Education Consultant India Ltd.

Notations :

1.Options shown in green color and with ✔ icon are correct.

2.Options shown in red color and with ✖ icon are incorrect.

Question Paper Name :	Manager Electrical
Subject Name :	Manager (Electrical)
Actual Answer Key :	Yes
Calculator :	None
Magnifying Glass Required? :	No
Ruler Required? :	No
Eraser Required? :	No
Scratch Pad Required? :	No
Rough Sketch/Notepad Required? :	No
Protractor Required? :	No
Show Watermark on Console? :	Yes
Highlighter :	No
Auto Save on Console?	No
Change Font Color :	No
Change Background Color :	No
Change Theme :	No
Help Button :	No
Show Reports :	No
Show Progress Bar :	No
Is this Group for Examiner? :	No
Examiner permission :	Cant View
Show Progress Bar? :	No

Section A1

Section type :	Online
Section Negative Marks :	0.25
Enable Mark as Answered Mark for Review and Clear Response :	Yes
Maximum Instruction Time :	0
Is Section Default? :	null

Question Number : 1 Question Id : 630680465974 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Which of the following is NOT an example of a Passive component?

Options :

1. ✖ Resistor

2. ✖ Capacitor

3. ✖ Inductor

4. ✔ Diode

Question Number : 1 Question Id : 630680465974 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

निम्नलिखित में से कौन सा निष्क्रिय अवयव का उदाहरण नहीं है?

Options :

1. ✖ प्रतिरोधक

2. ✖ संधारित्र

3.

✖ प्रेरक

4. ✔ डायोड

Question Number : 2 Question Id : 630680465977 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Synchronous generators are usually run in ______ connected through long distance transmission lines.

I. Series

II. Parallel

Options :

1. ✖ Only I

2. ✔ Only II

3. ✖ Both I and II

4. ✖ Neither I nor II

Question Number : 2 Question Id : 630680465977 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

तुल्यकालिक जनित्र सामान्यतः लंबी दूरी की संचरण लाइनों के माध्यम से जुड़े हुए ______ में चलाए जाते हैं।

I. श्रृंखला

II. समानांतर

Options :

1. ✖ केवल I

2. ✔ केवल II

3. ✖ I तथा II दोनों

4. ✖ ना ही I ना ही II

Question Number : 3 Question Id : 630680465984 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

A coil consists of 2000 turns of copper wire having a cross-sectional area of 0.8 mm^2. The mean length per turn is 80 cm and the resistivity of copper is 0.02 μ Ω m. Find the resistance of the coil.

Options :

1. ✖ 25

2. ✔ 40

3. ✖ 60

4. ✖ 85

Question Number : 3 Question Id : 630680465984 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

एक कुण्डली में तांबे के तार के 2000 टर्न होते हैं जिसका अनुप्रस्थ काट क्षेत्रफल 0.8 मि.मी.^{2} है। प्रति टर्न माध्य लंबाई 80 से.मी. है तथा तांबे की प्रतिरोधकता 0.02 μ Ω मी. है। कुण्डली का प्रतिरोध ज्ञात कीजिए।

Options :

1. ✖ 25

2. ✔ 40

3. ✖ 60

4. ✖ 85

Question Number : 4 Question Id : 630680465985 Is Question Mandatory : No Calculator :

None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Which of the following is the correct expression between Voltage and Current?

Options :

1. ✔ V = IR

2. ✖ V = I – R

3. ✖ V = I + R

4. ✖ V + I = R

Question Number : 4 Question Id : 630680465985 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

निम्नलिखित में से कौन सा वोल्टता तथा धारा के बीच सही व्यंजक है?

Options :

1. ✔ V = IR

2. ✖ V = I – R

3. ✖ V = I + R

4. ✖ V + I = R

Question Number : 5 Question Id : 630680465988 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

The effective value of a periodic signal is its ______ value.

Options :

1. ✔ RMS

2. ✖ Apparent

3. ✖ Average

4. ✖ Mean

Question Number : 5 Question Id : 630680465988 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

किसी आवधिक सिग्नल का प्रभावी मान उसका ______ मान होता है।

Options :

1. ✔ आर.एम.एस

2. ✖ आभासीय

3. ✖ औसत

4. ✖ माध्य

Question Number : 6 Question Id : 630680465989 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Which of the following is the correct expression of apparent power?

