

DEECET – 2018

Teaching Aptitude – SET - 1

1. The main aim of teaching is
 1. to admit students in school
 2. to develop reasoning, problem solving abilities among children
 3. to give information
 4. to assess students progress

బోధన యొక్క ముఖ్య ఉద్దేశ్యం

1. విద్యార్థులను పాఠశాలలో చేర్చడం
2. పిల్లల్లో తార్కిక మరియు సమస్య పరిష్కార సామర్థ్యాలను పెంపొందించడం
3. సమాచారాన్ని అందించడం
4. పిల్లల ప్రగతిని మాపనం చేయడం

2. The result of teacher and student interaction

1. Facilitates effective learning
2. Useful for teacher to write teaching notes
3. Indiscipline in the classroom
4. Can not complete syllabus in time

విద్యార్థి మరియు ఉపాధ్యాయుడు మధ్య ప్రతిచర్య ఫలితం

1. అర్థవంతమైన అభ్యసనముకు తోడ్పడుతుంది
2. ఉపాధ్యాయుడు టీచింగ్ నోట్సు రాసుకోవడానికి ఉపయోగపడుతుంది
3. తరగతిలో క్రమశిక్షణ లేకుండా పోతుంది
4. నిర్ధారించిన సమయంలో పాఠ్యాంశాలు పూర్తికావు

3. An effective teaching aid is
 1. Colourful and attractive
 2. Improves learning experience
 3. Highly expensive
 4. Used to decorate the classroom

సమర్థవంతమైన బోధనోపకరణం

1. రంగు రంగులుగా వుండి చూడటానికి ఆకర్షణీయంగా వుండాలి
2. అభ్యసన అనుభవం పెంచేదిగా వుండాలి
3. ఖరీదైనదిగా వుండాలి
4. తరగతిని అలంకరించటానికి ఉపయోగపడేదిగా వుండాలి

4. Some of the children in your class are irregular to the school. What do you do as a teacher?

1. Marks absent in the attendance register
2. Absentees may be punished
3. Inform to the headmaster
4. Know the reason for their absence from the students and their parents and try to address them

మీ తరగతిలో కొంతమంది విద్యార్థులు తరచుగా పాఠశాలకు గైర్వాజరు అవుతున్నారు. ఒక టీచర్ గా వారి విషయంలో నీవు ఏమి చేస్తావు

1. హాజరుపట్టిలో అబ్సెంట్ నమోదుచేస్తాను
2. శారీరక శిక్షలు విధిస్తాను
3. ప్రధానోపాధ్యాయునికి తెలుపుతాను
4. గైర్వాజరుకు కారణాలు విద్యార్థులు వారి తల్లిదండ్రుల నుండి తెలుసుకొని వాటి పరిష్కారానికి కృషిచేస్తాను

5. Students can learn more in this situation
1. By make the students listen silently while teacher is teaching the lesson
 2. Students are allowed to note down point in their notebooks
 3. Participate in learning activities such as discussion experiments and sharing views with in groups and within the class
 4. Conduct exams regularly to achieve quantitative score

ఈ సందర్భంలో విద్యార్థులు ఎక్కువగా అభ్యసించగలరు

1. ఉపాధ్యాయుడు బోధిస్తున్నప్పుడు విద్యార్థులు నిశ్శబ్దంగా వినడం ద్వారా
2. ముఖ్యాంశాలను నోటుపుస్తకంలో రాసుకొనుటకు విద్యార్థులను అనుమతించడం ద్వారా
3. చర్చలు, ప్రయోగాలు మొదలైన అభ్యసన కృత్యాలలో పాల్గొనడం మరియు అభిప్రాయాలను జట్లలో, మొత్తం తరగతిలో పంచుకోవడం ద్వారా
4. మంచి మార్కులను సాధించుటకు అనువుగా నిరంతరం పరీక్షలను నిర్వహించడం ద్వారా

G. K. – SET - 1

6. The city named as 'Pink City'

1. Delhi
2. Bangalore
3. Jaipur
4. Mahabalipuram

'పింక్ సిటీ' అని పిలువబడే నగరం

1. ఢిల్లీ
2. బెంగుళూరు
3. జైపూరు
4. మహాబలిపురం

7. Adams bridge (Rama Sethu) is located in

1. Indian Ocean
2. Bay of Bengal
3. Arabian sea
4. Mediterranean sea

ఆడమ్స్ బ్రిడ్జి (రామసేతు) ఈ సముద్రంలో ఉంది.

