక విషయంగా ఉండాలి
- (3) ఉపాధ్యాయ శిక్షణలో కూడా శాంతి విద్య ఒక భాగంగా ఉండాలి
- (4) ఇతర భారతీయ భాషలతో పాటు ఇంగ్లీషుకు చోటు కల్పించరాదు

39. One of the following is an overlapping stage.

- (1) Adolescence
- (2) Puberty
- (3) Infancy
- (4) Early childhood

కింది వానిలో పరివ్యాప్తంతో కూడుకున్న దశ.

- (1) కౌమార దశ
- (2) యువ్యనారంభ దశ
- (3) శైశవ దశ
- (4) పూర్వ బాల్య దశ

40. A school management has conducted selection test for admission of a student into 7th class. As per RTE 2009, they should be punished with a penalty of

- (1) Rs. 25,000/- for first mistake
- (2) Rs. 10,000/- for first mistake
- (3) Rs. 50,000/- for first mistake
- (4) Rs. 20,000/- and 6 months imprisonment

ఒక పాఠశాల యాజమాన్యం 7 వ తరగతిలో చేరుటకు ఒక విద్యార్థికి ఎంపిక పరీక్ష నిర్వహించింది. RTE-2009 ప్రకారం వారికి విధించ వలసిన జరిమానా

- (1) మొదటి తప్పుకు రూ. 25,000/-
- (2) మొదటి తప్పుకు రూ. 10,000/-
- (3) మొదటి తప్పుకు రూ. 50,000/-
- (4) రూ॥ 20,000/- మరియు 6 నెలల జైలు శిక్ష

41. 'అనువాదము' అనే పదం 'పద' ధాతువుకు సంబంధించినది 'పద' అనే ధాతువుకి గల అర్థం
- (1) రాయుట
 - (2) చెప్పుట
 - (3) చూచుట
 - (4) చదువుట
42. 'పర్వం' పదానికి గల నానార్థాలలో ఒకటి
- (1) పరుపము
 - (2) గర్వము
 - (3) కణుపు
 - (4) చెట్టు
43. విశ్వవిఖ్యాతిగాంచిన 'విష్ణుశర్మ' కథాకావ్యం
- (1) నీతిచంద్రిక
 - (2) వంచతుంత్రం
 - (3) హితోపదేశం
 - (4) కథామంజరి
44. "ఇతిహాసః పురావృత్తమ్" అని తెలుగు సాహిత్య ప్రక్రియలో అన్నవారు
- (1) దండి
 - (2) కాలిదాసు
 - (3) అమరసింహుడు
 - (4) ముమ్మటుడు
45. మొట్టమొదటి తెలుగు పద్య శాసనం
- (1) మైదవోలు శాసనం
 - (2) అర్ధంకి శాసనం
 - (3) ఎల్లగుడిపాడు శాసనం
 - (4) భట్టిప్రోలు శాసనం
46. తెలుగులో 'వ్యవహారంలో ఉన్న 'ఎకిమీడు' అన్న పదం ఏ భాషా పదం
- (1) పర్షియన్
 - (2) ఉర్దూ
 - (3) బియా
 - (4) మరాఠి
47. 'తెలుగు' అనే పదాన్ని మొదటగా ప్రయోగించిన కవి
- (1) నన్నెచోడుడు
 - (2) పాల్కురికి సోమన
 - (3) తిక్కన
 - (4) నన్నయ
48. 'తాపనుడు' అన్న మాట సూచించేది
- (1) పాపము చేయువానిని
 - (2) తపము చేయువానిని
 - (3) కోపము అణచుకొను వానిని
 - (4) శాంతము కలిగిన వానిని
49. వ్యవహారాల సాంస్కృతిక, వైజ్ఞానిక ఐకమత్యానికి సంకేతమైన భాష
- (1) సంప్రదాయ భాష
 - (2) వైజ్ఞానిక భాష
 - (3) సాంకేతిక భాష
 - (4) ప్రమాణ భాష

50-53 : కింది వేరాను చదివి 50 నుండి 53 వరకు గల ప్రశ్నలకు సరైన సమాధానాలను గుర్తించండి.

భారత రాజ్యంలో తిక్కన శైలి వర్ణనాత్మకంగా కథనాత్మకంగా సంభాషణాత్మకంగా కొనిసాగింది. సన్నయ కథా కథనంలో సాంప్రదించు కనబరిస్తే, వద్యరచనలో చిగువు చూపటం తిక్కన ప్రత్యేకత. సన్నయ నాల్గయిదు కథలను బృహత్కథగా కూర్చి రాసానందాన్ని కలిగిస్తే, సన్నివేశాల కూర్పు ద్వారా తిక్కన రసాభ్యుదయాన్ని సాధిస్తాడు. సన్నయ గద్యాన్ని వద్యంగా తీర్చిదిద్దితే, తిక్కన వద్యాన్ని గద్యవధంలో వయనింపజేశాడు. తిక్కనగారి వద్యము తెల్ల కొంచెము కొంచెము మూర్చుకొని వచన శైలిలో మూర్చుకొని పోగా నదియొక మహాగద్య గ్రంథము". అపుడుంది మధునా వంతుల సత్యనారాయణ శాస్త్రి ఉగ్గడించారు. తిక్కన వచనంలో ఉపమాలంకారాలు - ముఖ్యంగా మాలోపములు ఎక్కువగా కనిపిస్తాయి. పుత్రప్రయోగంలో కూడా తిక్కన ప్రయోగశీలత గోచరిస్తుంది

50. ఉగ్గడించడ మంటే

- (1) తెగనాడులు
- (2) తిట్టులు
- (3) చెప్పలు
- (4) చెప్పకపోవులు

51. తిక్కన వద్యాన్ని మలచిన విధం

- (1) గద్యంగా
- (2) గీతంగా
- (3) చంపువుగా
- (4) సరళంగా

52. తిక్కన ప్రయోగ శీలతను కనపరచేది

- (1) గీతం
- (2) వచనం
- (3) గద్యం
- (4) పుత్రం

53. సై వేరాలో ఉపమాలంకారాలు ముఖ్యంగా

- మాలోపములు అనేవి
- (1) అలంకార సంబంధాలు
 - (2) ఛందో సంబంధాలు
 - (3) రస సంబంధాలు
 - (4) శైలి సంబంధాలు

54. ఒక జాతి ప్రాక్షున సంస్కృతి కన్పించేది
 (1) ప్రాథమిక పదార్థం
 (2) క్రియాపదార్థం
 (3) నామవాచకార్థం
 (4) విశేషణార్థం
55. సంఘటనల మధ్య సంబంధాన్ని కలాత్మకంగా చిత్రించేది
 (1) కథానిక
 (2) గల్పిక
 (3) కల్పిక
 (4) ప్రహేళిక
56. ఇతర భాషలలో కనబడకుండా తెలుగులో మాత్రమే కనిపించే సంఖ్యావాచక పదం
 (1) వేయి
 (2) పది
 (3) ఆఱు
 (4) నూఱు
57. ఆమ్రేడిత సంధి గల పదం
 (1) ఎదురెదురు
 (2) మారాకు
 (3) రామయ్య
 (4) రాముడతడు
58. ఉర్దూ నుంచి తెలుగు లోకి వచ్చిన 'ఖాబు' లేదా 'గాబు' అనే పదానికి అర్థము
 (1) జాబు
 (2) పెద్దపాత్ర
 (3) కట్టడం
 (4) వాహనం
59. 'అతను వస్తాండు ఇద్దీలు తనగలడు'. ఈ వాక్యం
 (1) సామర్పార్థక వాక్యం
 (2) సంభాషనార్థక వాక్యం
 (3) అనుమత్యార్థక వాక్యం
 (4) నిశ్చయార్థక వాక్యం
60. గుడి-సుడి, వాడుక - వేడుక అనేవి
 (1) ప్రాసపదాలు
 (2) అనుకరణ పదాలు
 (3) పునరుక్తాలు
 (4) పరిపూరకాలు
61. చతుర్థీ తల్పరుష సమాసానికి ఒక ఉదాహరణ
 (1) జలధరము
 (2) రాజాజ్ఞ
 (3) మాటనేర్పరి
 (4) విహారయాత్ర
62. గద్యం కవులకు నికషోపలము అని ప్రసిద్ధి. ఇక్కడ ఉపలము అనే పదానికి అర్థం
 (1) రాయి
 (2) నది
 (3) చెట్టు
 (4) నింగి
63. 'పక్షము' అన్న పదానికి వికృతి
 (1) పక్షి
 (2) కుక్షి
 (3) పక్కి
 (4) పక్క
64. ఈ కింది వాటిలో 'వననం' అన్న పదానికి గల వ్యాయంపదాలు
 (1) వస్తుం, వలువ
 (2) వ్యవసం, కొలువ
 (3) ఆననం, వస్తుం
 (4) అభ్యవసం, వస్తుం

