

PART - I
CHILD DEVELOPMENT AND PEDAGOGY

BOOKLET

B

1. A teacher conducted a study on 'The Effect of Study Habits on the Achievement of School Students'. The independent variable in this study is

- (1) Study Habits
- (2) Teacher
- (3) Achievement
- (4) School Students

ఒక ఉపాధ్యాయుడు 'ది ఎఫ్ఫెక్ట్ ఆఫ్ స్టడీ హాబిట్స్ ఆన్ ది అచీవ్మెంట్ ఆఫ్ స్కూల్ స్టూడెంట్స్' అనే అధ్యయనం చేసినాడు. ఈ అధ్యయనంలో స్వతంత్ర చరం

- (1) స్టడీ హాబిట్స్
- (2) ఉపాధ్యాయుడు
- (3) అచీవ్మెంట్
- (4) స్కూల్ స్టూడెంట్స్

2. Identify the INCORRECT statement regarding the use of defense mechanisms.

- (1) One can find an excuse to defend an unhealthy behaviour.
- (2) Repeated use improves one's individual abilities.
- (3) One can deal with stress positively.
- (4) One can avoid dealing with hurting emotions.

రక్షణ తంత్రాల ఉపయోగానికి సంబంధించి సరి కాని స్టేట్మెంట్ ను గుర్తించండి

- (1) ఒకరు అనారోగ్య ప్రవర్తనను సమర్థించుకోవడానికి సాకును కనుగొనవచ్చు

~~(2) మరల, మరల ఉపయోగించడం వలన ఒకరి సామర్థ్యాలు మెరుగుపడతాయి~~

- (3) ఒకరు ఒత్తిడిని సానుకూలంగా ఎదుర్కోవచ్చు

(4) ఒకరు బాధ కలిగించే భావోద్వేగాలతో వ్యవహరించడాన్ని నివారించవచ్చు

3. The scope for 'student-centric' learning is minimal in this method

- (1) Heuristic method
- (2) Discussion method
- (3) Project method
- (4) Lecture method

ఈ పద్ధతిలో 'విద్యార్థి - కేంద్ర' అభ్యసనానికి తక్కువ పరిధి ఉంటుంది

- (1) అన్వేషణ పద్ధతి
- (2) చర్చా పద్ధతి
- (3) ప్రాజెక్ట్ పద్ధతి
- ~~(4) ఉపన్యాస పద్ధతి~~

4. The class teacher, while observing children in playground, makes a note of how Sheena averted a major accident by shouting immediately noticing the spark. This is an example of

- (1) Anecdotal Record
- (2) Introspection
- (3) Case study
- (4) Observation

తరగతి ఉపాధ్యాయురాలు, ఆట స్థలంలో పిల్లలను గమనిస్తున్నప్పుడు, షీనా నిప్పు రవ్వను గమనించి కేకలు వేయడం ద్వారా పెద్ద ప్రమాదాన్ని ఎలా నివారించిందో నోట్ చేసింది. ఇది దీనికి ఒక ఉదాహరణ

- (1) సంఘటన రచనాత్మక రికార్డ్
- (2) అంతఃసరిక్షణ
- (3) వ్యక్తి అధ్యయన పద్ధతి
- (4) పరిశీలన

5. Identify the INCORRECT statement with respect to the 'developmental tasks'

- (1) Developmental tasks help parents to check their children's development
- (2) Developmental tasks help the teachers in providing the appropriate learning activities
- (3) Developmental tasks do not help in understanding the children's development
- (4) Developmental tasks guide the educationists in framing the curriculum

'వికాసాత్మక కృత్యాలు' కు సంబంధించి సరి కాని దానిని గుర్తించండి

(1) వికాసాత్మక కృత్యాల తల్లిదండ్రులకు తమ పిల్లల వికాసాన్ని తనిఖీ చేసుకోవటానికి సహాయపడతాయి

(2) వికాసాత్మక కృత్యాలు ఉపాధ్యాయులకు తగిన అభ్యసన కృత్యాలను అందించడంలో సహాయపడతాయి

(3) వికాసాత్మక కృత్యాలు పిల్లల వికాసాన్ని అర్థం చేసుకోవడంలో సహాయపడవు

(4) వికాసాత్మక కృత్యాలు విద్యావేత్తలకు విద్యాప్రణాళికను రూపొందించడంలో మార్గనిర్దేశం చేస్తాయి

6. Learning of History neither help nor hinder the learning of Economics, this is an example of

- (1) Zero transfer
- (2) Bilateral transfer
- (3) Positive transfer
- (4) Negative transfer

చరిత్రను నేర్చుకోవడం, ఆర్థిక శాస్త్రాన్ని నేర్చుకోవడంలో సహాయపడదు లేదా అడ్డుకోదు, ఇది దీనికి ఒక ఉదాహరణ

(1) శూన్య బదిలీయింపు

(2) ద్విపార్శ్వ బదిలీయింపు

(3) అనుకూల బదిలీయింపు

(4) ప్రతికూల బదిలీయింపు

7. This practice is NOT useful in storing the learnt material in memory for longer period

- (1) learning by understanding
- (2) discussing the learnt material with others
- (3) over usage of the learnt material meaningfully
- (4) practicing without understanding

నేర్చుకున్న విషయాన్ని ఎక్కువ కాలం స్మృతిలో నిల్వ చేసుకోవటానికి ఈ అవకాశ ఉపయోగపడదు

(1) అవగాహన చేసుకొని నేర్చుకోవడం

(2) నేర్చుకున్న విషయాన్ని ఇతరులతో చర్చించడం

(3) నేర్చుకున్న విషయాన్ని అర్థమంతగా ఎక్కువ సార్లు వినియోగింపడం

(4) అవగాహన లేకుండా సాధన చేయడం

8. A boy attended the school without interest initially, later on attends the school enthusiastically due to the appreciation received from the teacher for his innovative thought. This is an example of

- (1) Social Learning Theory
- (2) Trial & Error Learning Theory
- (3) Operant Conditioning Theory
- (4) Classical Conditioning Theory

ఒక బాలుడు పాఠశాలకు మొదట్లో ఆసక్తి లేకుండా హాజరయ్యాడు, ఆ తరువాత తన వినియోగ ఆలోచనకు ఉపాధ్యాయుని నుండి వచ్చిన ప్రశంస కారణంగా ఉత్సాహంగా పాఠశాలకు హాజరవుతున్నాడు. ఇది దీనికి ఒక ఉదాహరణ

(1) సాంఘిక అభ్యసన సిద్ధాంతం

(2) యత్న-దోష అభ్యసన సిద్ధాంతం

(3) కార్యసాధక నిబంధన సిద్ధాంతం

(4) సాంప్రదాయక నిబంధన సిద్ధాంతం

BOOKLET

B

9. As per the NCF, 2005, knowledge shall be

- (1) retrieved from the information stored
- (2) constructed based on the information available in textbooks only
- (3) received passively from experienced elders
- (4) constructed through experiences and interactions

NCF, 2005 ప్రకారం, జ్ఞానాన్ని ఇలా పొందాలి

- (1) నిర్వచేయబడిన సమాచారం నుండి తిరిగి పొందాలి
- (2) పాఠ్యపుస్తకాలలో అందుబాటులో ఉన్న సమాచారం ఆధారంగా మాత్రమే నిర్మించబడాలి
- (3) అనుభవజ్ఞులైన పెద్దల నుండి నిష్క్రియాత్మకంగా స్వీకరించాలి
- (4) అనుభవాలు, వయస్సర చర్యల ద్వారా నిర్మించబడాలి

10. From the following, identify the CORRECT statement with respect to 'Maslow's Hierarchy of Needs'

- (1) It is not necessary for a person to follow the Hierarchy of Needs to attain Self-Actualisation
- (2) All persons can attain Self-Actualisation with the increase in age
- (3) A person can reach the highest level need, i.e. Self-Actualisation, on fulfillment of all the lower needs.
- (4) A person can reach Self-Actualisation immediately on fulfillment of Physiological needs

కింది వాటి నుండి, 'మాస్లో అవసరాల అనుక్రమణిక' కు సంబంధించి సరైన స్టేట్మెంట్ ను గుర్తించండి

- (1) ఒక వ్యక్తి 'ఆత్మ సాధకత్వ' ను సాధించడానికి అవసరాల అనుక్రమణికను అనుసరించాల్సి అవసరం లేదు
- (2) వయస్సు పెరిగే కొద్ది వ్యక్తులందరూ 'ఆత్మ సాధకత్వ' ను పొందవచ్చు
- (3) ఒక వ్యక్తి అన్ని నిమ్న అవసరాలు నెరవేరిన తరువాతనే ఆత్మసంతృప్తి స్థాయి అవసరం, అనగా 'ఆత్మ సాధకత్వ' ను చేరుకోగలడు
- (4) ఒక వ్యక్తి శారీరక అవసరాలు నెరవేరినా 'ఆత్మ సాధకత్వ' ను చేరుకోగలడు

11. The parents, on observing their son showing interest in singing, approached the teacher to guide whether they can encourage their son to become a professional singer in future. To know the potential of the child and guide the parents, the teacher need to assess this aspect of the child

- (1) Creativity
- (2) Attitude
- (3) Aptitude
- (4) Interest

తమ కొడుకు పాడటం పట్ల ఆసక్తి చూపడాన్ని గమనించిన తల్లిదండ్రులు, భవిష్యత్తులో తమ కొడుకును ప్రొఫెషనల్ సింగర్ని చేసేందుకు ప్రోత్సహించాలా లేదా అనే మార్గనిర్దేశం చేయమని ఉపాధ్యాయుడిని సంప్రదించారు. పిల్లవాని సామర్థ్యాన్ని తెలుసుకోవడానికి, తల్లిదండ్రులకు మార్గనిర్దేశం చేయడానికి, ఆ పిల్లవాని ఈ అంశంలో ఉపాధ్యాయుడు అంచనా చేయాలి

- (1) సృజనాత్మకత
- (2) ప్రతిభ
- (3) సహజ సామర్థ్యం
- (4) ఆసక్తి

BOOKLET B

12. As per the section 29 (2) of the RTE Act, 2009, one of the following need not be considered by the academic authority while laying down the curriculum and evaluation procedure

- (1) Building up child's knowledge, potentiality and talent
- (2) Comprehensive and continuous evaluation of child's understanding of knowledge
- (3) All round development of the child
- (4) Medium of instruction shall, as far as possible, be in English from Class VI

