



Teachingninja.in



Latest Govt Job updates



Private Job updates



Free Mock tests available

Visit - teachingninja.in



Teachingninja.in

APTET SA

**Previous Year Paper
(Mathematics)
30 Jan, 2019 Shift 2**



TET Cum TRT-2018

SA – Special Schools – Maths – 30-01-2019 (S2)

1. The branch of linguistics that studies the sounds of human speech is

1. Paleography
2. Semiotics
3. Phonology
4. Phonetics

మనిషి చేసే భాషాధ్వనులను అధ్యయనం చేసే భాషాశాస్త్ర శాఖ

1. పెలియోగ్రఫీ
2. సిమియాటిక్స్
3. ఫోనోలజీ
4. ఫోనెటిక్స్

2. EDUSAT is

1. Educational news channel for children
2. Science education satellite channel
3. The first Indian satellite for serving the educational sector
4. An online satellite channel for crash course to teachers

EDUSAT అనేది

1. పిల్లలకు విద్యాసంబంధిత వార్తా చానల్
2. విజ్ఞానశాస్త్ర విద్య ఉపగ్రహ చానల్
3. విద్యకు సంబంధించిన సేవలకై ఇండియా యొక్క మొదటి ఉపగ్రహ చానల్
4. ఉపాధ్యాయులకు అన్లైన్ క్రాష్కోర్స్ శిక్షణనిచ్చే ఉపగ్రహ చానల్

3. The report that was entitled on ‘Education and National Development’ is

1. Kothari Commission’s report
2. Mudaliar Commission’s report
3. Hunter Commission’s report
4. Woods Dispatch

‘విద్య మరియు జాతీయ అభివృద్ధి’ రిపోర్టుగా దీనిని పిలుస్తారు

1. కొతారి కమీషన్ రిపోర్టు
2. మెదలియార్ కమీషన్ రిపోర్టు
3. హంటర్ కమీషన్ రిపోర్టు
4. ఉండ్చ డిస్ట్రిబ్యూషన్

4. The 4th India International Science Festival (IISF) 2018 was held at

1. Hyderabad
2. New Delhi
3. Lucknow
4. Nagpur

నాల్గవ భారత అంతర్జాతీయ సైన్సు ఫెస్టివల్ 2018 జరిగిన నగరం

1. హైదరాబాద్
2. న్యూఢిల్లీ
3. లక్నో
4. నాగ్పర్స

5. The South Asian University (SAU) is situated in the city of

1. Kathmandu
2. Colombo
3. Dhaka
4. New Delhi

సాత్ ఎషియన్ యూనివర్సిటీ (SAU) ఈ నగరంలో కలదు

1. భాట్టుండు
2. కొలంబో
3. ఢాకా
4. న్యూఫీల్స్

6. The author of the book “Imaginary Homelands” is

1. Arundhati Roy
2. Salman Rushdie
3. Khushwant Singh
4. Chetan Bhagat

“ఇమాజినరీ హోమ్లాండ్స్” పుస్తక రచయిత

1. అరుంధతీ రాయ్
2. సాల్మాన్ రష్డీ
3. కుష్వంత్ సింగ్
4. చేతన్ భగత్

7. The test used to detect signs of nerve injury is

నరాల గాయాలను పరీక్షించుటకు వాడే పరీక్ష

- 1. NCV
- 2. LFT
- 3. HbA1c
- 4. ABO

8. 'Sampoorna Kranti' Express train runs in between

- 1. Visakhapatnam and Secunderabad
- 2. Trivendram and New Delhi
- 3. Rajendranagar (Patna) and New Delhi
- 4. Hazarath Nizamuddin and Pune

‘సంపూర్ణ క్రాంతి’ ఎక్స్‌ప్రెస్ రైలు ఈ పట్టణాల మధ్య నడుపబడుతుంది

- 1. విశాఖపట్టం, సికింద్రాబాదు
- 2. త్రివేంద్రం, నూర్హిలీ
- 3. రాజేంద్రనగర్ (పాట్నా), నూర్హిలీ
- 4. హజరత్ నిజాముద్దీన్, పూన



9. Hypersomnia means

1. Fear of running water
2. Excessive sleepiness
3. Fear of heights
4. Fear of blood

ప్రాపర్సోమ్యూయా అనగా

1. ప్రవహిస్తున్న నీటివలన భయం
2. అత్యధిక నిద్ర
3. ఎత్త ప్రదేశాలంటే భయం
4. రక్తమంటే భయం

10. This trophy is related to the game of “Tennis”

1. Ashes series cup
2. Divan cup
3. Davis cup
4. Colombo cup

‘టెన్నిస్’ ఆటకు సంబంధించిన ట్రోఫీ

1. యాషెస్ సీరిస్ కప్
2. దివాన్ కప్
3. డేవిస్ కప్
4. కొలంబో కప్

11. The severe cyclone which occurred at north coastal districts of Andhra Pradesh during October 2018 is called

- 1. Titli
- 2. Nargis
- 3. Thane
- 4. Hudhud

2018, అక్టోబరు నెలలో ఆంధ్రప్రదేశ్లోని ఉత్తరకోస్తా జిల్లాలకు సంభవించిన తీవ్ర తుఫానును ఇలా పిలిచారు

- 1. తిట్లి
- 2. నర్గిస్
- 3. థానె
- 4. హుద్హుద్

12. The following gases contribute to the “Green House Effect”

- 1. Ammonia and Ozone
- 2. Carbon dioxide and Methane
- 3. Carbon tetrafluoride and Nitrous oxide
- 4. Carbon mono-oxide and Sulphur-di-oxide

“గ్రీన్ హాస్ట్” ప్రభావానికి కారణమయ్యే వాయువులు

- 1. అమోనియా మరియు ఓజోన్
- 2. కార్బన్ డిఐఎస్ మరియు మీథిన్
- 3. కార్బన్ పెట్రాఫోర్స్ మరియు నైట్రస్ ఆస్ట్రిడ్
- 4. కార్బన్ మోనాస్ట్రిడ్ మరియు సల్ఫర్ డిఐఎస్

13. Bharatanatyam is historically called as

- 1. Sadir Natyam
- 2. Odissi
- 3. Pallavi
- 4. Sustrit

చారిత్రాత్మకంగా భరతనాట్యాన్ని ఈవిధంగా పిలుస్తారు

- 1. సాదిర్ నాట్యం
- 2. ఒడిస్సి
- 3. పల్లవి
- 4. సుస్త్రిత్

14. The El-Nino Phenomenon occurs in

- 1. Atlantic Ocean
- 2. Arctic Ocean
- 3. Indian Ocean
- 4. Pacific Ocean

ఎల్-నినో దృగ్గిష్టయం ఇక్కడ జరుగుతుంది

- 1. అట్లాంటిక్ మహాసముద్రం
- 2. ఆర్కిటిక్ మహాసముద్రం
- 3. హిందూ మహాసముద్రం
- 4. ఫసిపిక్ మహాసముద్రం

15. The host country of Asian Weight Lifting Championship for men and women in 2019 is

1. China
2. Sri Lanka
3. India
4. Pakistan

2019వ సంవత్సరంలో పురుషుల, స్త్రీల ఆసియా వెయిట్ లిఫ్టింగ్ పోటీలకు ఆతిథ్యమిచ్చే దేశం

1. చైనా
2. శ్రీలంక
3. ఇండియా
4. పాకిస్తాన్

16. Who is appointed as ICC Chairman for the second time

1. Shashank Manohar
2. Zaheer Abbas
3. Srinivasan
4. David Richardson

రెండవ పర్యాయం ICC అధ్యక్షుడిగా నియమించబడినవారు

1. శశాంక మనోహర్
2. జహీర్ అబ్స
3. శ్రీనివాసన్
4. డేవిడ్ రిచర్డ్సన్

17. The first woman cricketer in the world to take 200 ODI wickets

1. Suzie Bates
2. Jhulan Goswami
3. Mithali Raj
4. Meg Lanning

ప్రపంచ మహిళా క్రికెట్‌నందు 200 ODI వికెట్లు తీసిన మహిళా క్రికెటర్

1. సుజీ బేట్స్
2. జూలన్ గోస్వామి
3. మిథాలి రాజ్
4. మెగ్ లాన్సింగ్

18. The world's first GST calculator was launched by this company

1. Armani
2. Fertina
3. Tissot
4. Casio India

మొట్టమొదటి GST కాలిక్యలేటర్‌ను ప్రవేశపెట్టిన కంపనీ

1. ఆర్మాని
2. ఫెర్టినా
3. టిస్టాట్
4. కాసియా ఇండియా

19. The theme of the World AIDS Day 2018 is

1. Getting to zero
2. Zero discrimination
- 3.** Know your status
4. Total eradication

2018 సంవత్సరపు ప్రపంచ ఎయిడ్స్ దినంయొక్క ఉద్దేశ్యము

1. ఎయిడ్స్ను శాస్యం చేయడం
2. వివక్ష లేకుండా చేయడం
- 3.** మీ స్థితిని తెలుసుకోండి
4. ఎయిడ్స్ను పూర్తిగా నిరూపించడం

20. The Chief Guest of 2019 Republic Day Celebrations in India

1. Dilma Rousseff
- 2.** Cyril Ramaphosa
3. Michelle Bachelet
4. Emmanuel Macron

ఇండియా 2019 గణతంత్ర దినోత్సవాలలో పాల్గొన్న ముఖ్యాప్టిథి

1. దిల్చు రూసెఫ్
- 2.** సిరిల్ రామఫోస
3. మైథెల్ బిచ్లెట్
4. ఇమ్మాన్యుయల్ మాక్రాన్

21. These books are the appendices of Brahmans.

1. Aranyaka
2. Nirnayaka
3. Gautrika
4. Mantaranika

ఈ పుస్తకాలు బ్రాహ్మణాలకు అనుబంధాలు

1. అరణ్యకాలు
2. నిర్నయకాలు (Nirnayaka)
3. గౌత్రికాలు (Gautrika)
4. మంత్రానికాలు (Mantaranika)

22. Which of these reports is a summary of different resolutions, minutes and proceedings of the CABE since 1936?

1. Hartog Committee Report
2. Hunter Commission Report
3. Wood's Despatch
4. Sargent Committee Report

క్రింద తెల్పిన ఏ నివేదిక, 1936 నుండి CABE యొక్క తీర్మానాలు, మినిట్స్, ప్రాసీడింగ్స్ యొక్క సారాంశం?

