

Andhra Pradesh State Council of Higher Education

Question Paper Name :	Mathematics 1st Oct 2020 Shift 1
Subject Name :	MATHEMATICS
Creation Date :	2020-10-01 13:17:58
Duration :	120
Number of Questions :	146
Total Marks :	150
Display Marks:	No
Share Answer Key With Delivery Engine :	Yes
Actual Answer Key :	Yes

Mathematics

Group Number :	1
Group Id :	91685132
Group Maximum Duration :	0
Group Minimum Duration :	120
Show Attended Group? :	No
Edit Attended Group? :	No
Break time :	0
Group Marks :	150
Is this Group for Examiner? :	No
Revisit allowed for group Instructions? :	Yes
Maximum Instruction Time :	0

Minimum Instruction Time : 0

General English

Section Id : 916851165

Section Number : 1

Mandatory or Optional : Mandatory

Number of Questions : 21

Section Marks : 25

Mark As Answered Required? : Yes

Sub-Section Number : 1

Sub-Section Id : 916851208

Question Shuffling Allowed : Yes

**Question Id : 9168514694 Question Type : COMPREHENSION Sub Question Shuffling Allowed :
Yes Group Comprehension Questions : No**

Question Numbers : (1 to 5)

Read the given passage and answer the following questions.

The need for digital literacy in a country as populous and diverse as India is critical. If it is used for education, healthcare, citizen services, financial services or any other basic need, technology and connectivity, it can make a huge difference to the socio-economic levels of a community, and ultimately to the country, since true progress comes from inclusive growth. Digital literacy plays a vital role in e-services like e-commerce, e-governance, e-panchayat, e-learning etc. In current scenario, technology is becoming an inevitable part of our daily life be it using mobile phones, drawing cash from ATM machines, booking a railway ticket etc. Hence, there is a need that every individual in the country must be equipped with necessary skills so as to use the technology with responsibility. The definition of who is considered a literate or educated has evolved over time and it is not complete without digital literacy. Digital literacy according to the popular definition is the ability to locate, organize, understand, evaluate and create information using digital technology.

Sub questions

Question Number : 1 Question Id : 9168514695 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

What is meant by digital literacy?

Options :

1. Digital literacy in a country as populous and diverse as India
2. Digital literacy is the ability to locate, organize understand, evaluate and create information using digital technology.
3. Digital literacy plays a vital role in e-learning
- 4.

None

Question Number : 2 Question Id : 9168514696 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Give examples for e – services

Options :

1. e – commerce
2. e – governance
3. e – panchayat
4. all

Question Number : 3 Question Id : 9168514697 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

What is the meaning of the word “inevitable”?

Options :

1. uncertain
2. uncomfortable
3. avoidable

unavoidable

4.

Question Number : 4 Question Id : 9168514698 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Which one of the following is not true?

Options :

1. More than half of India's population live in cities
2. More than half of India's population in rural areas and villages
3. Most of the Indian villages are remote and isolated
4. None

Question Number : 5 Question Id : 9168514699 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

What is becoming an inevitable part of our daily life

Options :

1. education
2. literacy

3. technology

4. socio-economic levels

Sub-Section Number : 2

Sub-Section Id : 916851209

Question Shuffling Allowed : Yes

Question Number : 6 Question Id : 9168514700 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Identify the parts of speech of the underlined word.
If you study hard, you will get good rank.

Options :

1. Pronoun

2. Adjective

3. Conjunction

4. Adverb

Question Number : 7 Question Id : 9168514701 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

_____sun is very bright today. (Fill in the blank with the suitable article)

Options :

1. An
2. A
3. The
4. No article

Question Number : 8 Question Id : 9168514702 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Choose the correct question tag to the sentence.
Many people attended the meeting.

Options :

1. Didn't they?
2. Do they ?
3. Weren't they
4. Did they?

Question Number : 9 Question Id : 9168514703 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

What do we call the greeting part in a letter?

Options :

1. Subscription
2. Body
3. Salutation
4. Superscription

Question Number : 10 Question Id : 9168514704 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Identify the figure of speech of the underlined.
Life is as tedious as a twice-told tale.

Options :

1. Metaphor
2. Simile
3. Hyperbole

Personification

4.

Question Number : 11 Question Id : 9168514705 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Choose the rightly spelt word.

Options :

1. Guarentee

2. Noticeable

3. Abundent

4. Genarous

Question Number : 12 Question Id : 9168514706 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Fill in the blank with the correct conjunction.
I ran fast _____ missed the train.

Options :

1. because

2. that

3. but

4. for

Question Number : 13 Question Id : 9168514707 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Fill in the blank with suitable preposition.

The schools have been closed _____ last Friday.

Options :

1. among

2. for

3. since

4. from

Question Number : 14 Question Id : 9168514708 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

The synonym of 'Metamorphosis' is

Options :

1. Great shape

2. Transformation
3. Superior organization
4. Irregular

Question Number : 15 Question Id : 9168514709 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Find the meaning of the underlined word.
He was profusely talented.

Options :

1. abundantly
2. dearth
3. limitation
4. enough

Question Number : 16 Question Id : 9168514710 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Fill in the blank with the right Verb.
I _____ letters since 9^o clock in the morning.

Options :

1. has been writing
2. am writing
3. written
4. have been writing

Question Number : 17 Question Id : 9168514711 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Complete the Idiomatic expression.
He slept like a _____.

Options :

1. wood
2. stone
3. log
4. mole

Question Number : 18 Question Id : 9168514712 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

‘Fear of open spaces’ is called _____

Options :

1. Claustrophobia
2. Necrophobia
3. Agoraphobia
4. Acrophobia

Question Number : 19 Question Id : 9168514713 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

He said to her, “I bought a house”.
The indirect form of the sentence is:
He told her that _____

Options :

1. she bought a house
2. he was bought a house
3. he had bought a house
- 4.

he has bought a house

Question Number : 20 Question Id : 9168514714 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

The antonym of the word lend is

Options :

1. give
2. return
3. extend
4. borrow

Question Number : 21 Question Id : 9168514715 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

The active voice form of “All the food has been eaten by them” is _____

Options :

1. They have eaten all the food
2. They ate all the food

3. They had eaten all the food

4. We ate all the food

Question Number : 22 Question Id : 9168514716 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

A stone that goes on rolling _____ no mass.

Options :

1. gets

2. accumulates

3. collects

4. gathers

Question Number : 23 Question Id : 9168514717 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Leave letter is a / an _____

Options :

1. official letter

2. business letters
3. personal letter
4. none

Question Number : 24 Question Id : 9168514718 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Apostrophe is not used

Options :

1. in a contraction to show where letters have been omitted or left out
2. when you leave the first two numbers of a year
3. to indicate omitted words in a quotation
4. for a one syllable singular noun that ends in possessive

Question Number : 25 Question Id : 9168514719 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Soft minded individuals are _____ to embrace all kinds of superstitions.

Options :

1. eager
2. prone
3. disposed
4. reluctant

General Knowledge

Section Id :	916851166
Section Number :	2
Mandatory or Optional :	Mandatory
Number of Questions :	15
Section Marks :	15
Mark As Answered Required? :	Yes
Sub-Section Number :	1
Sub-Section Id :	916851210
Question Shuffling Allowed :	Yes

Question Number : 26 Question Id : 9168514720 Question Type : MCQ Display Question
Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

What is the special call centre number for complaints against corruption?

అవినీతి పై ఫిర్యాదులకు ప్రత్యేక కాల్ సెంటర్ నంబరు?

Options :

1. 14140

2. 4400

3. 14444

4. 14499

Question Number : 27 Question Id : 9168514721 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Who was the Prime Minister of Britain at the time of India's independence?

భారతదేశం స్వాతంత్ర్యం పొందిన సమయంలో బ్రిటన్ ప్రధానమంత్రి ఎవరు?

Options :

1. Winston Churchill
విన్ స్టన్ చర్చిల్

2. Clement Attlee
క్లెమెంట్ అట్లీ

3. Lord Mountbatten
లార్డ్ మౌంట్ బాటన్

4.

Baldwin

బాల్విన్

Question Number : 28 Question Id : 9168514722 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Sundarbans in India is a fine example of which among the following kind of Forests?

భారతదేశంలోని సుందర్బన్ వనాలు క్రింది ఏ రకమైన అడవులకు మంచి ఉదాహరణ?

Options :

Dry Forests

పొడి అడవులు

1.

Deciduous Forests

ఆకురాల్చే అడవులు

2.

Tidal Forests

టైడల్ అడవులు

3.

Wet Deciduous Forests

తడి ఆకురాల్చే అడవులు

4.

Question Number : 29 Question Id : 9168514723 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

MNREGA is implemented by which of the following?

క్రిందివానిలో MNREGA ను అమలుపరిచేది

Options :

Gram Panchayat

గ్రామ పంచాయతి

1.