METHODOLOGY

65. భాష అనేది ప్రత్యేక నియమాల సముదాయం అధారంగా నిర్మించిన ప్రత్యేక వాక్యాల సముదాయం అని నిర్వచించబడింది.
- (1) సైమన్ పాటర్
 - (2) నోమ్ కామ్స్కీ
 - (3) జాన్. ప. హ్యూగ్
 - (4) ఎమ్మెన్ బాక్
66. రాష్ట్రవిద్యా ప్రణాళిక చట్టం-2011 ను రూపొందించడానికి తయారు చేసిన ఆధార పత్రాలెన్ని?
- (1) 21
 - (2) 18
 - (3) 12
 - (4) 15
67. ఉపాధ్యాయుడు తాను చదువుతూ విద్యార్థులచే చదివించే పాఠం
- (1) ప్రకాశ పాఠం
 - (2) క్షణపాఠం
 - (3) అనుబంధ పాఠం
 - (4) అనుసరణ పాఠం
68. పాఠ్యాంశానికి సంబంధించి రచయిత పరిచయాన్ని అనుసరించే రూప పద్ధతులు
- (1) చివరగా పద్ధతి
 - (2) మధ్య పద్ధతి
 - (3) ప్రశ్నోత్తర పద్ధతి
 - (4) చర్చా పద్ధతి
69. విద్యార్థుల సజావుత, అభిరుచులు తెలుసుకోవడానికి ఉపయోగపడు మూల్యాంకన సాధనం
- (1) పేల్లల డైరీ
 - (2) సంఘటన రచన
 - (3) నోటుపుస్తకం
 - (4) మాఖిక పరీక్ష
70. భవిష్యత్తు రచయితలుగా, చిత్రకారులుగా విద్యార్థులను తయారు చేయడం ఈ సహపాఠ్య కార్యక్రమం ద్వారా సాధ్యం
- (1) పక్కత్తం
 - (2) సాహస్య సంఘాలు
 - (3) పాఠశాల పత్రిక నిర్వహణ
 - (4) గ్రంథాలయాలు

71. Identify the correct suffix for the words given below.

<u>Word</u>	<u>Suffix</u>
(a) doubt	(i) ness
(b) high	(ii) ful
	(iii) ment

- (1) (a) - (ii), (b) - (iii)
(2) (a) - (iii), (b) - (ii)
(3) (a) - (ii), (b) - (i)
(4) (a) - (iii), (b) - (iii)

72. Identify the 'synonym' of the word 'very small'.

- (1) tiny
(2) microscopic
(3) gigantic
(4) insignificant

73. Which of the following words does not come under medicinal plants?

- (1) Ginger
(2) Neem
(3) Garlic
(4) Palm

74. What is color 'azure'?

- (1) Red
(2) Sky blue
(3) Green
(4) Yellow

75. Identify the antonym of 'harmony'.

- (1) Peace
(2) Tranquillity
(3) Disturbance
(4) Calmly

76. Read the sentence.

Hirachand told about what had
(A) (B)
happened.
(C)

Which word(s) tell / tells us about the earlier action in the sentence?

- (1) (A) and (C)
(2) (C)
(3) (B) and (C)
(4) (A)

77. Read the sentence.

I can recall those happy events.

The word underlined shows

- (1) belief
(2) conviction
(3) ability
(4) determination

78. a) Vimala likes singing.
b) She likes dancing.

Identify the correct sentence you will get if you combine the above sentences.

(1) Vimala likes singing and as well as dancing.

(2) Vimala likes singing but dancing too.

(3) Vimala likes singing and she likes dancing as well as.

(4) Vimala likes dancing and singing.

79. What do you say when you see a man who is eight feet tall?

(1) How tall he is!

(2) How tall is he!

(3) How tall she is!

(4) How big is he!

80. Identify the correct word that can fill in the blank in the sentence.

The miller his son onto the donkey.

(1) lift

(2) lifting

(3) lifts

(4) liftes

81. Identify the two words / phrases which can fill in the blanks in the sentence.

He when the bell

(1) writing rang

(2) was write ranged

(3) was writing ranged

(4) was writing rang

82. Read the sentence.

I must stop at the traffic lights.

Here the underlined word shows ...

(1) obligation and compulsion

(2) possibility

(3) necessity

(4) ability

83. Identify the passive form of the sentence.

Everyone in the village liked Rip.

(1) Rip liked everyone in the village.

(2) Rip was liked by everyone in the village.

(3) Everyone liked Rip.

(4) Rip was being liked by everyone in the village.

84. Identify the correct set of words to fill the blank in the sentence.

If you do not water the plant,

(1) it would die.

(2) it will die.

(3) it can die.

(4) it will had died.

85. Identify the correct pair of words that fill the two blanks in the sentence.
- Mohan has friends school.
- (1) many at
 - (2) much near
 - (3) a little in
 - (4) lot of inside
86. Identify the correct pair of words / phrases that can fill in the blanks in the sentence.
- Father to son : Your exams
Are you studying?
- (1) nearing serious
 - (2) are approaching seriously
 - (3) coming dutifully
 - (4) are soon carefully
87. Identify the correct sentence.
- (1) Siddu is heaviest boy in the group.
 - (2) Raghava is older as Rajesh.
 - (3) Harini is not so tall as Prem.
 - (4) Vamsi is tall as Ramana.
88. Identify the correct set of words to complete the sentence.
- This is the book
- (1) which I got from grandpa
 - (2) who my grandpa gave me
 - (3) where I read stories
 - (4) when I got it on my birthday
89. Identify the sentence which contains a gerund.
- (1) She has been learning French for years.
 - (2) I saw him smoking.
 - (3) Smoking is injurious to health.
 - (4) Why are you standing in front of my house?
90. Identify the correct question tag for the statement.
- I've met you before,
- (1) haven't I.
 - (2) haven't I?
 - (3) didn't I.
 - (4) isn't it?

(91-94) Read the following passage.

A passenger, named Ravi, was travelling from Shimla to Delhi. He had a box of 30 apples in his luggage. The conductor asked him to pay for the luggage (apples). Ravi argued that the apples were given to him by his friend in Shimla for the members of his family. He also said they were not for sale in Delhi.

The conductor did not listen. He insisted on payment of Rs. 100 as luggage fare. Ravi repeated his argument. The conductor repeated his demand, stopped the bus and asked Ravi to get off.

Just then a clever passenger took Ravi's permission and distributed the apples to thirty passengers on the bus. The dispute ended. The conductor could not say anything but start the bus.

When the bus reached Delhi, the passengers put all the apples into the box and Ravi took them home.

Now answer the following questions correctly to show your comprehension.

91. Why did the conductor ask Ravi to buy a luggage ticket? Because he thought
- (1) Ravi would give him one or two apples.
 - (2) Ravi was carrying a lot of apples.
 - (3) apples should not be carried by passengers.
 - (4) Ravi was an apple-seller.
92. The dispute arose because
- (1) Ravi was not willing to buy a luggage ticket.
 - (2) The passengers objected to Ravi carrying apples with him.
 - (3) The apples were given to Ravi free.
 - (4) The conductor wanted Ravi to put the box of apples on the top of the bus.
93. Why did the conductor allow the bus to continue its journey?
- (1) Each of the passengers had only one apple each.
 - (2) The apple box was empty and the inspecting officers would not find fault with him.
 - (3) The apples were hidden under one of the seats.
 - (4) Ravi bought a luggage ticket.
94. Who showed love for the members of Ravi's family?
- (1) The conductor
 - (2) The driver
 - (3) The copassengers of Ravi
 - (4) One of the passengers on the bus

95. Identify the correct statement on teaching reading in English.
- (1) We must ensure that pupils read silently with comprehension.
 - (2) Our pupils must read fast at the cost of comprehension.
 - (3) Our pupils must be taught to read slowly with 100% comprehension.
 - (4) We must encourage our pupils to read aloud all the time.
96. Identify the correct statement in English language teaching.
- Oral presentation must be followed by
- (1) reading by the pupils off the blackboard.
 - (2) speaking by pupils.
 - (3) writing of own sentences by the teacher.
 - (4) reading the textbook passages by pupils.
97. In the 'Deductive' method of teaching grammar, the teacher
- (1) begins with the rule and goes on to give examples.
 - (2) gives a lecture on how grammar functions in a language.
 - (3) begins with eliciting examples and arrives at the rule.
 - (4) highlights the importance of grammar in learning a language.
98. New English textbook materials are for
- (1) intensive reading.
 - (2) extensive reading.
 - (3) intensive and exhaustive reading.
 - (4) intensive and exhaustive reading.
99. We teach poems because we want pupils
- (1) to enjoy saying / reading poems and derive pleasure.
 - (2) to appreciate poetry and poets.
 - (3) to learn new words
 - (4) to consolidate the language learnt through prose passages.
100. In a test on 'cooking' the following test item was included.
- Identify the price of an electric microwave oven.
- | | |
|--------------|---------------|
| a) Rs. 5,000 | b) Rs. 10,000 |
| c) Rs. 2,000 | d) Rs. 7,500 |
- The above test item is
- (1) not reliable
 - (2) not valid
 - (3) reliable
 - (4) valid