1. హర్టాగ్ కమిటీ నివేదిక
2. హంటర్ కమీషన్ నివేదిక
3. ఉడ్స్ డిస్ట్రిక్ట్
4. సార్జంట్ కమిటీ నివేదిక

23. Which of these is a new Regional Institute of Education (NE-RIE) set up to cater to the educational needs of North-Eastern States i.e., Assam, Arunachal Pradesh, Meghalaya, Mizoram, Manipur, Nagaland, Sikkim and Tripura?

1. RIE Itanagar
2. RIE Guwahati
3. RIE Shillong
4. RIE Gangtok

ఈ శాస్త్ర రాష్ట్రాలైన అస్సాం, అరుణాచల్ ప్రదేశ్, మేఘాలయ, మిజోరాం, మణిపుర్, నాగాలాండ్, సిక్కిం మరియు త్రిపుర రాష్ట్రాల విద్యా అవసరాలు తీర్చడానికి ఏర్పాటు చేసిన ఒక నూతన ప్రాంతీయ విద్యాసంస్థ (NE-RIE)

1. RIE ఇటానగర్
2. RIE గొహతి
3. RIE ఫిలాంగ్
4. RIE గాంగ్తు

24. Among the following protective nutrients are

1. Fats and Carbohydrates
2. Vitamins and Minerals
3. Proteins and Fats
4. Carbohydrates and Vitamins

కింది వానిలో రక్తంకు తోడ్పడే పోషకాలు

1. క్రొవ్యలు, పిండిపదార్థాలు
2. విటమినులు, భిన్నజలవణాలు
3. మాంసకృత్తులు, క్రొవ్యలు
4. పిండిపదార్థాలు, విటమినులు

25. Value of pleasure is also known as

1. Intrinsic value
2. Instrumental value
3. Organic value
4. Recreational value

ఆనందం యొక్క విలువను ఇలా కూడా పిలుస్తారు.

1. అంతర్గత విలువ
2. సాధనోపయోగ విలువ
3. ఆర్గానిక్ విలువ
4. వినోద విలువ

26. The 5 countries with highest population in the world. (in the descending order)

1. China, Pakistan, Mexico, India, Bangladesh
2. USA, Nigeria, Russia, Pakistan, China
3. China, India, USA, Indonesia, Brazil
4. Nigeria, Bangladesh, Pakistan, Japan, Russia

5 అత్యధిక జనాభాగల దేశాలు వరుసగా (అవరోహణ క్రమములో)

1. చైనా, పాకిస్తాన్, మెక్సికో, ఇండియా, బాంగ్లాదేశ్
2. యు.ఎస్.ఎ, నైజీరియా, రష్యా, పాకిస్తాన్, చైనా
3. చైనా, ఇండియా, యు.ఎస్.ఎ, ఇండోనేషియా, బ్రెజిల్
4. నైజీరియా, బాంగ్లాదేశ్, పాకిస్తాన్, జపాన్, రష్యా

27. In the context of RTI Act 2005, what is the term used for a small part of anything, intended as representative of the whole?

- 1. Sample
- 2. Material
- 3. specimen
- 4. record

సమాచార హక్కు చట్టం 2005 దృష్ట్యా, సమస్తానికి ప్రాతినిధ్యాన్ని ఉద్దేశించే ఏదైనా చిన్న అంశం కోసం ఉపయోగించే పదం

- 1. నమూనా (Sample)
- 2. పదార్థము (Material)
- 3. స్పృసిమెం (specimen)
- 4. రికార్డ్

28. One of the use of Globalisation is

- 1. There is a raise in expenditure on education of students
- 2. Multinational companies playing dominant role
- 3. Heavy competition among International Educational Institutions
- 4. Higher Education became accessible to most of the people

ప్రపంచీకరణము వలన కలిగిన ప్రయోజనాలలో ఒకటి

- 1. విద్యార్థుల విద్యావ్యయం బాగా పెరిగింది
- 2. బహుళ జాతి సంస్థలు ఆధిపత్యం పెరిగింది
- 3. అంతర్జాతీయ విద్యా సంస్థల మధ్య విపరీతమైన పోటీ
- 4. చాలా మందికి ఉన్నత విద్య అందుబాటులోకి వచ్చింది

29. As per NCF 2005, the Indian arts are living examples of the country's,

1. Talent of India
2. Democratic values of India
3. Multilingualism of India
4. Secular fabric and cultural diversity of India

NCF-2005 ప్రకారం, భారతీయ కళలు, వీటికి సజీవ ఉదాహరణలు (living examples)

1. భారతదేశ ప్రతిభ (talent)
2. భారతదేశ ప్రజాస్వామిక విలువలు
3. భారతదేశ బహుభాషితత్వం (multilingualism)
4. భారతదేశ సమాజ ఏకత (secular fabric) మరియు సాంస్కృతిక వైవిధ్యం

30. In India, the common school system concept was proposed in this report.

1. Secondary Education Commission report (1952-53)
2. Kothari Commission report (1964-66)
3. University Education Commission report (1948-49)
4. Basic Education report (1937)

భారతదేశంలో సాధారణ పాఠశాల భావన ప్రతిపాదించబడిన రిపోర్టు.

1. సెకండరీ విద్యాకమీషన్ రిపోర్టు (1952-53)
2. కొత్త కమీషన్ రిపోర్టు (1964-66)
3. విశ్వవిద్యాలయ విద్యాకమీషన్ రిపోర్టు (1948-49)
4. బేసిక్ విద్యావిధాన రిపోర్టు (1937)

31. When we revise what we study, we are strengthening

1. Rote memory
2. Immediate memory
3. Long term memory
4. Subconscious memory

మనము చదివిన దానిని పునశ్చరణ చేయుట ద్వారా ఈ స్మృతిని బలపరుస్తాము.

1. బట్టి స్మృతి
2. తక్షణ స్మృతి
3. దీర్ఘ కాలిక స్మృతి
4. అచేతన స్మృతి

32. If a child calls all the men as father and afterwards if he / she used it only for his father – This relates to this principle of development

1. The principle of processing from general to specific responses
2. Development is cumulative
3. Development is an interactive process
4. Development takes place in an exact direction

శిశువు మొదట మగవాళ్ళందరినీ ‘నాన్న’ అని సంబోధించి, పిదవ ఆ పదాన్ని తన తండ్రికి మాత్రమే ఉపయోగించిన – అది ఈ వికాస సూత్రానికి సంబంధించినది.

1. వికాసం సాధారణ దిశ నుండి నిర్దిష్ట దిశగా సాగుతుంది
2. వికాసం సంచితమైంది
3. వికాసం ఒక పరస్పర చర్య
4. వికాసం ఒక కచ్చితమైన దిశగా సాగుతుంది

33. Ramu's father shows him two containers of water. He then pours the water from one container into another taller, narrower container. Ramu agrees that the tall container and the left out container with water have the same amount of water. According to Piaget, this concept is referred to

1. Animistic thinking
2. Conservation
3. Reversibility
4. Abstract thinking

రాము వాళ్ళ నాన్న, అతనికి రెండు నీరున్న పాత్రలు చూపించాడు. తర్వాత అతడు ఒక పాత్రలోని నీరు, పొడవుగా సన్నగా ఉన్న మరియుక పాత్రలోనికి పోసాడు. అప్పుడు పొడవుగా ఉన్న పాత్ర, మొదటగా నీటితో ఉన్న పాత్ర సమాన పరిమాణంగల నీరు కలిగి ఉన్నాయని రాము అంగీకరించాడు. పియాజే ప్రకారము, ఈ భావన దీనికి సంబంధము

1. సర్వత్యక ఆలోచన
2. పదిలపరుచుకొనే భావన
3. విపర్యాత్యక భావన
4. అమూర్త ఆలోచన



34. Gopal is very skillfull in doing carpentry work, but when he has to do electric work, his skill in carpentry does not help him. The transfer of learning embedded in this is

1. Zero transfer
2. Positive transfer
3. Negative transfer
4. Bilateral transfer

గోపాల్కు చెక్కపునులు (కార్బోంటరీలో) చేయడంలో మంచి నైపుణ్యమున్నది, కానీ ఎలక్ట్రిక్ పని చేయవలసి వచ్చినప్పుడు, అతని కార్బోంటరీ నైపుణ్యం ఏవిధముగా ఉపయోగపడలేదు. దీనిలో ఇమిడి ఉన్న అభ్యసన బదలాయింపు.

1. శూన్య బదలాయింపు
2. ధనాత్మక బదలాయింపు
3. బయణాత్మక బదలాయింపు
4. ద్విపార్శ్వ బదలాయింపు

35. One of the following test is a verbal as well as a performance test

1. Bhatia's Intelligence test battery
2. Wechsler Bellevue Intelligence scale
3. Army Beta test
4. General Mental Ability test

కింది వానిలో ఒకటి శాఖిక మరియు నిష్పాదన పరీక్షలకు చెందినది

1. భాటియా ప్రజ్ఞా మాపని
2. వెష్టర్ బెల్వెచ్ ప్రజ్ఞా స్కేలు
3. అర్మీ బీటా పరీక్ష
4. జనరల్ మెంటల్ ఎబిలిటీ పరీక్ష

36. A deficit in which of the following areas would most accurately be called a phonological deficit?

1. Comprehension of the meanings associated with words
2. Ability to recognize the difference between sound combinations
3. Monitoring of complete sentences
4. Construction of complete sentences

ఈక్రింది వాటిలో ఏ స్థితిని వ్రాటి లోటుకు (phonological deficit) తగినదిగా భావించవచ్చు

1. పదములకు వాటి అర్థాలకు మధ్యగల సంబంధాన్ని గ్రహించుట
2. కలగలిసి ఉన్న రకరకముల శబ్దముల మధ్య తేడాను గుర్తించే సామర్థ్యం
3. మాట్లాడేటప్పుడు శబ్దముయొక్క స్థాయిని గ్రహించగలుగుట పూర్తి వాక్యాలను పర్యవేక్షించుట
4. పూర్తి వాక్య నిర్మాణాలను చేయగలుగుట (పలుకగలుగుట)

37. 56-70 db of degree of Hearing Loss can be categorized as

1. Severe Hearing Loss
2. Mild Hearing Loss
3. Profound Hearing Loss
4. Moderately Severe Hearing Loss

56-70 db ల డిగ్రీల వ్రాటి నష్టాన్ని ఈవిధంగా వర్గీకరించవచ్చు.