District Collector

జిల్లా కలెక్టర్

2.

Minister for Education

విద్యాశాఖా మంత్రి

3.

Governor

గవర్నర్

4.

Question Number : 30 Question Id : 9168514724 Question Type : MCQ Display Question

Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Fixation of nitrogen in the soil

మృత్తికలో నత్రజని స్థాపన చేసేది

Options :

Virus

వైరస్

1.

2.

Sponges

స్పంజికలు

Bacteria

బాక్టీరియా

3.

Protozoa

ప్రోటోజోవా

4.

Question Number : 31 Question Id : 9168514725 Question Type : MCQ Display Question
Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Which one of the following enzymes is found in human saliva?

ఈ క్రింది ఎంజైమ్లలో ఏది మానవ లాలాజలంలో కనిపిస్తుంది?

Options :

Trypsin

ట్రైప్సిన్

1.

Pepsin

పెప్సిన్

2.

Rennin

రెనిన్

3.

4. Ptyalin
టయలిన్

Question Number : 32 Question Id : 9168514726 Question Type : MCQ Display Question
Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Which of these instruments is used for testing the purity of milk?

క్రిందివాటిలో ఏ పరికరాన్ని పాలు స్వచ్ఛతను పరీక్షించడానికి ఉపయోగిస్తారు?

Options :

1. Hydrometer
హైడ్రోమీటర్

2. Lactometer
లాక్టోమీటర్

3. Galvanometer
గాల్వనోమీటర్

4. Ammeter
అమ్మీటర్

Question Number : 33 Question Id : 9168514727 Question Type : MCQ Display Question
Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Which element is used in the making of the “Solar Panels”?

సౌర ఫలకాల తయారీలో వినియోగించే మూలకము ఏది?

Options :

1. Sn
2. Si
3. Cs
4. Pb

Question Number : 34 Question Id : 9168514728 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

What is the name of the indigenously developed drone which DRDO has provided to the Indian Army?

భారత సైన్యం కొరకు DRDOచే దేశీయంగా అభివృద్ధి చేసిన డ్రోన్ పేరు ఏమిటి?

Options :

1. Arjun
అర్జున్
2. Bharat
భారత్
- 3.

Dhruv

ధృవ్

Agni

అగ్ని

4.

Question Number : 35 Question Id : 9168514729 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

The book named 'Three Decades in Parliament' is a collection of the speeches of

'త్రి డికేడ్స్ ఇన్ పార్లమెంట్' అనే పుస్తకం ఎవరి ప్రసంగాల సమాహారం?

Options :

Somnath Chatterjee

సోంనాథ్ ఛటర్జీ

1.

L.K.Advani

ఎల్.కే. అద్వానీ

2.

Sonia Gandhi

సోనియా గాంధీ

3.

A.B.Vajpayee

ఎ.బి. వాజపేయి

4.

Question Number : 36 Question Id : 9168514730 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

India celebrates February 28 every year as 'National Science Day' because of

భారతదేశం ఫిబ్రవరి 28న 'జాతీయ వైజ్ఞానిక దినోత్సవం' గా నిర్వహించుటకు కారణం

Options :

Raman Effect

రామన్ ప్రభావం

1.

Chandrasekhar Limit

చంద్రశేఖర్ అవధి

2.

Ramanujan Number

రామానుజన్ సంఖ్య

3.

Aryabhatta Zero

ఆర్యభట్ట సున్నా

4.

Question Number : 37 Question Id : 9168514731 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

COVID-19 is a disease caused by

COVID-19 వ్యాధి కారకం

Options :

SARS-CoV-2

1.

2. SARS-CoV

3. MERS-CoV

4. H₁N₁

Question Number : 38 Question Id : 9168514732 Question Type : MCQ Display Question
Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Wimbledon-2019 Women's Champion

వింబుల్డన్-2019 మహిళల విజేత

Options :

1. Serena Williams
సెరెనా విల్లియమ్స్

2. Simona Halep
సైమోన హాలెప్

3. Petra Kvitova
పెట్రా క్విటోవా

4. Venus Williams
వీనస్ విల్లియమ్స్

Question Number : 39 Question Id : 9168514733 Question Type : MCQ Display Question
Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

'Film and Television Institute of India' is located at
'ఫిలిం అండ్ టెలివిజన్ ఇనిస్టిట్యూట్ ఆఫ్ ఇండియా' యిచ్చట ఉన్నది.

Options :

1. Mumbai
ముంబయి
2. Delhi
ఢిల్లీ
3. Kolkata
కోల్కత
4. Pune
పూణె

Question Number : 40 Question Id : 9168514734 Question Type : MCQ Display Question
Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Which of the following companies manufactured the chetak Helicopter?

చేతక్ హెలికాప్టర్ను నిర్మించిన కంపెనీ

Options :

- 1.

Pakistan Aeronautical Limited
పాకిస్తాన్ ఏరోనాటికల్ లిమిటెడ్

2. Kajakistan aeronautical Limited
కజకిస్తాన్ ఏరోనాటికల్ లిమిటెడ్

3. Hindustan Aeronautical Limited
హిందుస్తాన్ ఏరోనాటికల్ లిమిటెడ్

4. Kilikistan Aeronautical Limited
కిలికిస్తాన్ ఏరోనాటికల్ లిమిటెడ్

Teaching Aptitude

Section Id :	916851167
Section Number :	3
Mandatory or Optional :	Mandatory
Number of Questions :	10
Section Marks :	10
Mark As Answered Required? :	Yes
Sub-Section Number :	1
Sub-Section Id :	916851211
Question Shuffling Allowed :	Yes

Question Number : 41 Question Id : 9168514735 Question Type : MCQ Display Question
Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Which of the following is the main objective of teaching?

క్రిందివాటిలో ఏది ప్రధాన బోధనా లక్ష్యం?

Options :

To develop thinking power of students

విద్యార్థులలో ఆలోచించే శక్తిని పెంపొందించడం

1.

To give information related to the syllabus

పాఠ్య ప్రణాళికకు సంబంధించి సమాచారం ఇవ్వడం

2.

Prepare the students for examination

విద్యార్థులను పరీక్షకు సన్నద్ధం చేయడం

3.

Help the students to get jobs

విద్యార్థులు ఉద్యోగాలు పొందడానికి సహాయపడడం

4.

Question Number : 42 Question Id : 9168514736 Question Type : MCQ Display Question

Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

If a student is not able to answer in your class then you will

మీ తరగతిలో ఒక విద్యార్థి సమాధానం ఇవ్వలేకపోతే మీరు ఇలా చేస్తారు

Options :

ask another student to answer

మరొక విద్యార్థిని సమాధానం అడుగుతారు

1.

ask easier question

సులభమైన ప్రశ్న అడుగుతారు

2.

punish him

అతనిని శిక్షిస్తారు

3.

ask him to sit down

అతనిని కూర్చోమంటారు

4.

Question Number : 43 Question Id : 9168514737 Question Type : MCQ Display Question
Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Which of the following skills are needed for present day teacher to adjust effectively with the classroom teaching?

తరగతి గదిలో సమర్థవంతంగా సర్దుబాటు చేసుకోవడానికి ప్రస్తుత ఉపాధ్యాయునికి ఈ క్రింది నైపుణ్యాలు అవసరం

- Knowledge of technology
సాంకేతిక పరిజ్ఞానం
- Use of technology in teaching – learning
బోధన-అభ్యసనంలో సాంకేతిక పరిజ్ఞానం ఉపయోగించడం
- Knowledge about students needs
విద్యార్థులకు అవసరాలను గూర్చిన జ్ఞానం
- Content mastery
విషయ పాండిత్యం

Options :

1. a & c

2. a & d

3. b, c & d

4. b & d

Question Number : 44 Question Id : 9168514738 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

When was the National Adult Education Programme (NAEP) launched ?

జాతీయ వయోజన విద్యాకార్యక్రమం (NAEP) ఎప్పుడు ప్రారంభించబడింది?

Options :

1964

1.

1972

2.

1978

3.

1986

4.

Question Number : 45 Question Id : 9168514739 Question Type : MCQ Display Question

Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

The main purpose of “Parent – Teacher – Association (PTA)” in any school is to _____

ఏ పాఠశాలలోనైనా పేరెంట్ - టీచర్ - అసోసియేషన్ (PTA) యొక్క ముఖ్య ఉద్దేశ్యం _____

Options :

Keep students in check / control

విద్యార్థులను తనిఖీ / నియంత్రణలో ఉంచుట

1.

2.

Collect additional funds for remedial teaching

పరిష్కార బోధనకోసం అదనపు నిధులను సేకరించుట

3.

Involve parents for improvement of school teaching

పాఠశాల బోధన మెరుగుదల కొరకు తల్లిదండ్రుల ప్రమేయం

4.