RTE చట్టం, 2009 లోని సెక్షన్ 29 (2) ప్రకారం, విద్యా ప్రణాళిక, మూల్యాంకన విధానాన్ని నిర్దేశించేటప్పుడు అకాడమిక్ అథారిటీ, కిందివాటిలో ఒకదాన్ని పరిగణనలోకి తీసుకోవలసిన అవసరం లేదు

- (1) పిల్లల జ్ఞానం, సామర్థ్యం, ప్రతిభను పెంపొందించడం
- (2) పిల్లల జ్ఞాన అవగాహనపై సమగ్ర నిరంతర మూల్యాంకనం
- (3) పిల్లల సర్వతోముఖభివృద్ధి
- (4) బోధన మాధ్యమం ఏదైనాతర వరకు VI వ తరగతి నుండి ఆంగ్లంలో ఉండాలి

13. From the following, identify the tool that DOES NOT assess attitude

- (1) Thurstone Equal Appearing Interval Scale
- (2) Cattell's 16 PF
- (3) Bogardus Social Distance Scale
- (4) Guttman's Scalogram

కింది వాటిలో, వైఖరిని మూల్యాంకన చేయని సాధనాన్ని గుర్తించండి

- (1) థర్స్టన్ ఈక్వల్ అప్పియరింగ్ ఇంటర్వల్ స్కేల్
- (2) కాటెల్ 16 PF
- (3) బోగార్డుస్ సోషల్ డిస్టెన్స్ స్కేల్
- (4) గట్టమాన్ స్కేల్ గ్రామ్

14. Children reared with over-protective style of parenting exhibits one of the following feature

- (1) leads the life more independently
- (2) more emotional stability
- (3) less competent social skills
- (4) better understanding of the world

అతి - సంరక్షణ పెంపక శైలిలో పెరిగిన పిల్లలు ఈ కింది లక్షణాన్ని ప్రదర్శిస్తారు

- (1) జీవితాన్ని మరింత స్వతంత్రంగా కొనసాగించుట
- (2) మరింత భావోద్వేగ స్థిరత్వం
- (3) తక్కువ సమర్థత గల సామాజిక నైపుణ్యాలు
- (4) ప్రపంచం గురించి మెరుగైన అవగాహన

15. Identify the concept that is NOT related to Vygotsky's Social-Constructivism

- (1) Scaffolding
- (2) Zone of Proximal Development
- (3) Private Speech
- (4) Egocentrism

వైగాట్స్కీ సోషల్-నిర్మాణాత్మక సిద్ధాంతానికి సంబంధం లేని భావనను గుర్తించండి

- (1) స్కెఫోల్డింగ్
- (2) జోన్ ఆఫ్ ప్రాక్సిమల్ డెవలప్మెంట్
- (3) ప్రైవేట్ ప్రసంగం
- (4) అహంతేంద్రవాదం

[5]

Turn Over

16. Rohan knows that even if makes any mistake or does something wrong in life, his parents would treat him with love, affection and would value his decision. Rohan's parents are demonstrating

- (1) Congruence
- (2) Self-Actualization
- (3) Conditional Positive Regard
- (4) Unconditional Positive Regard

జీవితంలో ఏదైనా పొరపాటు చేసినా లేదా ఏదైనా తప్పు చేసినా, అతని తల్లిదండ్రులు అతనిని ప్రేమతో, అప్యాయతతో చూస్తారని, అతని నిర్ణయానికి విలువ ఇస్తారని రోహన్ కి తెలుసు. రోహన్ తల్లిదండ్రులు దీనిని ప్రదర్శిస్తున్నారు

- (1) సామరస్యత
- (2) అత్యున్నత స్థాయి
- (3) నిబంధనలతో కూడిన సానుకూల గౌరవం
- (4) నిబంధనలు లేని సానుకూల గౌరవం

17. Teaching can be adapted to meet the individual needs of diverse learners by

- (1) Employing differentiated instruction to cater to learners' unique abilities, interests and learning styles.
- (2) Enforcing strict teaching methods to achieve uniformity among learners.
- (3) Neglecting individual differences and following a standardized instructional approach.
- (4) Implementing a homogeneous teaching method for all learners.

విభిన్న అభ్యాసకుల వ్యక్తిగత అవసరాలను తీర్చుటకు బోధనను ఇలా స్వీకరించుట

- (1) అభ్యాసకుల ప్రత్యేక సామర్థ్యాలు, ఆసక్తులు, అభ్యసన శైలులను తీర్చుటకు విభిన్న బోధనలను అమలుచేయుట
- (2) అభ్యాసకులలో ఏకరూపతను సాధించడానికి కఠినమైన బోధనా పద్ధతులను అమలు చేయుట
- (3) వైయక్తిక భేదాలను పట్టించుకోకుండా, ప్రామాణికమైన బోధనా ఉపగమాలను అనుసరించడం
- (4) అభ్యాసకులందరికీ సజాతీయమైన బోధనా పద్ధతిని అమలు చేయుట

18. According to Bruner's theory of instruction, learners construct knowledge through:

- (1) Direct instruction and explicit guidance
- (2) Memorization and rote learning
- (3) Passive reception of information from the teacher
- (4) Exploration, discovery and active participation

బ్రూనర్ బోధనా సిద్ధాంతం ప్రకారం, అభ్యాసకులు దీని ద్వారా జ్ఞానాన్ని నిర్మించుకుంటారు

- (1) ప్రత్యక్ష బోధన, స్పష్టమైన మార్గదర్శకత్వం
- (2) కంఠస్థం చేయుట, బట్టి అభ్యసనం
- (3) ఉపాధ్యాయుని నుండి సమాచారంను నిష్క్రియాత్మకంగా స్వీకరించుట
- (4) అన్వేషణ, అవిష్కరణ, చురుకుగా పాల్గొనడం

BOOKLET

B

19. In the interactive phase of teaching, the teacher engages in activities such as:

- (1) Presentation of concepts and facilitating discussions
- (2) Preparing materials for future lessons
- (3) Reflecting on the effectiveness of the teaching learning process
- (4) Assessing students' performance and assigning grades

బోధన విధానాలు దశలో, ఉపాధ్యాయుడు ఇలాంటి కృత్యాలలో నిమగ్నమవుతాడు

- (1) భావనలను ప్రదర్శించుట, చర్చలను సౌకర్యపరచుట చేయుట
- (2) భవిష్యత్ పాఠాల కోసం సామగ్రిని సిద్ధం చేయడం
- (3) బోధనాభ్యసన ప్రక్రియ ప్రభావాన్ని ప్రతిబింబించుట
- (4) విద్యార్థుల నిర్వహణను మదింపు చేసి, గ్రేడ్లను కేటాయించుట

20. A six - month old infant is given a new toy. He responds to it by putting the toy in his mouth. This is an example for this process of Piaget's Cognitive Development

- (1) Adaptation
- (2) Equilibration
- (3) Assimilation
- (4) Accommodation

ఆరు నెలల శిశువుకు కొత్త బొమ్మ ఇవ్వబడింది. అతను బొమ్మను నోటిలో పెట్టడం ద్వారా దానికి ప్రతిస్పందిస్తాడు. ఇది పియాలే సంజ్ఞానాత్మక వికాస ప్రక్రియకు ఒక ఉదాహరణ

- (1) అనుకూలత
- (2) సమతాస్థితి
- (3) సాంఘికరణ
- (4) అనుగూలకత

21. When a new born infant cries, his whole body is involved, but as he grows, it is limited to vocal cords and eyes. The principle of development involved here is

- (1) Principle of Interaction
- (2) Principle of proceeding from general to specific
- (3) Principle of Integration
- (4) Principle of Interrelation

అప్పుడే జన్మించిన శిశువు ఏడుస్తున్నప్పుడు, అతని శరీరం మొత్తం నిమగ్నమై ఉంటుంది, కానీ అతను పెరుగుతున్నప్పుడు, అది స్వర పేటిక, కళ్ళకు మాత్రమే పరిమితమవుతుంది. ఇక్కడ ఇమిడి ఉన్న వికాస సూత్రం

- (1) వరుసరచక సూత్రం
- (2) పాఠాభివృద్ధి నుండి నిర్దిష్టతకు కొనసాగే సూత్రం
- (3) సమైక్యత సూత్రం
- (4) వరుసరచక సంబంధ సూత్రం

22. According to Kohlberg, 'conscience guides behaviour of an individual', in this stage of moral development.

- (1) Stage V of post-conventional level
- (2) Stage VI of post-conventional level
- (3) Stage III of conventional level
- (4) Stage IV of conventional level

కోల్బర్గ్ ప్రకారం, నైతిక వికాసం లోని ఈ దశలో 'మనస్సు వ్యక్తి ప్రవర్తనను మార్గనిర్దేశం చేస్తుంది' -

- (1) ఉత్తర - సాంప్రదాయ స్థాయి V దశ
- (2) ఉత్తర - సాంప్రదాయ స్థాయి VI దశ
- (3) సాంప్రదాయ స్థాయి III దశ
- (4) సాంప్రదాయ స్థాయి IV దశ

BOOKLET **B**

23. From the following, identify an example for inter individual differences.

- (1) Ramu is interested only in languages but not in other subjects.
- (2) John is active in academic activities and also participates in community service.
- (3) Except in physical appearance, both the identical twins vary from each other in other aspects.
- (4) Sita is not only good in singing but also good in writing songs.