1. తీవ్ర వ్రాటి నష్టం
2. తక్కువ వ్రాటి నష్టం
3. అతితీవ్ర వ్రాటి నష్టం
4. మితం నుంచి కొంత తీవ్ర వ్రాటి నష్టం

38. Hearing loss occurs after acquisition of speech & language after the age of onset is called as -

1. Acquired Hearing Loss
2. Congenital Hearing Loss
3. Mixed Hearing Loss
4. Conductive Hearing Loss

మాట్లాడటం సంభాషించటం వచ్చిన తరువాత ఏర్పడే వినికిది లోపాన్ని ఏమంటారు?

1. 'అక్ష్యోర్' హియరింగ్ లాన్
2. 'కంజెనిటల్' హియరింగ్ లాన్
3. 'మిక్స్డ్' హియరింగ్ లాన్
4. 'కండక్టివ్' హియరింగ్ లాన్

39. Priya is a 10 years old girl in 5th class. While teacher asked questions she is answering with long pauses and repeating some letters & words. What defect is in her ?

1. Tongue Tie
2. Stuttering
3. Cerebral palsy
4. Cleft lip & Palate

ప్రియ 5వ తరగతి చదువుతున్న 10 సం॥ వయస్సుగల బాలిక. ఆమె టీచరు ప్రశ్నలు అడిగినపుడు పదములు సాగదీస్తా మరియు కొన్ని అక్షరములు నొక్కుతూ, కొన్ని పదములు మరల మరల ఉప్పరిస్తా (పలుకుతూ) సమాధానములు చెపుతుంది. ఆమెకు గల లోపము ఏమిటి?

1. 'టంగ్ టై'
2. నత్తి
3. 'సెరిబ్రల్ పాలీస్'
4. గ్రహణ మొరి

40. A 6 years old child is pronouncing some words wrongly, i.e., 'kaki' as 'tati', 'lorry' as lolly'. What suggestions to be given to her to improve her vocabulary ?

1. Ask her to take training with speech therapist
2. Ask her to purchase a audio mission
3. Send her to physiotherapy
4. Send her to psychotherapy

ఆరు సంవత్సరముల వయస్సుగల ఒక బాలిక కొన్ని పదములను తప్పగా పలుకుతున్నది. ఉదా : 'కాకి'ని 'తాతి' అని, 'లారీ'ని 'లాలీ' అని. ఆమె యొక్క వాక్యాతుర్యాన్ని మెరుగుపరుచుటకు ఏ సలహా ఇవ్వవచ్చు

1. 'స్పీచ్ థెరపిస్ట్' వద్దకు వెళ్ళి శిక్షణ తీసుకోమని చెప్పట
2. 'ఆడియో మిషన్' (చెవి మిషను) కొనుక్కొమని చెప్పట
3. 'ఫిజియోథెరపీ' కి పంపించుట
4. 'సైకోథెరపీ' కి పంపించుట



CONTENT

41. A sum of money invested was compounded annually. The amount of interest in two successive years are ₹ 2700, ₹ 2880, then the rate of interest is

కొంత మొత్తముపై సంవత్సరానికాకసారి చక్రవర్షి ఇవ్వబడుతుంది. ఆ మొత్తముపై వచ్చిన పడ్డి రెండు సంవత్సరాలలో వరుసగా ₹ 2700, ₹ 2880 అయిన పడ్డిరేటు ఎంత?

1. $6\frac{1}{2}\%$

2. $6\frac{1}{3}\%$

3. $6\frac{2}{3}\%$

4. $6\frac{3}{4}\%$

42. The work done by $(x-3)$ men in $(2x+1)$ days and $(2x+1)$ men in $(x+4)$ days is in the ratio $3 : 10$, then the value of 'x' is

(x-3) మంది పురుషులు $(2x+1)$ రోజులలో చేసిన పని మరియు $(2x+1)$ మంది పురుషులు $(x+4)$ రోజులలో చేసిన పని నిప్పుత్తి 3 : 10 అయిన 'x' విలువ

1. 3
2. 6
3. 9
4. 12

43. A shop keeper offers a discount of 20% on all the items and makes a profit of 12%, then the cost price of an article if its market price is Rs.2800

ఒక పొపువాడు తనవద్దనున్న అన్ని వస్తువులపై 20% రుసుము ఇవ్వడం వలన 12% లాభం పొందాడు. అయిన ఒక వస్తువు రూ. 2800 లకు అమ్మిన దాని అసలు విలువ

1. 2504
2. 2352
3. 2240
4. 2000

44. A train travelled from station A to B at a speed of 100 km/hr and returned at a speed of 150 km/hr. Then the average speed of the train is

ఒక రైలు స్టేషను A నుండి B కి గంటకు 100 కి.మీ. వేగంతో వెళ్ళి తిరిగి గంటకు 150 కి.మీ. వేగంతో బయలుదేరిన స్టేషనుకు చేరింది. ఆ రైలు సరాసరి వేగము

1. 140
2. 130
3. 125
4. 120

45. The polynomial $x^3 - 6x^2 + ax + b$ is exactly divisible by $x^2 - 3x + 2$ then the value of a and b are respectively

$x^3 - 6x^2 + ax + b$ ఒకపదిని $x^2 - 3x + 2$ నిశ్చివుగా భాగించిన,
a మరియు b విలువలు వరుసగా

1. 11, 6
2. 11, -6
3. -11, 6
4. -11, -6

46. If α, β are the roots of the quadratic equation $ax^2 + bx + c = 0$ then
the equation for whose roots are $\frac{1}{\alpha}$ and $\frac{1}{\beta}$ is

$ax^2 + bx + c = 0$ వర్గసమీకరణము యొక్క మూలాలు α, β అయిన $\frac{1}{\alpha}, \frac{1}{\beta}$
మూలాలుగా గల సమీకరణము -

1. $bx^2 + cx + a = 0$
2. $cx^2 + bx + a = 0$
3. $cx^2 - cx + a = 0$
4. $bx^2 - cx + a = 0$

47. By increasing the speed of car by 10 km/h, the time of journey for a distance of 72 km is reduced by 36 minutes, then the original speed of the car is

72 కి.మీ. దూరప్రయాణానికి ఒక కారు వేగాన్ని గంటకు 10 కి.మీ. పెంచినపుడు పట్టిన కాలము 36 ని॥ తగ్గినది. అయిన కారు తొలుత వేగము

1. 25 km/h
2. 30 km/h
3. 45 km/h
4. 60 km/h

48. If $(a, 0)$ $(0, b)$ and $(1, 1)$ are collinear then the value of $\frac{1}{a} + \frac{1}{b}$ is

$(a, 0)$ $(0, b)$, $(1, 1)$ బిందువులు సరేభీయాలైన, $\frac{1}{a} + \frac{1}{b}$ విలువ

1. 4
2. 3
3. 2
4. 1

49. Three vertices of a parallelogram are in order $(a + b, a - b)$, $(2a + b, 2a - b)$, $(a - b, a + b)$, then the fourth vertex is

ఒక సమాంతర చతుర్భుజము మూడు శీర్షాభిందువులు వరుసగా, $(a + b, a - b)$, $(2a + b, 2a - b)$, $(a - b, a + b)$ అయిన నాల్గవ శీర్షము

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

50. If 'θ' lies in the first quadrant and $5 \tan \theta = 4$ then the value of

$$\frac{5 \sin \theta - 3 \cos \theta}{\sin \theta + 2 \cos \theta} \text{ is}$$

$5 \tan \theta = 4$ మరియు 'θ' మొదటి పాదములో నున్నపుడు $\frac{5 \sin \theta - 3 \cos \theta}{\sin \theta + 2 \cos \theta}$

విలువ

1. 0
2. $\frac{2}{3}$
3. $\frac{1}{14}$
4. $\frac{5}{14}$

51. The distance between the tops of two trees 20m and 28m high is 17m, then the horizontal distance between these two trees is (in meters)

20 మీ., 28 మీ. ఎత్తుగల రెండు చెట్ల చివరల మధ్యదూరము 17 మీ. అయిన వాని మధ్యగల సమాంతర దూరము (మీటర్లలో)

1. 9
2. 11
3. 15
4. 31

52. The angle of elevation of the sun when the length of shadow of a pole is $\sqrt{3}$ times of the height of the pole is

ఒక స్తంభము పొడవుకు దాని నీడ $\sqrt{3}$ రెట్లు, అయిన నీడ చివరి బిందువు సూర్యునిలో చేయు ఊర్యకోణం విలువ

- 1. 30°
- 2. 45°
- 3. 60°
- 4. 75°

53. A polyhedron has 7 faces and 10 vertices then the number of edges of polyhedron is

ఒక బహుభుజి 7 ముఖాలు, 10 శీర్షాలను కలిగిఉన్న ఆ బహుభుజి అంచుల సంఖ్య

- 1. 7
- 2. 9
- 3. 10
- 4. 15

54. The radii of two cylinders are in the ratio 2 : 3 and their heights are in the ratio of 5 : 3 then the ratio of their volumes is

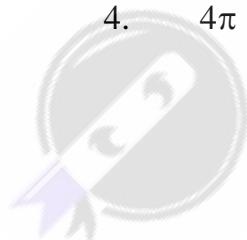
రెండు సూపాల వ్యాసార్థాలు 2 : 3 నిప్పుత్తిలో, వాటి ఎత్తులు 5 : 3 నిప్పుత్తిలో నున్న వాటి ఘనపరిమాణాల నిప్పుత్తి

1. 10 : 17
2. 17 : 27
3. 20 : 27
4. 20 : 37

55. Area of a sector of a circle having radius 36cm is $54\pi\text{ cm}^2$, then the length of the arc of the sector is

36 సెం.మీ. వ్యాసార్థము గల వృత్తములోని సెక్టరు వైశాల్యము 54π సెం.మీ.² అయిన ఆ సెక్టరు చాపము పొడవు