1. హిందూమహాసముద్రం
2. బంగాళాఖాతం
3. అరేబియా సముద్రం
4. మధ్యదరా సముద్రం

8. India's place getting medals in 2018 Commonwealth games

1. 3rd place
2. 11th place
3. 8th place
4. 20th place

2018 ఏప్రిల్లో జరిగిన కామన్వెల్త్ క్రీడల్లో పతకాల సాధన జాబితాలో భారతదేశం స్థానం

1. 3వ స్థానం
2. 11వ స్థానం
3. 8వ స్థానం
4. 20వ స్థానం

9. Government of Andhra Pradesh distributed under the scheme 'Badikosta' is

1. Scholarships
2. Teaching material
3. Bicycles for girls
4. Mid Day Meal

ఆంధ్రప్రదేశ్ ప్రభుత్వం 'బడికొస్తా' పథకం ద్వారా పంపిణీచేసేవి

1. స్కాలర్షిప్పులు
2. బోధనా సామగ్రి
3. ఆడపిల్లలకు సైకిళ్ళు
4. మధ్యాహ్న భోజనం

10. The person named as 'Harikatha Pitamahudu'

1. Dwaram Ramaswami Naidu
2. Tarigonda Vengamamba
3. Adibhatla Narayana Dasu
4. Gadiyaram Venkata Sesha Sastri

'హరికథా పితామహుడు' అని పిలువబడినవారు

1. ద్వారం రామస్వామి నాయుడు
2. తరిగొండ వెంగమాంబ
3. ఆదిభట్ల నారాయణదాసు
4. గడియారం వేంకటశేషశాస్త్రి

English – SET - 1

11. Read the following passage to answer the questions (11-12).

I am afraid to go out and to be uncovered my head in the sun now, because of the holes in the ozone. I am afraid to breathe the air, because I don't know what chemicals are in it. I used to go fishing in my home town, with my Dad, until just a few years ago we found the fish full of cancers. And now we hear about animals and plants going extinct every day.

In this passage, the speaker described:

1. the ways of fishing
 2. the problem of global warming
 3. the problem of killing animals for meat
 4. the problems of living in a city
12. Choose the correct synonym and the antonym of the word, 'uncovered' respectively
1. unveiled (synonym); concealed (antonym)
 2. revealed (synonym); cleared (antonym)
 3. unmasked (synonym); disclosed (antonym)
 4. showed (synonym); opened (antonym)
13. Choose the sentence with a defining relative clause.
1. Who takes another man's freedom?
 2. The people followed the principles that Mandela advocated.
 3. Which book do you like?
 4. I know who you are.

14. In an informal letter, the expression, 'Yours lovingly' is used in :

1. the heading
2. the opening
3. the body
4. the closing

15. Sir, can I leave this place?

The purpose of this sentence is:

1. giving an order
2. making a request
3. taking a permission
4. making a suggestion

Telugu – SET - 1

16. “సుభాషిత రత్నావళి” శతకాన్ని రచించినది
1. బద్దెన
 2. ఏనుగు లక్ష్మణకవి
 3. తిక్కన
 4. వేమన
17. సీత వినీలతోపాటు బడికి వెళ్ళింది. (ఈ వాక్యంలో షష్ఠీ విభక్తి ప్రత్యయాన్ని గుర్తించండి)
1. తో
 2. పాటు
 3. త
 4. కి
18. “వనజ చురుకైనది, అందమైనది”. ఈ వాక్యం
1. సంయుక్తవాక్యం
 2. నిషేధార్థకవాక్యం
 3. సామాన్యవాక్యం
 4. సందేహార్థకవాక్యం
19. ఆకాశంలో పక్షి ఎగురుతోంది. “పక్షి” పదానికి వికృతి గుర్తించండి.
1. పక్షము
 2. ప్రక్క
 3. పక్కి
 4. దిశ

20. “ఉన్నదంతా ఊడ్చుకుపోవడం” - ఈ జాతీయానికి అర్థం గుర్తించండి.

1. ఏరి కుప్పగా పోయడం
2. ఏమీ మిగలకుండా పోవడం
3. అనుకున్నదాని కన్నా ఎక్కువ పండటం
4. రాశులుగా పోయడం

1st Language Telugu – SET - 1

21. “శాశ్వతుడవోయి నీవు నిశ్చయముగాను” అని శిల్పిని కీర్తించిన కవి
1. జంధ్యాల పాపయ్యశాస్త్రి
 2. గుట్టం జాషువా
 3. దాశరథి
 4. పోతన
22. రచయిత తాను చూసిన ప్రదేశాన్ని గురించి వర్ణించే రచన
1. గేయం
 2. విజ్ఞానయాత్ర
 3. యాత్రారచన
 4. విహారయాత్ర
23. ‘కనుపర్తి వరలక్ష్మమ్మ’ కలంపేరు
1. ప్రభావతి
 2. అజంతా
 3. ఆరుద్ర
 4. లీలావతి
24. వ్యాసుడు శపింపబోయిన నగరం
1. ప్రయాగ
 2. ఉజ్జయినీ
 3. ద్రాక్షారామం
 4. కాశీ