Understanding of the problems faced by school

పాఠశాల ఎదుర్కొంటున్న సమస్యలను అర్థం చేసుకొనుట

Question Number : 46 Question Id : 9168514740 Question Type : MCQ Display Question

Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

At primary level, it is better to teach in mother language. Because it.

ప్రాథమిక స్థాయిలో, మాతృ భాషలో బోధించడం మంచిది. ఎందుకంటే ఇది _____

Options :

develops self confidence in children

పిల్లలలో ఆత్మ విశ్వాసాన్ని పెంచుతుంది

1.

makes learning easy

అభ్యసనాన్ని సులభతరం చేస్తుంది

2.

is helpful in intellectual development

బుద్ధి వికాసానికి సహాయపడుతుంది

3.

help children to learn in a natural atmosphere.

పిల్లలు సహజ వాతావరణంలో నేర్చుకొనుటకు సహాయపడుతుంది

4.

Question Number : 47 Question Id : 9168514741 Question Type : MCQ Display Question

Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

To prepare students as good citizen, a teacher should _____

విద్యార్థులను మంచి పౌరులుగా తీర్చిదిద్దడానికి ఒక ఉపాధ్యాయుడు ఇలా చేయాలి _____

Options :

maintain strict discipline

కఠినమైన క్రమశిక్షణను పాటించాలి

1.

provide good leadership

మంచి నాయకత్వాన్ని అందించాలి

2.

be good orator

మంచి వక్తగా ఉండాలి

3.

have good general knowledge

మంచి సాధారణ జ్ఞానం కలిగి ఉండాలి

4.

Question Number : 48 Question Id : 9168514742 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

A good supervisor of an educational institution expects _____

ఒక విద్యా సంస్థ యొక్క యోగ్యుడైన పర్యవేక్షకుడు కోరుకునేది _____

Options :

name and fame

పేరు ప్రఖ్యాతులు

1.

financial benefit

ఆర్థిక ప్రయోజనం

2.

quality of education

నాణ్యమైన విద్య

3.

more pass percentage

అధిక ఉత్తీర్ణత శాతం

4.

Question Number : 49 Question Id : 9168514743 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

The purpose of assignments in the textbook is, _____

పాఠ్యపుస్తకంలోని నియోజనముల యొక్క ఉద్దేశ్యం ఏమిటంటే _____

Options :

1.

to act as a guidance for the unit tests

యూనిట్ పరీక్షలకు మార్గదర్శకునిగా పనిచేయడం

2.

to provide practice to the learner

అభ్యాసకుడికి సాధనను అందించడం

to help learner revise and review chapter

అధ్యాయాన్ని తిరిగి పరిశీలించుటకు మరియు సమీక్షించుటకు అభ్యాసకునికి సహాయపడడం

3.

to aid teachers

ఉపాధ్యాయులకు సహాయపడడం

4.

Question Number : 50 Question Id : 9168514744 Question Type : MCQ Display Question

Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Moral values can be effectively inculcate among the students, when the teacher __

నైతిక విలువలను విద్యార్థులలో సమర్థవంతంగా పెంపొందించడానికి ఉపాధ్యాయుడు చేయవలసినది

Options :

frequently talks about values

తరచుగా విలువలు గురించి మాట్లాడడం

1.

himself practices them

స్వయంగా వాటిని ఆచరించడం

2.

tells stories of great persons

గొప్ప వ్యక్తుల కథలను చెప్పడం

3.

talks about gods and goddesses

దేవుళ్ళు మరియు దేవతల గురించి మాట్లాడడం

4.

Mathematics

Section Id :	916851168
Section Number :	4
Mandatory or Optional :	Mandatory
Number of Questions :	100
Section Marks :	100
Mark As Answered Required? :	Yes
Sub-Section Number :	1
Sub-Section Id :	916851212
Question Shuffling Allowed :	Yes

Question Number : 51 Question Id : 9168514745 Question Type : MCQ Display Question
Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Let $f: A \rightarrow B$ and $g: A \rightarrow B$ be two functions. Then $f = g$ if

$f: A \rightarrow B$ మరియు $g: A \rightarrow B$ రెండు ప్రమేయాలయితే $f = g$ కావాలంటే

Options :

$f(a) = g(a)$ for all $a \in A$

1. ప్రతి $a \in A$ కు $f(a) = g(a)$ కావాలి

$f(a) = g(a)$ for some $a \in A$

2. ఏదో ఒక $a \in A$ కు $f(a) = g(a)$ కావాలి

$f(a) \neq g(a)$ for all $a \in A$

3. ప్రతి $a \in A$ కు $f(a) \neq g(a)$ కావాలి

$f(a) \neq g(a)$ for some $a \in A$

4. ఏదో ఒక $a \in A$ కు $f(a) \neq g(a)$ కావాలి

Question Number : 52 Question Id : 9168514746 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Let A be a set with n elements ($n > 1$). Then with respect to the relation “is equal to” on A , the number of equivalence classes is

$n(>1)$ మూలకాలు ఉన్న సమితి A అనుకొందాం. A పై “is equal to” అనే సంబంధం దృష్ట్యా A పై తుల్య తరగతుల సంఖ్య

Options :

1.

less than n

n కన్నా తక్కువ

2. n

greater than n

n కన్నా ఎక్కువ

3.

1

4.

Question Number : 53 Question Id : 9168514747 Question Type : MCQ Display Question

Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Let A be a set with k elements. Then the number of relations that can be defined on A is

k మూలకాలున్న సమితి A అయితే, A పై నిర్వచింపగల సంబంధాల సంఖ్య

Options :

1. k

2. $2k$

3. 2^{k^2}

4. 2^k

Question Number : 54 Question Id : 9168514748 Question Type : MCQ Display Question
Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

The additive inverse of the element 0 in the group of all integers with respect to addition is

‘సంకలనం’ దృష్ట్యా పూర్ణాంకాలన్నిటి సమూహంలో మూలకం ‘0’ యొక్క సంకలన విలోమం

Options :

1. ∞
2. $-\infty$
3. 0
4. 1

Question Number : 55 Question Id : 9168514749 Question Type : MCQ Display Question
Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

With respect to multiplication, the identity element in the group

$G = \{x/x = 2^a \cdot 3^b \text{ and } a, b \in \mathbb{Z}\}$ is

‘గుణనం’ దృష్ట్యా $G = \{x/x = 2^a \cdot 3^b \text{ మరియు } a, b \in \mathbb{Z}\}$ అనే సమూహంలో తత్సమ మూలకం

Options :

1. $2^1 \cdot 3^1$

2. $2^{-1}.3^{-1}$

3. $2^0.3^0$

4. $2^2.3^2$

Question Number : 56 Question Id : 9168514750 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Let $(G, \bullet)$ be a non-abelian group. Then for any $a, b \in G, (b^{-1}.a^{-1})^{-1} =$

ఒక వినిమయం కాని సమూహం $(G, \bullet)$ అయితే, ప్రతీ $a, b \in G$ కు $(b^{-1}.a^{-1})^{-1} =$

Options :

1. $a. b$

2. $b a$

3. $a^{-1} b^{-1}$

4. $b^{-1} a^{-1}$

Question Number : 57 Question Id : 9168514751 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

The inverse of the element $-i$ in the group of fourth roots of unity with respect to multiplication is

గుణనం దృష్ట్యా ఏకకము (1) యొక్క చతుర్థ మూలాల సమూహంలో మూలకం $-i$ కు విలోమం.

Options :

1. 1
2. i
3. $-i$
4. -1

Question Number : 58 Question Id : 9168514752 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

If the operation $*$ is defined on the set of all integers $\mathbb{Z}$ as $a * b = a + b + 1$ for all $a, b \in \mathbb{Z}$, then the identity element in the group $(\mathbb{Z}, *)$ is

పూర్ణాంకాల సమితి $\mathbb{Z}$ పై ఒక యుగ్మ పరిక్రియ $*$ ను, ప్రతి $a, b \in \mathbb{Z}$ కూ, $a * b = a + b + 1$ గా నిర్వచిస్తే, సమూహ $(\mathbb{Z}, *)$ లో తత్సమ మూలకం

Options :

1. -1
2. 1
- 3.

2

4. 0

Question Number : 59 Question Id : 9168514753 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

A necessary and sufficient condition for a group G to become abelian is,
for any $a, b \in G$

ఒక సమూహం G వినిమయం కావడానికి అవశ్యక పర్యాప్త నియమం ప్రతి $a, b \in G$ కూ

Options :

1. $(a b)^2 = a^2 b^2$

2. $(a b)^2 = a b$

3. $(a b)^2 = b a$

4. $(a b)^2 = b^2 a^2$

Question Number : 60 Question Id : 9168514754 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

The identity element in the group $G = \left\{ \begin{bmatrix} a & b \\ -b & a \end{bmatrix} \mid a, b \text{ are real numbers not both are zeros} \right\}$, with respect to matrix multiplication is

మాత్రికా గుణనం దృష్ట్యా $G = \left\{ \begin{bmatrix} a & b \\ -b & a \end{bmatrix} \mid a, b \text{ లు వాస్తవ సంఖ్యలు, రెండూ సున్నాలు కావు} \right\}$ అనే సమూహంలో తత్వమ మూలకం.