కీంది వాటి నుండి, వ్యక్తిగత భేదాలకు ఒక ఉదాహరణను గుర్తించండి

- (1) రాముకి భాషలపైనే ఆసక్తి ఉంది కానీ ఇతర విషయాలపై ఆసక్తి లేదు
- (2) జాన్ విద్యా కార్యకలాపాలలో చురుకుగా ఉంటాడు, సమాజ సేవలో కూడా పాల్గొంటాడు
- (3) భౌతిక రూపాన్ని మినహాయించి, సమరూప కవలలు, ఇద్దరూ ఇతర అంశాలలో వేరు వేరుగా ఉంటారు
- (4) సీత మంచిగా పాడుతుంటే కాక పాటలను కూడా మంచిగా రాస్తోంది

24. The individual doesn't know when he is going to be rewarded. Here, the reinforcement given is

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

ఒక వ్యక్తికి తనకు నిప్పుడు బహుమతి ఇవ్వబడుతుందో తెలియదు. ఇచ్చట ఇవ్వబడిన పునర్బలనము

- (1) స్థిర నిష్పత్తి పునర్బలన నియమం
- (2) చరశీల పునర్బలన నియమం
- (3) నిరంతర పునర్బలన నియమం
- (4) స్థిరకాల వ్యవధి పునర్బలన నియమం

25. A student learning by perceiving the situation holistically is

- (1) Classical conditioning
- (2) Insightful learning
- (3) Trial and error learning
- (4) Operant conditioning

సన్నివేశాన్ని సమగ్రంగా ప్రత్యక్షీకరించడం ద్వారా ఒక విద్యార్థి అభ్యసించడం

- (1) సాంప్రదాయక నిబంధనం
- (2) అంతర్ దృష్టి అభ్యసనం
- (3) యత్న - దోష అభ్యసనం
- (4) కార్యసాధక నిబంధనం

26. One of the following is NOT a mnemonic device

- (1) Key-word method
- (2) Recall method
- (3) Method of loci
- (4) Peg-word method

కీంది వాటిలో ఒకటి కొండగుర్తు పద్ధతి కాదు

- (1) కీ-వర్డ్ పద్ధతి
- (2) రీకాల్ పద్ధతి
- (3) లోన్ పద్ధతి
- (4) పెగ్-వర్డ్ పద్ధతి

BOOKLET B

27. A student is not able to adjust in school due to disturbed emotional state. The student was referred by the teacher to the Guidance and Counselling Centre. The guidance to be provided to the student in this

- (1) Vocational Guidance
- (2) Both Educational and Personal Guidance
- (3) Educational Guidance
- (4) Personal Guidance

ఒక విద్యార్థి చెదిరిన భావోద్వేగ స్థితి కారణంగా పాఠశాలలో సర్దుబాటు కాలేకపోతున్నాడు. ఉపాధ్యాయులు ఆ విద్యార్థిని గైడ్స్ అండ్ కౌన్సిలింగ్ సెంటర్‌కు రెఫర్ చేశారు. ఆ విద్యార్థికి అందించాల్సిన మార్గదర్శకత్వం

- (1) వృత్తిపరమైన మార్గదర్శకత్వం
- (2) విద్యా, వ్యక్తిగత మార్గదర్శకత్వం రెండూను
- (3) విద్యా మార్గదర్శకత్వం
- (4) వ్యక్తిగత మార్గదర్శకత్వం

28. In one of the following activities performed by children, there is a scope for social, emotional, moral and physical developments

- (1) Playing
- (2) Memorizing
- (3) Solving puzzles
- (4) Reading textbooks

పిల్లలు చేసే ఈ క్రింది కార్యకలాపాలలో, ఒక దానిలో సామాజిక, ఉద్యోగ, నైతిక, శారీరక వికాసాలకు అవకాశం ఉంటుంది

- (1) ఆడుట
- (2) కంఠస్థం చేయడం
- (3) పజిల్స్ పరిష్కరించడం
- (4) పాఠ్యపుస్తకాలను చదవడం

29. Among the following statements, identify that DOES NOT reflect experiential learning.

- (1) The students collecting the specific words used in that local area.
- (2) The students demonstrating the activities of local panchayat.
- (3) The students performing seed germination activity at home.
- (4) The students reading the textbooks and learning the concepts.

కింది స్టేట్‌మెంట్‌లలో, అనుభవపూర్వక అభ్యసనాన్ని ప్రతిబింబించని దానిని గుర్తించండి

- (1) విద్యార్థులు ఆ స్థానిక ప్రాంతంలో వాడే నిర్దిష్ట పదాలను సేకరించుట
- (2) విద్యార్థులు స్థానిక వందాయతీ కార్యకలాపాలను ప్రదర్శించుట
- (3) విద్యార్థులు ఇంటి పద్ద విత్తన అంకురోత్పత్తి కృత్యాన్ని నిర్వహించుట
- (4) విద్యార్థులు పాఠ్యపుస్తకాలను చదివి, భావనలను అభ్యసించుట

30. Holistic Progress Card of a child indicates his/her development in

- (1) Affective and Conative Domains only
- (2) Cognitive, Psycho-motor and Affective Domains
- (3) Cognitive Domain only
- (4) Cognitive and Psycho-motor Domains only

పిల్లవాని 'సమగ్ర ప్రగతి కార్డ్' వారి ఈ వికాసాన్ని సూచిస్తుంది

- (1) భావావేశ & కొనెటివ్ రంగాలను మాత్రమే
- (2) సంజ్ఞానాత్మక, మానసిక చలనాత్మక, భావావేశ రంగాలను
- (3) సంజ్ఞానాత్మక రంగాన్ని మాత్రమే
- (4) సంజ్ఞానాత్మక & మానసిక చలనాత్మక రంగాలను మాత్రమే

PART - II
LANGUAGE - I : TELUGU

BOOKLET

B

31. 'విజనాగ' అనే పదానికి అర్థం -
 (1) తల్లి (2) స్నేహితుడు
 (3) యువకుడు (4) యువతి
32. 'కర్తము' కు పర్యాయ పదాలు ఏమిటి?
 (1) బురద, అడుగు, వెలకం
 (2) భూమి, పుడమి, చాత్రి
 (3) ఖద్గం, ఆసి, కత్తి
 (4) మార్గం, దారి, పథం
33. చిత్రము కు వానార్థం ఏమిటి?
 (1) భీభత్స దనం, అలంకరం, బొమ్మ
 (2) భయానక దనం, దృశ్యం, గృహం
 (3) హాస్యదనం, ఆలోచన, వివేచన
 (4) అద్భుత దనం, ఆశ్చర్యం, విదవమత్కారం
34. 'కొండ పలే ఉండే పెద్ద పెద్ద భవనములు కలది' కింది పదాలలో దేనికి వ్యుత్పత్తిర్థం
 (1) భవనాద్రి (2) పురము
 (3) పట్టణం (4) నగరం
35. 'ప్రాచ్యం' అనగా అర్థం
 (1) కూర్పు ప్రాంతం
 (2) ప్రాచుర్యం
 (3) పురాతనమైనది
 (4) పదములే ప్రాంతం
36. సగ్గే తత్పురుష సమానంలో 'సగ్గే' అనగా నేమి?
 (1) వ్యతిరేకార్థం (2) భిన్నమైనది
 (3) కానిది (4) వ్యతిరేక పదం
37. 'పిత్రార్థితం' పదంలో గల సంధి ఏది?
 (1) యుగార్థేశ సంధి
 (2) గుణ సంధి
 (3) సమర్థ దీర్ఘ సంధి
 (4) రుగాగమ సంధి

38. 'మిమ్ము మాధవుడు రక్షించుగాక' ఈ వాక్యంలో గల అలంకారమేది?
 (1) పృథ్వామప్రసంగం
 (2) శ్లేష
 (3) స్వభావోక్తి
 (4) చేకానుప్రసంగం
39. అటవెలది పద్య లక్షణాలు
 (1) 1-3 పాదాలలో 3 సూర్య గణాలు, 2 ఇంద్ర గణాలు, 2-4 పాదాలలో 5 సూర్య గణాలు
 (2) 1-3 పాదాలలో 3 సూర్య గణాలు, 3 ఇంద్ర గణాలు, 2-4 పాదాలలో 5 సూర్య గణాలు
 (3) 1-3 పాదాలలో 3 ఇంద్ర గణాలు, 2 సూర్య గణాలు, 2-4 పాదాలలో 5 సూర్య గణాలు
 (4) 1-3 పాదాలలో 2 సూర్య గణాలు, 3 ఇంద్ర గణాలు, 2-4 పాదాలలో 5 సూర్య గణాలు
40. పరోక్ష కథనంలో పురుషుల పదాలు ఈ విధంగా మారుతాయి
 (1) ప్రథమ పురుష పదాలు ఉత్తమ పురుష పదాలుగా
 (2) ఉత్తమ పురుష పదాలు ప్రథమ పురుష పదాలుగా
 (3) ఉత్తమ పురుష పదాలు మధ్యమ పురుష పదాలుగా
 (4) మధ్యమ పురుష పదాలు ప్రథమ పురుష పదాలుగా
41. 'అక్షణ రాయ పరిశోధక మండలి' కి కార్యదర్శిగా వ్యవహరించిన వారు ఎవరు?
 (1) ఆదిరాజు వీరభద్రరావు
 (2) డా. ఇరవెంటి కృష్ణమూర్తి
 (3) కొమర్రాజు అక్షణ రావు
 (4) కృష్ణస్వామి ముదిరాజ్

BOOKLET

B

42-46 : కింది పద్యాన్ని చదివి 42 నుండి 46 వరకు ఉన్న ప్రశ్నలకు సరైన సమాధానాన్ని గుర్తించండి.

కనవుచే నీటిచే మోచకలనచేతి

బ్రదుకు మృగమీద నజ్జన వ్రతరమునకు

శబరకై పర్వసూత్రక జనులు జగతి

గారణము లేని పగవారు గారె తలప

42. పద్యములో కనవుచే బ్రతికేవి ఏది?

- (1) మేకలు
- (2) గజములు
- (3) పశువులు
- (4) శరీర్లు

43. కైవర్తుడి వృత్తి ఏమిటి?

- (1) వ్యాపారం చేయడం
- (2) చేపలు పట్టడం
- (3) మేకాడటం
- (4) పశువులను మేపడం

44. సంతోషంగా బతికే వారి శత్రువులెవరు?

- (1) కొండెగాళ్లు
- (2) పాటివాళ్లు
- (3) దురాలోచన చేసే వారు
- (4) ఓర్పులేనివారు

45. 'ప్రకరము' అనగా అర్థం

- (1) పరివారము
- (2) గుణ విశేషము
- (3) విధానము
- (4) సముదాయము

46. పై పద్యం ఎవరిని సూచిస్తుంది?

- (1) డొమ్మల గురించి
- (2) నీచుల గురించి
- (3) పగవారి గురించి
- (4) అకారణ శత్రువుల గురించి

47-51 : కింది పదాల భాగాన్ని చదివి 47 నుండి 51 వరకు ప్రశ్నలకు సమాధానాలు గుర్తించండి.