25. యౌవనము ఝరీవేగతుల్యము. ఈ వాక్యంలో “ఝరీ” అనగా అర్థం
1. చేప
 2. సెలయేరు
 3. భూమి
 4. ధరణి
26. పుండరీకము గోవును జూచిపల్కె. ఈ వాక్యంలో “పుండరీకం” పదానికి నానార్థాలు గుర్తించండి
1. పులి, తెల్లతామర
 2. పులి, శార్దూలం
 3. తామర, పద్మం
 4. కలువ, కువలయం
27. వారిజ గర్భుని వ్రాత దప్పినను. ఈ వాక్యంలో ‘వారిజగర్భుడు’ వ్యుత్పత్త్యర్థం
1. కలువ నాభియందుగలవాడు - విష్ణువు
 2. పద్మము గర్భముగా గలవాడు - బ్రహ్మ
 3. రొమ్ముతో పాకెడివాడు - గరుత్మంతుడు
 4. భూమి నుంచి మొలచునది - చెట్టు
28. ఒకే హల్లు అనేసార్లు పునరావృతమవడం
1. వృత్యనుప్రాస అలంకారం
 2. ఛేకానుప్రాస అలంకారం
 3. లాటానుప్రాస అలంకారం
 4. ముక్తపదగ్రస్తం

29. 'ప్రత్యహం' పదాన్ని విడదీయగా వచ్చిన రూపం

1. ప్రత్య + అహం
2. ప్రత్యః + ఓహం
3. ప్రతి + అహం
4. ప్రత్ + యహమ్

30. దేశభక్తి ప్రతి ఒక్కరిలో ఉండాలి. "దేశభక్తి" సమాసం పేరు

1. ప్రథమా తత్పురుష
2. చతుర్థీ తత్పురుష
3. సప్తమీ తత్పురుష
4. తృతీయా తత్పురుష

Mathematics – SET - 1

31. The value of $(-1)^{2017} + (-1)^{2018}$ is

$(-1)^{2017} + (-1)^{2018}$ యొక్క విలువ

1. 1
2. 0
3. -1
4. 4015

32. The sum of two rational numbers is 8 and one of the numbers is $-\frac{5}{8}$ then other number is

రెండు అకరణీయ సంఖ్యల మొత్తం 8 మరియు వాటిలో

ఒక సంఖ్య $-\frac{5}{8}$ అయిన రెండవ సంఖ్య

1. $\frac{59}{8}$
2. $\frac{69}{8}$
3. -5
4. $-\frac{64}{5}$

33. The standard form of 123456789 is

123456789 యొక్క ప్రామాణిక రూపం

1. 1.23456789×10^8
2. $1.23456789 \times 10^{-8}$
3. 1.23456789×10^9
4. $1.23456789 \times 10^{-9}$

34. The diagonal of the cuboid with dimensions 9cm \times 12cm \times 20cm is (in cm)

9సెం.మీ \times 12 సెం.మీ \times 20 సెం.మీ కొలతలుగా కలిగిన ధీర్ఘఘనం యొక్క కర్ణం పొడవు (సెం.మీలలో)

1. 21
2. 25
3. 32
4. 41

35. The Polynomial having 3, -2 as Zeroes is

3, -2 శూన్యాలుగా కలిగిన బహుపది

1. $x^2 + 3x + 2$
2. $x^2 + 3x - 6$
3. $x^2 + x + 6$
4. $x^2 - x - 6$

36. If A and B are two non empty sets then $A - B, B - A$ and $A \cap B$ are always

1. null sets
2. equal sets
3. equivalent sets
4. disjoint sets

A మరియు B లు రెండు శూన్యేతర సమితులు అయిన సమితుల $A - B, B - A$ మరియు $A \cap B$ లు ఎల్లప్పుడూ

1. శూన్య సమితులు
2. సమ సమితులు
3. తుల్య సమితులు
4. వియుక్త సమితులు

37. If the measures of two complementary angles are $(5x-3)^\circ$ and $(8x-15)^\circ$ then the supplementary angle of "x" is

రెండు పూరక కోణాల కొలతలు $(5x-3)^\circ$ మరియు $(8x-15)^\circ$ అయిన "x" యొక్క సంపూరక కోణం విలువ

1. 84°
2. 174°
3. 264°
4. 354°

38. If the principal becomes three times in 15 years then the rate of simple interest per annum is

అసలు, 15 సంవత్సరాలలో మూడు రెట్లయితే సంవత్సరానికి సాధారణ వడ్డీ రేటు

1. $12\frac{1}{2}\%$
2. $12\frac{1}{3}\%$
3. $13\frac{1}{3}\%$
4. 15%

39. The Arithmetic mean of first "n" natural numbers is

మొదటి "n" సహజ సంఖ్యల సగటు

1. $\frac{n}{2}+1$
2. $\frac{n-1}{2}$
3. $\frac{n}{2}$
4. $\frac{n+1}{2}$

40. If a card is selected from number cards 1 to 20, then the probability that it is a prime number is

1 నుండి 20 వరకు గల సంఖ్య కార్డుల నుండి, ఒక కార్డును ఎన్నుకొనగా అది ప్రధాన సంఖ్య అయ్యే సంభావ్యత

1. $\frac{2}{5}$

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

3. $\frac{3}{5}$

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

General Science – SET – 1

(Biology)

41. Muscle fibres that connect two bones in a human body are called

1. Ligaments
2. Tendons
3. Joints
4. Ribs

మానవులలో రెండు ఎముకలను కలిపే కండర తంతువులను ఇలా అంటారు.