Options :

1. ✔ S = Vrms × Irms

2. ✖ S = Vrms + Irms

3. ✖ S = Vrms – Irms

4. ✖ S = Vrms/Irms

Question Number : 6 Question Id : 630680465989 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

निम्नलिखित में से कौन सी आभासीय शक्ति की सही व्यजंक है?

Options :

1. ✔ S = Vrms × Irms

2. ✖ S = Vrms + Irms

3. ✖ S = Vrms – Irms

4. ✖ S = Vrms/Irms

Question Number : 7 Question Id : 630680465991 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

______ theorem states that in any linear, active, bilateral network having more than one source, the response across any element is the algebraic sum of the responses obtained from each source considered separately, with all other sources replaced by their internal resistance.

Options :

1. ✖ Maxwell

2. ✔ Superposition

3. ✖ Ohm's Law

4. ✖ Thevenin

Question Number : 7 Question Id : 630680465991 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

______ प्रमेय में कहा गया है कि एक से अधिक स्रोत वाले किसी भी रैखिक, सक्रिय, द्विपार्श्विक नेटवर्क में, किसी भी तत्व की अनुक्रिया अलग से विचार किए गए प्रत्येक स्रोत से प्राप्त अनुक्रियाओं का बीजगणितीय योग है, अन्य सभी स्रोतों को उनके आंतरिक प्रतिरोध द्वारा प्रतिस्थापित किया जाता है।

Options :

1. ✖ मैक्सवेल

2. ✔ अध्यारोपण

3. ✖ ओम का नियम

4. ✖ थेवेनिन

Question Number : 8 Question Id : 630680466003 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

If the slip is increased the torque developed in transformer will ______.

Note: For this question, discrepancy is found in question/answer. So,this question is ignored for all candidates.

Options :

1. Increase

2. Decrease

3. First decrease then increase

4. Remain same

Question Number : 8 Question Id : 630680466003 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

यदि स्लिप बढ़ा दी जाए तो ट्रांसफार्मर में विकसित टॉर्क ______।

Note: For this question, discrepancy is found in question/answer. So,this question is ignored for all candidates.

Options :

1. बढ़ जाएगा

2. कम हो जाएगा

3. पहले कम होगा फिर बढ़ जाएगा

4. समान रहेगा

Question Number : 9 Question Id : 630680466009 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

What is the decimal equivalent of binary number 11111?

Options :

1. ✖ 21

2. ✔ 31

3. ✖ 41

4. ✖ 51

Question Number : 9 Question Id : 630680466009 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

बाइनरी संख्या 11111 का दशमलव समतुल्य क्या है?

Options :

1. ✖ 21

2. ✔ 31

3. ✖ 41

4. ✖ 51

Question Number : 10 Question Id : 630680466011 Is Question Mandatory : No Calculator :

None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Using Boolean theorems, what will be the answer of A + Ā?

Options :

1. ✖ A

2. ✔ 1

3. ✖ 0

4. ✖ –1

Question Number : 10 Question Id : 630680466011 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

बूलियन प्रमेय का उपयोग करते हुए, A + Ā का उत्तर क्या होगा?

Options :

1. ✖ A

2. ✔ 1

3. ✖ 0

4. ✖ –1

Question Number : 11 Question Id : 630680466016 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

What will be the Laplace transform of sin(at)?

Options :

1. ✖ $1/(s^2 + a^2)$

2. ✔ $a/(s^2 + a^2)$

3. ✖ a/s^2

4. ✖ $(1 - a)/a^2$

Question Number : 11 Question Id : 630680466016 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

sin(at) का लाप्लास रूपांतर क्या होगा?