101. Dimensional formula of angular velocity is

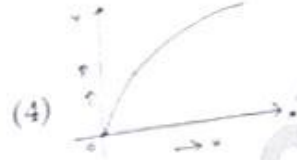
- కోణీయ వేగము యొక్క డైమెన్షన్లు
- (1) $M^0 L^0 T^{-1}$ (2) $M^0 L^0 T^0$
(3) $M^0 L^0 T^{-2}$ (4) $M^0 L T^0$

102. A body weighs 30 grams in air, 20 grams in water and 25 grams in a liquid. Then the relative density of liquid is

- ఒక వస్తువు గాలిలో బరువు 30 గ్రాములు నీటిలో బరువు 20 గ్రాములు, మరో ద్రవములో బరువు 25 గ్రాములు, అయిన ఆ ద్రవము సాపేక్ష సాంద్రత
- (1) 0.5 (2) 2
(3) 0.2 (4) 5

103. Correct graph among the following which indicates the relation between atmospheric pressure (P) and altitude from sea level (H) is

క్రింది వానిలో వాతావరణ పీడనం (P), సముద్రమట్టం నుండి ఎత్తుకు (H) సంబంధించిన సరైన రేఖాచిత్రము



104. The downward pressure of a water tank having 1000 kg of water and 500 cm² of its base area is

- 1000 kg నీరుగల నీటి బ్యాంకు యొక్క భూస్థైర్యం 500 cm² అయిన ఆ నీటి యొక్క అధో పీడనం
- (1) 20 kg/cm² (2) 2 kg/cm²
(3) 1 kg/cm² (4) 10 kg/cm²

105. Express that temperature in Kelvin where Centigrade and Fahrenheit scales have same value.

- సెల్సియస్, ఫారెన్హెట్ మానాలు సమానమయ్యే ఉష్ణోగ్రతను కెల్విన్ మానంలో తెలపండి.
- (1) 273 K (2) 300 K
(3) 250 K (4) 233 K

106. The magnetic induction at a distance 0.5 m from the center of a short bar magnet on the equatorial line of the bar magnet of length 5 cm and pole strength 3×10^{-3} amp-meter.

5 సెం.మీ. పొడవు 3×10^{-3} ఆంపియర్ - మీటరు ద్విధ్రువసత్యం ఉన్న ఒక పొట్టిదండాయస్కాంతపు మధ్య లంబరేఖపై 0.5 మీ. దూరంలో అయస్కాంత ప్రేరణ.

- (1) 12×10^{-11} weber / meter²
(2) 2.8×10^{-11} weber / meter²
(3) 11.5×10^{-11} weber / meter²
(4) 16×10^{-11} weber / meter²

107. Among the following the correct formula is

క్రింది వానిలో సరైనది

(1) $B = \mu_0 H$

(2) $B \mu_0 = H$

(3) $\mu \cdot \mu_0 = \mu_r$

(4) $\mu_0 = 4\pi \times 10^{-9}$ Henry / meter

108. If the Earth's magnetic field at equator is about 4×10^{-5} Tesla and radius of Earth be 6.4×10^6 m, the approximate magnetic moment is

భూమధ్య రేఖ వద్ద భూ అయస్కాంత క్షేత్ర తీవ్రత 4×10^{-5} టెస్లా మరియు భూవ్యాసార్థం 6.4×10^6 మీ. అయిన అయస్కాంత ద్రావణం ...

(1) 10×10^{23} A·M²

(2) 1.5×10^{23} A·M²

(3) 1.0×10^{23} A·M²

(4) 1.0×10^{22} A·M²

109. An object is placed at 10 cm in front of concave mirror of radius of curvature 15 cm. The sign conventions of object distance and radius of curvature is

ఒక వస్తువు 15 సెం.మీ. వక్రతావ్యాసార్థం గల పుటాకార దర్శణం ముందు 10 సెం.మీ. దూరంలో ఉంచబడింది అయిన సంజ్ఞా సంప్రదాయము ప్రకారము వస్తుదూరము మరియు వక్రతా వ్యాసార్థము కొలతలు

(1) +10 cm, +15 cm

(2) -10 cm, +15 cm

(3) +10 cm, -15 cm

(4) -10 cm, -15 cm

110. Arrange the following electromagnetic waves in the ascending order with respect to their energies.

X-ray; UV rays; γ -rays; radiowaves

(1) UV rays; X-rays; radiowaves; γ -rays

(2) γ -rays; X-rays; UV rays; radiowaves

(3) X-rays; γ -rays; radiowaves; UV rays

(4) radiowaves; UV rays; X-rays; γ -rays

క్రింద సూచించిన విద్యుదయస్కాంత తరంగాలను వాటి శక్తుల ఆధారంగా అరోహణ క్రమంలో అమర్చండి.

X-కిరణాలు, అతినిలలోహిత కిరణాలు, γ -కిరణాలు, రేడియో తరంగాలు

(1) UV కిరణాలు; X-కిరణాలు; రేడియో తరంగాలు; γ -కిరణాలు

(2) γ -కిరణాలు; X-కిరణాలు; UV కిరణాలు; రేడియో తరంగాలు;

(3) X-కిరణాలు; γ -కిరణాలు; రేడియో తరంగాలు; UV కిరణాలు

(4) రేడియో తరంగాలు; UV కిరణాలు; X-కిరణాలు; γ -కిరణాలు

111. Mirages are formed due to total internal reflection of light. The path of the light ray received by human eye is known as

- (1) Curved path
- (2) Straight line
- (3) Circular path
- (4) none of these

ఎండమోతలు కాలి సంపూర్ణాంతర పరావర్తనము వల్ల ఏర్పడతాయి, మానవుని కంటిని చేరిన కాలి మార్గము.

- (1) వక్రమార్గము
- (2) సులభము
- (3) వృత్తాకార మార్గము
- (4) ఎటువంటి మార్గము ఉండదు

112. Velocity of sound in a gas

- (1) decreases with temperature
- (2) increases with temperature
- (3) independent of temperature
- (4) first decreases and then increases with temperature

వాయువులలో ధ్వని వేగము

- (1) ఉష్ణోగ్రతతో పాటు తగ్గుతుంది
- (2) ఉష్ణోగ్రతతో పాటు పెరుగుతుంది
- (3) ఉష్ణోగ్రతతో సంబంధం లేదు
- (4) మొదట తగ్గి తరువాత పెరుగుతుంది

113. Two tuning forks are having frequencies 262 Hz and 266 Hz are sounded together. The beat frequency is ...

ఒకేసారి కమన్ ట్యూనింగ్ ఫోర్స్ 262 Hz మరియు 266 Hz. వాటి విన్యాసము పౌనఃపున్యము

- (1) (266 - 262) Hz
- (2) (266 + 262) Hz
- (3) $\frac{266}{262}$ Hz
- (4) 266 × 262 Hz

114. An object is hanged with a rope. Time period of the object depends on

- (1) weight of an object
- (2) shape of the object
- (3) amplitude of the object
- (4) length of the rope with object

ఒక వస్తువు తాడును పోయి ముఠతో వేలాడదీయబడి ఉన్నది. ఆ వస్తువు ఆవర్తన కాలము - పై అధారపడును

- (1) వస్తువు భారముపై
- (2) వస్తువు ఆకారముపై
- (3) కంపన వర్తిమితి పై
- (4) త్రాడు పొడవుపై

115. The second floor of a house is 6 meters above ground level. How much work is required to lift a 300 kg refrigerator to second floor?

ఒక ఇంటి రెండవ అంతస్తు నేలమట్టం నుండి 6 మీటర్ల ఎత్తున కలదు. 300 కి.గ్రా ల తిఫ్రీజర్ ను రెండవ అంతస్తుకు అపరచుటకు పని

- (1) 1600 Joules
- (2) 2 kiloJoules
- (3) 1.6 kiloJoules
- (4) 1.8 kiloJoules

116. A batsman hits ball straight in the direction of bowler without changing its initial speed of 15 m/sec. If the mass of the ball be 0.12 kg, the impulse on the ball be

క్రికెట్ క్రీడలో బ్యాట్స్ మన్ 15 మీ/సె కన్ తొలివేగంతో వచ్చిన బంతిని దాని వేగంలో మార్పు లేకుండా, అంతే వేగంతో బౌలర్ వైపుకొట్టాడు. బంతి ద్రవ్యరాశి 0.12 కి.గ్రా. అయిన బంతిపై పనిచేసిన ప్రచోదనం

- (1) 3.6 N.S
- (2) 3.8 N.S
- (3) 3.2 N.S
- (4) 3.0 N.S

117. The mass of a bullet is 0.3 kg. What is the force required to bring 45 m/sec² acceleration in it?

0.3 కి.గ్రా. ద్రవ్యరాశి గల బుల్లెట్ కు 45 మీ/సెకన్స్² త్వరణము కలిగించడానికి దానిపై ప్రయోగించాల్సిన బలం

- (1) 12.5 N (2) 13.5 N
(3) 11.3 N (4) 13.0 N

118. Choose the correct statement.

- (1) The speed of air flowing parallel to the surface of a body is high, the pressure exerted is low.
(2) The speed of air flowing parallel to the surface of a body is high, the pressure exerted is also high.
(3) The speed of air flowing parallel to the surface of a body is high, pressure exerted will be relative.
(4) The speed of air flowing parallel to the surface of a body is high, the pressure exerted is zero.