1. π
2. 2π
3. 3π
4. 4π



56. Two parallel sides of a trapezium are 40cm and 20cm. If its non-parallel sides are both equal and each being 26cm, then the area of the trapezium is

ఒక ప్రెంజియం సమాంతర భుజము 40 సెం.మీ, 20 సెం.మీ, అసమాంతర భుజములు రెండూ సమానములు మరియు ఒకొక్కటి 26 సెం.మీ అయిన, ఆ ప్రెంజియం వైశాల్యము

1. 660 cm^2
2. 680 cm^2
3. 720 cm^2
4. 840 cm^2

57. If $\Delta ABC \sim \Delta DEF$ and $AB = 2x - 1$, $BC = 2x + 2$, $CA = 3x$, $DF = 6x$, $DE = 18$, $EF = 3x + 9$ then the ratio of their perimeters is

$\Delta ABC \sim \Delta DEF$ మరియు $AB = 2x - 1$, $BC = 2x + 2$, $CA = 3x$, $DF = 6x$, $DE = 18$, $EF = 3x + 9$ అయిన ఆ ప్రతిభుజముల చుట్టూకొలతల నిప్పుత్తి

1. $1 : 2$
2. $2 : 3$
3. $4 : 9$
4. $5 : 9$

58. If the number of observations in the data ‘n’ is even then their median is

1. average of $\frac{n}{2}^{th}$ and $\left(\frac{n-1}{2}\right)^{th}$ observations

2. average of $\frac{n}{2}^{th}$ and $\left(\frac{n}{2}+1\right)^{th}$ observations

3. average of $\frac{n}{2}^{th}$ and $(n+1)^{th}$ observations

4. average of $\frac{n}{2}^{th}$ and $\left(\frac{n+1}{2}\right)^{th}$ observations

‘n’ పరిశీలనలు సరిసంఖ్యలోనున్న వాటి మధ్యగతము

1. $\frac{n}{2}$ వ, $\left(\frac{n-1}{2}\right)$ వ పరిశీలనల సగటు

2. $\frac{n}{2}$ వ, $\left(\frac{n}{2}+1\right)$ వ పరిశీలనల సగటు

3. $\frac{n}{2}$ వ, $(n+1)$ వ పరిశీలనల సగటు

4. $\frac{n}{2}$ వ, $\left(\frac{n+1}{2}\right)$ వ పరిశీలనల సగటు



59.

CI	135-140	140-145	145-150	150-155	155-160	160-165
Frequency	4	x	15	11	y	5

The median of the above data is 148 and total frequency is 50 then the values of x and y are

పై విలువల మధ్యగతము 148 మరియు పొనఃపున్యముల మొత్తం 50 అయిన x, y విలువలు

1. $x = 3, y = 12$
2. $x = 12, y = 3$
3. $x = 9, y = 6$
4. $x = 5, y = 10$

60. Two dice are rolled simultaneously, then the probability of getting a multiple of 2 on one die and multiple of 3 on other die is

రెండు 'డై'లు ఒకేసారి వేయబడ్డాయి. అయిన రెండు యొక్క గుణిజము ఒక 'డై' మీద, 3 యొక్క గుణిజము రెండవ 'డై' మీద వచ్చుటకు గల సంభావ్యత

1. $\frac{1}{4}$
2. $\frac{5}{18}$
3. $\frac{11}{36}$
4. $\frac{1}{3}$

61. From a deck of well shuffled 52 cards, all the face cards are removed. One card is randomly drawn from the remaining pack of cards. Then the probability of that card is a black card is

52 పూర్తిగా కలిపి ఉన్న పేకముక్కల సముదాయం నుండి బొమ్మగల కార్డులు (ఫేన్ కార్డులు) వేరుచేయబడ్డాయి. మిగిలిన కార్డులలో నుండి ఒక కార్డును యాధృచ్ఛికంగా తీసినపుడు అది నల్ల కార్డు అయ్యే సంభావ్యత.

1. $\frac{1}{20}$
2. $\frac{1}{40}$
3. $\frac{1}{2}$
4. $\frac{3}{13}$

62. The decimal expansion of $\frac{41}{1250}$ will terminate after

1. 1 decimal place
2. 2 decimal places
3. 3 decimal places
4. 4 decimal places

$\frac{41}{1250}$ ను దశాంశ రూపంలో ప్రాసిన అది ఇన్ని స్థానాల తరువాత ముగుస్తుంది

1. మొదటి దశాంశ స్థానము
2. రెండు దశాంశ స్థానాలు
3. మూడు దశాంశ స్థానాలు
4. నాలుగు దశాంశ స్థానాలు

63. If α and β are zeroes of $P(x) = 2x^2 - x - 6$ then the value of $\alpha^{-1} + \beta^{-1}$ is

$P(x) = 2x^2 - x - 6$ நகு α, β விலுவலு கூனாய் லயன $\alpha^{-1} + \beta^{-1}$ விலுவ

1. $\frac{1}{2}$

2. $\frac{-1}{3}$

3. $\frac{-1}{6}$

4. $\frac{1}{6}$

64. The value of $16^{\log_2 3\sqrt{2} + \frac{1}{4}}$ is

$16^{\log_2 3\sqrt{2} + \frac{1}{4}}$ விலுவ

1. 81

2. 162

3. 324

4. 648

65. If $S = \{x/x \text{ is a positive multiples of 3 less than } 100\}$

$P = \{x/x \text{ is a prime number less than } 20\}$

then $n(S) + n(P)$ is

$S = \{x/x \text{ அனுநடி } 100 \text{ க்கு தகுதேன் } 3 \text{ யீடுக்கு தாழ்க்க குறிஜமுலு\}$

$P = \{x/x \text{ அனுநடி } 20 \text{ க்கு தகுதேன் ஒக பிரதானப்பால்ய\}$

அயின் $n(S) + n(P) =$

1. 34

2. 38

3. 41

4. 43

66. If $\frac{5+\sqrt{3}}{\sqrt{7-4\sqrt{3}}} = a + 7\sqrt{b}$ then the value of $a - b$ is

$\frac{5+\sqrt{3}}{\sqrt{7-4\sqrt{3}}} = a + 7\sqrt{b}$ அயின் $a - b$ விலுவ

1. 13

2. 10

3. 7

4. 3

67. If $2^{x+2} = 4^{y-1}$ and $3^{x+3} = 27^{y+2}$ then the value of $x+y$ is

$2^{x+2} = 4^{y-1}$ మరియు $3^{x+3} = 27^{y+2}$ అయిన $x+y$ విలువ

1. -11
2. 11
3. -25
4. 25

68. The solution of $e^x \tan y dx + (1 - e^x) \sec^2 y dy = 0$ is

$e^x \tan y dx + (1 - e^x) \sec^2 y dy = 0$ ను సాధించగా వచ్చు విలువ

1. $\tan y = c (1 + e^x)$
2. $\tan y = c (1 - e^x)$
3. $\tan y = c (1 - e^x)^2$
4. $\cos y = e (1 - e^x)$

69. The solution of $x \frac{dy}{dx} = y + x e^{y/x}$ is

$x \frac{dy}{dx} = y + x e^{y/x}$ సాధించగా వచ్చు విలువ

1. $x e^{-y/x} = \frac{c}{y}$
2. $x^2 e^{e^{-y/x}} = c$
3. $x e^{e^{-y/x}} = c$
4. $y e^{e^{-y/x}} = c$

70. The mean deviation of 10, 9, 21, 16, 24 is

10, 9, 21, 16, 24 విలువల మధ్యగత విచలనము

1. 5
2. 5.4
3. 5.1
4. 5.2

71. The arithmetic mean of 5 numbers is 27. If one of the number be excluded, their mean is 25. The excluded number is

27 సంఖ్యల అంకమధ్యము 5. వానిలోనుండి ఒక సంఖ్యను తొలగించిన అంకమధ్యము 25 అగును. ఆ తొలగింపబడిన సంఖ్య

1. 28
2. 26
3. 25
4. 35

72. The variance of 350, 361, 370, 373, 376, 379, 385, 387, 394, 395 is

350, 361, 370, 373, 376, 379, 385, 387, 394, 395 సంఖ్యల విస్తృతి

1. 183
2. 183.2
3. 182.2
4. 185

73. Five digit numbers can be formed from the digits 0, 2, 3, 4, 5. One number is selected at random. The probability that it is divisible by 5 is

0, 2, 3, 4, 5 అంకెలలో ఒక ఐదంకెల సంఖ్య ఏర్పడింది. వాటిలోనుండి యాదృచ్ఛికంగా ఒకసంఖ్య ఎంపికచేయబడింది. అయిన ఆ సంఖ్య 5 చే భాగింపబడుతుకు గల సంభావ్యత

- 1. $\frac{7}{16}$
- 2. $\frac{1}{16}$
- 3. $\frac{1}{26}$
- 4. $\frac{7}{26}$

74. At a selection, the probability of selection of 'A' is $\frac{2}{5}$ and that of 'B' is $\frac{3}{7}$. The probability that both of them would not be selected is

ఒక ఎంపికలో 'A' ను చేసే ఎంపిక సంభావ్యత $\frac{2}{5}$, 'B' సంభావ్యత $\frac{3}{7}$. అయిన ఆ రెంటినీ ఎంపికచేయకుండా ఉండే సంభావ్యత

- 1. $\frac{6}{35}$
- 2. $\frac{9}{35}$
- 3. $\frac{12}{35}$
- 4. $\frac{16}{35}$

75. If a binomial distribution has a mean 15 and variance 10, then $n =$

ஒக விழுது விதியின் மொத்த நாட்டு 15, விதியின் 10 அல்லது $n =$

1. 20
2. 15
3. 35
4. 45

76. If $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ is defined by $f(x) = 2x + |x|$ then $f(3x) - f(-x) - 4x =$

$f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ முன் $f(x) = 2x + |x|$ என்ற நிர்வரிதமாக $f(3x) - f(-x) - 4x =$