Options :

1. $\begin{bmatrix} 0 & 1 \\ -1 & 0 \end{bmatrix}$

2. $\begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix}$

3. $\begin{bmatrix} 0 & 1 \\ 0 & 1 \end{bmatrix}$

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

Question Number : 61 Question Id : 9168514755 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Every group of even order must have an element $a \neq e$ satisfying

సరి సంఖ్య తరగతిగా గల ప్రతీ సమూహంలో క్రింది ఏ నిబంధన సంతృప్తి పరిచే మూలకం $a(\neq e)$ కచ్చితంగా ఉంటుంది

Options :

1. $a^2 = a$
2. $a^2 = e$
3. $a^3 = a^4$
4. $a^3 = e$

Question Number : 62 Question Id : 9168514756 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

The order of the element $-i$ in the group $G = \{1, -1, i, -i\}$ of fourth roots of 1 with respect to multiplication is

గుణనం దృష్ట్యా 1 యొక్క చతుష్ఠ మూలకాల సమూహం $G = \{1, -1, i, -i\}$ లో మూలకం $-i$ యొక్క తరగతి

Options :

1. 1
2. 2
- 3.

3

4. 4

Question Number : 63 Question Id : 9168514757 Question Type : MCQ Display Question
Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Let G be an abelian group and $a, b \in G$ such that $o(a) = m$, $o(b) = n$ and $(m, n) = 1$. Then $o(ab) =$

$o(a) = m$, $o(b) = n$ మరియు $(m, n) = 1$ అయ్యేటట్లుగా a, b లు ఒక వినిమయ సమూహం G లోని మూలకాలయితే, $o(ab) =$

Options :

1. m

2. n

3. mn

4. m^n

Question Number : 64 Question Id : 9168514758 Question Type : MCQ Display Question
Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

In a group G , if $a, x \in G$, then $o(xax^{-1}) =$

ఒక సమూహం G లోని a, x లు మూలకాలయితే $o(xax^{-1}) =$

Options :

1. $o(a^2)$

2. $o(x^2)$

3. $o(a^{-1})$

4. $o(x)$

Question Number : 65 Question Id : 9168514759 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Let a be an element of a group G such that $o(a) = n$. If n/m then $a^m =$

ఒక సమూహం G లో $o(a) = n$ అయ్యేటట్లు 'a' ఒక మూలకం మరియు n/m అయితే $a^m =$

Options :

1. a

2. e (The identity element in G)

3. a^2

4. a^{-1}

Question Number : 66 Question Id : 9168514760 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Let G be a group of order 6 and H be a subgroup of order 3. Then the number of distinct right cosets of H in G is

తరగతి 6 గా గల ఒక సమూహం G లో ఉపసమూహం H యొక్క తరగతి 3 అయితే, G లో H యొక్క విభిన్న కుడి సహ సమితుల సంఖ్య

Options :

1. 3

2. 6

3. 2

4. 4

Question Number : 67 Question Id : 9168514761 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Any non – abelian group whose every subgroup is normal, is called

ఒక వినిమయము కాని సమూహంలో ప్రతీ ఉపసమూహం ఒక అభీలంబ ఉపసమూహం అయితే G ని ఈ విధంగా అంటారు.

Options :

1.

simple group

ఒక సరళ సమూహం

Hamilton group

2. హేమిల్టన్ సమూహం

cyclic group

3. ఒక చక్రీయ సమూహం

Dedekind group

4. డెడికైండ్ సమూహం

Question Number : 68 Question Id : 9168514762 Question Type : MCQ Display Question
Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

If H is a normal subgroup of a finite group G , then $o\left(\frac{G}{H}\right) =$

ఒక సమూహం G లో H ఒక అభిలంబ ఉపసమూహం అయితే $o\left(\frac{G}{H}\right) =$

Options :

$o(G) - o(H)$

1.

$o(G)$

2.

3.

$o(H)$

$$\frac{o(G)}{o(H)}$$

4.

Question Number : 69 Question Id : 9168514763 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Any isomorphism from a group into itself is called

ఒక సమూహం నుండి అదే సమూహానికి గల తుల్యరూపతకి మరొక పేరు

Options :

epimorphism

సంగ్రస్త సమరూపత

1.

monomorphism

అన్వేక సమరూపత

2.

endomorphism

స్వయం సమరూపత

3.

automorphism

స్వయం తుల్యరూపత

4.

Question Number : 70 Question Id : 9168514764 Question Type : MCQ Display Question

Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

The smallest non-abelian group is of order

అతి చిన్న వినిమయం కాని సమూహం యొక్క తరగతి

Options :

1. 4
2. 5
3. 6
4. 7

Question Number : 71 Question Id : 9168514765 Question Type : MCQ Display Question

Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

If S and T are two subspaces of a vector space $V(F)$, then $L(S \cup T) =$

ఒక సదిశాంతరాళం $V(F)$ లో S, T లు ఉపాంతరాళాలయితే, $L(S \cup T) =$

Options :

1. $L(S \cap T)$
2. $L(S) + L(T)$
3. $S \cup T$
4. $S \cap T$

Question Number : 72 Question Id : 9168514766 Question Type : MCQ Display Question
Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

If a subset S of a vector space $V(F)$ contains the zero vector, then S is
ఒక సదిశాంతరాళం $V(F)$ యొక్క ఒక ఉప సమితి S లో శూన్య సదిశ ఉంటే, ఆ
ఉపసమితి 'S'

Options :

linearly dependent

1. ఒక ఋజు అస్వతంత్ర సమితి

linearly independent

2. ఒక ఋజు స్వతంత్ర సమితి

a basis for V

3. V కి ఒక ఆధారం

a generating set for V

4. V కి ఒక జనక సమితి

Question Number : 73 Question Id : 9168514767 Question Type : MCQ Display Question
Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

The dimension of the vector space $\mathbb{C}^3$ over the field $\mathbb{R}$ is

క్షేత్రం $\mathbb{R}$ పై సదిశాంతరాళం $\mathbb{C}^3$ యొక్క పరిమాణం

Options :

1. 3

2. infinite
అనంతం

3. 2

4. 6

Question Number : 74 Question Id : 9168514768 Question Type : MCQ Display Question
Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

The dimension of the vector space of $m \times n$ matrices over the field $\mathbb{R}$ is

క్షేత్రం $\mathbb{R}$ పై $m \times n$ మాత్రికల సదిశాంతరాళం యొక్క పరిమాణం

Options :

1. $m + n$ 2. m^n 3. mn 4. $\frac{m}{n}$

Question Number : 75 Question Id : 9168514769 Question Type : MCQ Display Question
Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

The inverse of the matrix $A = \begin{bmatrix} 0 & 1 \\ 1 & 0 \end{bmatrix}$ is

మాత్రిక $A = \begin{bmatrix} 0 & 1 \\ 1 & 0 \end{bmatrix}$ కు విలోమం

Options :

1. $\begin{bmatrix} 0 & 1 \\ 1 & 0 \end{bmatrix}$

2. $\begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix}$

3. $\begin{bmatrix} 1 & 1 \\ 1 & 1 \end{bmatrix}$

4. $\begin{bmatrix} 0 & 0 \\ 1 & 1 \end{bmatrix}$

Question Number : 76 Question Id : 9168514770 Question Type : MCQ Display Question
Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

If A is a 4×4 matrix and $\det(A) = 5$, then $\det(2A) =$

A ఒక 4×4 మాత్రిక మరియు $\det(A) = 5$ అయితే $\det(2A) =$

Options :

1. 10
2. 20
3. 40
4. 80

Question Number : 77 Question Id : 9168514771 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

If V is a finite dimensional vector space, then any two basis of V have
 V ఒక పరిమిత పరిమాణ సదిశాంతరాళం అయితే V లో ఏ రెండు ఆధారాలలోనైనా

Options :

- the same finite number of elements
1. మూలకాల సంఖ్య సమానం
- different number of elements
2. మూలకాల సంఖ్య విభిన్నం
- infinite number of elements
3. మూలకాల సంఖ్య అనంతం
- same elements
4. ఒకే మూలకాలుంటాయి

Question Number : 78 Question Id : 9168514772 Question Type : MCQ Display Question

Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Let V and W be two vector spaces over the same field F and let T be a linear transformation from V into W . Then $T^{-1}(\{0\}) =$

ఒకే క్షేత్రం F పై V, W లు రెండు సదిశాంతరాళాల మరియు V నుండి W కు T ఒక ఋజు పరివర్తన అయితే $T^{-1}(\{0\})$ అనేది

Options :

1. range of T
 T యొక్క వ్యాప్తి
2. null space of T
 T యొక్క శూన్యాంతరాళం
3. empty set
 ఒక శూన్య సమితి
4. a subspace of W
 W లో ఒక ఉపాంతరాళం

Question Number : 79 Question Id : 9168514773 Question Type : MCQ Display Question

Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Let $A = \begin{bmatrix} 3 & 1 & -1 \\ 2 & 2 & -1 \\ 2 & 2 & 0 \end{bmatrix}$ be the real (3×3) matrix. Then the characteristic

roots of A are

$A = \begin{bmatrix} 3 & 1 & -1 \\ 2 & 2 & -1 \\ 2 & 2 & 0 \end{bmatrix}$ ఒక (3×3) వాస్తవ సంఖ్యామాత్రిక అయితే A యొక్క లాక్షణిక మూలాలు.