సరైన వాక్యాన్ని ఎంపిక చేయండి

- (1) ఏదైనా వస్తువు యొక్క తలానికి సమాంతరంగా గాలి ఎక్కువ ధృతితో వీస్తున్నప్పుడు పీడనం తక్కువవుతుంది
(2) ఏదైనా వస్తువు యొక్క తలానికి సమాంతరంగా గాలి ఎక్కువ ధృతితో వీస్తున్నప్పుడు పీడనం పెరుగుతుంది
(3) వస్తుతలానికి సమాంతరంగా గాలి ఎక్కువ ధృతితో వీస్తున్నప్పుడు పీడనం సాపేక్షంగా ఉంటుంది
(4) వస్తువుతలానికి సమాంతరంగా గాలి ఎక్కువ ధృతితో వీస్తున్నప్పుడు దానిపై పనిచేయు పీడనం శూన్యం

119. Blow a balloon for a volume 'V' at temperature 'T' and tie it. If the temperature is doubled, the volume of balloon (assume pressure is constant) is

స్థిరపీడనం మరియు 'T' ఉష్ణోగ్రత వద్ద ఒక బెల్లూన్ లో 'V' ఘనపరిమాణం గల వాయువు నింపబడి మూలి దిగించబడింది. దాని ఉష్ణోగ్రతను రెండు రెట్లు చేసిన బెల్లూన్ ఘనపరిమాణం

- (1) 4 V (2) 3 V
(3) $\frac{2}{V}$ (4) 2 V

120. 100 gm of water lie at 100°C. The amount of heat required to change from liquid to gaseous phase is
100 గ్రాము నీరు 100°C వద్ద ఉన్నది. ద్రవస్థితిలోని నీరును వాయుస్థితిలోకి మార్చడానికి కావలసిన ఉష్ణం

- (1) 54,000 Cal (2) 5,400 Cal
(3) 54,000 kCal (4) 540 kCal

121. The correct statement about the use of radio isotope is

- (1) the functioning of thyroid gland can be tested by $^{24}_{11}\text{Na}$ isotope.
(2) the functioning of thyroid gland can be tested by $^{60}_{27}\text{Co}$ isotope.
(3) the functioning of thyroid gland can be tested by $^{131}_{53}\text{I}$ isotope.
(4) the functioning of thyroid gland can be tested by $^{14}_6\text{C}$ isotope.

క్రిందివానిలో రేడియో ఐసోటోపు ఉపయోగమునకు సంబంధించిన సరైన వాక్యము

- (1) థైరాయిడ్ గ్రంథి పనితీరును $^{24}_{11}\text{Na}$ ఐసోటోపుతో పరీక్షిస్తారు
(2) థైరాయిడ్ గ్రంథి పనితీరును $^{60}_{27}\text{Co}$ ఐసోటోపుతో పరీక్షిస్తారు
(3) థైరాయిడ్ గ్రంథి పనితీరును $^{131}_{53}\text{I}$ ఐసోటోపుతో పరీక్షిస్తారు
(4) థైరాయిడ్ గ్రంథి పనితీరును $^{14}_6\text{C}$ ఐసోటోపుతో పరీక్షిస్తారు





122. The principle of hydrogen bomb is.....
- (1) controlled nuclear fission reactions
 - (2) uncontrolled nuclear fission reactions
 - (3) controlled nuclear fusion reactions
 - (4) uncontrolled nuclear fusion reactions

హైడ్రోజన్ బాంబ్ యొక్క నియమము

- (1) నియంత్రిత కేంద్రక విచ్ఛిత్తి చర్యలు
- (2) అనియంత్రిత కేంద్రక విచ్ఛిత్తి చర్యలు
- (3) నియంత్రిత కేంద్రక సంలీన చర్యలు
- (4) అనియంత్రిత కేంద్రక సంలీన చర్యలు

123. The symbol of $p-n$ junction diode is

$p-n$ జంక్షన్ డయోడు సంకేతము

- (1) 
- (2) 
- (3) 
- (4) 

124. A serial set consist 'x' number of bulbs in series, each bulb have 6V potential. If the serial set is connected to 240V AC, the number of bulbs it requires is

ఒక శ్రేణి వలయంలో 'x' సంఖ్య గల బల్బులు ఒక్కొక్కటి 6V సామర్థ్యం కలిగి కలుపబడి ఉన్నాయి. ఆ వలయాన్ని 240V AC నకు సంధానం చేయుటకు కావలసిన బల్బుల సంఖ్య

- (1) 220
- (2) 240
- (3) 40
- (4) 6

125. A bar magnet is moved towards the coil with its north pole facing the coil. The face of the coil towards the magnet acts as
- (1) north pole
 - (2) south pole
 - (3) north and south pole
 - (4) no magnetic pole is formed

ఒక దండాయస్కాంతంను దాని ఉత్తర ధృవం తీగ చుట్టూ వైపుగా ఉండేటట్లు తీగ చుట్టూ వైపునకు కదిలిస్తే, దండాయస్కాంతం వైపు ఉండే తీగ చుట్టూ తలం

- (1) ఉత్తర ధృవంగా పని చేస్తుంది
- (2) దక్షిణ ధృవంగా పని చేస్తుంది
- (3) ఉత్తర మరియు దక్షిణ ధృవాలుగా పనిచేస్తుంది
- (4) అయస్కాంత ధృవం ఏర్పడదు

126. Artificial radioactive series among the following is

క్రింది వానిలో కృత్రిమ రేడియోధార్మిక శ్రేణి

- (1) $4n+3$
- (2) $4n+2$
- (3) $4n+1$
- (4) $4n$

127. At constant temperature a gas 'x' occupies y liters of volume at pressure P. If the pressure on it is increased ten times, the volume of gas is

స్థిర ఉష్ణోగ్రత పద్ద 'x' అనే వాయువు పై P పీడనం పనిచేస్తున్నప్పుడు అది అక్రమించే ఘనపరిమాణం y లీటర్లు. ఆ వాయువు పై పీడనం పదిరెట్లు పెంచిన ఆ వాయువు అక్రమించు ఘనపరిమాణం

- (1) $\frac{10}{y}$ Lit
- (2) $\frac{y}{10}$ Lit.
- (3) $10y$ Lit.
- (4) $\frac{y^2}{10}$ Lit

128. The important stage in the production of video signal of an object is

- (1) communication
- (2) modulation
- (3) scanning
- (4) transmission and reception

ఒక వస్తువు సంబంధించి వీడియో సంకేతాలను ఉత్పాదించడంలోని ప్రధాన దశ

- (1) ప్రసారము
- (2) మాడ్యులేషన్
- (3) స్కానింగ్
- (4) ప్రసారణ మరియు గ్రాహణ

129. Among the following which statement is true with respect to hybridization?

- (1) Orbitals of outermost shell involve in hybridization.
- (2) Orbitals of outermost adjacent shells having different energies involve in hybridization.
- (3) Same type of orbitals involve in hybridization.
- (4) Orbitals of innermost shell involve in hybridization.

సంకరీకరణంకు సంబంధించి క్రింది వానిలో సరైనది

- (1) బాహ్యకర్పరంలోని ఆర్బిటాళ్ళు సంకరీకరణంలో పాల్గొంటాయి.
- (2) వేర్వేరు శక్తులు గల, ప్రక్కప్రక్కన ఉన్న బాహ్యకర్పరాలలోని ఆర్బిటాళ్ళు సంకరీకరణంలో పాల్గొంటాయి
- (3) ఒకే రకమైన ఆర్బిటాళ్ళు సంకరీకరణంలో పాల్గొంటాయి
- (4) అత్యంత లోపలి కర్పరంలోని ఆర్బిటాళ్ళు సంకరీకరణంలో పాల్గొంటాయి

130. Among the following which have coordinate covalent bonds?

క్రింది వానిలో సమస్యయ సమయోజనీయ బంధాలు కలవి

- a) H_3O^+ b) NH_4^+
c) F_3B-NH_3 d) $BeCl_2$

- (1) a), b), c)
- (2) a), d), c)
- (3) b), c), d)
- (4) a), d), b)

131. Octet rule is not obeyed by

అష్టక నియమమును పాటించనిది

- (1) CO_2 (2) NH_3
(3) H_2O (4) $BeCl_2$

132. In the following the correct statement for Zeeman effect is

- (1) Niels Bohr explained Zeeman effect in his atomic model.
- (2) Rutherford explained the Zeeman effect in his atomic model.
- (3) It is the splitting of spectral lines into finer lines in electric field.
- (4) It is the splitting of spectral lines into finer lines in magnetic field.