1. $f(x)$
2. $-f(x)$
3. $f(-x)$
4. $2f(x)$

77. If $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ is defined by $f(x) = \frac{1}{2 - \cos 3x}$ for each $x \in \mathbb{R}$, then the range of f is

$f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ முன் $f(x) = \frac{1}{2 - \cos 3x}$ என்ற நிர்வரிதமாக, $x \in \mathbb{R}$ அல்லது வாய்ப்பு

1. $\left(\frac{1}{3}, 1\right)$
2. $\left[\frac{1}{3}, 1\right]$
3. $[1, 2]$
4. $[-1, 1]$

78. If $A = \begin{bmatrix} i & 0 \\ 0 & -i \end{bmatrix}$, $B = \begin{bmatrix} 0 & -1 \\ 1 & 0 \end{bmatrix}$, $C = \begin{bmatrix} 0 & i \\ i & 0 \end{bmatrix}$ then

$$A = \begin{bmatrix} i & 0 \\ 0 & -i \end{bmatrix}, B = \begin{bmatrix} 0 & -1 \\ 1 & 0 \end{bmatrix}, C = \begin{bmatrix} 0 & i \\ i & 0 \end{bmatrix} \text{ அல்ல}$$

1. $AB = -BA = -I$
2. $A^2 = B^2 = C^2 = I$
3. $A^2 = B^2 = C^2 = -I$
4. $A^2 = B^2 = C^2 = 0$

79. The system of equations $3x - y + 4z = 3$, $x + 2y - 3z = -2$, $6x + 5y + \lambda z = -3$ have atleast one solution in common when

நான்கு கர்ணால் நம்மாவாமு தீர்வுகள் $3x - y + 4z = 3$, $x + 2y - 3z = -2$, $6x + 5y + \lambda z = -3$ என்கின்ற நான்கு கர்ணால் நம்மாவாமு தீர்வுகள் கூடுதலாக ஒன்றே கிடைக்கின்றன, λ விலை

1. $\lambda = -5$
2. $\lambda = 3$
3. $\lambda = 5$
4. $\lambda = 6$

80. $\left(\frac{1+i}{1-i}\right)^3 - \left(\frac{1-i}{1+i}\right)^3 = a+ib$ then a and b are

$$\left(\frac{1+i}{1-i}\right)^3 - \left(\frac{1-i}{1+i}\right)^3 = a+ib \text{ அல்ல } a \text{ மறியு } b \text{ என்கின்ற நான்கு கர்ணால் நம்மாவாமு தீர்வுகள் கூடுதலாக ஒன்றே கிடைக்கின்றன, } \lambda \text{ விலை}$$

1. 1, 1
2. 2, -2
3. 0, -1
4. 0, -2

81. If $x = cis \alpha$, $y = cis \beta$ then $x^m y^n + \frac{1}{x^m y^n} =$

$$x = cis \alpha, y = cis \beta \text{ அயைன் } x^m y^n + \frac{1}{x^m y^n} =$$

- 1. $2 \cos(m\alpha + n\beta)$
- 2. $2 \cos(m\alpha - n\beta)$
- 3. $2 \sin(m\alpha + n\beta)$
- 4. $2 \sin(m\alpha - n\beta)$

82. If one root of $Px^2 - 14x + 8 = 0$ is six times the other then $P =$

$$Px^2 - 14x + 8 = 0 \text{ யீடுக்கு ஒக்க முலமு ரெங்காநிக்கான் 6 ரெட்டின் } P =$$

- 1. 1
- 2. 2
- 3. 3
- 4. 6

83. The maximum value of $10x - 5x^2 - 1$ is

$$10x - 5x^2 - 1 \text{ யீடுக்கு அதிக விலை}$$

- 1. -1
- 2. -1/5
- 3. 2
- 4. 4

84. The condition that the roots of $x^3 + 3px^2 + 3qx + r = 0$ may be in A.P. is

$x^3 + 3px^2 + 3qx + r = 0$ యొక్క మూలాలు అంక్రేఫీలో ఉండుటకు గల నియమము

- 1. $2p^3 + r = 3pq$
- 2. $p^3r = q^3$
- 3. $2q^3 + r^3 = 3pqr$
- 4. None

85. Find the number of different ways of preparing a garland using 7 distinct red roses and 4 distinct yellow roses such that no two yellow roses come together

7 వివిధ ఎరురంగు గులాబీలు, 4 వివిధ పసుపురంగు గులాబీలను వాడుతూ ఏ రెండు పసుపురంగు గులాబీలు ప్రకృప్రకృతు రానివిధంగా ఎన్నిరకాల పూలదండలను తయారుచేయవచ్చు

- 1. $(6!)(7P_4)$
- 2. $\frac{6! \times 7P_4}{2}$
- 3. $\frac{7P_4}{2}$
- 4. $5! 7P_4$

86. Find the number of 7 – digit numbers that can be formed using 2, 2, 2, 3, 3, 4, 4

2, 2, 2, 3, 3, 4, 4 అంకెలను వాడుతూ ఎన్న 7-అంకెల సంఖ్యలను తయారుచేయవచ్చు).

1. $\frac{7!}{2!}$
2. $\frac{7!}{3! 2!}$
3. $\frac{6!}{3! 2! 2!}$
4. $\frac{7!}{3! 2! 2!}$

87. If $(1 + x + x^2 + x^3)^7 = b_0 + b_1x + b_2x^2 + \dots + b_{21}x^{21}$ then $b_1 + b_3 + b_5 + \dots + b_{21} =$

$(1 + x + x^2 + x^3)^7 = b_0 + b_1x + b_2x^2 + \dots + b_{21}x^{21}$ అయిన
 $b_1 + b_3 + b_5 + \dots + b_{21} =$

1. 2^{12}
2. 2^{14}
3. 2^{13}
4. 2^{10}

88. If the co-efficients of 4 consecutive terms in the expression of

$$(1+x)^n \text{ are } a_1, a_2, a_3, a_4 \text{ respectively then } \frac{a_1}{a_1+a_2} + \frac{a_3}{a_3+a_4} =$$

$(1+x)^n$ ద్వారా విస్తరణలో 4 వరుస పదాల గుణకాలు వరుసగా

$$a_1, a_2, a_3, a_4 \text{ అయిన, } \frac{a_1}{a_1+a_2} + \frac{a_3}{a_3+a_4} =$$

1. $\frac{2a_2}{a_2+a_3}$

2. $\frac{a_2}{a_2+a_3}$

3. $\frac{a_1}{a_2+a_3}$

4. $\frac{2a_4}{a_2+a_3}$

89. If (2, 1) (4, 3) (-2, 5) are the three consecutive vertices of a square then the area of the square is

(2, 1) (4, 3) (-2, 5) లు ఒక చతురంపు మూడు వరుస శీర్షభిందువులయిన ఆ చతురంపు వైశాల్యము

1. 16 sq.units

2. 78 sq.units

3. 24 sq.units

4. 36 sq.units

90. The equation of the line passing through $(2, 0)$ and having intercepts whose ratio $m : n$ is

$(2, 0)$ గుండా పోతూ, ఖండన బిందువులు $m : n$ నిష్టత్తిగా గల రేఖ సమీకరణము

1. $nx + my = m$
2. $nx + my = 2n$
3. $nx + my = n$
4. $nx + my = 2m$

91. If the acute angle between the lines $2x + 3y - 5 = 0$, $5x + Ky - 6 = 0$ is $\frac{\pi}{4}$ then $K =$

$2x + 3y - 5 = 0$, $5x + Ky - 6 = 0$ రేఖల అల్పకోణము $\frac{\pi}{4}$ అయిన $K =$

1. 1
2. 2
3. -1
4. -2

92. The equation to the pair of lines passing through the origin and perpendicular to $3x^2 - 5xy + 2y^2 = 0$ is

మూల బిందువుగుండా పోతూ, $3x^2 - 5xy + 2y^2 = 0$ కు లంబంగా గల సరళరేఖల జతను సూచించే సమాకరణం

1. $2x^2 - 5xy + 3y^2 = 0$
2. $2x^2 + 5xy - 3y^2 = 0$
3. $2x^2 + 5xy + 3y^2 = 0$
4. $2x^2 - 5xy - 3y^2 = 0$

93. $x^2 - 6x + 8 = 0, y^2 - 5y + 6 = 0$ are the four sides of a

1. Square
2. Rectangle
3. Rhombus
4. Triangle

$x^2 - 6x + 8 = 0, y^2 - 5y + 6 = 0$ రేఖలు దినియొక్క నాలుగు భుజాలు

1. చతురంగము
2. దీర్ఘచతురంగము
3. రాంబస్
4. ప్రిభుజము

94. The area of the triangle formed by the tangent of $P(x_1, y_1)$ to the circle $x^2 + y^2 = a^2$ with the coordinate axes where $x_1y_1 \neq 0$ is

$x_1y_1 \neq 0$ అయి, $x^2 + y^2 = a^2$ వృత్తముపై ఉన్న విందువు $P(x_1, y_1)$ వద్ద స్వర్ఘరేఖ, నిరూపాక్షాలతో ఏర్పరచే ప్రిభుజ వైశాల్యము

1. $\frac{a^2}{2|x_1y_1|}$
2. $\frac{a^4}{|x_1y_1|}$
3. $\frac{2a^4}{|x_1y_1|}$
4. $\frac{a^4}{2|x_1y_1|}$

95. The pair of circles $x^2 + y^2 - 4x - 6y - 12 = 0$ and $x^2 + y^2 + 6x + 18y + 26 = 0$ are

1. Touch each other
2. Intersecting circles
3. Concentric circles
4. Non intersecting circles

$x^2 + y^2 - 4x - 6y - 12 = 0, x^2 + y^2 + 6x + 18y + 26 = 0$ లు రెండు

జంట వృత్తాలయిన అవి

1. ఒకదానినొకటి తాకుతూ ఉంటాయి
2. ఒకదానినొకటి ఖండించుకొంటాయి
3. ఏకేంద్ర వృత్తాలు
4. అఖండిత వృత్తాలు

96. The equation of the circle passing through the points of intersection of the circles $x^2 + y^2 - 8x - 6y + 21 = 0, x^2 + y^2 - 2x - 15 = 0$ and (1, 2) is