Options :

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

Question Number : 80 Question Id : 9168514774 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Let $T : \mathbb{R}^2 \rightarrow \mathbb{R}^2$ defined by $T(x_1, x_2) = (x_2, x_1)$. Then the null space of T is

$T : \mathbb{R}^2 \rightarrow \mathbb{R}^2$ ను $T(x_1, x_2) = (x_2, x_1)$ గా నిర్వచిస్తే T యొక్క శూన్యంతరాళం

Options :

- 1.

$$\{(0, 0)\}$$

2. $\{(1, 0), (0, 1)\}$

3. $\{(1, 1)\}$

4. $\{(0, 1)\}$

Question Number : 81 Question Id : 9168514775 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Let A be an $n \times n$ matrix over the field F . Then the degree of the characteristic polynomial of A is

క్షేత్రం F పై A ఒక $n \times n$ మాత్రిక అయితే A యొక్క లాక్షణిక బహుపది యొక్క తరగతి

Options :

1. less than n
 n కన్నా తక్కువ

2. greater than n
 n కన్నా ఎక్కువ

3. n

4. n^2

Question Number : 82 Question Id : 9168514776 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Let F be a field and let T be an operator on F^2 defined by $T(a_1, a_2) = (a_1, 0)$. Then the matrix of T in the standard ordered basis of F^2 is

F ఒక క్షేత్రం. F^2 పై ఒక స్వీయ పరివర్తన T ను, $T(a_1, a_2) = (a_1, 0)$ గా నిర్వచిస్తే F^2 యొక్క ప్రమాణ ఆధారం దృష్ట్యా T యొక్క మాత్రిక

Options :

1. $\begin{bmatrix} 0 & 0 \\ 0 & 0 \end{bmatrix}$

2. $\begin{bmatrix} 1 & 1 \\ 1 & 1 \end{bmatrix}$

3. $\begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 0 \end{bmatrix}$

4. $\begin{bmatrix} 0 & 0 \\ 1 & 1 \end{bmatrix}$

Question Number : 83 Question Id : 9168514777 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

If W is an m – dimensional subspace of an n -dimensional vector space $V(F)$, then the dimension of the quotient space V/W is

n పరిమాణ సదిశాంతరాళం V లో W ఒక m వ పరిమాణ ఉపాంతరాళం అయితే వ్యుత్పన్న అంతరాళం V/W యొక్క పరిమాణం

Options :

1. $m - n$

2. $n - m$

3. mn

4. n/m

Question Number : 84 Question Id : 9168514778 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Let T_1 and T_2 be two linear transformations on the vector space $\mathbb{R}^2$ as follows:

$$T_1(x_1, x_2) = (x_2, x_1) \text{ and } T_2(x_1, x_2) = (x_1, 0). \text{ Then}$$

సదిశాంతరాళం $\mathbb{R}^2$ పై ఋజు పరివర్తనలు T_1, T_2 లను $T_1(x_1, x_2) = (x_2, x_1)$ మరియు $T_2(x_1, x_2) = (x_1, 0)$ గా నిర్వచిస్తే, అప్పుడు

Options :

1. $T_1 T_2 = T_2 T_1$

2. $T_1 = T_2$

3. $T_1 T_2 \neq T_2 T_1$

4. $T_2 T_1 = T_1$

Question Number : 85 Question Id : 9168514779 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Let x and y be two vectors in an inner product space. Then

$$\|x+y\| + \|x-y\| =$$

ఒక అంతర్గత ఉత్పత్తి స్థానంలో x, y లు రెండు సదిశలయితే $\|x+y\| + \|x-y\| =$

Options :

1. $\|x\|^2 + \|y\|^2$

2. $\|x\|^2 - \|y\|^2$

3. $2\|x\|^2 + 2\|y\|^2$

4. $2\|x\|^2 - 2\|y\|^2$

Question Number : 86 Question Id : 9168514780 Question Type : MCQ Display Question

Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

In an inner product space, $|(x, y)| \leq \|x\| \|y\|$ is called

ఒక అంతర్లబ్ధాంతరాళంలో $|(x, y)| \leq \|x\| \|y\|$ ను ఈ విధంగా అంటారు

Options :

1. Cauchy-Schwarz inequality
కోషీ-ష్వార్జ్ అసమానత

2. parallelogram law
సమాంతర చతుర్భుజ న్యాయం

3. polarization identity
ధృవీకరణ తాదాత్మ్యము

4. triangle inequality
త్రిభుజ అసమానత

Question Number : 87 Question Id : 9168514781 Question Type : MCQ Display Question

Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Let V be an inner product space and M be a subspace of V . Then $M^\perp =$

V ఒక అంతర్లబ్ధాంతరాళం, V కి M ఒక ఉపాంతరాళం అయితే $M^\perp =$

Options :

1. $M^{\perp\perp}$

2. M

3. $M^{\perp\perp\perp}$

4. V

Question Number : 88 Question Id : 9168514782 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

If M and N are two subspaces of a finite dimensional inner product space,
then $(M + N)^\perp =$

ఒక పరిమిత పరిమాణ అంతర్లబ్ధాంతరాళం కు M, N లు రెండు ఉపాంతరాళాలయితే,
 $(M + N)^\perp =$

Options :

1. $M^\perp + N^\perp$

2. $(M \cap N)^\perp$

3. $M^\perp \cap N^\perp$

4. $M^\perp \cup N^\perp$

Question Number : 89 Question Id : 9168514783 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

The rank of $n \times n$ identity matrix is

ఒక $n \times n$ తత్సమ మాత్రిక యొక్క ర్యాంక్

Options :

1. n
2. $n + 1$
3. $n - 1$
4. n^2

Question Number : 90 Question Id : 9168514784 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

The characteristic polynomial of the matrix

$$A = \begin{bmatrix} 5 & -6 & -6 \\ -1 & 4 & 2 \\ 3 & -6 & -4 \end{bmatrix} \text{ is}$$

$$\text{మాత్రిక } A = \begin{bmatrix} 5 & -6 & -6 \\ -1 & 4 & 2 \\ 3 & -6 & -4 \end{bmatrix} \text{ యొక్క లాక్షణిక బహుపది}$$

Options :

1. $(x - 1) (x - 2)^2$

2. $(x-2)(x-1)^2$

3. $(1+x)(x-2)^2$

4. $(2+x)(x-1)^2$

Question Number : 91 Question Id : 9168514785 Question Type : MCQ Display Question
Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

If x is a nilpotent element in a ring, then $1 - x$ is

ఒక వలయంలో x ఒక శక్తిహీన మూలకం అయితే $(1 - x)$ అనేది ఒక

Options :

1. nilpotent
శక్తిహీన మూలకం

2. unit
యూనిట్

3. zero divisor
శూన్య భాజకం

4. identity element
తత్వమ మూలకం

Question Number : 92 Question Id : 9168514786 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

The number of units in the ring $(\mathbb{Z}_{13}, +_{13}, \times_{13})$ of all residue classes of integers modulo 13 is

13 మాపకంగా గల పూర్ణాంకాల అవశేష వర్గాల వలయం $(\mathbb{Z}_{13}, +_{13}, \times_{13})$ లోని యూనిట్లు సంఖ్య

Options :

1. 1
2. 0
3. 12
4. 13

Question Number : 93 Question Id : 9168514787 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

In the ring $(\mathbb{Z}, +, \bullet)$ of all integers, the number of non-zero zero divisors is

పూర్ణాంకాల వలయం $(\mathbb{Z}, +, \bullet)$ లోని శూన్యేతర శూన్య భాజకాల సంఖ్య

Options :

1. 0
2. 1

2

3.

infinite

అనంతం

4.

Question Number : 94 Question Id : 9168514788 Question Type : MCQ Display Question
Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Every nilpotent element in a ring R is

ఒక వలయంలోని ప్రతి శక్తిహీన మూలకం

Options :

unit

1. ఒక యూనిట్

zero divisor

ఒక శూన్య భాజకం

2.

unit and zero divisor

ఒక యూనిట్ మరియు ఒక శూన్య భాజకం

3.

identity element

తత్వమ మూలకం

4.