క్రింది వానిలో జీమన్ ఫలితం గురించి సరైన వాక్యము

- (1) నీల్స్ బోర్ వరమాణు సమూహాలో జీమన్ ఫలితం గురించి వివరించినాడు
- (2) రూథర్ ఫర్డ్ వరమాణు సమూహాలో జీమన్ ఫలితం గురించి వివరించినాడు
- (3) విద్యుత్ క్షేత్రంలో పర్లపరేఖలు, చిన్న చిన్న ఉపరేఖలుగా విడిపోవు
- (4) అయస్కాంత క్షేత్రములో పర్లపరేఖలు చిన్న చిన్న ఉపరేఖలుగా విడిపోవు

133. The number of wavelengths per unit length is

- (1) frequency
- (2) wave number
- (3) quantum number
- (4) velocity

వికాంక పొడవులో ఏర్పడే తరంగ దైర్ఘ్యాల సంఖ్య

- (1) తరంగదనం
- (2) తరంగసంఖ్య
- (3) క్వాంటం సంఖ్య
- (4) వేగము

134. ' ΔP ' in Heisenberg's uncertainty principle indicates

- (1) the uncertainty in the momentum of the electron.
- (2) the uncertainty in the velocity of the electron.
- (3) the uncertainty in the wavelength of the electron.
- (4) the uncertainty in the momentum, velocity and wavelength of the electron.

హైసెన్బర్గ్ అనిశ్చితత్వనియమంలో ' ΔP '

- (1) ఎలక్ట్రాన్ ద్రవ్యవేగములో అనిశ్చితత్వము
- (2) ఎలక్ట్రాన్ వేగములో అనిశ్చితత్వము
- (3) ఎలక్ట్రాన్ యొక్క తరంగదైర్ఘ్యములో అనిశ్చితత్వము
- (4) ఎలక్ట్రాన్ యొక్క ద్రవ్యవేగము, వేగము మరియు తరంగదైర్ఘ్యములో అనిశ్చితత్వము

135. In photo electric effect, the kinetic energy of ejected electron is given by

కాంతి విద్యుత్ ఫలితములో వెలువడే ఎలక్ట్రాను యొక్క గతిశక్తి

- (1) $\frac{h\nu}{h\nu_0} = \frac{1}{2} m\nu^2$
- (2) $h\nu = h\nu_0 + \frac{1}{2} m\nu^2$
- (3) $h\nu + \frac{1}{2} m\nu^2 = h\nu_0$
- (4) $\frac{h\nu_0}{h\nu} = \frac{1}{2} m\nu^2$

136. The elements after uranium in actinides are

- (1) representative elements
- (2) transition elements
- (3) inert gases
- (4) none of these

ఆక్టినాయిడ్ లో యురేనియం తర్వాతి మూలకాలు

- (1) ప్రాతినిధ్య మూలకాలు
- (2) పరివర్తన మూలకాలు
- (3) జడ వాయువులు
- (4) పై వాటిలో ఏదీకాదు

137. The elements having same electronegativity values are

- (1) Carbon, Silicon, Germanium
- (2) Carbon, Silicon, Tin
- (3) Silicon, Germanium, Tin
- (4) Carbon, Germanium, Tin

సమాన ఋణవిద్యుదాత్మకత విలువలు గల మూలకాలు

- (1) కార్బన్, సిలికాన్, జర్మేనియం
- (2) కార్బన్, సిలికాన్, టిన్
- (3) సిలికాన్, జర్మేనియం, టిన్
- (4) కార్బన్, జర్మేనియం, టిన్

138. The element discovered by Nilson in 1879 was

- (1) Gallium (2) Eka Aluminium
(3) Rubidium (4) Scandium

1879 లో నిల్సన్ కనుగొన్న మూలకం

- (1) గాలియం (2) ఏకా అల్యూమినియం
(3) రుబీడియం (4) స్కాండియం

139. The incorrect statement among the following is

- (1) Fluorine has highest electronegativity.
(2) Caesium has highest electropositivity.
(3) Chlorine is an inert gas element.
(4) Bromine is a halogen element.

క్రింది వానిలో సరికానిది

- (1) ఎక్కువ ఋణవిద్యుదాత్మకత గల మూలకం ఫ్లోరిన్
(2) ఎక్కువ ధనవిద్యుదాత్మకత గల మూలకం సీసియం
(3) క్లోరిన్ జడవాయు మూలకం
(4) బ్రోమిన్ హాలోజన్ మూలకం

140. The example for moderate reaction is

మితవేగ చర్యకు ఉదాహరణ

- (1) $2Mg + O_2 \xrightarrow{\text{Heat}} 2MgO$
(2) $Zn + 2HCl \longrightarrow ZnCl_2 + H_2 \uparrow$
(3) $CaCO_3 + 2HCl \longrightarrow CaCl_2 + CO_2 \uparrow + H_2O$
(4) $CH_3COOCH_3 + H_2O \longrightarrow CH_3COOH + CH_3OH$

141. The correct statement of the rate of reaction is

- (1) rate of reaction is doubled or tripled for every 15°C rise in temperature.
(2) rate of reaction is doubled or tripled for every 10°C rise in temperature.
(3) rate of reaction decreases for every 10°C rise in temperature.
(4) rate of reaction is independent of temperature.

క్రింది వానిలో చర్యవేగానికి సంబంధించిన సరైన వాక్యము

- (1) ప్రతి 15°C ఉష్ణోగ్రత పెరుగుదలకు చర్యవేగము రెట్టింపు లేక మూడు రెట్లు అగును
(2) ప్రతి 10°C ఉష్ణోగ్రత పెరుగుదలకు చర్యవేగము రెట్టింపు లేక మూడు రెట్లు అగును
(3) ప్రతి 10°C ఉష్ణోగ్రత పెరుగుదలకు చర్యవేగము విలువ తగ్గిపోతూ ఉంటుంది
(4) చర్యవేగము ఉష్ణోగ్రత పై ఆధారపడదు

142. The number of moles of methane required to produce 22 grams of CO_2 gas in combustion process at S.T.P. is

S.T.P. వద్ద దహన ప్రక్రియలో 22 గ్రా. CO_2 వాయువును పొందుటకు కావలసిన మీథేన్ మోల్ సంఖ్య

- (1) 1.5 moles (2) 2.5 moles
(3) 0.5 mole (4) 3.5 moles

143. The correct chemical equation for dissociation of water into hydrogen and oxygen is

పీచు విఘటనకు సరైన రసాయన సమీకరణం ఏది?

- (1) $2H_2O \xrightarrow{\Delta} 2H_{2(g)} + O_{2(g)}$
- (2) $2H_2O \xrightarrow{300^\circ C} 2H_{2(g)} + O_{2(g)}$
- (3) $2H_2O \xrightarrow{catalyst} 2H_{2(g)} + O_{2(g)}$
- (4) $2H_2O \xrightarrow{Electrolysis} 2H_{2(g)} + O_{2(g)}$

144. Among the following gases which is not in the list of greenhouse gases?

క్రింది వాటిలో క్రింద పేర్కొన్న వాయువుల జాబితాలో ఉంది

- (1) CO_2 (2) O_2
- (3) CH_4 (4) N_2

145. A solution has two components 'A' and 'B'. Their mole fractions are X_A and X_B respectively. Then

ఈ ద్రావణంలో రెండు అనుభజనాలు 'A' మరియు 'B' వాటి మోల్ భాగాలు వరుసగా X_A మరియు X_B అయితే

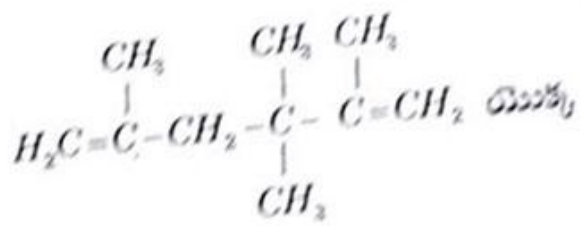
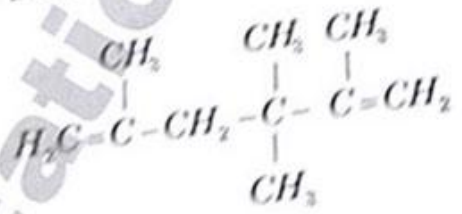
- (1) $X_A + X_B = -1$ (2) $X_A - X_B = 1$
- (3) $X_A + X_B = 1$ (4) $X_A + X_B = 0$

146. 2 moles of a solute is present in 10 kgs of the solvent. What is the molality of the solution?