1. లిగమెంట్లు
2. టెండానులు
3. కీళ్ళు
4. పక్కటెముకలు

42. Example for carnivorous plant

1. Drosera
2. Mushrooms
3. Algae
4. Fungi

మాంసాహార మొక్కకు ఉదాహరణ

1. డ్రోసిర
2. పుట్టగొడుగులు
3. శైవలాలు
4. శిలీంధ్రాలు

43. Bacteria which can be seen with unaided eye

1. Lactobacillus
2. Steptobacillus
3. Blue – Green bacteria
4. Thiomargarita Namibiensis

నేరుగా కంటితో చూడగలిగే పరిమాణంలో ఉండే బాక్టీరియాకు ఉదాహరణ

1. లాక్టోబాసిల్లస్
2. స్టెప్టోబేసిల్లస్
3. బ్లూ-గ్రీన్ బాక్టీరియా
4. థియో మార్గరీటా నమీబియన్సిస్

44. Sieve cells are found in

1. Parenchyma
2. Fibre
3. Xylem
4. Phloem

చాలనీ కణాలు వీటిలో వుంటాయి.

1. మృదుకణజాలం
2. తంతువులు
3. దారువు కణజాలం
4. పోషక కణజాలం

45. Nephridia are the excretory organs in

1. Annelida
2. Nematoda
3. Mollusca
4. Reptiles

నెఫ్రీడియా వీటిలో విసర్జక అవయవాలు

1. అనెలిడా
2. నిమెటోడా
3. మొలస్కా
4. సరీసృపాలు

General Science SET-1

Physical Science

46. Which of the following is used to measure the volume of an irregular solid

1. Graph paper
2. Meter Scale
3. Measuring Tape
4. Measuring Cylinder

కింది వానిలో క్రమరహిత ఘనపదార్థం యొక్క ఘనపరిమాణమును కొలవడానికి ఉపయోగపడునది

1. గ్రాఫుకాగితం
2. మీటర్ స్కేలు
3. టేపు
4. కొలజాడి

47. The acid present in vinegar is

1. Tartaric acid
2. Malic acid
3. Citric acid
4. Acetic acid

వినెగర్ లోగల ఆమ్లం

1. టార్టారికామ్లం
2. మేలిక్ ఆమ్లం
3. సిట్రిక్ ఆమ్లం
4. ఎసిటిక్ ఆమ్లం

48. A body is moving on a rough horizontal surface towards South. Then the direction of frictional force is towards

1. North
2. South
3. West
4. East

గరుకైన క్షితిజ సమాంతర తలంపై ఒక వస్తువు దక్షిణ దిశలో కదులుతున్నది. అప్పుడు ఏర్పడే ఘర్షణ బలదిశ

1. ఉత్తరం
2. దక్షిణం
3. పడమర
4. తూర్పు

49. Which of the following is a diatomic molecule

1. Nitrogen
2. Argon
3. Ozone
4. Phosphorus

కింది వానిలో ద్విపరమాణుక అణువు

1. నైట్రోజన్
2. ఆర్గాన్
3. ఓజోన్
4. ఫాస్ఫరస్

50. Which of the following pair of phenomena take place at the same temperature

1. Freezing and Condensation
2. Boiling and Evaporation
3. Melting and Freezing
4. Boiling and Melting

కింది వానిలో ఏ దృగ్విషయపు జత ఒకే ఉష్ణోగ్రత వద్ద సంభవించును

1. ఘనీభవనం మరియు సాంద్రీకరణం
2. మరగడం మరియు భాష్పీభవనం
3. ద్రవీభవనం మరియు ఘనీభవనం
4. మరగడం మరియు ద్రవీభవనం

Social Studies – SET - 1

51. Find out the true statement regarding “average”
- A) It is useful for comparison
- B) It does not show the disparities among the people
1. A only is correct
 2. B only is correct
 3. Both A and B are correct
 4. Neither A nor B are not correct

‘సగటు’ కు సంబంధించి సరైన ప్రవచనాన్ని గుర్తించండి.