$x^2 + y^2 - 8x - 6y + 21 = 0, x^2 + y^2 - 2x - 15 = 0$ వృత్తాల ఖండన బిందువు మరియు (1, 2) గుండా పోవు వృత్త సమీకరణము

1. $x^2 + y^2 - 18x - 12y + 27 = 0$
2. $x^2 + y^2 - 6x - 4y + 9 = 0$
3. $x^2 + y^2 + 6x + 4y - 9 = 0$
4. $x^2 + y^2 = 6$

97. The value of K, if the line $2y = 5x + K$ is a tangent to the Parabola $y^2 = 6x$ is

$y^2 = 6x$ పరవలయమునకు $2y = 5x + K$ స్పర్శరేఖ అయిన K విలువ

1. $\frac{5}{6}$
2. $\frac{-5}{6}$
3. $\frac{6}{5}$
4. $\frac{-6}{5}$

98. The eccentricity of the ellipse $9x^2 + 16y^2 - 36x + 32y - 92 = 0$ is

$9x^2 + 16y^2 - 36x + 32y - 92 = 0$ దీర్ఘవృత్తమునకు ఉత్సోధన

1. $\frac{\sqrt{7}}{2}$
2. $\frac{\sqrt{7}}{8}$
3. $2\sqrt{7}$
4. $\frac{\sqrt{7}}{4}$

99. If the d.r's of two lines are $(1, -2, 1)$ and $(-1, 1, 0)$ then the angle between them is

$(1, -2, 1), (-1, 1, 0)$ దిక్సంఖ్యలుగా గల రేఖలమధ్య కోణము

1. 0°
2. 30°
3. 60°
4. 90°

100. The intercepts of the plane $3x + 4y - 6z + 15 = 0$ are

$3x + 4y - 6z + 15 = 0$ తలము యొక్క ఖండన బిందువులు

1. $8, 6, 4$
2. $8, -6, 4$
3. $-5, \frac{-15}{4}, \frac{5}{2}$
4. $3, -4, 6$

101. $\sin 120^\circ \cos 150^\circ - \cos 240^\circ \sin 330^\circ =$

1. 1
2. -1
3. $\frac{2}{3}$
4. $-\left(\frac{\sqrt{3}+1}{4}\right)$

102. $\cos^2 \theta + \cos^2(60 + \theta) + \cos^2(60 - \theta) =$

1. $\frac{3}{2}$

2. $\frac{1}{2}$

3. $\frac{3}{8}$

4. $\frac{1}{4}$

103. If $A + B + C = 180^\circ$ then $\frac{\cos 2A + \cos 2B + \cos 2C - 1}{\sin A \sin B \sin C}$

$A + B + C = 180^\circ$ அயுந் $\frac{\cos 2A + \cos 2B + \cos 2C - 1}{\sin A \sin B \sin C}$ விலுவ

1. 2

2. 4

3. 3

4. 1

104. $\tan^{-1} \frac{1}{3} + \tan^{-1} \frac{1}{5} + \tan^{-1} \frac{1}{7} + \tan^{-1} \frac{1}{8} =$

1. π

2. $\frac{\pi}{2}$

3. $\frac{\pi}{4}$

4. $\frac{3\pi}{4}$

105. If the sides of a triangle are $7, 4\sqrt{3}, \sqrt{13}$ then the smallest angle is

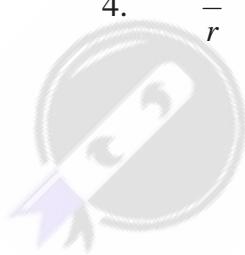
$7, 4\sqrt{3}, \sqrt{13}$ త్రిభుజ భుజాలైన, త్రిభుజము యొక్క చిన్నకోణము విలువ

- 1. 30°
- 2. 45°
- 3. 90°
- 4. 120°

106. In a ΔABC , $\frac{1}{r_1} + \frac{1}{r_2} + \frac{1}{r_3} =$

ΔABC నందు $\frac{1}{r_1} + \frac{1}{r_2} + \frac{1}{r_3} =$

- 1. $\frac{\Delta}{S}$
- 2. $\frac{1}{r}$
- 3. $\frac{2}{r}$
- 4. $\frac{3}{r}$



107. If the position vectors of A, B are $2\vec{a} - 3\vec{b}$, $3\vec{a} + 2\vec{b}$ respectively then the position vector of C in \overline{AB} produced such that $\overrightarrow{AC} = 2\overrightarrow{AB}$ is

A, B எ ஸாந ஸதிதலு வருந்தா $2\vec{a} - 3\vec{b}$, $3\vec{a} + 2\vec{b}$ அயன \overrightarrow{AB} பாடிகின்புபே $\overrightarrow{AC} = 2\overrightarrow{AB}$ அங்குந்தலு C ஸாந ஸதித.....

1. $3\vec{a} + 2\vec{b}$
2. $3\vec{b} - 2\vec{a}$
3. $4\vec{a} + 7\vec{b}$
4. $5\vec{b} - 2\vec{a}$

108. If $\vec{a} + \vec{b} + \vec{c} = 0$ and $|\vec{a}| = 3$, $|\vec{b}| = 4$, $|\vec{c}| = \sqrt{37}$ the angle between \vec{a} and \vec{b} is

$\vec{a} + \vec{b} + \vec{c} = 0$ முறியு $|\vec{a}| = 3$, $|\vec{b}| = 4$, $|\vec{c}| = \sqrt{37}$ அயன \vec{a} முறியு \vec{b} மஞ்கோணமு

1. $\frac{\pi}{4}$
2. $\frac{\pi}{2}$
3. $\frac{\pi}{6}$
4. $\frac{\pi}{3}$

109. If A (1, 2, 3), B (2, 3, 1), C (3, 1, 2) then the length of the altitude through C is

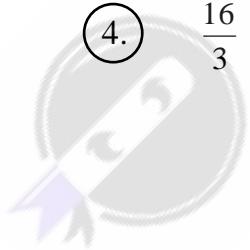
A (1, 2, 3), B (2, 3, 1), C (3, 1, 2) அயின் C குஂடா போவு லங்கமு எது

1. 3
2. $3\sqrt{3}$
3. $3\sqrt{2}$
4. $\frac{3}{\sqrt{2}}$

110. The volume of the tetrahedron formed by (1, 2, 3) (4, 3, 2) (5, 2, 7) (6, 4, 8) is

(1, 2, 3) (4, 3, 2) (5, 2, 7) (6, 4, 8) லக்சீ வீர்ப்பு சதுரூபீ ஷுந்பரிமாணமு

1. $\frac{22}{3}$
2. $\frac{11}{3}$
3. $\frac{1}{3}$
4. $\frac{16}{3}$



111. $\lim_{x \rightarrow a} \frac{\sqrt{a+2x} - \sqrt{3x}}{\sqrt{3a+x} - 2\sqrt{x}} =$

1. $\frac{2}{\sqrt{3}}$

2. $\frac{1}{\sqrt{3}}$

3. $\frac{2}{3\sqrt{3}}$

4. $\frac{-2}{3\sqrt{3}}$

112. If $xy(x+y) = 2$ then $\frac{dy}{dx} =$

$xy(x+y) = 2$ அய்வு $\frac{dy}{dx} =$

1. $\left(\frac{y}{x}\right)^{1/3}$

2. $\frac{y+2x}{x+2y}$

3. $\frac{x^2 - ay}{ax - y^2}$

4. $\frac{-y(2x+y)}{x(x+2y)}$

113. If $x = a \cos^4 \theta$, $y = b \sin^4 \theta$ then $\frac{dy}{dx} =$

$x = a \cos^4 \theta$, $y = b \sin^4 \theta$ அயுந் $\frac{dy}{dx} =$

1. $\frac{b}{a}$
2. $\frac{-b}{a}$
3. $\frac{-b}{a} \tan^2 \theta$
4. $\frac{-b}{a} \tan^3 \theta$

114. A circular plate expands when heated from a radius of 5 cm to 5.06 cm. The percentage of increase in area is

�க வூத்தாரபு பழைமுனு வீடிசீர்யா சானி வழ்ஸார்த்தமு 5 ஸெ.மீ நுங்கி 5.06 ஸெ.மீ பெரிகின்றி. அயுந் பழைமு ஷைல்யமு பெருங்குநல் -

1. 2.4
2. 0.75
3. 0.4
4. 2.8

115. The length of the tangent of the curve $y^2 = \frac{x^3}{2a-x}$ at (a, a) is

$y^2 = \frac{x^3}{2a-x}$ వక్రమునకు (a, a) వద్ద స్పర్శరేఖ పొడవు

1. $\sqrt{5}a$

2. $2|a|$

3. $\frac{\sqrt{5}|a|}{2}$

4. $\frac{|a|}{2}$

116. The maximum value of $2x^3 - 3x^2 - 36x + 10$ is

$2x^3 - 3x^2 - 36x + 10$ యొక్క గరిష్ట విలువ

1. 64

2. 52

3. 80

4. 54

117. $\int \frac{\sin(x-a)}{\sin x} dx =$

1. $x \cos a - \sin a \log |\sin x| + c$

2. $-x \cos a - \sin a \log |\sin x| + c$

3. $x \cos a + \sin a \log |\sin x| + c$

4. $-x \cos a + \tan a \log |\sin x| + c$

118. $\int \frac{e^x(1+x \log x)}{x} dx =$

1. $e^x \log x + c$
2. $-e^x \log x + c$
3. $e^x \frac{1}{x} + c$
4. $e^x + c$

119. $\int_0^{\pi} \frac{x dx}{a^2 \cos^2 x + b^2 \sin^2 x} =$

1. $\frac{\pi}{ab}$
2. $\frac{\pi^2}{ab}$
3. $\frac{2\pi^2}{ab}$
4. $\frac{\pi^2}{2ab}$

120. The area between the curve $y = 1 - |x|$ and x -axis is

$y = 1 - |x|$ వక్తవ్య మరియు x -అక్షము మధ్య వైశాల్యము

1. $\frac{1}{2}$
2. 1
3. $\frac{1}{4}$
4. $\frac{1}{3}$

Methodology

121. “Mathematics is the science that draws necessary conclusions” –
This definition is given by