2 మోల్ ద్రావణం 10 కి.గ్రా.ల ద్రావణంలో ఉంది. అందు ఆ ద్రావణం మోలాలిటీ ఎంత?

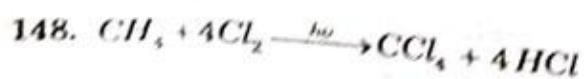
- (1) 0.1 mol kg^{-1} (2) 0.2 mol kg^{-1}
- (3) 0.3 mol kg^{-1} (4) 0.4 mol kg^{-1}

147. IUPAC name of



IUPAC పేరు

- (1) 2, 4, 4, 5 - tetramethyl Hex - 1, 5 - diene
- (2) 2, 3, 3, 5 - tetramethyl Hex - 1, 5 - diene
- (3) 2, 3, 3, 5 - tetramethyl Pent - 1, 5 - diene
- (4) 2, 4, 4, 5 - tetramethyl hept - 1, 5 - diene



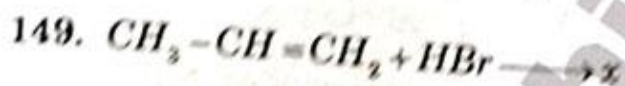
above reaction is

- (1) free radical substitution reaction
- (2) electrophilic substitution reaction
- (3) nucleophilic substitution reaction
- (4) free radical addition reaction

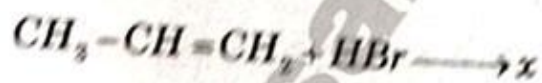


పై చర్య

- (1) స్వేచ్ఛా ప్రాతిపదిక ప్రతిస్థాపనా చర్య
- (2) ఎలక్ట్రోఫిలిక్ ప్రతిస్థాపనా చర్య
- (3) న్యూక్లియోఫిలిక్ ప్రతిస్థాపనా చర్య
- (4) స్వేచ్ఛా ప్రాతిపదిక సంకలన చర్య



The principal product 'x' in the above reaction is



పై చర్యలో ప్రధాన ఉత్పత్తి 'x'

- (1) 2 - Bromo Propane
- (2) 1 - Bromo Propane
- (3) 2 - Bromo Butane
- (4) 1 - Bromo Propene

150. Among the following which has conformers?

క్రింది వానిలో అనురూపనాతమ కలిగివుంది.

- | | |
|--------------|--------------|
| (1) CH_4 | (2) C_2H_4 |
| (3) C_2H_6 | (4) C_2H_2 |

151. These radiations are responsible for global warming due to greenhouse gases.

- (1) IR radiation
- (2) visual radiation
- (3) X-rays
- (4) γ -radiation

క్రింద చూపిన వాయువుల కారణంగా భూతాపం పెరగడానికి కారణమయ్యే వికిరణాలు

- (1) IR వికిరణాలు
- (2) దృశ్య వికిరణాలు
- (3) X వికిరణాలు
- (4) γ వికిరణాలు

152. Sulphide ores are generally subjected to

- (1) calcination
- (2) roasting
- (3) flux
- (4) gangue

సల్ఫైడ్ ధాతువులను సాధారణంగా ఈ ప్రక్రియకు గురిచేస్తారు

- (1) భస్మీకరణం
- (2) భక్షణం
- (3) ద్రవపారి
- (4) గాండ్

153. The metal obtained in the extraction of pyrolucite is

- (1) Lead
- (2) Zinc
- (3) Manganese
- (4) Iron

పైరోలుసిట్ ఖనిజాన్ని కుద్ధిచేయగా లభించులోహం

- (1) సీసం
- (2) జింకు
- (3) మాంగనీసు
- (4) ఇనుము

154. The ceramics are made from

- (1) porcelain and clay
- (2) clay, feldspar and sand
- (3) clay and sand only
- (4) porcelain and sand

మృణ్మాయ పాత్ర తయారీలో వాడే వదార్థాలు

- (1) పోర్సిలీన్ మరియు బంకమున్ను
- (2) బంకమున్ను, ఫెల్డ్స్పార్ మరియు ఇసుక
- (3) బంకమున్ను మరియు ఇసుక మాత్రమే
- (4) పోర్సిలీన్ మరియు ఇసుక

155. A person got blindness due to the consumption of denatured alcohol. This denatured alcohol contains

- (1) Toluene
- (2) Benzene
- (3) Naphthalene
- (4) Pyridine

ఒక వ్యక్తి అసహజ స్పిరిట్‌ను సేవించడం వలన అంధత్వంను పొందాడు. ఈ అసహజ స్పిరిట్ ను కలిగి ఉంటుంది.

- (1) టోలూన్
- (2) బెంజీన్
- (3) నాఫ్థలీన్
- (4) పిరిడిన్

156. Curdling of milk is

- (1) chemical change
- (2) denaturation of proteins
- (3) options (1) and (2)
- (4) physical change

పాలు పెరుగుగా మారడం

- (1) రసాయన మార్పు
- (2) ప్రోటీన్ సహజ వికలత్వం
- (3) 1 మరియు 2
- (4) భౌతిక మార్పు

157. A true statement which always justifies the characterization of scientific concepts is

- (1) they are universal and permanent truths.
- (2) they do not have objectivity.
- (3) they will obey already established truths within their limits.
- (4) they will not change with time.

విల్లప్పుడు ఒక నిజమైన ప్రపంచము శాస్త్రీయ భావనను న్యాయ వర్ణ పాత్ర పాటిస్తుంది.

- (1) అవి విశ్వజననీయమైన నిత్యసత్యాలు
- (2) అవి లక్ష్యాత్మకతను కలిగి ఉండు
- (3) వాటి హద్దుమీరకుండా స్థాపించబడిన సత్యాలకు తోబడి ఉంటాయి
- (4) కాలగమనంలో మార్పులు చెందవు

158. The astronomers, who developed Lunisolar calender belong to this country.

- (1) Greece
- (2) Egypt
- (3) England
- (4) India

సూర్య చంద్ర క్యాలండరును రూపొందించిన ఖగోళ శాస్త్రవేత్తలు ఈ దేశస్థులు

- (1) గ్రీసు
- (2) ఈజిప్టు
- (3) ఇంగ్లాండు
- (4) ఇండియా

159. The concept "knowledge for the sake of knowledge" can mostly be achieved through this value.

- (1) Moral
- (2) Intellectual
- (3) Cultural
- (4) Vocational

'జ్ఞానం మరింత జ్ఞానముపొందటాకోసం' అనే భావాన్ని సాధించడానికి ప్రధానంగా ఉపయోగపడే విలువ

- (1) సైతిక
- (2) బౌద్ధిక
- (3) సాంస్కృతిక
- (4) పుల్కిపచ్చు

160. The person who criticized Bloom's Taxonomy of Educational Objectives as "The classification of values is not so satisfactory" is

- (1) Saket
- (2) Jackson
- (3) Leuton
- (4) Ornell

'విలువల వర్గీకరణ అంత సంతృప్తికరంగా లేదు' అని బ్లూమ్ విద్యాలక్ష్యాల వర్గీకరణను విమర్శించిన వారు

- (1) సాకెట్
- (2) జాక్సన్
- (3) ల్యూటన్
- (4) ఆర్నెల్

161. The main specific behavior developed in learning the concept "All vibrating bodies produce sound" is

- (1) makes generalizations
- (2) suggests appropriate procedures
- (3) gives reasons
- (4) prediction

'కంపించే ప్రతివస్తువు ధ్వనిని ఉత్పత్తి చేస్తుంది' అనే భావనాభ్యసనంలో అభివృద్ధి అయ్యే ముఖ్య స్పష్టికరణ

- (1) సాధారణీకరించును
- (2) సరియైన ప్రయోగ విధానం సూచించును
- (3) కారణాలు తెలుపును
- (4) ప్రాగుక్రీకరించును

162. The project involving students finding the thickness of different kinds of threads is

- (1) study (2) heuristic
- (3) observation (4) creative

విద్యార్థులు వివిధరకాల దారాల మందాలను కనుగొనడానికి చేసే ప్రాజెక్టు

- (1) అధ్యయన (2) అన్వేషణ
- (3) పరిశీలన (4) సృజనాత్మక

163. Comparing the heat retention capacity of two identical coffee cups made up of different material comes under this type of experiment.