Options :

1. ✖ $1/(s^2 + a^2)$

2. ✔ $a/(s^2 + a^2)$

3. ✖ a/s^2

4. ✖ $(1 - a)/a^2$

Question Number : 12 Question Id : 630680466017 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

______ measures system output signal y(t) and produces feedback signal b(t) which is a function of y(t).

Options :

1. ✖ Feedback Signal

2. ✖ Error Detector

3. ✔ Feedback Element

4. ✖ Reference Input Signal

Question Number : 12 Question Id : 630680466017 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

______ प्रणाली आउटपुट सिग्नल y(t) को मापता है तथा फीडबैक सिग्नल b(t) उत्पन्न करता है जो y(t) का एक फलन है।

Options :

1. ✖ फीडबैक सिग्नल

2. ✖ त्रुटि संसूचक

3. ✔ फीडबैक तत्व

4. ✖ संदर्भ इनपुट सिग्नल

Question Number : 13 Question Id : 630680466024 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Which of the following opcodes is NOT used to move data?

Options :

1. ✖ MOV

2. ✖ MOVX

3. ✖ PUSH

4. ✔ SUB

Question Number : 13 Question Id : 630680466024 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

निम्नलिखित में से किस ऑपकोड का उपयोग डेटा को स्थानांतरित करने के लिए नहीं किया जाता है?

Options :

1. ✖ MOV

2. ✖ MOVX

3. ✖ PUSH

4. ✔ SUB

Question Number : 14 Question Id : 630680466026 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

______ consists of single large motor, which operates a number of machines by means of one or more short length shafts.

Options :

1. ✔ Group drive

2. ✖ Individual drive

3. ✖ Multimotor drive

4. ✖ Minimotor drive

Question Number : 14 Question Id : 630680466026 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

______ में एकल बड़ी मोटर होती है, जो एक या अधिक छोटी लंबाई वाले शाफ्ट के माध्यम से कई मशीनों को प्रचालन करती है।

Options :

1. ✔ समूह ड्राइव

2. ✖ व्यष्टि ड्राइव

3. ✖ मल्टीमोटर ड्राइव

4. ✖ मिनीमोटर ड्राइव

Question Number : 15 Question Id : 630680466030 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

The operation of an equipment between two steady state conditions is known as ______.

Options :

1. ✖ Steady operation

2. ✔ Transient operation

3. ✖ Non- transient operation

4. ✖ Ultrasonic operation

Question Number : 15 Question Id : 630680466030 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

दो अपरिवर्ती अवस्था स्थितियों के बीच एक उपकरण के प्रचालन को _____ के रूप में जाना जाता है।

Options :

1. ✖ अपरिवर्ती प्रचालन

2. ✔ क्षणिक प्रचालन

3. ✖ गैर-क्षणिक प्रचालन

4. ✖ पराश्रव्य प्रचालन

Question Number : 16 Question Id : 630680466034 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

______ is an on-off switch that connects load and disconnects it from the supply and produces a chopped load voltage from a constant input supply voltage.

Options :

1. ✔ Chopper

2. ✖ Rectifier

3. ✖ Transformer

4. ✖ Generator

Question Number : 16 Question Id : 630680466034 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

______ एक ऑन-ऑफ स्विच है जो भार को जोड़ता है तथा इसे आपूर्ति से डिस्कनेक्ट करता है और एक स्थिर इनपुट आपूर्ति वोल्टता से चॉप्ड भार वोल्टता उत्पन्न करता है।

Options :

1. ✔ चॉपर

2. ✖ दिष्टकारी

3. ✖ ट्रांसफार्मर

4. ✖ जनित्र

Question Number : 17 Question Id : 630680466040 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

The process of processing the signal to make it suitable for transmission is called ______.

Options :

1. ✔ Modulation

2. ✖ Quantization

3. ✖ Multiplexing

4. ✖ Distribution

Question Number : 17 Question Id : 630680466040 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

सिग्नल को संचरण के लिए उपयुक्त बनाने के लिए उसे संसाधित करने की प्रक्रिया को ______ कहा जाता है।

Options :

1. ✔ मॉडुलन

2. ✖ क्वान्टीकरण

3. ✖ बहुसंकेतन

4. ✖ वितरण

Question Number : 18 Question Id : 630680466044 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

What is the usual frequency of AC supplied in India?

Options :

1. ✔ 50 Hz

2. ✖ 500 Hz

3. ✖ 60 Hz

4. ✖ 80 Hz

Question Number : 18 Question Id : 630680466044 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

भारत में आपूर्ति की जाने वाली AC की सामान्य आवृत्ति क्या है?