గ్రాంథిక వ్యవహారిక వివాదాలు తలయెత్తిన తొలిరోజుల్లో భాషా రూపాల్లో ఏది ప్రామాణికం ఏది కాదనే విషయం తీవ్ర చర్చలకు దారితీసింది. లక్షణ విరుద్ధమైన భాష 'గ్రామ్యం' మున్న సంతాపం పండితులు లక్షణ గ్రంథాలకు ప్రామాణ్యం నిర్ణయించే అధికారం వుందని విశ్వసించారు. వారిలో కొందరు ఆర్య వ్యవహారంలో 'దృష్టమైన' 'లక్షణ విరుద్ధ' భాషారూపాలు కూడా 'గ్రామ్యం' అని భావించారు. మహాకవి ప్రయోగాలన్నీ సలక్షణ శబ్దాలేనని వారి సమ్మతం. అయితే లాక్షణికుల్లో అభిప్రాయ భేదాలు వచ్చినప్పుడు ఎవరి అభిప్రాయం వరమో ప్రామాణికమో నిర్ణయించుకునే ఏర్పాట్లు ఉన్నట్లు లేదు. ఎవరు మహాకవులలో ఎవరు కారో నిరూపించటంలో కూడా ఏకాభిప్రాయానికి దావటం కష్టమే. అంటే పై తీరు ప్రమాణ నిర్ణయాన్ని నిష్పక్షంగా గ్రహించటం మంచిది కాదు.

తెలుగు పండిత లోకంలో రెండు మూడు రకాల సిద్ధాంతాలు ప్రమాణ నిర్ణయానికి ఉపయోగపడుతుండేవి. 'ప్రయోగ శరణా వైయాకరణా' అనే సంస్కృతాభి యుక్తికికి ఎక్కువ గౌరవం ఉండేది. 'ప్రయోగ' శబ్దానికి తెలుగు వ్యాకర్తల పండితుల దృష్టిలో 'కవి ప్రయోగ' మనే అర్థం అయితే మన లాక్షణికులు స్వీయార్థిరుమల మీద ఆధారపడి ఆయాకవులను ప్రామాణికులుగా గుర్తించే వాళ్ళు. సాధు శకల రేఖ నిర్ణయంలో అర్థానుస్థాపన నిరూపణంలో వారి వారి అభిరుచుల, అభిమాన కవి రచనల ఆధారంతో వాద ప్రతిపాదాలు చేస్తుండేవాళ్ళు. 'శిష్ట ప్రయోగా'లను కూడా ప్రామాణికాలుగా గుర్తించమని గిడుగు వారు కోరటంతో 1910-14ల మధ్య తీవ్ర వాదోపవాదాలు జరిగాయి. 'అనుకరణం హి శిష్టస్య సాదు భవతి' అనే వరంజలి వాక్యం 'శిష్టేనా ముక్తా సూత్రానామభావే' శాసన కౌతస ఏవ దండనీయః అనే చండి మూల వ్యావహారిక వాదులకు ప్రధానాయుధాలుగా ఉండేవి. వీటికి తోడుగా అధర్వణాచార్యుడు విశ్వతి వనేశులో చేపిన కారిక మరొకొన్ని కొత్తవిక్రమాలను తెచ్చిపెట్టింది. అది "శాస్త్ర ప్రయోగ వచనో, శాస్త్రం బలవద్భుతే, అనిష్టస్థ వదే తేన ప్రయోగా శ్రయాణం మతమ్" సైకారిక ప్రకారం కవి ప్రయోగాలకన్నా వ్యాకరణ సూత్రాలే బలవత్తున్నవి. వ్యాకర్త సూత్రీకరించక పోతేనే ప్రయోగాలు స్వీకరణీయా లవుతాయి. అంటే కవి కన్నా ప్రమాణ నిర్ణయంలో లాక్షణికుడే పై అధికారి.

47. మహా కవులు అనగా ఎవరు?

- (1) ఎవరు అనే ఏకాభిప్రాయం లేదు
- (2) అందరి అభిప్రాయాలను అనుసరించేవారు
- (3) సలక్షణ శబ్దాలను వాడేవారు
- (4) భాషలో ప్రయోగాలు చేసేవారు

48. లక్షణ విరుద్ధ భాషారూపాలు 'గ్రామ్యం' అని ఎందుకన్నారు?

- (1) అది ఆర్యులు వాడారు కావున
- (2) అది కూడా ఒక భాష కావున
- (3) అది గ్రామ్యం కావున
- (4) అది ప్రామాణికం కావున

49. 'శాస్త్ర ప్రయోగ వచనో శాస్త్రం బలవద్భుతే' అని అన్నది ఎవరు?

- (1) పరంజలి
- (2) లాక్షణికులు
- (3) దండి
- (4) అధర్వణాచార్యుడు

50. లాక్షణికులు అనగా ఎవరు?

- (1) కావ్యాలంకారికులు
- (2) కావ్య లక్షణ పరిశీలకులు
- (3) లక్ష్యలక్షణ సమన్వయకర్తలు
- (4) కావ్యలక్షణ సూత్రధారులు

51. 'శిష్ట ప్రయోగాలు' అంటే ఏమిటి?

- (1) శిష్ట భాష ప్రయోగాలు
- (2) శిష్ట కవుల ప్రయోగాలు
- (3) శిష్టులు చేసిన ప్రయోగాలు
- (4) శిష్టమైన ప్రయోగాలు

BOOKLET

B

52. 'విద్వత్కృషి' ఎవరు?

- (1) సత్యనాథుల రామయణ
- (2) ముకుందాల రామాయణ
- (3) పట్టికోట అయ్యల స్వామిగారు
- (4) వేమంగంటి సుబ్రహ్మణ్యులు

53. 'సర్వేశ్వర శతకాన్ని' రాసింది ఎవరు?

- (1) శ్రీపతి భాస్కర కవి
- (2) యథావాక్కుల అన్నమయ్య
- (3) పోతన
- (4) విలక్షాచి బాలసత్యనాథులు

54. డా. ఇరివెంటి కృష్ణమూర్తి గారి సేదాంత గ్రంథమేది?

- (1) వేగు చుక్కలు
- (2) వెలుగు బాటలు
- (3) కవి సమయములు
- (4) తెలుగు ఉత్తర భారత సాహిత్యాలు

TELUGU METHODOLOGY

55. విద్యాప్రణాళికా చట్టం - 2005, విద్యాసాక్షుల చట్టం-2009 సూచనలలో - విద్యార్థి అభిలషిస్తే ఒక మాధ్యమం నుండి మరొక మాధ్యమంలోకి మారే అవకాశం ఇవ్వాలన్నది దీని ఆధారంగా రూపొందించారు.

- (1) ఉడ్స్ రిపోర్టు
- (2) జాతీయ విద్యావిధానం
- (3) కొతారి కమిషన్
- (4) యుఎఫ్ఎల్ కమిటీ - భారం లేని విద్య

56. మన రాష్ట్రంలో భాషేతులు ప్రభుత్వ భాషగా వారి మాతృ భాషను చదువుకునేందుకు వీలుగా ఏర్పాటు చేసుకున్న పాఠశాలలు -

- (1) లింగ్విస్టిక్ మైనారిటీ పాఠశాలలు
- (2) మోడల్ స్కూళ్లు
- (3) ప్రత్యేక అవసరాల పాఠశాలలు
- (4) కేంద్రీయ పాఠశాలలు

57. తెలుగు భాషను 'అజంత' భాష అనడానికి కారణం

- (1) వదాలు అచ్చతో అంతముపుతాయి
- (2) వదాలు హల్లుతో అంతముపుతాయి
- (3) వదాలు అచ్చతో ప్రారంభముపుతాయి
- (4) వదాలు హల్లుతో ప్రారంభముపుతాయి

58. తెలుగు భాషలో సామాన్య, సంయుక్త, సంశ్లేష్ట వాక్యాలు; ప్రత్యక్ష, పరోక్ష వాక్యాల రకాలు ఈ భాషా ప్రభావం వల్ల ఏర్పడ్డాయి.

- (1) ఉర్దూ భాషా సంవర్గ ప్రభావం
- (2) కన్నడ మరియు ఇతర భాషల సంవర్గ ప్రభావం
- (3) అంగ్ల భాషా సంవర్గ ప్రభావం
- (4) సంస్కృత భాషా సంవర్గ ప్రభావం

59. ద్వితీయ భాషగా హిందీని నిర్ణయించడానికి కారణం

- (1) బహుభాషిత్వం
- (2) విద్యా విషయక సలహా సంఘ ప్రతిపాదనలు
- (3) రాజ్యాంగ విధానంలో అనుసంధాన భాష
- (4) ఆధునిక భాష

60. మనోహరనిక శాస్త్ర దృష్టి ఒక భాషలో ప్రావీణ్యత మరో భాషాభ్యసనాన్ని ఇది సులభతరం చేస్తుంది

- (1) నిబంధనము
- (2) దమనము
- (3) అభ్యసనా బదలాయింపు
- (4) స్వతఃసద్భుత

PART - III
LANGUAGE - II : ENGLISH

BOOKLET

B

61. Read the statements (a) and (b) and choose the right option.
 (a) The teacher asked Ms. Suma, "Why didn't you complete the work?"
 (b) The teacher asked Ms. Suma why she hadn't completed the work.
 (1) Both (a) and (b) are correct.
 (2) Both (a) and (b) are incorrect.
 (3) Only (a) is correct.
 (4) Only (b) is correct.
62. Identify the part that has an error.
One of the shirts that he purchased

A	B
<u>are</u>	<u>costly.</u>
C	D

 (1) C (2) D
 (3) A (4) B
63. Choose the CORRECT question tag to complete the sentence.
 Open the window,
 (1) can't you? (2) do you?
 (3) will you? (4) shall you?
64. Choose the correctly spelt word from the given options.
 (1) manoevre (2) manoeuvre
 (3) manoeuvor (4) manœuvre
65. Identify the sentence which is different in meaning.
 (1) Google is the one of the most sought after Internet Search Engines.
 (2) No other Internet Search Engine is as sought after as Google.
 (3) Google is the most sought after Internet Search Engine.
 (4) Google is more sought after than any other Internet Search Engine.
66. Identify the appropriate word to complete the sentence.
 The passenger entered a two AC coach.
 (1) tear (2) tyre
 (3) tire (4) tier
67. Choose the correctly sequenced sentence.
 in the / their lives / Many people / devastating floods / have lost.
 (1) Many people have lost their lives in the devastating floods.
 (2) The devastating floods have lost in many people their lives.
 (3) Many people have in the devastating floods lost their lives.
 (4) Many people in the devastating floods have lost their lives.
68. Identify the INCORRECT sentence.
 (1) Mr. Ramu had busy schedule, yet he attended the party.
 (2) Though Mr. Ramu had busy schedule, yet he attended the party.
 (3) In spite of his busy schedule, Mr. Ramu attended the party.
 (4) Though Mr. Ramu had busy schedule, he attended the party.
69. Choose the acceptable form of subscription in Letter Writing.
 (1) Yours' affectionately
 (2) Your's affectionate
 (3) Yours affectionately
 (4) Your's affectionately

BOOKLET **B**

70-74 : Read the following passage carefully and answer the questions given. Choose the correct option for each question.