- A) ఇది పోలిక కు ఉపయోగకరం
- B) ఇది ప్రజల మధ్య అంతరాలను వెల్లడి చేయదు.
1. A మాత్రమే సరైనది
 2. B మాత్రమే సరైనది
 3. A, B లు రెండూ సరైనవి
 4. A, B లు రెండూ సరైనవి కావు

52. Which among the following is not considered as ‘information’ according to R.T.I Act?
1. Material in the form of press release
 2. Material in the form of e-mails
 3. Material in the form of logbooks
 4. Oral instruction of Headmaster to a teacher

సమాచార హక్కు చట్టం ప్రకారం కింది వానిలో ‘సమాచారము’గా పరిగణించబడని అంశం

1. పత్రికా ప్రకటనల రూపంలో ఉన్న మెటీరియల్
2. ఈ - మెయిల్ రూపంలో ఉన్న మెటీరియల్
3. లాగ్ పుస్తకాల రూపంలో ఉన్న మెటీరియల్
4. టీచరుకు హెడ్మాస్టరు ఇచ్చే మౌఖిక సూచనలు

53. The largest continental shelf is in

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

అతి పెద్ద ఖండతీరపు అంచు గల మహాసముద్రం

1. పసిఫిక్ మహా సముద్రం
2. అట్లాంటిక్ మహా సముద్రం
3. హిందూ మహాసముద్రం
4. ఆర్కిటిక్ మహా సముద్రం

54. 'Writ' means

1. An authority given to the court to issue directions to the government regarding constitutional rights
2. An authority given to the government to issue directions to the court regarding constitutional rights
3. An authority given to the government to issue directions to the people regarding constitutional rights
4. An authority given to the court to issue directions to the people regarding constitutional rights

'రిట్' అనగా

1. రాజ్యాంగ హక్కులకు సంబంధించి ప్రభుత్వానికి న్యాయస్థానం ఆదేశాలు జారీచేసే అధికారం
2. రాజ్యాంగ హక్కులకు సంబంధించి న్యాయస్థానానికి ప్రభుత్వం ఆదేశాలు జారీచేసే అధికారం
3. రాజ్యాంగ హక్కులకు సంబంధించి ప్రభుత్వం ప్రజలకు ఆదేశాలు జారీచేసే అధికారం
4. రాజ్యాంగ హక్కులకు సంబంధించి న్యాయస్థానం ప్రజలకు ఆదేశాలు జారీచేసే అధికారం

55. Most of the forests in Andhra Pradesh fall under the category of

1. Ever green forests
2. Deciduous forests
3. Thorny forests
4. Littoral forests

ఆంధ్రప్రదేశ్‌లోని ఎక్కువ అడవులు ఈ రకం కిందకు వస్తాయి.

1. సతతహరిత అడవులు
2. ఆకురాల్చే అడవులు
3. ముళ్ళ అడవులు
4. సముద్ర తీరపు అడవులు

56. Find out the list of movements that are arranged in correct chronological order.

1. Non – cooperation movement, Civil Disobedience Movement, Quit India Movement
2. Civil Disobedience Movement, Non – cooperation Movement, Quit India Movement
3. Civil Disobedience Movement, Quit India Movement, Non – cooperation Movement
4. Non – cooperation Movement, Quit India Movement, Civil Disobedience Movement

సరియైన కాలక్రమంలో అమర్చబడిన ఉద్యమాల జాబితాను గుర్తించండి.

1. సహాయనిరాకరణోద్యమం, శాసనోల్లంఘనోద్యమం, క్విట్‌ఇండియా ఉద్యమం
2. శాసనోల్లంఘనోద్యమం, సహాయనిరాకరణోద్యమం, క్విట్‌ఇండియా ఉద్యమం
3. శాసనోల్లంఘనోద్యమం, క్విట్‌ఇండియా ఉద్యమం, సహాయనిరాకరణోద్యమం
4. సహాయనిరాకరణోద్యమం, క్విట్‌ఇండియా ఉద్యమం, శాసనోల్లంఘనోద్యమం

57. The line that passes through Africa is

1. Tropic of cancer
2. Tropic of Capricorn
3. Equator
4. All the above

ఆఫ్రికా గుండా పోతున్న రేఖ

1. కర్కట రేఖ
2. మకర రేఖ
3. భూమధ్యరేఖ
4. పైవన్నీ

58. According to chola inscriptions, 'Shala bhoga' is

1. The land for maintenance of a school
2. The land gifted to Brahmins
3. The land gifted to temples
4. The land gifted to jaina institutions

చోళుల శాసనాలను అనుసరించి 'శాలభోగ' అనగా

1. పాఠశాల నిర్వహణకు ఉపయోగించే భూమి
2. బ్రాహ్మణులకు బహుకరించిన భూమి
3. దేవాలయాలకు బహుకరించిన భూమి
4. జైన సంస్థలకు విరాళమిచ్చిన భూమి