Question Number : 95 Question Id : 9168514789 Question Type : MCQ Display Question

Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Let $\mathbb{Z}$ be the ring of integers and $\mathbb{Q}$ be the ring of rational numbers.
Then

పూర్ణాంకాల వలయం $\mathbb{Z}$ మరియు అకరణీయ సంఖ్య వలయం $\mathbb{Q}$ అనుకొంటే

Options :

1. $\mathbb{Z}$ is a subring of $\mathbb{Q}$
 $\mathbb{Q}$ కి $\mathbb{Z}$ ఒక ఉప వలయం
2. $\mathbb{Z}$ is a prime ideal of $\mathbb{Q}$
 $\mathbb{Q}$ లో $\mathbb{Z}$ ఒక ప్రధాన ఆదర్శం
3. $\mathbb{Z}$ is a maximal ideal of $\mathbb{Q}$
 $\mathbb{Q}$ లో $\mathbb{Z}$ ఒక అధికతమ ఆదర్శం
4. $\mathbb{Z}$ is an ideal of $\mathbb{Q}$
 $\mathbb{Q}$ లో $\mathbb{Z}$ ఒక ఆదర్శం

Question Number : 96 Question Id : 9168514790 Question Type : MCQ Display Question

Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Which of the following statement is true.

క్రింది వాటిలో సత్య ప్రవచనం ఏది?

Options :

1. every subring of a ring is an ideal
ఒక వలయంలో ప్రతీ ఉపవలయం ఒక ఆదర్శం

- every ideal of a ring is a subring
 2. ఒక వలయంలో ప్రతీ ఆదర్శం ఒక ఉపవలయం

- every prime ideal is maximal
 3. ఒక వలయంలో ప్రతీ ప్రధాన ఆదర్శం ఒక అధికతమ ఆదర్శం

- every integral domain is a field
 4. ప్రతీ పూర్ణాంక ప్రదేశం ఒక క్షేత్రం

Question Number : 97 Question Id : 9168514791 Question Type : MCQ Display Question
 Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Which of the following statement is false.

క్రింది వాటిలో అసత్య ప్రవచనం ఏది?

Options :

- every maximal ideal is a prime ideal in a ring
 1. ఒక వలయంలో ప్రతీ అధికతమ ఆదర్శం ఒక ప్రధాన ఆదర్శం

- every field is an integral domain
 2. ప్రతీ క్షేత్రం ఒక పూర్ణాంక ప్రదేశం

- every nilpotent element is a zero divisor in a ring
 3. ఒక వలయంలో ప్రతీ శక్తిహీన మూలకం ఒక శూన్య భాజకం

- every ring is a local ring
 4. ప్రతీ వలయం ఒక స్థానిక వలయం

Question Number : 98 Question Id : 9168514792 Question Type : MCQ Display Question
Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

The number of prime ideals in the ring $(\mathbb{Z}, +, \bullet)$ of all integers which are not maximal ideals

పూర్ణాంకాల వలయం $(\mathbb{Z}, +, \bullet)$ లో అధికతమ అదర్శం కాని ప్రధాన అదర్శాల సంఖ్య

Options :

1. 0
2. 1
3. 2
- infinite
4. అనంతం

Question Number : 99 Question Id : 9168514793 Question Type : MCQ Display Question
Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

The number of ideals in a field is

ఒక క్షేత్రంలో అదర్శాల సంఖ్య

Options :

1. 1
2. 0

infinite

అనంతం

3.

2

4.

Question Number : 100 Question Id : 9168514794 Question Type : MCQ Display Question
Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

In an integral domain R , the ideal (0) is a

ఒక పూర్ణాంక ప్రదేశం R లో (0) ఒక

Options :

a maximal ideal

అధికతమ ఆదర్శం

1.

a prime ideal

ప్రధాన ఆదర్శం

2.

not an ideal

ఆదర్శం కాదు

3.

not a subring

ఉపవలయం కాదు

4.

Question Number : 101 Question Id : 9168514795 Question Type : MCQ Display Question
Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Let R be a commutative ring with unity. Then every element in R has
 R ఒక తత్సమ సహిత వినిమయ వలయం అనుకుందాం. అప్పుడు R లో ప్రతీ మూలకానికి

Options :

1. at most one inverse
గరిష్ఠంగా ఒక విలోమం ఉంటుంది
2. at least one inverse
కనీసం ఒక విలోమం ఉంటుంది
3. at least two inverses
కనీసం రెండు విలోమాలుంటాయి
4. infinite inverses
అనంతమైన విలోమాలుంటాయి

**Question Number : 102 Question Id : 9168514796 Question Type : MCQ Display Question
 Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical**

If f is a constant vector function in the interval I and $a \in I$, then $f'(a) =$
 ఒక అంతరం I పై f ఒక స్థిత ప్రమేయం మరియు $a \in I$ అయితే $f'(a) =$

Options :

1. a
2. non-zero
శూన్యేతరం

zero

శూన్యం

3.

 $-\alpha$

4.

Question Number : 103 Question Id : 9168514797 Question Type : MCQ Display Question
Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

If $f = yz\vec{i} + 2x\vec{j} + xy\vec{k}$, then $\vec{i} \frac{\partial f}{\partial x} + \vec{j} \frac{\partial f}{\partial y} + \vec{k} \frac{\partial f}{\partial z} =$

Options :

1. 1

2. 2

3. 0

4. $\vec{i} + \vec{j} + \vec{k}$

Question Number : 104 Question Id : 9168514798 Question Type : MCQ Display Question
Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

If $\vec{r}$ is a positive vector function and e is a unit vector, then $\frac{\partial \vec{r}}{\partial e} =$

$\vec{r}$ ఒక ధన సదిశాప్రమేయం మరియు e ఒక యూనిట్ సదిశ అయితే $\frac{\partial \vec{r}}{\partial e} =$

Options :

1. $\vec{r}$
2. $\vec{0}$
3. $\vec{e}$
4. $2\vec{r}$

Question Number : 105 Question Id : 9168514799 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

The necessary and sufficient condition for a scalar point function f to be constant is

ఒక అదిశాబిందు ప్రమేయం f స్థిర ప్రమేయం కావడానికి అవశ్యక పర్యాప్త నియమం

Options :

1. $\nabla f = 0$
2. $\nabla f = 1$
- 3.

$$\frac{\partial f}{\partial x} = 0$$

4. $\frac{\partial f}{\partial y} = 0$

Question Number : 106 Question Id : 9168514800 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

The directional derivative of $f = xy + yz + zx$ in the direction of the vectors $\vec{i} + 2\vec{j} + 2\vec{k}$ at the point $(1, 2, 0)$ is

సదిశ $\vec{i} + 2\vec{j} + 2\vec{k}$ దిశలో $(1, 2, 0)$ బిందువు వద్ద ప్రమేయం $f = xy + yz + zx$ యొక్క దైశిక వ్యుత్పన్నం

Options :

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

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

3. 9

4. $\frac{10}{3}$

Question Number : 107 Question Id : 9168514801 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

The value of $\int_2^3 \left(f \cdot \frac{df}{dt} \right) \cdot dt$ where $f(2) = 2\vec{i} - \vec{j} + 2\vec{k}$ and

$f(3) = 4\vec{i} - 2\vec{j} + 3\vec{k}$ is

$f(2) = 2\vec{i} - \vec{j} + 2\vec{k}$ మరియు $f(3) = 4\vec{i} - 2\vec{j} + 3\vec{k}$ అయితే $\int_2^3 \left(f \cdot \frac{df}{dt} \right) \cdot dt =$

Options :

1. 9
2. 10
3. 8
4. 6

Question Number : 108 Question Id : 9168514802 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

A surface $r = f(u, v)$ is called smooth surface if $f(u, v)$ is
ఒక తలం $r = f(u, v)$ ను మృదుతలం కావడానికి $f(u, v)$

Options :

continous

అవిచ్ఛిన్నం కావాలి

- 1.

possess partial derivatives

పాక్షిక అవకలన గుణకాలు వ్యవస్థితం కావాలి

2.

continuous and possess partial derivatives

అవిచ్ఛిన్నం కావాలి మరియు పాక్షిక అవకలన గుణకాలు వ్యవస్థితం కావాలి

3.

idempotent

అపరివర్తితం కావాలి

4.