Disasters around the world are claiming more and more lives. The consequences of climate change are already on our doorstep. Ten days ago, three continents were gripped by heat waves. Massive forest fires have ravaged parts of Greece and Canada. Two weeks ago, the river Yamuna breached the highest flood level, recorded 45 years ago, and inundated parts of Delhi. The cost of these disasters is yet to be determined. However, it is clear that the world needs to do more to prevent the risk of losses from all disasters, whether they are weather-related, earthquakes, or biological like COVID-19. For too long, countries have spent billions responding to disasters rather than paying a little upfront to prevent or reduce their impact.

Now answer the following questions choosing the CORRECT option.

70. According to the passage, the cost of the disasters
 (1) is yet to be estimated ✓
 (2) is planned to estimate
 (3) has been determined
 (4) is billions of rupees
71. The type of disaster not mentioned in the passage is
 (1) floods
 (2) heat waves
 (3) volcanic eruptions ✓
 (4) earthquakes
72. According to the passage, Greece and Canada have recently been affected by
 (1) heat wave ✓
 (2) wildfire
 (3) floods
 (4) earthquake

73. 'Massive forest fires have ravaged parts of Greece and Canada.' Choose the meaning of the underlined word.

- (1) managed
 (2) repaired
 (3) constructed
 (4) devastated ✓

74. Identify the word from the passage which is opposite to the word 'flooded'.

- (1) drained ✓
 (2) inundated
 (3) ravaged
 (4) gripped

75-79 : The following passage has five numbered blanks. For each blank, four alternatives are given. Identify the CORRECT option for each blank.

The effect of salt(75)..... health is an issue(76)..... neither everyone agrees or nor(77)..... in. People are finally thinking about the dangers(78)..... they are present in their food. It appears there will be more and more people who will take(79)..... salt diet.

75. (1) with
(2) off
(3) of
(4) on
76. (1) where
(2) whose
(3) which
(4) who
77. (1) interests
(2) interested
(3) interest
(4) interesting
78. (1) as if
(2) as long as
(3) as well as
(4) as on
79. (1) lowest
(2) fewer
(3) low
(4) least

80. Choose the appropriate verb form to complete the sentences.

A: Have you completed your assignment?

B: No, I

- (1) haven't (2) hasn't
(3) amn't (4) have

81. Either the boys or the girls can do the work.

The underlined words in the sentence are

- (1) adjectives (2) adverbs
(3) conjunctions (4) prepositions

82. Read the statements (a) and (b) and choose the RIGHT option.

(a) Many stories has been written by Sudha Murthy.

(b) Sudha Murthy has written many stories.

- (1) Both (a) and (b) are correct.
(2) Both (a) and (b) are incorrect.
(3) Only (a) is correct.
(4) Only (b) is correct.

83. The host is looking forward seeing the guest. Choose the CORRECT word to complete the sentence.

- (1) in (2) to
(3) about (4) on

84. Choose the CORRECT option to complete the sentence.

Ms. Ramani is professor.

- (1) the university
(2) university
(3) an university
(4) a university

ENGLISH METHODOLOGY

BOOKLET

B

85. One of the following is NOT a feature of language.
- (1) It exhibits displacement
 - (2) It is inherited
 - (3) It is systematic
 - (4) It is creative
86. In the transaction of a project work, the first step is
- (1) Collection of Data
 - (2) Data analysis and interpretation
 - (3) Whole class activity on the nature of project
 - (4) Designing Tools for data collection
87. A study of a language, its structure and its rules as they are used in daily life by its speakers from all walks of life, including standard and nonstandard varieties is known as
- (1) Pedagogical Grammar
 - (2) Comparative Grammar
 - (3) Prescriptive Grammar
 - (4) Descriptive Grammar
88. Pick the CORRECT statement/s.
- Statement A: Deductive Approach: Teacher is the authority in the classroom.
- Statement B: Inductive Approach: Teacher is a guide and helper.
- (1) Both statements A and B are correct
 - (2) Both statements A and B are incorrect
 - (3) Only statement A is correct
 - (4) Only statement B is correct
89. DIKSHA stands for
- (1) Digital Infrastructure for Knowledge Serving
 - (2) Digital Instruction for Knowledge Sharing
 - (3) Digital Infrastructure for Knowledge Sharing
 - (4) Digital Instrument for Knowledge Sharing
90. Which of the following is NOT a characteristic feature of 'Project work'?
- (1) It integrates listening and speaking skills, not the reading and writing skills.
 - (2) Enhances communication and interpersonal skills.
 - (3) It promotes collaboration and co-operation among the learners.
 - (4) It is a learner-centered activity.

PART - IV
 MATHEMATICS CONTENT

BOOKLET

B

91. If $\log 2 = x$, $\log 3 = y$ and $\log 5 = z$, then $\log 8\sqrt[3]{45}$ in terms of x, y, z is
- $\log 2 = x$, $\log 3 = y$ మరియు $\log 5 = z$ అయిన, $\log 8\sqrt[3]{45}$ విలువ x, y, z లో

$$(1) \frac{3x+2y+z}{3}$$

$$(2) \frac{x+2y+z}{3}$$

$$(3) 3x+2y+z$$

$$(4) 3x + \frac{1}{3}(2y+z)$$

92. A is the set of all factors of 15, then the number of all subsets of A are

A అనేది 15 యొక్క అన్ని కారణాల సమితి అయిన, A కి గల అన్ని ఉపసమితులు సంఖ్య

$$(1) 15$$

$$(2) 16$$

$$(3) 7$$

$$(4) 8$$

93. The vertices of a $\triangle ABC$ are (2, 3), (-1, 0) and (1, -4) respectively, then the length of the median through vertex A is (in units)

(2, 3), (-1, 0) మరియు (1, -4) లు వరుసగా $\triangle ABC$ యొక్క శీర్షాలు, అయిన శీర్షము A గుండా వెళ్ళు మధ్యగత రేఖ పొడవు (యూనిట్ లలో)

$$(1) \sqrt{29}$$

$$(2) 6$$

$$(3) \sqrt{10}$$

$$(4) 5$$

94. From the following, choose the methods for finding the solution(s) of a pair of linear equations.

A) Graphical method

B) Substitution method

C) By the method of Completing the square

D) Elimination method

Choose the CORRECT answer.

(1) A, B and C only

(2) A, B, C and D

(3) B, C and D only

(4) A, B and D only

కేంది వాటి నుండి, ఒక రేఖీయ సమీకరణాల జతకు పొడవు(ల)ను కనుగొనడానికి పద్ధతులను ఎంచుకోండి.

A) రేఖాచిత్ర (గ్రాఫ్) పద్ధతి

B) ప్రతిక్షేపణ పద్ధతి

C) పర్లమును పూర్తి చేసే పద్ధతి

D) చరరాశిని తొలగించు పద్ధతి

పైన సమాధానాన్ని ఎంచుకోండి

(1) A, B మరియు C మాత్రమే

(2) A, B, C మరియు D

(3) B, C మరియు D మాత్రమే

(4) A, B మరియు D మాత్రమే

95. The sum of the squares of two consecutive positive integers is 545, then the greatest of those two integers is

రెండు వరుస ధన పూర్ణ సంఖ్యల వర్గాల మొత్తము 545, అయిన ఆ ధన పూర్ణ సంఖ్యలలో గరిష్ట సంఖ్య

$$(1) 16$$

$$(3) 14$$

$$(2) 17$$

$$(4) 15$$

W-61/TET-211-EM/TM

$$\frac{1+(-1)}{2} [18]$$

$$\frac{-4+0}{2}$$

$$\frac{-4}{2}$$

$$-2$$

$$(n)^2 + (n-1)^2 = 545$$

$$n^2 + n^2 + 1 + 2n = 545$$

$$2n^2 + 2n = 544$$

BOOKLET

B

96. Choose a non-empty set from the following:

- (1) Set of even prime numbers less than 5.
- (2) Set of integers which lie between 3 and 4.
- (3) The set of all triangles in a plane having the sum of their three angles less than 180° .
- (4) Set of odd numbers that leave remainder zero, when divided by 2.

కేంది వాటి నుండి శూన్యతర సమితిని ఎంచుకోండి

- (1) 8 కంటే తక్కువైన సరి ప్రధాన సంఖ్యల సమితి
- (2) 3 మరియు 4 ల మధ్యనున్న పూర్ణ సంఖ్యల సమితి
- (3) సమతలంలోని త్రిభుజాలన్నింటి మూడు కోణాల మొత్తం 180° కంటే తక్కువైన త్రిభుజాల సమితి
- (4) 2 చే భాగించినపుడు శేషం సున్నా వచ్చే ఘాతసంఖ్యల సమితి

97. A car takes 6 hours to reach the destination by travelling at a speed of 45 km/h, then the time taken (in hours) by the car if it travels at a speed of 80 km/h is

ఒక కారు గంటకు 45 కి.మీ. వేగముతో ప్రయాణించి గమ్యమును 6 గంటలలో చేరును. ఒక వేర ఆ కారు గంటకు 80 కి. మీ. వేగముతో ప్రయాణించిన, గమ్యమును చేరుటకు పట్టు కాలము (గం. లలో)

- (1) $3\frac{1}{8}$
- (2) $3\frac{7}{8}$
- (3) $3\frac{3}{8}$
- (4) $3\frac{5}{8}$

W-61/TET-211-EM/TM

[19]

98. The radius of a circle whose centre is origin and passes through $(-8, 6)$ is (in units)

బిందువు $(-8, 6)$ నుంచాడొప్పు వృత్తం యొక్క కేంద్రం మూలబిందువు అయిన దాని వ్యాసార్థం (యూనిట్లలో)