59. The state that doesn't share its boundary with Andhra Pradesh is

1. Odisha
2. Tamilnadu
3. Maharastra
4. Karnataka

ఆంధ్రప్రదేశ్ తో సరిహద్దును పంచుకోని రాష్ట్రం

1. ఒడిషా
2. తమిళనాడు
3. మహారాష్ట్ర
4. కర్ణాటక

60. The first municipality in Andhra Pradesh is

1. Rajahmundry
2. Tenali
3. Srikakulam
4. Bhimili

ఆంధ్రప్రదేశ్ లోని మొదటి పురపాలక సంఘం

1. రాజమండ్రి
2. తెనాలి
3. శ్రీకాకుళం
4. భీమిలి

DEECET – 2018

Mathematics – SET - 1

61. If $f : A \rightarrow B$ is a function defined as $f(x) = x+1$ and $A = \{1,2,3\}$ then $f(A)$ is

$f : A \rightarrow B$ ప్రమేయం $f(x) = x+1$ గా నిర్వచించబడింది మరియు $A = \{1,2,3\}$ అయితే $f(A)$ విలువ

1. $\{2,3,5\}$
2. $\{2,3,4\}$
3. $\{3,4,5\}$
4. $\{2,5,4\}$

62. The domain of the real valued function $f(x) = \sqrt{16-x^2}$ is

$f(x) = \sqrt{16-x^2}$ అను వాస్తవ మూల్య ప్రమేయ ప్రదేశం

1. $[-4, 4]$
2. $(-4, 4)$
3. $[-4, 4)$
4. $(-4, 4]$

63. The trace of the matrix $\begin{bmatrix} 1 & 3 & -5 \\ 2 & -1 & 5 \\ 2 & 0 & 1 \end{bmatrix}$ is.

$$\begin{bmatrix} 1 & 3 & -5 \\ 2 & -1 & 5 \\ 2 & 0 & 1 \end{bmatrix} \text{ అను మాత్రిక జాడ}$$

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

64. The adjoint of the matrix $\begin{bmatrix} 2 & -3 \\ 4 & 6 \end{bmatrix}$ is

$$\begin{bmatrix} 2 & -3 \\ 4 & 6 \end{bmatrix} \text{ మాత్రికకు అనుబంధ మాత్రిక}$$

1. $\begin{bmatrix} -2 & 3 \\ -4 & -6 \end{bmatrix}$
2. $\begin{bmatrix} 6 & -3 \\ 4 & 2 \end{bmatrix}$
3. $\begin{bmatrix} 6 & 3 \\ -4 & 2 \end{bmatrix}$
4. $\begin{bmatrix} 2 & 4 \\ -3 & 6 \end{bmatrix}$

65. The unit vector in the direction of vector $\vec{a} = 2\vec{i} + 3\vec{j} + \vec{k}$ is

$\vec{a} = 2\vec{i} + 3\vec{j} + \vec{k}$ అను సదిశ దిశలో యూనిట్ సదిశ

1. $\sqrt{14}(2\vec{i} + 3\vec{j} + \vec{k})$

2. $\frac{1}{\sqrt{14}}(2\vec{i} + 3\vec{j} + \vec{k})$

3. $\sqrt{6}(2\vec{i} + 3\vec{j} + \vec{k})$

4. $\frac{1}{\sqrt{6}}(2\vec{i} + 3\vec{j} + \vec{k})$

66. Let \vec{a} and \vec{b} be non – zero, non – collinear vectors.

If $|\vec{a} + \vec{b}| = |\vec{a} - \vec{b}|$ then the angle between \vec{a} and \vec{b} is

\vec{a}, \vec{b} లు శూన్యేతర, సరేఖీయాలు కాని సదిశలు

మరియు $|\vec{a} + \vec{b}| = |\vec{a} - \vec{b}|$ అయితే \vec{a}, \vec{b} సదిశల మధ్య కోణం

1. 360°

2. 180°

3. 90°

4. 0°

67. If $\sin \theta = \frac{4}{5}$ and θ is not in the first quadrant then the value of $\cos \theta$ is

$\sin \theta = \frac{4}{5}$, θ మొదటి పాదంలో లేని కోణం అయితే $\cos \theta$ విలువ

1. $\frac{3}{5}$

2. $-\frac{3}{5}$

3. $\frac{9}{25}$

4. $-\frac{9}{25}$

68. The solution of $\text{Tan}^2\theta = 3$ is

$\text{Tan}^2\theta = 3$ సమీకరణానికి సాధన

1. $n\pi + \frac{\pi}{3}$

2. $n\pi - \frac{\pi}{3}$

3. $n\pi \pm \frac{\pi}{3}$

4. $n\pi \pm \frac{\pi}{6}$

69. for all $x \in \mathbb{R}$, $\text{Tan}^{-1}x + \text{Cot}^{-1}x =$

ప్రతి $x \in \mathbb{R}$ కు $\text{Tan}^{-1}x + \text{Cot}^{-1}x =$

1. 0

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

3. π

4. 2π

70. If $\text{Cos} \, h x = \frac{5}{2}$ then the value of $\text{Cos} \, h \, 2x$ is

$\text{Cos} \, h x = \frac{5}{2}$ అయితే $\text{Cos} \, h \, 2x$ విలువ

1. $\frac{23}{2}$

2. $\frac{25}{2}$

3. $\frac{5}{4}$

4. 5

71. The equation of locus of a point which is equidistant from the co-ordinate axes is

నిరూపకాక్షాల నుంచి సమాన దూరంలో ఉండే బిందువు పథసమీకరణం

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

72. If L_1, L_2 are two non – vertical straight lines with slopes m_1 and m_2 . Then the condition for L_1 and L_2 to be mutually perpendicular to each other is