Question Number : 109 Question Id : 9168514803 Question Type : MCQ Display Question

Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

By Stokes theorem, $\text{curl} (\text{grad } \phi) =$

స్టోక్స్ సిద్ధాంతం నుండి $\text{curl} (\text{grad } \phi) =$

Options :

1. 1

2. 0

3. 2

4. 3

Question Number : 110 Question Id : 9168514804 Question Type : MCQ Display Question

Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

The area of the ellipse $x = a \cos \theta, y = b \sin \theta$ where $0 \leq \theta \leq 2\pi$ is

$0 \leq \theta \leq 2\pi$ అయినపుడు $x = a \cos \theta, y = b \sin \theta$ అనే దీర్ఘ వృత్తవైశాల్యం

Options :

1. $a + b$

2. $\pi (a + b)$

3. ab

4. πab

Question Number : 111 Question Id : 9168514805 Question Type : MCQ Display Question

Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

If $S = \left\{ \frac{1}{n} / n \in N \right\}$, then the number of upper bounds of S is

$S = \left\{ \frac{1}{n} / n \in N \right\}$ అయితే S యొక్క ఎగువ హద్దుల సంఖ్య

Options :

1. 1

2. 2

3. 0

infinite

అనంతం

4.

Question Number : 112 Question Id : 9168514806 Question Type : MCQ Display Question
Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

The integral part of e^2 is

e^2 యొక్క పూర్ణాంక భాగం

Options :

1. 4

2. 5

3. 6

4. 7

Question Number : 113 Question Id : 9168514807 Question Type : MCQ Display Question
Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

The supremum of the set $S = \left\{ 1 + \frac{(-1)^n}{n} \mid n \in \mathbb{N} \right\}$ is

$$S = \left\{ 1 + \frac{(-1)^n}{n} \mid n \in \mathbb{N} \right\} \text{ సమితికి కనిష్ట ఎగువ హద్దు}$$

Options :

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

2. 1

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

4. 2

Question Number : 114 Question Id : 9168514808 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

The set $S = (1, 2) \cup (2, 3)$ is a

$S = (1, 2) \cup (2, 3)$ అనే సమితి

Options :

closed interval in $\mathbb{R}$

$\mathbb{R}$ లో ఒక సంవృతాంతరం

1.

2.

open interval in $\mathbb{R}$

$\mathbb{R}$ లో ఒక వివృతాంతరం

is not an interval in $\mathbb{R}$

3. $\mathbb{R}$ లో అంతరమే కాదు

connected subset of $\mathbb{R}$

4. $\mathbb{R}$ యొక్క సంధానిత ఉపసమితి

Question Number : 115 Question Id : 9168514809 Question Type : MCQ Display Question
Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

If $S = (0, 1)$, then the closure of S is

$S = (0, 1)$ అయితే S యొక్క సంవృతి

Options :

1. $[0, 1]$

2. $(0, 1]$

3. $[0, 1)$

4. $(0, 1)$

Question Number : 116 Question Id : 9168514810 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

If $f : S \rightarrow \mathbb{R}$ where $S = \mathbb{R} - \{2\}$ defined by $f(x) = \frac{x^2 - 4}{x - 2}$, then $\lim_{x \rightarrow 2} f(x) =$

$S = \mathbb{R} - \{2\}$ అయినప్పుడు ఒక ప్రమేయం $f : S \rightarrow \mathbb{R}$ ను ప్రతీ $x \in \mathbb{R}$ కు,

$f(x) = \frac{x^2 - 4}{x - 2}$ గా నిర్వచిస్తే, $\lim_{x \rightarrow 2} f(x) =$

Options :

1. 2
2. 4
3. 6
4. 8

Question Number : 117 Question Id : 9168514811 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{n^2 + 1}{n^2} =$$

Options :

1. 1
2. 2

3. 0

4. 3

Question Number : 118 Question Id : 9168514812 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

The value of $\int_0^1 \frac{1}{1+x^2} dx$ is

$\int_0^1 \frac{1}{1+x^2} dx$ యొక్క విలువ

Options :

1. 1

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

3. $\pi/4$

4. $\pi/2$

Question Number : 119 Question Id : 9168514813 Question Type : MCQ Display Question

Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

The value of $\int_0^{\pi/2} \sin^3 x \, dx$ is

$$\int_0^{\pi/2} \sin^3 x \, dx \text{ యొక్క విలువ}$$

Options :

1. π
2. $\pi/2$
3. $3/2$
4. $2/3$

Question Number : 120 Question Id : 9168514814 Question Type : MCQ Display Question

Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{1}{n} (e^{3/n} + e^{6/n} + \dots + e^{3n/n}) =$$

Options :

1. $\frac{1}{3}(e-1)$
- 2.

$$e - 1$$

3. $\frac{e^3 - 1}{3}$

4. $e^3 - 1$

Question Number : 121 Question Id : 9168514815 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

The value of $\int_0^{\pi/2} x \cos x \, dx$ is

$\int_0^{\pi/2} x \cos x \, dx$ యొక్క విలువ

Options :

1. $\pi/2$

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

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

4. π

Question Number : 122 Question Id : 9168514816 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

$$\prod_{n=1}^{\infty} \left(\frac{-1}{n}, \frac{1}{n} \right) =$$

Options :

1. φ

2. $\{1\}$

3. $\{0\}$

4. $\{-1, 1\}$

Question Number : 123 Question Id : 9168514817 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \left(1 + \frac{1}{n} \right)^n =$$

Options :

1. 1

2. e

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

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

Question Number : 124 Question Id : 9168514818 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

The statement “every non-empty subset of positive integers has a least member” is called

“ధన పూర్ణాంకాలన్నిటి సమితిలో ప్రతీ శూన్యేతర ఉప సమితికి ఒక కనిష్ఠ మూలకం ఉంటుంది” అనే ప్రవచనాన్ని ఈ విధంగా పిలుస్తారు

Options :

well – ordering principal
సుష్టు క్రమ న్యాయం

1.

principal of mathematical induction
గణితానుగమన న్యాయం

2.

completeness axiom
పూర్ణస్వీకృతం

3.

4.

Archimedian property

ఆర్కిమెడిస్ ధర్మం

Question Number : 125 Question Id : 9168514819 Question Type : MCQ Display Question

Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

The ratio in which the plane $2x - 3y + z = 5$ divides the line segment joining the points A (2, 1, -1) and B (1, 3, 0) is

A (2, 1, -1) మరియు B (1, 3, 0) బిందువులను కలిపే రేఖాఖండాన్ని $2x - 3y + z = 5$ అనే తలం విభజించే నిష్పత్తి

Options :

5:12 internally

5:12 అంతర్గతంగా

1.

5:12 externally

5:12 బాహ్యంగా

2.

12:5 internally

12:5 అంతర్గతంగా

3.

12:5 externally

12:5 బాహ్యంగా

4.

Question Number : 126 Question Id : 9168514820 Question Type : MCQ Display Question

Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

The order of the differential equation $2x^2 \frac{d^2y}{dx^2} - 3 \frac{dy}{dx} + y = 0$ is

$$2x^2 \frac{d^2y}{dx^2} - 3 \frac{dy}{dx} + y = 0 \text{ అవకలన సమీకరణం యొక్క పరిమాణం}$$

Options :

1. 2
2. 1
3. 0
4. none
ఏదీ కాదు

Question Number : 127 Question Id : 9168514821 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

The particular integral of $(D^3 - 5D^2 + 8D - 4)y = e^{2x}$ is

$$(D^3 - 5D^2 + 8D - 4)y = e^{2x} \text{ యొక్క ప్రత్యేక సమాకలని}$$

Options :

1. $\frac{x^2 e^x}{2}$
- 2.

$$\frac{x^2 e^{3x}}{2}$$

3. $\frac{x^2 e^{2x}}{2}$

none

4. ఏదీ కాదు

Question Number : 128 Question Id : 9168514822 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

The differential equation having the solution $y = c_1 + c_2 e^{3x}$ is

$y = c_1 + c_2 e^{3x}$ సాధన గా గల అవకలన సమీకరణం ఏది?

Options :

1. $y'' - 3y = 0$

2. $y' + 3y = 0$

3. $y' + 2y = 0$

none

4. ఏదీ కాదు

Question Number : 129 Question Id : 9168514823 Question Type : MCQ Display Question
Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Integrating factor for the equation $(x^2 + 1)\frac{dy}{dx} + 2xy = x^2 - 1$ is

$(x^2 + 1)\frac{dy}{dx} + 2xy = x^2 - 1$ యొక్క సమాకలన గుణకము

Options :

1. $\frac{2x}{x^2 + 1}$

2. $x^2 + 1$

3. $\frac{x^2 - 1}{x^2 + 1}$

none

4. ఏదీ కాదు

Question Number : 130 Question Id : 9168514824 Question Type : MCQ Display Question
Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

The differential equation whose solution is $y = A \sin x + B \cos x$ is

$y = A \sin x + B \cos x$ సాధన గా గల అవకలన సమీకరణం

Options :

1. $\frac{d^2 y}{dx^2} + y = 0$

2. $\frac{d^2 y}{dx^2} - y = 0$

3. $\frac{dy}{dx} + y = 0$

none

4. ఏదీ కాదు

Question Number : 131 Question Id : 9168514825 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

A nonempty subset of natural numbers has

సహజ సంఖ్య సమితి యొక్క శూన్యేతర ఉప సమితి కి

Options :

least element

1. కనిష్ట మూలకము ఉంటుంది

2.

least and greatest elements

కనిష్ఠ, గరిష్ఠ మూలకాలుండవలె

least or greatest elements need not exist

కనిష్ఠం కాని, గరిష్ఠం కాని ఉండక్కరలేదు

3.

none

ఏదీ కాదు

4.