- (1) $10\sqrt{2}$
- (2) $5\sqrt{2}$
- (3) 5
- (4) 10

99. The compound interest on ₹6,000 at 5% per annum, for 2 years compounded annually is

₹6000 లపై 5% వడ్డీ రేటు చొప్పున ప్రతి సంవత్సరమునకొకసారి వడ్డీ తిరిగి కట్టబడిన, రెండు సంవత్సరములకు అయ్యే వడ్డీపట్టీ

- (1) ₹615
- (2) ₹605
- (3) ₹635
- (4) ₹625

100. A farmer obtained a yielding of 2420 bags of cotton last year. This year due to rains he lost 20% of his crop, then the number of bags of cotton this year is

ఒక రైతుకు గత సంవత్సరం ప్రత్తి పంటలో 2420 బస్తాల దిగుబడి వచ్చినది. ఈ సంవత్సరం వర్షాల కారణంగా 20% పంటను నష్టపోయాడు, అయిన ఈ సంవత్సరం ప్రత్తి బస్తాల సంఖ్య

- (1) 2040
- (2) 1836
- (3) 1936
- (4) 2020

Turn Over

$$\frac{n(n+1)}{2}$$

$$\frac{n(n+1)}{2} = 61$$

$$1+2+3+4+5 = n \text{ SW}$$

BOOKLET **B**

101. The mean of first 'n' even natural numbers is 61, then 'n' is

మొదటి 'n' సరి సహజ సంఖ్యల సగటు 61 అయిన, 'n' విలువ

- (1) 31 (2) 30
(3) 61 (4) 60

102. Four equal circles, each of radius 7 cm touch one another, then the area (in sq.cm.) formed between them is (Take $\pi = \frac{22}{7}$)

7 సెం.మీ. వ్యాసార్థం కలిగిన నాలుగు సమాన వృత్తములు స్పృశించుకొంటున్నాయి అయిన ఆ వృత్తముల మధ్య ఏర్పడు ప్రాంత వైశాల్యం (చ.సెం.మీ. లలో) ($\pi = \frac{22}{7}$ గా తీసుకోండి)

- (1) 84 (2) 42
(3) 315 (4) 157.5

103. The smallest prime number dividing the sum $3^{14} + 6^8$ is

$3^{14} + 6^8$ మొత్తాన్ని భాగించగలిగే కనిష్ట ప్రధాన సంఖ్య

- (1) 5 (2) 7
(3) 2 (4) 3

104. Read the statements about quadrilaterals and choose the CORRECT statements.

- A) A parallelogram with four right angles is a rectangle.
B) A parallelogram with adjacent sides equal is a square.
C) A rhombus with four right angles is a square.

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

చతుర్భుజాలకే సంబంధించిన వ్యాఖ్యలను చదివండి మరియు సరైన వ్యాఖ్యలను ఎంచుకోండి

- A) నాలుగు లంబ కోణాలు కలిగిన ఒక సమాంతర చతుర్భుజం ఒక దీర్ఘ చతురస్రం.
B) ఆసన్న భుజాలు సమానంగా ఉండి సమాంతర చతుర్భుజం ఒక చతురస్రం.

C) నాలుగు లంబ కోణాలు కలిగిన ఒక రాంబస్ ఒక చతురస్రం.

- (1) A మరియు C మాత్రమే
(2) A, B మరియు C
(3) A మరియు B మాత్రమే
(4) B మరియు C మాత్రమే

105. The number of spherical balls that can be made out of a solid cube of lead whose edge measures 33 cm and each ball is of 3 cm in diameter are (Take $\pi = \frac{22}{7}$)

33 సెం.మీ. భుజము కోలతగా గల ఒక సీసపు సమభుజము నుండి 3 సెం.మీ. వ్యాసము కలిగిన గోళాకార బంతులుగా తయారు చేయగలిగితే, ఆ బంతుల సంఖ్య ($\pi = \frac{22}{7}$ గా తీసుకోండి)

- (1) 636 (2) 318
(3) 2541 (4) 1270

$$\sec 40^\circ = \operatorname{cosec} 30^\circ$$

106. If $\sec 40^\circ = \operatorname{cosec}(\theta - 20^\circ)$, where 40° is an acute angle, then the value of θ is

$$\sec 40^\circ = \operatorname{cosec}(\theta - 20^\circ) \quad 40^\circ \text{ అంశకోణం అయిన } \theta \text{ విలువ}$$

- (1) 20° (2) 22°
(3) 11° (4) 15°

107. Two dice are thrown simultaneously, then the probability that the sum of the two numbers appearing on the top of the dice as a prime number is

రెండు పాచికలు ఒకేసారి చొల్లించినప్పుడు, రెండు పాచికలు పై కనిపించే సంఖ్యల మొత్తాన్ని ప్రధాన సంఖ్యగా పొందే సంభావ్యత

- (1) $\frac{2}{9}$ (2) $\frac{7}{36}$
(3) $\frac{5}{36}$ (4) $\frac{5}{12}$

108. The students of a class are divided into four groups and allotted each group the work of collecting the data. Choose the group where the data collection is a secondary data.

- (1) Number of siblings that each student have.
(2) The distance between the school and home of every student of their class.
(3) Day wise number of absentees in a class during last month.
(4) Heights of all the students in their class.

BOOKLET B

తరగతిలోని విద్యార్థులు నాలుగు బృందాలుగా విభజించబడ్డారు, ఒక్కొక్క బృందమునకు దత్తాంశమును సేకరించేమార్గం కేటాయించబడింది. సేకరించిన దత్తాంశము గాన దత్తాంశము అయ్యే విద్యార్థి బృందమును ఎంచుకోండి.

- (1) ఒక్కొక్క విద్యార్థి తోటలు పువ్వుల సంఖ్య
(2) తరగతిలో ప్రతి విద్యార్థి యొక్క ఇంటి నుండి పాఠశాలకుగల దూరం.

- (3) గత మాసంలో రోజువారీగా గ్రేడులో జరిగిన వారి సంఖ్య.
(4) వారి తరగతిలోని విద్యార్థులందరి ఎత్తులు.

109. Choose the CORRECT answer related to rational / irrational numbers.

(1) $\sqrt{3} + \sqrt{5} + \sqrt{7} = \sqrt{15}$

(2) $\frac{4+2\sqrt{3}}{4-2\sqrt{3}} + \frac{1}{\sqrt{27}}$ is rational number

(3) $(7\sqrt{3})(\sqrt{192})$ is irrational number

(4) $3\sqrt{2}(5\sqrt{8} + 3\sqrt{32} - 7\sqrt{18})$ is rational number

అకర్షణీయ / కర్షణీయ సంఖ్యలకు సంబంధించిన సరైన సమాధానమును ఎంచుకోండి.

(1) $\sqrt{3} + \sqrt{5} + \sqrt{7} = \sqrt{15}$

(2) $\frac{4+2\sqrt{3}}{4-2\sqrt{3}} + \frac{1}{\sqrt{27}}$ అకర్షణీయ సంఖ్య

(3) $(7\sqrt{3})(\sqrt{192})$ కర్షణీయ సంఖ్య

(4) $3\sqrt{2}(5\sqrt{8} + 3\sqrt{32} - 7\sqrt{18})$ అకర్షణీయ సంఖ్య

110. The next term of the Arithmetic progression $\sqrt{7}, \sqrt{28}, \sqrt{63}, \dots$ is

అంశపేటి $\sqrt{7}, \sqrt{28}, \sqrt{63}, \dots$ యొక్క తర్వాత

వచ్చే పదం

- (1) $\sqrt{112}$ (2) $\sqrt{124}$
(3) $\sqrt{79}$ (4) $\sqrt{98}$

111. The angle of elevation of the top of a pole from the foot of a building is 45° and the angle of elevation of the top of a building from the foot of a pole is 60° . Then the ratio of height of the building and height of the pole is

ఒక భవన పాదం నుండి స్తంభం పై భాగం 45° ల డిస్టెంట్ కోణం చేస్తుంది. స్తంభ పాదం నుండి భవనం పై భాగం 60° ల డిస్టెంట్ కోణం చేస్తుంది. భవనమరియు స్తంభం ఎత్తుల నిష్పత్తి

- (1) $1 : \sqrt{3}$ (2) $\sqrt{3} : 1$
(3) $1 : 3$ (4) $3 : 1$

112. If the geometric progressions 64, 32,

16, ... and $\frac{1}{16}, \frac{1}{8}, \frac{1}{4}, \dots$ have their

n^{th} term equal, then the value of 'n' is

సూక్ష్మీకరణలు 64, 32, 16, ... మరియు

$\frac{1}{16}, \frac{1}{8}, \frac{1}{4}, \dots$ యొక్క 'n' వ పదాలు

సమానము అయిన 'n' విలువ

- (1) 6 (2) 7
(3) 4 (4) 5

113. If the diagonal of a square is 'a' units, then the length of the diagonal (in units) of the square whose area is double that of the first square is

ఒక చతురస్రం కర్ణము పొడవు 'a' యూనిట్లు అయిన దానికి రెండింతలు వైశాల్యం గల చతురస్రం యొక్క

కర్ణము పొడవు (యూనిట్ లలో)

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

114. If $\sec A + \tan A = x$ ($0^\circ \leq A < 90^\circ$),

then the value of $\sin A$ is

$\sec A + \tan A = x$ ($0^\circ \leq A < 90^\circ$)

అయిన $\sin A$ విలువ

- (1) $\frac{1-x^2}{1+x^2}$
(2) $\frac{1+x^2}{1-x^2}$
(3) $\frac{x^2-1}{x^2+1}$
(4) $\frac{x^2+1}{x^2-1}$

MATHEMATICS METHODOLOGY BOOKLET

B

15. While learning mathematics, students construct their knowledge through following process:

- By reading and doing
- Questioning
- Arguing
- By analysing
- By synthesizing

Choose the CORRECT answer:

- C, D and E only
- A and C only
- A, B, C, D and E
- A and B only

గణితాభ్యసనలో ఈ క్రింది విధముగా చేయడం వల్ల విద్యార్థులలో జ్ఞాన నిర్మాణం జరుగుతుంది :

- చదవడం, చేయడం ద్వారా
- ప్రశ్నించడం
- వాదించడం
- విశ్లేషించడం
- సంశ్లేషించడం

సరైన జవాబును ఎంపిక చేయండి :