1. Albert Einstein
2. Benjamin Pierce
3. Carl Friedrich Gauss
4. David Hilbert

“గणితశాస్త్రం అంటే ఆవశ్యకత పర్యవసానాలను ఊహించే విజ్ఞానం” – అని
నిర్వచించినవారు

1. అల్బర్ట్ ఐన్స్టీన్
2. బెంజిమాన్ పీర్స్
3. కార్ల్ ఫ్రెడ్రిక్ గాస్
4. డేవిడ్ హిల్బర్ట్



122. “If a particular property holds good in a sufficient number of cases, we can conclude that it will also hold good in all similar cases” – This relates to

1. Logical reasoning
2. Deductive reasoning
3. Inductive reasoning
4. Correlative reasoning

“ఒక విషయాన్ని అనేకసార్లు పరిశీలించినపుడు ఒకే ఫలితాన్ని పొందితే, అటువంటి మిగతా సందర్భాలలో కూడా అదే ఫలితాన్ని పొందుతామని నిర్ణయించాలని” అనేది

1. తార్కిక హేతువాదం
2. నిగమన హేతువాదం
3. ఆగమన హేతువాదం
4. సహసంబంధ హేతువాదం

123. The following Mathematician is honoured as “Father of Geometry”

1. Euclid
2. Pythagoras
3. Gauss
4. Ramanujan

“పాదర్ ఆఫ్ జామెట్రీ” గా గౌరవం పొందిన గణిత శాస్త్రవేత్త

1. యూక్లిడ్
2. పైథాగరస్
3. గాస్
4. రామానుజన్

124. The following number is popular as “Ramanujan number”

క్రింది వానిలో రామానుజన్ సంఖ్యగా ప్రసిద్ధమైనది

1. 1792
2. 1927
3. 1279
4. 1729

125. Bhaskaracharya mentioned about “Mensuration” in this part of his book Siddhanth Siromani”

1. Grahaganit
2. Bija Ganitha
3. Goladhyaya
4. Lilavati

భాస్కరాచార్య తన “సిద్ధాంత శిరోమణి” గ్రంథం నందలి ఈ భాగంలో “కొలతలు” గురించి ప్రస్తావించారు

1. గ్రహ గణితం
2. బీజ గణితం
3. గోళాధ్యాయం
4. లీలావతి గణితం

126. “Mathematics is the gateway and key of all the sciences” stated by

1. Young
2. Leibnitz
3. Hegban
4. Bacon

“సకల శాస్త్రాలకు మూలం, ద్వారం లాంటిది గణితం” - అని పేర్కొనినవారు

1. యంగ్
2. లైబ్నిట్
3. హెగ్బన్
4. బెక్న

127. The highest level of objective in Cognitive domain is

1. Evaluation
2. Analysis
3. Characterisation
4. Naturalisation

జ్ఞానాత్మకరంగం సందర్భిల్లి అత్యున్నత లక్ష్యం

1. మూల్యాంకనము
2. విశ్లేషణ
3. లాక్ష్మణీకరణం
4. సహజీకరణం

128. “Types of Triangles” can be shown easily and effectively by using

1. Bulletin Board
2. Flannel Board
3. Geo Board
4. Notice Board

క్రింది ఉపకరణము నుపయోగించి “త్రిభుజాలు - రకాలు” ను నులభంగా, వక్కగా ప్రదర్శించవచ్చు

1. బులిపెన్ బోర్డు
2. ఫ్లానెల్ బోర్డు
3. జియో బోర్డు
4. నోటీస్ బోర్డు

129. The lowest level objective in the Hierarchical order of objectives in the Affective domain is

1. Imitation
2. Receiving
3. Characterisation
4. Responding

భావావేశరంగం నందలి లక్ష్యాల అనుక్రమణికలో నిమ్మలక్ష్యము

1. అనుకరణం
2. గ్రహించడం
3. లాక్ష్యణికరణం
4. ప్రతిస్పందించడం

130. The specification “The learner is able to classify the given numbers into prime and composite numbers” belongs to this objective

1. Knowledge
2. Understanding
3. Application
4. Skill

“అభ్యాసకుడు ఇచ్చిన సంఖ్యలను ప్రధాన సంఖ్యలుగా, సంయుక్త సంఖ్యలుగా వర్గీకరించగలడు” – అను స్పష్టికరణము ఈ లక్ష్యమునకు చెందినది

1. జ్ఞానము
2. అవగాహన
3. వినియోగము
4. వైపుణ్యము

131. “Organisation and Recitation” are the last two steps of this approach

1. Blooms approach
2. Morrison’s approach
3. R.C.E.M approach
4. Herbartian approach

“వ్యవస్థికరణ, వల్లివేయడం” అనునవి ఈ నమూనాయందలి చివరి రెండు సోపానాలు

1. బ్లూమ్ నమూనా
2. మోరిసన్ నమూనా
3. ఆర్.సి.ఇ.ఎమ్. నమూనా
4. పోరాపురియన్ నమూనా

132. “The learner is able to predict the picture formed by cutting the halo cylinder vertically” - This specification belongs to the following objective

1. Skill
2. Understanding
3. Knowledge
4. Application

“అభ్యాసకుడు గుళ్ళ స్ఫూరమును నిలువుగా కత్తిరించిన ఏర్పడు పటాన్ని ప్రాగుక్కి చేయగలడు” - ఇది ఈ లక్ష్యమునకు చెందిన స్పష్టికరణ

1. నైపుణ్యము
2. అవగాహన
3. జ్ఞానము
4. వినియోగము

133. “The pupil is able to calculate one side of right angled triangle rapidly and accurately when the other two sides are given” – this comes under

1. Manipulative skill
2. Drawing skill
3. Computational skill
4. Skill of Reading the tables

“అభ్యాసకుడు లంబకోణ త్రిభుజంలో రెండు భుజాల కొలతలు ఇచ్చిన 3వ భుజాన్ని వేగంగా, కచ్చితంగా గణించగలడు” - అనునది ఈక్రింది నైపుణ్యం

1. హస్తనిపుణతా నైపుణ్యము
2. చిత్రలేఖనా నైపుణ్యము
3. గణన నైపుణ్యము
4. పట్టికలను చదువు నైపుణ్యము

134. “Place Values” can be taught easily by using this material in Maths Kit.

1. Fractional Disc
2. Cuisenaire Strips
3. Abacus
4. Napier strips

గणితపేటిక నందలి ఈ సామగ్రిని ఉపయోగించి “స్థానవిలువలు” గురించి సులభంగా బోధించగలము.

1. భిన్నాల చట్టము
2. క్రూసినెయర్ పట్టీలు
3. పూసల చట్టం
4. నేపియర్ పట్టీలు

135. If the entire concepts of “Exponents and Powers are taught only in class 8th” – this type of curriculum organisation method is

1. Concentric method
2. Spiral method
3. Topical method
4. Logical, Psychological method

“ఫూతాలు – ఫూతాంకాలు” కు సంబంధించిన అన్ని భావనలు 8వ తరగతిలోనే పూర్తిగా బోధించునట్లుండే కరికులం నిర్వహణ పద్ధతి

1. ఏక కేంద్రక పద్ధతి
2. సర్పిల పద్ధతి
3. శీర్షికా పద్ధతి
4. తార్కిక, మనోవైజ్ఞానిక పద్ధతి

136. One of the following create more concrete experience than “Field Trips” in the Edgar Dale’s cone of experience

1. Exhibits
2. Movies
3. Visual Symbols
4. Dramatical Experiences

ఏడ్గార్డేల్ అనుభవాల శంఖువు నందు క్షేత్రపర్యాటనలకంటే అధిక మూర్తి అనుభవమును కలిగించునది

1. ప్రదర్శనా వస్తువులు
2. చలనచిత్రాలు
3. దృశ్య సంకేతాలు
4. నాటకీకరణ అనుభవాలు

137. One of the following is not a principle of curriculum construction

1. Principle of Disciplinary Value
2. Principle of Child Centeredness
3. Flexibility
4. Principle of Logical order

క్రింది వానిలో కరికులం నిర్మాణ సూత్రం కానిది

1. క్రమశిక్షణ విలువ సూత్రం
2. శిశుకేంద్రీకృత సూత్రం
3. అవసరమైన మార్పు చేసుకోవడానికి వీలు
4. తార్మిక క్రమం సూత్రం

138. The following instrument does not belongs to Mathematical instruments box.

1. Divider
2. Compass
3. Tape
4. Protractor

“గणిత పరికరాల పెట్టె” కు చెందని పరికరము

1. విభాగిని
2. వృత్తలేఖిని
3. టేపు
4. కోణమాపిని

139. “The topics in Statistics are divided in 8th, 9th and 10th classes on the basis of complexity” – this belongs to this method of syllabus organisation

1. Topical Method
2. Concentric Method
3. Logical Method
4. Correlation Method

“సాంఖ్యకశాస్త్రం నందలి అంశములు వాటి కీప్పత ప్రకారం 8, 9 మరియు 10

తరగతులకు విభజించబడినవి” – ఇది ఈక్రింది సిలబస్ నిర్వహణ విధానం

1. శీర్షిక పద్ధతి
2. ఏక్రింద పద్ధతి
3. తార్కిక పద్ధతి
4. సహసంబంధ పద్ధతి

140. The following is not a reason for backwardness of the students in Mathematics

1. Uninterest in Maths
2. Attending to classes regularly
3. Memory related problems
4. Physical disabilities

విద్యార్థులు గణితంలో వెనుకబడటానికి కారణము కానిది

1. గణితం పట్ల అయిప్పత
2. తరగతికి సరిగ్గా హోజురుకావడం
3. జ్ఞాపకానికి సంబంధించిన సమస్యలు
4. శారీరక లోపాలు

141. Least number of points are given to this criteria in Hunter's score card for evaluation of text book.

1. Content
2. Style of Language
3. Exercises given in the book
4. The way it is to useful to the teacher

హంటర్స్ స్టోర్ కార్డ్ ఆధారంగా పార్ట్యుప్స్కాన్స్ మూల్యాంకనం చేయునపుడు అత్యల్ప పాయింట్లు కేటాయించబడిన ప్రమాణము (criteria)