Question Number : 132 Question Id : 9168514826 Question Type : MCQ Display Question

Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

$\text{Sup } \{x \in \mathbb{R} \mid 0 < x < 1\}$

$\{x \in \mathbb{R} \mid 0 < x < 1\}$ సమితికి కనిష్ఠ ఎగువ హద్దు

Options :

1

1.

$\frac{1}{2}$

2.

does not exist

వ్యవస్థితం కాదు

3.

none

ఏదీ కాదు

4.

Question Number : 133 Question Id : 9168514827 Question Type : MCQ Display Question
Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Limit point of $\left\{ \frac{n}{n+1} \mid n \in \mathbb{Z}^+ \right\}$

$\left\{ \frac{n}{n+1} \mid n \in \mathbb{Z}^+ \right\}$ సమితికి అవధి బిందువు

Options :

zero

శూన్యం

1.

1

2.

$\frac{1}{2}$

3.

2

4.

Question Number : 134 Question Id : 9168514828 Question Type : MCQ Display Question
Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

$f(x) = |x|$ is continuous at $x = 0$

$f(x) = |x|$ ప్రమేయము $x = 0$ వద్ద అవిచ్ఛిన్నం

Options :

yes

1. అవును

no

2. కాదు

may or may not be

3. కావచ్చు లేక కాకపోవచ్చు

none

4. ఏదీ కాదు

Question Number : 135 Question Id : 9168514829 Question Type : MCQ Display Question
Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

$f(x) = \frac{1}{x}$ on $(0, 1)$ is

$f(x) = \frac{1}{x}$, $(0, 1)$ మీద

Options :

uniformly continuous

1. ఏకరూప అవిచ్ఛిన్నం

continuous and differentiable

2. అవిచ్ఛిన్నం మరియు అవకలనీయం

discontinuous

3. విచ్ఛిన్నం

none

4. ఏదీ కాదు

Question Number : 136 Question Id : 9168514830 Question Type : MCQ Display Question
Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

The number of generators of an infinite cyclic group is
అనంత చక్రీయ సమూహానికి ఎన్ని జనక మూలకాలుంటాయి?

Options :

1. 1

2. 2

3. 3

4. 4

Question Number : 137 Question Id : 9168514831 Question Type : MCQ Display Question
Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

The order of -1 in the multiplicative group $\{-1, 1, i, -i\}$ is
గుణన సమూహము $\{-1, 1, i, -i\}$ లో -1 యొక్క తరగతి

Options :

1. 2

2. 3

3. 1

4. 4

Question Number : 138 Question Id : 9168514832 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Homomorphic image of an integral domain is
ఒక పూర్ణాంక ప్రదేశము యొక్క సమరూపత ప్రతిబింబం

Options :

ring
వలయం

integral domain
పూర్ణాంక ప్రదేశం

need not be integral domain
పూర్ణాంక ప్రదేశము కానక్కరలేదు

4.

none

ఏదీ కాదు

Question Number : 139 Question Id : 9168514833 Question Type : MCQ Display Question
Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

If α, β are two vectors of an inner product space such that

$|(\alpha, \beta)| = \|\alpha\| \|\beta\|$. Then α, β are

అంతరలబ్ధాంతరాళంలో α, β లు రెండు సదిశలై $|(\alpha, \beta)| = \|\alpha\| \|\beta\|$ అయితే α, β సదిశలు

Options :

linearly dependent

1. సరళ ఆధారితం

linearly independent

2. సరళ స్వతంత్రం

orthonormal

3. లంబాభిలంబాలు

orthogonal

4. లంబాలు

Question Number : 140 Question Id : 9168514834 Question Type : MCQ Display Question

Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

If R is a non-zero ring with $a^2 = a$ for every $a \in R$, then characteristic of R is

R ఒక శూన్యేతర వలయం అయి $a^2 = a \forall a \in R$ అయితే R యొక్క లాక్షణికము

Options :

1. 0

2. 1

3. 2

prime number

ప్రధాన సంఖ్య

4.

Question Number : 141 Question Id : 9168514835 Question Type : MCQ Display Question

Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

The rank of an $n \times n$ unit matrix is

$n \times n$ యూనిట్ మాత్రిక యొక్క కోటి

Options :

1. n

2. $n - 1$

3. 1

4. 2

Question Number : 142 Question Id : 9168514836 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

The integrating factor of $x^2y \, dx - (x^3 + y^3) \, dy = 0$ is

$x^2y \, dx - (x^3 + y^3) \, dy = 0$ యొక్క సమాకలన గుణకము

Options :

1. $-\frac{1}{y^4}$

2. y^4

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

4. $\frac{-1}{x^2y^2}$

Question Number : 143 Question Id : 9168514837 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

The points $(5, 2, 4)$, $(6, -1, 2)$ and $(8, -7, k)$ are collinear if k is equal to

$(5, 2, 4)$, $(6, -1, 2)$ మరియు $(8, -7, k)$ అనే బిందువులు సరేఖీయాలు అయితే, k యొక్క విలువ

Options :

1. -2

2. 2

3. 3

4. -1

Question Number : 144 Question Id : 9168514838 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

The foot of the perpendicular from (α, β, γ) on Y - axis is

(α, β, γ) అనే బిందువు నుండి Y - అక్షము మీద లంబపాదము అయే బిందువు

Options :

1. $(\alpha, 0, 0)$

2. $(0, \beta, 0)$

3. $(0, 0, \gamma)$

4. $(0, 0, 0)$

Question Number : 145 Question Id : 9168514839 Question Type : MCQ Display Question
Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

The points $(0, 1, 2)$, $(2, -1, 3)$, and $(1, -3, 1)$ are
(0, 1, 2), (2, -1, 3) మరియు (1, -3, 1) అనే బిందువులు

Options :

1. Collinear
సరేఖీయాలు
2. vertices of right angle triangle
లంబకోణ త్రిభుజము యొక్క శీర్షాలు
3. vertices of an equilateral triangle
సమ బహుత్రిభుజ శీర్షాలు
4. vertices of right angled isosceles triangle
లంబ కోణ సమబాహు త్రిభుజ శీర్షాలు

Question Number : 146 Question Id : 9168514840 Question Type : MCQ Display Question
Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

In a group G , for any $a, b \in G$, $(ab)^{-1} =$
సమూహము G లో ఏదేని $a, b \in G$, $(ab)^{-1} =$

Options :

1. $a b^{-1}$

2. $a^{-1} b^{-1}$

3. $b^{-1} a^{-1}$

none

4. ఏదీ కాదు

Question Number : 147 Question Id : 9168514841 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

The set of all permutations on 3 symbols is

మూడు మూలకాల ప్రస్తారము యొక్క సమితి

Options :

a group of order 3

1. 3 వ తరగతి సమూహము

Abelian group

2. వినిమయ సమూహము

non-Abelian group order 6

3. 6 వ తరగతి వినిమయ సమూహము కాదు

none

4. ఏదీ కాదు

Question Number : 148 Question Id : 9168514842 Question Type : MCQ Display Question
Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

The permutation $\begin{bmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 \\ 2 & 5 & 4 & 3 & 6 & 1 & 7 & 9 & 8 \end{bmatrix}$ is

$\begin{bmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 \\ 2 & 5 & 4 & 3 & 6 & 1 & 7 & 9 & 8 \end{bmatrix}$ ప్రస్తారము

Options :

even

సరి

1.

odd

చేసి

2.

cycle

చక్రీయము

3.

none

ఏదీ కాదు

4.

Question Number : 149 Question Id : 9168514843 Question Type : MCQ Display Question
Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

The product of two odd permutations is

రెండు బేసి ప్రస్తారముల లబ్ధము

Options :

odd permutation

1. బేసి ప్రస్తారము

even permutation

2. సరి ప్రస్తారము

both odd and even

3. బేసి, సరి రెండును

none

4. ఏదీ కాదు

Question Number : 150 Question Id : 9168514844 Question Type : MCQ Display Question

Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

If $A = \{1, 2, 3\}$ and $B = \{4, 5\}$, then which of the following is not a member of $A \times B$

$A = \{1, 2, 3\}$ మరియు $B = \{4, 5\}$ అయితే ఈ క్రింది వానిలో $A \times B$ లో మూలకము కానిది

Options :

(1, 4)

1.

2. $(2, 5)$

3. $(3, 4)$

4. $(4, 3)$