- C, D మరియు E మాత్రమే
- A మరియు C మాత్రమే
- A, B, C, D మరియు E
- A మరియు B మాత్రమే

116. The stages of 5-E learning model from the following is:

- Explore
- Engage
- Evaluate
- Elaborate
- Explain

Choose the CORRECT order:

- B, A, E, D, C
- A, B, C, D, E
- A, D, E, C, B
- B, A, D, E, C

5-E అభ్యసన నమూనాలో ఈ కింది సోపానాలు పాటించ బడతాయి

- శోధించడం
- నిమగ్నంకావడం
- మూల్యాంకనం చేయడం
- విశ్లేషించడం
- వివరించడం

సరైన దశల క్రమాన్ని ఎంపిక చేయండి :

- B, A, E, D, C
- A, B, C, D, E
- A, D, E, C, B
- B, A, D, E, C

117. It is conducted to identify the talented students in mathematics

- Mathematics Club
- Mathematics Olympiad
- Mathematics Library
- Mathematics Laboratory

గణితంలో ప్రతిభగల విద్యార్థులను గుర్తించడానికి నిర్వహించునది :

- గణిత క్లబ్బు
- గణిత ఒలింపియాడ్
- గణిత గ్రంథాలయం
- గణిత ప్రయోగశాల

BOOKLET

B

118. The following aspects are not very serious hindrances in learning mathematics for the students

- A) Lack of basic concepts in mathematics
- B) Lack of conceptual understanding
- C) Lack of proficiency in language
- D) Lack of practice
- E) Lack of memory

Choose the CORRECT answer:

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

క్రింది వానిలో విద్యార్థుల గణితాభ్యసనకు అంతగా అవరోధాలుకాని అంశాలు

- A) గణితంలో ప్రాథమిక భావనలు లేకపోవడం
- B) భావనల అవగాహన లోపం

C) భాషలో ప్రావీణ్యం లేకపోవడం

D) సరైన అభ్యాసం లేకపోవడం

E) జ్ఞాపక శక్తి లేకపోవడం

సరైన జవాబును ఎంపిక చేయండి

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

119. The following tips are useful to the teachers while teaching theorems in Geometry for student's better understanding.

- A) To provide prior appropriate experiences in concrete form

B) To train the students in developing logical thinking

C) To ensure that the students have a knowledge on conclusions drawn from the axioms and theorems that were learnt earlier

D) To ensure that the students have skills to do constructions with correct measures related to that particular theorem

Choose the CORRECT answer from the following:

- (1) B, C and D only
- (2) A, B, C and D
- (3) A, C and D only
- (4) A, B and C only

క్రింది వానిలో జ్యామితి సిద్ధాంతాల బోధనలో ఉపాధ్యాయులకు ఉపయోగపడే సూచనలు :

A) ముందుగా తగిన మూర్త అనుభవాలను కల్పించడం

B) విద్యార్థులకు తార్కిక ఆలోచనలను పెంపొందించడానికి విద్యార్థులకు తగిన శిక్షణను ఇవ్వడం

C) విద్యార్థులకు జ్యామితికి సంబంధించిన స్వీకృతాలు, సంబంధిత పూర్వ సిద్ధాంతాల ఫలితాల పట్ల జ్ఞానం ఉండేటట్లు చూడటం

D) ఆయా సిద్ధాంతాలకు సంబంధించి తగిన కొలతలలో జ్యామితి నిర్మాణాలు చేయడానికి తగిన నైపుణ్యాలు ఉండేటట్లు చూసుకోవడం

సరైన జవాబును ఎంపిక చేయండి :

- (1) B, C మరియు D మాత్రమే
- (2) A, B, C మరియు D
- (3) A, C మరియు D మాత్రమే
- (4) A, B మరియు C మాత్రమే

120. Choose the following interventions, which are appropriate for the student one who has sight problems in assessing their learning in mathematics.

- A) Asking to measure only in centimeters rather than asking to measure in cm and mm
- B) Increase the font size of the question paper to facilitate the reading by such students
- C) Total exemption from assessment process
- D) Broadening the scope of assessing orally for such students

Choose the CORRECT answer:

- (1) A, C and D only
- (2) A, B and D only
- (3) A, B and C only
- (4) B, C and D only

BOOKLET B

క్రింది వానిలో చూపు సరిగ్గా లేని విద్యార్థికి గణితంలో మదింపు చేయడానికి సరియైన చర్యలు :

- (A) స్కేలుతో మాపనం చేసేందుకు, వారికి సెం.మీ., మీ. మీ. లలో కొలతలు ఇచ్చే బడులు కేవలం సెంటీమీటర్లలో ఇవ్వడం
- (B) ప్రశ్నాపత్రాన్ని చదువడానికి పీలుగా పీరికి అక్షరాలు పెద్ద సైజులో ఉండే ప్రశ్నాపత్రాన్ని ఇవ్వడం
- (C) మదింపు ప్రక్రియ నుండి వారికి పూర్తిగా మినహాయింపుని ఇవ్వడం
- (D) ఇలాంటి విద్యార్థులకు మౌఖికంగా మదింపు చేసే పరిధిని విస్తరించడం

సరైన జవాబును ఎంపిక చేయండి :

- (1) A, C మరియు D మాత్రమే
- (2) A, B మరియు D మాత్రమే
- (3) A, B మరియు C మాత్రమే
- (4) B, C మరియు D మాత్రమే

PART - V
SCIENCE CONTENT

BOOKLET

B

121. The first discovered antibiotic is

- (1) Erythromycin
- (2) Azithromycin
- (3) Streptomycin
- (4) Penicillin

మొదటగా కనుగొనబడిన యాంటిబయోటిక్

- (1) ఎరిథ్రోమైసిన్
- (2) అజిథ్రోమైసిన్
- (3) స్ట్రెప్టోమైసిన్
- (4) పెనిసిలిన్

122. These cell organelles are the sites of protein synthesis

- (1) Glyoxisomes
- (2) Peroxisomes
- (3) Ribosomes
- (4) Lysosomes

ప్రోటీన్ ల సంశ్లేషణ ఈ కణకాంగాలలో జరుగుతుంది

- (1) గ్లైకోజీ-జోములు
- (2) పెరాక్సి-జోములు
- (3) రైబోజోములు
- (4) లైసోజోములు

123. 'Scabies' is caused by

- (1) Bacteria
- (2) Fungi
- (3) Micro-arthropods
- (4) Viruses

ఇది 'గజ్జోని' కలుగజేస్తాయి

- (1) బాక్టీరియాలు
- (2) ఫంగి
- (3) మైక్రో ఆర్థ్రోపోడ్లు
- (4) వైరస్లు

124. Identify the Poikilothermic animal from the following:

- (1) Crocodile
- (2) Whale
- (3) Penguin
- (4) Dolphin

కింది వానిలో శీతలచక్ర జంతువును గుర్తించండి

- (1) మొసలి
- (2) తిమింగళం
- (3) పెంగ్వీన్
- (4) డాల్ఫిన్

125. Identify the macronutrient necessary for the plants from the following:

- (1) Copper
- (2) Zinc
- (3) Iron
- (4) Phosphorus

కింది వానిలో మొక్కలకు అవసరమయ్యే మౌలికపోషకాన్ని గుర్తించండి

- (1) కాపర్
- (2) జింక్
- (3) ఇరన్
- (4) ఫాస్ఫరస్

126. The alkaloid 'Quinine' is obtained from this plant

- (1) Datura
- (2) Cinchona
- (3) Papaver
- (4) Rauwolfia

'క్వినిన్' అనే ఆల్కలాయిడ్ ఈ మొక్క నుండి లభిస్తుంది

- (1) దatura
- (2) సింకోనా
- (3) పాపవర్
- (4) రావుల్ఫియా

127. Identify the cause of 'Global Warming' from the following:

- (1) Release of CO_2 pollutants by burning fossil fuels
- (2) Release of Nitrogen pollutants from the factories.
- (3) Release of CFCs by excessive use of air conditioners
- (4) Release of Sulphur pollutants from the factories

కేంది వానిలో 'గ్లోబల్ వార్మింగ్' ను కలుగజేసే కారణాన్ని గుర్తించండి

- (1) శిలాజ ఇంధనాలను పండించడం ద్వారా CO_2 కాలుష్య కారకాల విడుదల
- (2) కర్మాగారాల నుండి నైట్రోజన్ కాలుష్య కారకాల విడుదల
- (3) ఎయిర్ కండిషనర్లను అధికంగా ఉపయోగించడం ద్వారా CFC ల విడుదల
- (4) కర్మాగారాల నుండి సల్ఫర్ కాలుష్య కారకాల విడుదల

128. The change in the frequency of genes in a small population that occurs due to sudden events is called as

- (1) Genotype
- (2) Genetic Variation
- (3) Gene Flow
- (4) Genetic Drift

చిన్న జనాభాలో అకస్మాత్తుగా సంభవించే సంఘటనల ఫలితంగా జన్యువుల పౌనఃస్పృశ్యంలో మార్పులు ఏర్పడటాన్ని ఈ విధంగా అంటారు

- (1) జన్యురూపం
- (2) జన్యు వైవిధ్యం
- (3) జన్యు ప్రవాహం
- (4) జన్యు విస్ఫోటనం

129. Identify the producers of the pond ecosystem from the following:

- (1) Zooplanktons
- (2) Phytoplanktons
- (3) Saprophytes
- (4) Detritivores

కేంది వానిలో కొలను అవరణవ్యవస్థ లోని ఉత్పత్తిదారులను గుర్తించండి

- (1) జంతుప్లవకాలు
- (2) ప్లాంక్టన్లు
- (3) పూతికాహారులు
- (4) దెత్తిపీచోర్లు

130. These blood cells are called as 'microscopic policemen'

- (1) Blood platelets
- (2) Eosinophils
- (3) Neutrophils
- (4) Monocytes

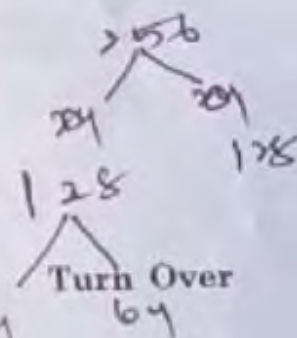
రక్తంలోని ఈ కణాలను 'మైక్రోస్కోపిక్ పోలీసులు' అని అంటారు

- (1) రక్త ఫలకీకాలు
- (2) ఇసినోఫిల్స్
- (3) న్యూట్రోఫిల్స్
- (4) మోనోసైట్స్

131. The number of mitotic divisions are required in the formation of 256 daughter cells from a single mother cell

ఒక మాతృకణం నుండి 256 పిల్ల కణాల ఉత్పత్తికి ఇన్ఫినిమిట్ డివిజన్లు అవసరం

- (1) 16
- (2) 32
- (3) 6
- (4) 8



132. Which of the following reacts with Chlorine gas to form bleaching powder?

- (1) Conc. Solution of $\text{Ca}(\text{OH})_2$
- (2) Dry CaO
- (3) Dry $\text{Ca}(\text{OH})_2$
- (4) dil. Solution of $\text{Ca}(\text{OH})_2$

ఈ క్రింది వానిలో ఏది క్లోరిన్ వాయువుతో చర్య జరిపి బ్లీచింగ్ పౌడర్ ను ఏర్పరుస్తుంది?