1. విషయానికి
2. భాషాశైలికి
3. పుస్తకంలో ఇచ్చిన అభ్యాసాలకు
4. ఉపాధ్యాయులకు ఉపయోగపడే విధానానికి

142. One of the following is a merit of drill

1. Mechanical reproduction of concepts
2. Rote memorization of principles
3. Monotonous work
4. Helps in remedial teaching

క్రింది వానిలో ఆవర్తనము వలన కలుగు ఒక లాభము

1. భావనలను యాంత్రికంగా పునరుత్పత్తి చేయడం
2. సూచాలను బట్టిపట్టి గుర్తుంచుకొనడం
3. విసుగు చెందించు పని
4. సవరణాత్మక బోధనకు సహాయపడును

143. One of the Demerits of Inductive Method is

1. A logical method
2. Encourages active participation of students in learning
3. A laborious method
4. Facilitates meaningful learning

అగమన పద్ధతి నందలి ఒక పరిమితి

1. తార్కిక పద్ధతి
2. విద్యార్థులు అభ్యసనం నందు స్వయంగా పాల్గొనునట్లు ప్రేరేపిస్తుంది
3. క్రమతో కూడిన పద్ధతి
4. అర్థవంతమైన అభ్యసనకు దోహదపడుతుంది

144. An important characteristic feature of “Synthesis Method” is

1. Proceeds from hypothesis to conclusion
2. Proceeds from abstract to concrete
3. Proceeds from example to principle
4. Proceeds from specific to general

“సంశోషణ పద్ధతి” యొక్క ఒక ముఖ్య లక్షణము

1. దత్తాంశం నుండి సారాంశంనకు సాగును
2. అమూర్తం నుండి మూర్తత్వానికి
3. ఉదాహరణ నుండి సూత్రీకరణ చేయడం
4. ప్రత్యేకాంశం నుండి సాధారణాంశానికి

145. One of the following is a merit of Analytic Method

1. A lengthy method
2. A logical method
3. May not be applicable to all topics equally well
4. Difficult to develop speed

క్రింది వానిలో విశేషణ పద్ధతికి చెందిన ఒక ప్రయోజనము

1. సుదీర్ఘమైన పద్ధతి
2. తారిఖ పద్ధతి
3. అన్ని శీర్షికలకు సమానంగా అనుప్రయుక్తం కాకపోవచ్చు
4. వేగాన్ని పెంపొందించలేదు

146. The best suitable method to “prove that the volume of a cone is $\frac{1}{3}\pi r^2 h$ ” using different cones with different measurements in the class room.

1. Synthetic method
2. Project method
3. Problem solving method
4. Laboratory method

తరగతిగదిలో వివిధ కొలతలు గల “శంఖవులతో ఘనపరిమాణము

$\frac{1}{3}\pi r^2 h$ అని నిరూపించుటకు అనువైన ఉత్తమ బోధనాపద్ధతి

1. సంశోషణ పద్ధతి
2. ప్రకల్పనా పద్ధతి
3. సమస్య పరిష్కార పద్ధతి
4. ప్రయోగశాల పద్ధతి

147. “Organisation of Fairs” comes under this type of project

1. The produce type project
2. The consumer type project
3. The problem type project
4. The drill type project

“ప్రదర్శనలు ఏర్పాటుచేయడం” – ఈరకమైన ప్రాజెక్టు

1. ఉత్పాదక ప్రాజెక్టు
2. వినియోగదారుల ప్రాజెక్టు
3. సమస్య ప్రాజెక్టు
4. శిక్షణ ప్రకల్పన

148. This is not an important characteristic feature of Heuristic Method

1. Concrete experiences to abstract thinkings
2. To find the items from unknown to known
3. Learning by doing
4. Direct purposeful experiences

అన్వేషణా పద్ధతిలో ముఖ్యమైన కానిది

1. మూర్త అనుభవాల నుండి అమూర్త ఆలోచనలు
2. తెలియని అంశాలనుంచి తెలిసిన అంశాలు కనుకోవడం
3. వ్యాసక్రూల ద్వారా అభ్యసనం
4. నిర్దేశిత ప్రత్యుత్త అనుభవాలు

149. The second step in a “Herbartian lesson planning stages” is

1. Association
2. Generalisation
3. Application
4. Presentation

“హెరబార్ట్ పార్ట్యుపథక దశల” యందు రెండవ సోపానము

1. సంసర్గం
2. సాధారణీకరణం
3. అన్వయం
4. సమర్పణ

150. The highest level of experience as per Edgar Dale's Cone of Experiences is

1. Direct purposeful experiences
2. Dramatical experiences
3. Field Tripes
4. Visual Symbols

ఎడ్గార్ డేల్ అనుభవాల శంఖువు ననుసరించి అత్యధిక అనుభవమును కల్పించునది

1. ప్రత్యేక ప్రయోజిక అనుభవాలు
2. నాటకీకరణ అనుభవాలు
3. క్లీష్ట పర్యాటనలు
4. దృశ్య సంకేతాలు

151. One of the disadvantages of oral work

1. Helps the students to be alert and attentive in the class.
2. Enhances the power of concentration of the students.
3. Mostly depends on the memory of the students.
4. Easy to test the previous knowledge of the students.

మాధ్యిక పనిలోని ఒక లోపము

1. తరగతిగదిలో విద్యార్థులు ఉత్సాహంగా, శ్రద్ధగా అభ్యసన ప్రక్రియలలో పాల్గొనడానికి దోహదపడుతుంది.
2. విద్యార్థుల ఏకాగ్రతను పెంపాందిస్తుంది.
3. విద్యార్థుల జ్ఞాపకశక్తిపై ఎక్కువగా ఆధారపడి ఉంటుంది.
4. విద్యార్థుల పూర్వజ్ఞానాన్ని సులభంగా పరీక్షించవచ్చు.

152. The specific strengths and weakness in learning of a child or whole class can be found by this Evaluation

1. Formative Evaluation

2. Diagnostic Evaluation

3. Summative Evaluation

4. Prognostic Evaluation

ఒక విద్యార్థి లేదా తరగతి మొత్తం యొక్క అభ్యసనము నందలి నిర్దిష్టమైన బల దుర్భలాంశాలను కనుగొనుటకు వీలు కల్పించే మూల్యాంకనం

1. రూపణ మూల్యాంకనము

2. లోపనిర్ధారణ మూల్యాంకనము

3. సంకలన మూల్యాంకనము

4. ప్రోగ్రాఫిక్ మూల్యాంకనము

153. The Academic standard that can be tested through the test item “Show that $\sqrt{2} + \sqrt{3}$ is irrational”

1. Communication

2. Representation – Visualisation

3. Reasoning and proof

4. Connection

“ $\sqrt{2} + \sqrt{3}$ అనేది ఒక కరణీయ సంఖ్య అని చూపండి.” – అనే పరీక్షాంశం

ద్వారా పరీక్షించదలచిన విద్యాప్రమాణము

1. వ్యక్తపరచడం

2. ప్రాతినిధ్యపరచడం – దృశ్యకరణ

3. కారణాలు చెప్పడం – నిరూపణలు చేయడం

4. అనుసంధానపరచడం

154. The Academic Standard to be tested through the following test item “Write 303.03 in expanded form”.

1. Reasoning – Proof
2. Connection
3. Representation – Visualisation
4. Communication

“303.03 ని విస్తరణ రూపంలో రాయండి” – దీని ద్వారా పరీక్షించగల విద్యాప్రమాణము

1. కారణాలు చెప్పట - నిరూపణలు చేయట
2. అనుసంధానం
3. ప్రాతినిధ్యపరచడం - దృశ్యకరణ
4. వ్యక్తపరచడం

155. The following aspect is limited to only one concept

1. Assignments
2. Do these
3. Think and Discuss
4. Try these

క్రింది వానిలో ఒక భావనకు మాత్రమే పరిమితమైనది

1. నియోజనాలు
2. ఇవి చేయండి
3. ఆలోచించండి-చర్చించండి
4. ప్రయత్నించండి

156. This is not a characteristic features of the objectives

1. should be attainable
2. should be clear and precise
3. should be written as incomplete sentences
4. should be observable and measurable

క్రింది వానిలో లక్ష్యాల లక్ష్ణము కానిది

1. సాధింపదగినవై ఉండాలి
2. స్పష్టంగా, సంకీర్ణంగా ఉండాలి
3. అసంపూర్ణ వాక్యాలుగా రాయాలి
4. పరిశీలింపదగినవై, కొలవదగినవై ఉండాలి

157. The following question is this type of question

“Circle : πr^2 :: Square : _____”

1. Association form
2. Classification form
3. Master list form
4. Analogy form

“వృత్తం : πr^2 :: చతురస్రం : _____” - ఇది ఈరకమైన ప్రశ్న

1. సంసర్గ రూపం
2. వర్గికరణ రూపం
3. మాప్టర్లిస్ట్ రూపం
4. సార్ట్స్ రూపం

158. One of the following Mathematics educational value is in the Black Horst classification

- 1. Attitudes
- 2. Skills
- 3. Abilities
- 4. Habits

క్రింది వానిలో బ్లాక్ హార్స్ వర్గీకరణకు చెందిన ఒక గణిత విద్యావిలువ

- 1. దృక్షాధాలు
- 2. వైపుణ్యాలు
- 3. సామార్థ్యాలు
- 4. అలవాట్లు

159. This educational value of Mathematics does not belong to “Breslich Classification”

- 1. Information
- 2. Abilities
- 3. Appreciation
- 4. Concepts

క్రింది వానిలో బ్లెస్లిచ్ వర్గీకరణకు చెందని గణిత విద్యావిలువ

- 1. సమాచారం
- 2. సామర్థ్యాలు
- 3. అభినందన
- 4. భావనలు

160. One of the following is not a characteristic feature of a good Evaluation tool

1. should be comprehensive
2. should have subjectivity
3. should have validity
4. should have reliability

క్రింది వానిలో ఉత్తమ మూల్యంకన లక్షణము కానిది

1. సమగ్రంగా ఉండాలి
2. ఆత్మాశ్రయత కలిగి ఉండాలి
3. సప్రమాణత కలిగి ఉండాలి
4. విశ్వసనీయత కలిగి ఉండాలి