- (1) Illustrative
- (2) Productive
- (3) Finding quantitative results
- (4) Investigative

రెండు వేరు వేరు పదార్థాలతో తయారుచేయబడిన రెండు ఏకరీతి కాఫీ కప్పులలో ఉష్ణ నిల్వశక్త్యాన్ని పోల్చే ప్రయోగం రకం

- (1) ఉదాహరణ
- (2) ఉత్పాదక
- (3) పరిమాణాత్మక ఫలితాలు కనుగొనడం
- (4) నిరూపణ

164. Identify the positive verbal reinforcement from the following.

- (1) Nodding the head
- (2) Facial expression
- (3) Gift
- (4) Oral appreciation

అనుకూల శాబ్దిక ప్రశంసలను ఎంపిక చేయండి

- (1) తలదాచుకోవడం
- (2) ముఖవ్యక్త్యాలు మార్చడం
- (3) బహుమతినిచ్చడం
- (4) మోచిబట్టడం వంటివి

165. The experience that is more concrete than educational tour is

- (1) demonstration
- (2) dramatization
- (3) TV programme
- (4) still picture

క్రింది వానిలో అధ్యయన పర్యటనల కన్నా మూర్త అనుభవాన్నిచ్చేవి

- (1) ప్రదర్శనలు (2) నాటకీయరంగాలు
- (3) టీ.వి. కార్యక్రమాలు (4) నిశ్చల చిత్రాలు

166. According to the recommendations of All India Science Teachers' Association, all high schools should have

- (1) Physics Lab, Chemistry Lab, Biology Lab, Computer Science Lab.
- (2) Physics Lab, Chemistry Lab, Computer Science Lab.
- (3) Physics Lab, Chemistry Lab, Biology Lab, General Science Lab.
- (4) Physics Lab, Biology Lab, Computer Science Lab.

అవీల భారత విజ్ఞాన శాస్త్ర ఉపాధ్యాయ సంఘం వారి సిఫారసుల మేరకు ప్రతి ఉన్నత పాఠశాలలో ఉండవలసిన ప్రయోగశాలలు

- (1) భౌతిక, రసాయనిక, జీవశాస్త్ర, కంప్యూటర్ సైన్సు ప్రయోగశాలలు
- (2) భౌతిక, రసాయనిక, కంప్యూటర్ సైన్సు ప్రయోగశాలలు
- (3) భౌతిక, రసాయనిక, జీవశాస్త్ర, జనరల్ సైన్సు ప్రయోగశాలలు
- (4) భౌతిక, జీవశాస్త్ర, కంప్యూటర్ సైన్సు ప్రయోగశాలలు

167. In Class X Physical Science textbook, the order of chapter on light is

- refraction of light on plane surfaces
- refraction of light on curved surfaces
- human eye and colorful world

This type of curricular arrangement is

- logical order
- topical order
- psychological order
- concentric order

10 వ తరగతి భౌతిక రసాయనిక శాస్త్ర పాఠ్యపుస్తకములో కాంతికి సంబంధించిన అధ్యాయాల క్రమము ఇలా ఉంది

- సమతల ఉపరితలాల మధ్య కాంతి ప్రక్రియనము
- వక్రతలాల పద్ధ కాంతి ప్రక్రియనము
- మానవునికన్ను, రంగుల ప్రపంచం

- ఈ రకమైన పాఠ్యప్రణాళికా వద్దతి

- తార్కికక్రమ
- శీర్షిక
- మనోవైజ్ఞానిక
- ఏకకేంద్ర

168. Every year, the Southern India Science Fairs are organized by

- Vikram Sarabhai Community Science Center
- Birla Science Center
- Kishore Bharathi
- Visweswaraiiah Industrial and Technological Museum

ప్రతిసంవత్సరము దక్షిణ భారత వైజ్ఞానిక ప్రదర్శనలను ఏర్పాటుచేయు సంస్థ

- విక్రమ్ సారాభాయి సమాజ విజ్ఞాన కేంద్రం
- బిర్లా సైన్సు సెంటర్
- కిషోర భారతి
- విశ్వేశ్వరయ్య ఇండస్ట్రియల్ టెక్నలాజికల్ మ్యూజియం

169. A quantitative testing technique is

- achievement test
- interest inventory
- rating scale
- projective technique

పరిమాణాత్మకతను కొలిచే పరీక్షాపద్ధతి

- సాధనా పరీక్షలు
- అభిరుచిశోధకలు
- అంచనా మాపని
- ప్రక్షేపక పద్ధతులు

170. Identify the defect in constructing this multiple choice question.

Q. The boiling point of water is

- 0°C
- 100°C
- 373 K
- 273 K

- All the distractors are correct.
- None of the distractors are correct.
- No clarity in the stem of question.
- There is no relation between the stem and the distractors.

క్రింద ఇవ్వబడిన బహులైచ్చిక ప్రశ్నానిర్మాణము సందర్భంలో పము నీటి మరుగు ఉష్ణోగ్రత

- 0°C
- 100°C
- 373 K
- 273 K

- అన్ని సమాధానాలు సరైనవే
- ఏ సమాధానమూ సరైనదికాదు
- ప్రశ్న భాగములో స్పష్టతలేదు
- ప్రశ్నభాగానికి, సమాధానాలకు సంబంధము లేదు

171. Scale on y axis of a bar graph representing dropouts in a school is 3 cm = 2 members. If in a particular year there are 17 dropouts then length of the bar is

ఒక పాఠశాల యందు డ్రాప్ అవుట్స్ ను గుర్తించడానికి వాడబడిన బార్ గ్రాఫ్ యక్షాక్షరములో స్కేలు y అక్షముపై 3 సెం.మీ. = 2 విద్యార్థులు. ఒక సంవత్సరము లో 17 మంది డ్రాప్ అవుట్స్ ను గుర్తించుటలో బార్ పొడవు

- (1) 11.3 cm
- (2) 8.5 cm
- (3) 25.5 cm
- (4) 35 cm

172. In a pie diagram with 4 sectors whose areas are in the ratio of 1 : 2 : 4 : 8, the angle of smallest sector is

పైకత్త రేఖా చిత్రములో నాలుగు సెక్టర్ల వైశాల్యములు 1 : 2 : 4 : 8 అయిన, అతి చిన్న సెక్టరు యొక్క కోణము

- (1) 18°
- (2) 24°
- (3) 20°
- (4) 25°

173. $0.1\bar{6} + 0.\bar{3} + 0.\bar{6} + 0.8\bar{3}$ is

$0.1\bar{6} + 0.\bar{3} + 0.\bar{6} + 0.8\bar{3}$ విలువ

- (1) 1
- (2) 2
- (3) 3
- (4) 4

174. The decimal form of an equivalent fraction of $\frac{7}{25}$ whose denominator is $\frac{1}{4}$ is

పాఠము $\frac{7}{25}$ అయ్యే $\frac{1}{4}$ కు సమానమయ్యే భిన్నము యొక్క దశాంశ రూపము

- (1) 0.28
- (2) 0.27
- (3) 0.285714
- (4) 0.28

175. If cost of 18 bags of rice is Rs. 21,600, then cost of 12 bags of rice is

18 బియ్యం బస్తాల వెల రూ. 21,600 అయిన 12 బియ్యం బస్తాల వెల

- (1) 14,400
- (2) 7,300
- (3) 11,200
- (4) 16,400

176. If the price of sugar increased by 10% from the previous month, then the percentage of reducing the consumption in order to maintain the same expenditure is

క్రితం సంవత్సరము కన్నా ప్రస్తుత సంవత్సరం వంచారధరలు 10% అధికము అయినది. ఖర్చులో మార్పు లేకుండుటకు వినియోగంలో తగ్గించ దగు శాతము

- (1) 9
- (2) 11
- (3) $9\frac{1}{11}$
- (4) $10\frac{1}{11}$

177. Area of triangle = rs unit², where r is in radius and s = semiperimeter of triangle is

- (1) true for all
- (2) false
- (3) only for isosceles triangles is true
- (4) only for scalene triangles is true

త్రిభుజ వైశాల్యము = rs చ|| యూనిట్లు సందు s = త్రిభుజ ముట్టుకొలతలో సగము మరియు r = అంతర్ పుత్ర వ్యాసార్థము అనునది

- (1) అన్ని త్రిభుజాలకీ సత్యము
- (2) అసత్యము
- (3) సమద్విబాహు త్రిభుజములకు మాత్రమే సత్యము
- (4) విషమ బాహు త్రిభుజములకు మాత్రమే సత్యము

178. If reflection of a point on y-axis is $(-3, 4)$, then the point is

$(-3, 4)$ అనే బిందువుకు y -అక్షంలో వరాపర్ణ ప్రతి బింబము

- (1) $(3, 4)$
- (2) $(3, -4)$
- (3) $(-3, -4)$
- (4) $(-3, 4)$

179. Only 1 is the line of symmetry for

- (1) circle
- (2) semicircle
- (3) scalene triangle
- (4) square

ఒకే ఒక సౌష్ఠ్య రేఖ కలిగింది

- (1) వృత్తము
- (2) అర్ధవృత్తము
- (3) విషమ బాహు త్రిభుజము
- (4) చతురస్రము

180. A wire is bent in the shape of a square whose side is 12.6 cm. If the same wire is bent as a semicircle, then the radius is

12.6 సెం.మీ. భుజముగా గల చతురస్రంగా ఒక తీగను వంచెను. మరలా దానిని సరి చేసి అర్ధ వృత్తముగా వంచిన, అర్ధవృత్త వ్యాసార్థము