- (1) గాఢ $\text{Ca}(\text{OH})_2$ ద్రావణం
- (2) పొడి CaO
- (3) పొడి $\text{Ca}(\text{OH})_2$
- (4) నీటిలో $\text{Ca}(\text{OH})_2$ ద్రావణం

133. The other name of artificial silk is

- (1) Rayon
- (2) Nylon
- (3) Acrylic
- (4) Polyester

కృత్రిమ సిల్క్ కు మరొక పేరు

- (1) రేయాన్
- (2) నైలాన్
- (3) అక్రిలిక్
- (4) పాలిఎస్టర్

134. Weight of 1 Kg is equal to

1 Kg కి సమానమైన భారము

- (1) 3.98 N
- (2) 9.8 N
- (3) 0.098 N
- (4) 0.98 N

135. Equivalent value of 1 Hertz is

- (1) 10 vibrations per minute
- (2) 60 vibrations per second
- (3) 1 vibration per minute
- (4) 60 vibrations per minute

1 హెర్ట్స్ కు సమానమైన విలువ

- (1) 1 నిమిషానికి 10 కంపనాలు
- (2) సెకనుకు 60 కంపనాలు
- (3) 1 నిమిషానికి ఒక కంపనం
- (4) 1 నిమిషానికి 60 కంపనాలు

136. The maximum displacement of a body from its mean position is known as

- (1) Oscillation
- (2) Time period
- (3) Amplitude
- (4) Frequency

వస్తువు విరామ స్థానం నుండి పొందిన గరిష్ట స్థానభ్రంశాన్ని తెలిపేది

- (1) దోలనం
- (2) ఆవర్తన కాలం
- (3) కంపన పరిమితి
- (4) పౌనపున్యం

137. The celestial body that revolves around the sun in highly elliptical orbit is

- (1) Asteroids
- (2) Dwarf planets
- (3) Meteors
- (4) Comets

సూర్యుని చుట్టూ అతి దీర్ఘ పుల్కాకార కక్ష్యలలో పరిభ్రమించే ఖగోళ వస్తువు

- (1) ఆస్టెరాయిడ్లు
- (2) కుబ్జగ్రహాలు
- (3) ఉల్కలు
- (4) తోకమొక్కలు

BOOKLET **B**

138. The method used to separate mixture of Ammonium Chloride and common salt is

- (1) Evaporation
- (2) Fractional distillation
- (3) Sublimation
- (4) Distillation

అమ్మోనియం క్లోరైడ్ మరియు సాధారణ ఉప్పు మిశ్రమాన్ని వేరు చేయడానికి ఉపయోగించే పద్ధతి

- (1) ఇగురుట
- (2) అంశిక స్వేదనం
- (3) ఉత్పతనం
- (4) స్వేదనం

139. The refractive index of a glass is $\frac{3}{4}$. Then the speed of light in the glass is

- (1) 3×10^8 m/s
- (2) 4×10^8 m/s
- (3) 4×10^6 m/s
- (4) 3×10^5 m/s

ఒక గాజు యొక్క ప్రక్రియ గుణకం $\frac{3}{4}$. ఆ గాజులో కాంతి వేగం

- (1) 3×10^8 మీ/సె
- (2) 4×10^5 మీ/సె
- (3) 4×10^8 మీ/సె
- (4) 3×10^5 మీ/సె

140. The molecular mass of H_2SO_4 is

H_2SO_4 యొక్క అణు ద్రవ్యరాశి

- (1) 98 u
- (2) 78 u
- (3) 48 u
- (4) 68 u

141. The nature of size of the image formed by a concave lens among the following

- (1) point
- (2) diminished
- (3) same size as that of object
- (4) enlarged

తేది వానిలో వుటాకార కటకం ద్వారా ఏర్పడే ప్రతిబింబ పరిమాణ లక్షణం

- (1) బిందుకావ
- (2) చిన్నదైన
- (3) పన్నువుకు సమాన పరిమాణం
- (4) పెద్దదైన

142. Which of the following is NOT the example for covalent compound?

ఈ క్రింది వానిలో సమయోజనీయ పదార్థం కానిది ఏది?

- (1) Na_2O
- (2) H_2O
- (3) CH_4
- (4) NH_3

143. The percentage of Acetic acid to be added to water to prepare Vinegar is

వెనిగర్ తయారీలో సీటితో కలపబడే అసిటిక్ ఆమ్లం యొక్క శాతం

- (1) 25-30%
- (2) 5-8%
- (3) 10-15%
- (4) 1-3%

144. Rearing of Honey Bees is called as

- (1) Vermiculture
- (2) Apiculture
- (3) Silviculture
- (4) Sericulture

తేనేటిగల పెంపకాన్ని ఈ విధంగా అంటారు

- (1) వర్మికల్చర్
- (2) ఎపికల్చర్
- (3) సిల్వికల్చర్
- (4) సెరికల్చర్

SCIENCE METHODOLOGY

BOOKLET

B

145. A Biology student recognises the beauty of nature and appreciates. The value the student exhibits here is

- (1) Disciplinary value
- (2) Cultural value
- (3) Aesthetic value
- (4) Utilitarian value

ఒక జీవశాస్త్ర విద్యార్థి ప్రకృతి అందాలను గుర్తించి దానిని మెచ్చుకుంటాడు. విద్యార్థి ఇక్కడ ప్రదర్శించే విలువ

- (1) ప్రాముఖ్యత విలువ
- (2) సాంస్కృతిక విలువ
- (3) సౌందర్యాత్మక విలువ
- (4) ఉపయోగిక విలువ

146. This teaching method is used to teach the concepts from 'Specific to General'

- (1) Deductive method
- (2) Inductive method
- (3) Problem solving method
- (4) Activity based method

ఒక విషయాన్ని 'ప్రత్యేక అంశం నుండి సాధారణ అంశాన్ని' బోధించడానికి ఉపయోగించే బోధన పద్ధతి

- (1) నిగమన పద్ధతి
- (2) అగమన పద్ధతి
- (3) సమస్య పరిష్కార పద్ధతి
- (4) కృత్యాధార పద్ధతి

147. A test is reliable when

- (1) it exhibits consistent results, when it is evaluated by two different valuators
- (2) it measures what it is aimed to measure
- (3) it is easy to administer, score and interpret
- (4) it is useful and acceptable to both the teachers and students

విశ్వసనీయతగల పరీక్ష అనగా

- (1) ఇద్దరు వేర్వేరు వాల్క్యుయేటర్లచే మూల్యాంకనం చేయబడినప్పుడు స్థిరమైన ఫలితాలను ప్రదర్శించేది
- (2) కొలపడానికి ఉద్దేశించిన దానినే కొలిచేది
- (3) నిర్వహించడానికి, స్కోర్ చేయడానికి మరియు అర్థం చేసుకోవడానికి సులభమైనది
- (4) ఉపాధ్యాయులకు మరియు విద్యార్థులకు ఉపయోగకరమైనది ఆమోదయోగ్యమైనది

$$n^2 + n = 32$$

$$\frac{12}{7} + \frac{3}{2} + \frac{3}{2} + 4 = 33$$

BOOKLET B

148. Identify the INCORRECT sentence regarding laboratory method among the following:

- (1) Division method is useful when the experiment is too big to complete in one period by any of the student or group.
- (2) Laboratory method provides contrived experiences to the students.
- (3) Class front method is useful when availability of equipment for all students.
- (4) Rotation method is useful when non availability of required equipment in science Lab.

క్రింది వానిలో సరికాని వాక్యాన్ని గుర్తించండి

- (1) ఒక విద్యార్థి లేదా ఒక సమూహం ఎవరైనా ఒక పీరియడ్‌లో పూర్తి చేయడానికి ప్రయోగం చాలా పెద్దది అయినప్పుడు విభజన పద్ధతి ఉపయోగకరమైనది
- (2) ప్రయోగశాల పద్ధతి విద్యార్థులకు కల్పిత అనుభవాలను అందిస్తుంది
- (3) విద్యార్థులందరికీ పరికరాలు అందుబాటులో ఉన్నప్పుడు క్లాస్ ఫ్రంట్ పద్ధతి ఉపయోగకరమైనది
- (4) పైన్ ల్యాబ్‌లో అవసరమైన పరికరాలు అందుబాటులో లేనప్పుడు భ్రమణ పద్ధతి ఉపయోగకరమైనది

149. A student in your science class explained about pollution control methods in his own words. The objective in this is

- (1) Receiving
- (2) Valuing
- (3) Responding
- (4) Understanding

మీ సైన్స్ క్లాస్‌లో ఒక విద్యార్థి తన స్వంత మాటలలో కాలుష్య నియంత్రణ పద్ధతుల గురించి వివరించాడు.

దీనిలో గల లక్ష్యం

- (1) గ్రహించడం
- (2) విలువ కట్టడం
- (3) ప్రతిస్పందించడం
- (4) అవగాహన

150. The type of questions has less scope for subjectivity among the following are

- (1) Open ended questions
- (2) Short answer type questions
- (3) Multiple choice questions
- (4) Essay type questions

క్రింది వాటిలో అత్యంత అవగాహన తక్కువ అస్కారం ఉన్న ప్రశ్నల రకం

- (1) ఓపెన్ ఎండెడ్ ప్రశ్నలు
- (2) సంక్షిప్త సమాధాన ప్రశ్నలు
- (3) బహుళైచ్ఛిక ప్రశ్నలు
- (4) వ్యాసరూప ప్రశ్నలు