L_1, L_2 అనే ఊర్ధ్వంగా లేని రెండు సరళరేఖల వాలులు m_1, m_2 అయితే L_1, L_2 లు పరస్పర లంబరేఖలు అగుటకు నియమము

1. $m_1 = m_2$
2. $m_1 m_2 = 1$
3. $m_1 m_2 \neq 1$
4. $m_1 m_2 = -1$

73. The equation of the reflection of the line $x = 1$ in the y – axis is

y – అక్షంలో $x = 1$ రేఖకు ప్రతిబింబ సమీకరణం

1. $y = -1$
2. $x = -1$
3. $y = 1$
4. $x = 0$

74. The point of intersection of the lines $x + y - 1 = 0$ and $x - y + 5 = 0$ is

$x + y - 1 = 0, x - y + 5 = 0$ రేఖల ఖండన బిందువు

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

75. The acute angle between the pair of lines represented by the equation $x^2 + 2xy \cot \alpha - y^2 = 0$ is

$x^2 + 2xy \cot \alpha - y^2 = 0$ సరళరేఖాయుగ్మం మధ్య లఘు కోణం

1. 2π
2. π
3. $\frac{\pi}{2}$
4. 0

76. The triangle formed by the points (1,2,3), (2,3,1) and(3,1,2)is

1. equilateral triangle
2. isosceles triangle
3. right angled triangle
4. right angled isosceles triangle.

(1, 2, 3), (2, 3, 1) మరియు (3, 1, 2) బిందువులచే ఏర్పడు త్రిభుజం

1. సమబాహు త్రిభుజం
2. సమద్విబాహు త్రిభుజం
3. లంబకోణ త్రిభుజం
4. లంబకోణ సమద్విబాహు త్రిభుజం

77. If the direction cosines of a line are $\left(\frac{1}{c}, \frac{1}{c}, \frac{1}{c}\right)$ then the value of 'c' is

ఒక సరళరేఖ దిక్ కొసైన్లు $\left(\frac{1}{c}, \frac{1}{c}, \frac{1}{c}\right)$ అయితే 'c' విలువ

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

78. The value of $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{a^x - 1}{b^x - 1}$ ($a > 0, b > 0, b \neq 1$) is

$$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{a^x - 1}{b^x - 1} \quad (a > 0, b > 0, b \neq 1) \text{ విలువ}$$

1. $\log \frac{a}{b}$
2. $\log_b a$
3. $\log \frac{b}{a}$
4. $\log_a b$

79. If $x = a\cos^3\theta, y = a\sin^3\theta$ then $\frac{dy}{dx}$ is

$$x = a\cos^3\theta, y = a\sin^3\theta \text{ అయితే } \frac{dy}{dx} \text{ విలువ}$$

1. $\tan \theta$
2. $-\tan \theta$
3. $\cot \theta$
4. $-\cot \theta$

80. If the increase in the side of a square is 4% then the approximate percentage of increase in the area of the square is

ఒక చతురస్ర భుజంలో పెరుగుదల 4% అయితే
ఆ చతురస్రపు వైశాల్యంలో ఉజ్జాయింపు పెరుగుదల శాతం