- (1) 98 cm
- (2) 9.08 cm
- (3) 9.8 cm
- (4) 9.81 cm

181. The biggest five digit perfect square is

ఖచ్చిత వర్గముయ్యే అతిపెద్ద 5 అంకెల సంఖ్య

- (1) 99654
- (2) 99856
- (3) 99175
- (4) 99955

182. A car travels $283\frac{1}{2}$ km in $4\frac{2}{3}$ hours.

The same travels $256\frac{1}{2}$ km in $3\frac{1}{3}$ hours. The average speed of the car is

ఒక కారు $4\frac{2}{3}$ గంటలలో $283\frac{1}{2}$ కి.మీ. దూరము

ప్రయాణించెను. అదే కారు $3\frac{1}{3}$ గంటలలో $256\frac{1}{2}$

కి.మీ. దూరము ప్రయాణించెను దాని సగటు వేగము

- (1) $60\frac{3}{4}$ kmph
- (2) $77\frac{1}{4}$ kmph
- (3) 69 kmph
- (4) 138 kmph

METHODOLOGY

183. Pedagogy is the science and art of

- (1) methodology
- (2) teaching
- (3) instruction
- (4) doing

బోధనా విద్య అనేది ఒక శాస్త్రము మరియు కళ

- (1) అధ్యాపక శాస్త్రము
- (2) బోధన
- (3) నేర్పించుట
- (4) చేయుచుట

184. Sensorial aids are categorized under

- (1) tactile and auditory
- (2) auditory only
- (3) olfactory
- (4) tactile, olfactory and auditory

భౌతిక ఉపకరణాలను ఈ విధముగా విభజించు పద్ధతి

- (1) యుక్తిక మరియు శ్రవణ
- (2) శ్రవణ యాత్ర
- (3) గ్రహణ
- (4) యోక్తిక గ్రహణ మరియు శ్రవణ

185. The institution which determines the quality benchmarks for accreditation is

ఒక వ్యవస్థ యొక్క యోగ్యత గుణకాలను లెక్కించే సంస్థ

- (1) NCERT
- (2) NAAC
- (3) UGC
- (4) SCERT

186. One of the following technique was developed by Panchanan Maheswari.

- (1) In-Vitro fertilization
- (2) Gene therapy
- (3) Green revolution
- (4) Chemotherapy

క్రింది వానిలో పంచానన్ మహేశ్వరి అభివృద్ధి చేసిన విధానం.

- (1) ఇన్-విట్రో ఫర్టిలైజేషన్
- (2) జీన్ థెరపీ
- (3) గ్రీన్ రివల్యూషన్
- (4) కెమోథెరపీ

187. The scientific institute located at Hyderabad carry out research on the crops of tropical countries like India is

హైదరాబాద్ కేంద్రంగా భారతదేశం లాంటి ఉష్ణమండల పంటలపై పరిశోధనలు నిర్వహించే సంస్థ

- (1) CCMB
- (2) NIO
- (3) NIN
- (4) ICRISAT ✓

188. The scavengers of earth are

- (1) algae
- (2) virus
- (3) fungi
- (4) all of these

భూమిపై జీవజన్తుల తీవ్రము

- (1) శైవలాలు
- (2) వైరస్
- (3) ఫిలీంఫాలా
- (4) ప్రొటోజీ

189. 'Ascaris Lumbricoides' is the scientific name of

- (1) roundworm
- (2) itch mite
- (3) liver fluke
- (4) filarial worm

'ఆస్కారిస్ లుంబ్రికాయిడెస్' అనేది దీని శాస్త్రీయనామామం

- (1) రౌండ్ వర్మ్
- (2) ఇచ్ మైట్
- (3) లివర్ ఫ్లూక్
- (4) ఫిలీరియల్ వర్మ్

190. Identify the photoautotrophic organisms.

- (1) Fungi
- (2) Viruses
- (3) Cyanobacteria
- (4) Mushrooms

కాంతి విశ్లేషణ స్వయంపోషణ జీవులను గుర్తించండి.

- (1) ఫిలీంఫాలాలు
- (2) వైరస్లు
- (3) సయనోబాక్టీరియా
- (4) ముట్టగొడుగులు

191. Major change observed during metaphase is

- (1) doubling of chromosomes
- (2) condensation of chromosomes
- (3) formation of equatorial plate
- (4) appearance of cell wall

మధ్యస్థ దశలో కనిపించే ప్రధానమైన మార్పు

- (1) క్రోమోజోముల సంఖ్య రెట్టింపడం
- (2) క్రోమోజోములు కుదించుకుపోవడం
- (3) మధ్యస్థ ఫలకం ఏర్పడడం
- (4) కణకవచం ఏర్పడడం

192. The percentage of oxygen consumed by the brain, out of the total oxygen consumed by the body is

మనశరీరం వినియోగించు కొనే మొత్తం ఆక్సిజన్‌లో మెదడు వినియోగించు కొనే ఆక్సిజన్ శాతం

- (1) 2%
- (2) 10%
- (3) 15%
- (4) 20%

193. The bone bends but does not break in children. This is usually called as

- (1) impact fracture
- (2) green stick fracture
- (3) simple fracture
- (4) comminuted fracture

పిల్లల్లో ఎముక వంగుతుంది కాని విరగదు. దీన్ని సాధారణంగా ఇలా అంటారు

- (1) తాకిడి ప్రభావం వల్ల ఎముక విరుపు
- (2) లేత ఎముక విరుపు
- (3) ఎముకల సామాన్య విరుపు
- (4) విభండిత ఎముకల విరుపు

194. The process of entering of pollutanta in a food chain is known as

- (1) nutrification
- (2) bioaccumulation
- (3) biomagnification
- (4) eutrophication

కాలుష్యకారకాలు ఆహారపు గొలుసులోకి ప్రవేశించే ప్రక్రియ

- (1) న్యూట్రీఫికేషన్
- (2) బయో విక్రమములేషన్
- (3) బయోమెగ్నిఫికేషన్
- (4) య్యూట్రోఫికేషన్

195. The total number of peripheral nerves in man is

- (1) 12 pairs
- (2) 31 pairs
- (3) 43 pairs
- (4) 51 pairs

మానవునిలో పరిధీయ నాడుల మొత్తం సంఖ్య

- (1) 12 జతలు
- (2) 31 జతలు
- (3) 43 జతలు
- (4) 51 జతలు

196. The crushed waste from sugarcane stems is called

- (1) molasses
- (2) bagasse
- (3) kelps
- (4) all of these

చెరకు గడలను రసం తీశాక మిగిలే పిప్పి

- (1) మొలాసెస్
- (2) బగిస్సి
- (3) కెల్ప్స్
- (4) పై వన్నీ

197. If you want to develop haploid plants through tissue culture, your best choice is

- (1) body cells
- (2) germ cells
- (3) pollen grains
- (4) ovule

మీరు కణజాల పుష్కలం ద్వారా ఏకకణిక మొక్కల్ని అభివృద్ధి చేయాలనుకుంటే, మీకు బాగాసరిపోయే ఛాయిస్

- (1) దేహకణాలు
- (2) బీజకణాలు
- (3) పరాగరేణువులు
- (4) అండము

198. The principle of natural setting is involved in the teaching method of science is

- (1) lecture cum demonstration method
- (2) deductive method
- (3) heuristic method
- (4) project method

సహజ వాతావరణ సూత్రం ఇమిడి ఉన్న విజ్ఞాన శాస్త్ర బోధనా పద్ధతి

- (1) ఉపన్యాస మరియు ప్రదర్శనా పద్ధతి
- (2) నిగమన పద్ధతి
- (3) అన్వేషణా పద్ధతి
- (4) ప్రాజెక్ట్ పద్ధతి

199. A science teacher purchased some reagents and entered the particulars in accession register first. After that the particulars entered into register.

- (1) consumable register
- (2) nonbreakable register
- (3) breakable register
- (4) permanent register

ఒక విజ్ఞాన శాస్త్ర ఉపాధ్యాయుడు కొన్ని రియేజింట్లను కొని, వాటి వివరాలను ముందుగా ప్రవేశ పట్టికలో పొందు పరచి, పిదప వాటి వివరాలను నమోదు చేయు పత్రాన్ని రిజిస్టరు

- (1) వినిమయ పస్తువుల రిజిస్టరు
- (2) పగలని పస్తువుల రిజిస్టరు
- (3) పగిలే పస్తువుల రిజిస్టరు
- (4) శాశ్వత పస్తువుల రిజిస్టరు

200. Self-reporting technique used to evaluate the student's own feelings, interests is

- (1) aptitude test
- (2) interview
- (3) diagnostic test
- (4) intelligence test

విద్యార్థుల భావాలను ఆసక్తులను మూల్యాంకనం చేయడానికి ఉపయోగించే స్వీయ నివేదన విధానం.

- (1) సహజ సామర్థ్య పరీక్ష
- (2) వరివృచ్చ
- (3) సమస్య నిర్ధారణ పరీక్ష
- (4) ప్రజ్ఞాపరీక్ష