1. 2
2. 4
3. 8
4. 16

81. If $Z_1 = (6, 3)$, $Z_2 = (2, -1)$ then $Z_1 - Z_2$ is

$Z_1 = (6, 3)$, $Z_2 = (2, -1)$ అయితే $Z_1 - Z_2$ విలువ

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

82. If $x = \cos \theta + i \sin \theta$ then the value of $x^6 + \frac{1}{x^6}$ is

$x = \cos \theta + i \sin \theta$ అయితే $x^6 + \frac{1}{x^6}$ విలువ

1. $2 \cos \theta$
2. $2 \cos 6\theta$
3. $2i \sin \theta$
4. $2i \sin 6\theta$

83. The roots of the equation $x^2 - 7x + 12 = 0$ are

$x^2 - 7x + 12 = 0$ సమీకరణ మూలాలు

1. $3, -4$
2. $-3, 4$
3. $-3, -4$
4. $3, 4$

84. If $-1, 2, \alpha$ are the roots of $2x^3 + x^2 - 7x - 6 = 0$ then the value of α is

$2x^3 + x^2 - 7x - 6 = 0$ సమీకరణ మూలాలు $-1, 2, \alpha$ అయితే α విలువ

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

85. The number of injections from a set A with 5 elements to a set B with 7 elements is

5 మూలకాలు ఉన్న సమితి A నుంచి 7 మూలకాలు ఉన్న సమితి B కి గల అన్వేక ప్రమేయాల సంఖ్య

1. 5
2. 7P_5
3. 7C_5
4. 5P_5

86. The number of diagonals of a polygon with 12 sides are

12 భుజాలు ఉన్న ఒక బహుభుజి లోని కర్ణాల సంఖ్య

1. 54
2. 12
3. 27
4. 48

87. The number of terms in the expansion of $\left(\frac{3a}{4} + \frac{b}{2}\right)^9$ is

$\left(\frac{3a}{4} + \frac{b}{2}\right)^9$ అను ద్విపది విస్తరణలోగల పదాల సంఖ్య

1. 9
2. 5
3. 12
4. 10

88. Variance of 6, 8, 10 is

6, 8, 10 దత్తాంశానికి విస్తృతి

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

89. Two dice are thrown simultaneously. The probability of getting the same number on both the faces is

రెండు పాచికలను ఒకే సారి దొర్లించినపుడు ఆ పాచికల ముఖాలపై ఒకే సంఖ్యరావటానికి గల సంభావ్యత

1. $\frac{1}{36}$
2. $\frac{1}{6}$
3. $\frac{2}{36}$
4. $\frac{2}{6}$

90. The probability distribution of a random variable X is given below

$X = x_i$	1	2	3	4	5
$P(X=x_i)$	k	2k	3k	4k	5k

Then the value of 'k' is

ఒక యాదృచ్ఛిక చలరాశి సంభావ్యత విభాజనము కింద ఇవ్వబడినది.

$X = x_i$	1	2	3	4	5
$P(X=x_i)$	k	2k	3k	4k	5k

అయిన 'k' విలువ

1. $\frac{1}{15}$
2. $\frac{2}{15}$
3. $\frac{3}{15}$
4. $\frac{4}{15}$

91. The length of the tangent from an external point $P(x_1, y_1)$ to the circle $S = 0$ is

$S = 0$ వృత్తమునకు $P(x_1, y_1)$ బాహ్య బిందువు నుండి గీచిన స్పర్శ రేఖ పొడవు

1. S_{11}
2. $\sqrt{S_{11}}$
3. S_{11}^2
4. None

92. The centre of the circle $x^2 + y^2 + 2ax - 2by + b^2 = 0$ is

$x^2 + y^2 + 2ax - 2by + b^2 = 0$ వృత్త కేంద్రం

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

93. The equation of the radical axis of the circles

$$x^2 + y^2 + 2x + 4y + 1 = 0, \quad x^2 + y^2 + 4x + y = 0$$

$x^2 + y^2 + 2x + 4y + 1 = 0, \quad x^2 + y^2 + 4x + y = 0$ వృత్తాల మూలాక్ష సమీకరణం

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

94. The condition for a straight line $y = mx + c$ ($m \neq 0$) to be a tangent to the parabola $y^2 = 4ax$ ($a > 0$) is

$$y^2 = 4ax \text{ (} a > 0 \text{) పరావలయానికి } y = mx + c \text{ (} m \neq 0 \text{)}$$

స్పర్శరేఖ అగుటకు నియమము.

1. $c = \frac{m}{a}$
2. $c = am$
3. $c = \frac{a}{m}$
4. $c + am = 0$

95. The length of the latus rectum of the ellipse $9x^2 + 16y^2 = 144$ is

$$9x^2 + 16y^2 = 144 \text{ దీర్ఘవృత్తానికి నాభి లంబం పొడవు}$$

1. $\frac{32}{3}$
2. $\frac{9}{2}$
3. $\frac{3}{32}$
4. $\frac{2}{9}$

96. The eccentricity of a rectangular hyperbola is

లంబ అతి పరావలయానికి ఉత్కేంద్రత

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

97. $\int \frac{1}{x} dx =$

1. $\log x$
2. $\log x + c$
3. $\log |x|$
4. $\log |x| + c$

98. $\int \frac{\cos x + \sin x}{\sqrt{1 + \sin 2x}} dx =$

1. $x + c$
2. x
3. $\frac{1}{x}$
4. $\frac{1}{x} + c$

99. $\int_0^{\frac{\pi}{2}} \sin^4 x \, dx =$

1. $\frac{\pi}{16}$

2. $\frac{2\pi}{16}$

3. $\frac{3\pi}{16}$

4. $\frac{5\pi}{16}$

100. The degree of the differential equation $\left(\frac{d^3y}{dx^3}\right)^2 - 3\left(\frac{dy}{dx}\right)^2 - e^x = 4$ is

$\left(\frac{d^3y}{dx^3}\right)^2 - 3\left(\frac{dy}{dx}\right)^2 - e^x = 4$ అవకలన సమీకరణ తరగతి

1. 1

2. 2

3. 3

4. 4