Options :

1. ✔ 50 हर्ट्ज

2. ✖ 500 हर्ट्ज

3. ✖ 60 हर्ट्ज

4. ✖ 80 हर्ट्ज

Question Number : 19 Question Id : 630680466051 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

For a diagonal matrix D with 'd_{ii}' as diagonal elements, then what will be the diagonal element of D^{-1} diagonal matrix?

Options :

1. ✔ $\frac{1}{d_{ii}}$

2. ✖ 1

3. ✖ d_{ii}

4. ✖ $1 + d_{ii}$

Question Number : 19 Question Id : 630680466051 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

एक विकर्ण आव्यूह D के लिए जिसमें 'd_{ii}' विकर्ण अवयव है, तो D^{-1} विकर्ण आव्यूह का विकर्ण अवयव क्या होगा?

Options :

1. ✔ $\frac{1}{d_{ii}}$

2. ✖ 1

3. ✖ d_{ii}

4. ✖ $1 + d_{ii}$

Question Number : 20 Question Id : 630680466055 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Isomers that differ with respect to the arrangements of atoms or groups in space are known as ______.

Options :

1. ✔ stereoisomers

2. ✖ normal isomers

3. ✖ polymers

4. ✖ heteromers

Question Number : 20 Question Id : 630680466055 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

ऐसे समावयव जो अंतरिक्ष में परमाणुओं या समूहों की व्यवस्था के संदर्भ में भिन्न होते हैं, ______ के रूप में जाने जाते हैं।

Options :

1. ✔ त्रिविम समावयव

2. ✖ सामान्य समावयव

3. ✖ बहुलक

4. ✖ हेटेरोमर्स

Is this Group for Examiner? :	No
Examiner permission :	Cant View
Show Progress Bar? :	No

Section A2

Section type :	Online
Section Negative Marks :	0.25
Enable Mark as Answered Mark for Review and Clear Response :	Yes
Maximum Instruction Time :	0
Is Section Default? :	null

Question Number : 21 Question Id : 630680465970 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

What is the unit of Capacitance?

Options :

1. ✖ Ohm

2. ✖ Henry

3. ✔ Farad

4. ✖ Joule

Question Number : 21 Question Id : 630680465970 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

धारिता की इकाई क्या है?

Options :

1. ✖ ओम

2. ✖ हेनरी

3. ✔ फैराड

4. ✖ जूल

Question Number : 22 Question Id : 630680465978 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

What is an Auxiliary Motor which is used in starting of synchronous motor?

Options :

1. ✔ It is a small DC or induction motor

2. ✖ It is a big AC or resistive motor

3. ✖ It is a big DC or capacitive motor

4. ✖ It is a motor starting on induction principle by means of damper winding

Question Number : 22 Question Id : 630680465978 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

एक सहायक मोटर क्या है जिसका उपयोग तुल्यकालिक मोटर को चालू करने में किया जाता है?

Options :

1. ✔ यह एक छोटी DC या प्रेरण मोटर है

2. ✖ यह एक बड़ी AC या प्रतिरोधी मोटर है

3. ✖ यह एक बड़ी DC या संधारित्र मोटर है

4. ✖ यह डैम्पर कुंडलन के माध्यम से प्रेरण सिद्धांत पर शुरू होने वाली मोटर है

Question Number : 23 Question Id : 630680465982 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

______ states that if n is a positive integer and a, n are coprime, then $a\varphi(n) \equiv 1$ mod n where $\varphi(n)$ is the Euler's totient function.

Options :

1. ✔ Euler’s Theorem

2. ✖ Reciprocity Theorem

3. ✖ Norton's Theorem

4. ✖ Maxwell's Theorem

Question Number : 23 Question Id : 630680465982 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

______ बताता है कि यदि n एक धनात्मक पूर्णांक है और a, n सहअभाज्य हैं, तो aφ(n) ≡ 1 mod n हैं जहां φ(n) यूलर का टोटिएंट फ़ंक्शन है।

Options :

1. ✔ यूलर का प्रमेय

2. ✖ पारस्परिकता प्रमेय

3. ✖ नॉर्टन का प्रमेय

4. ✖ मैक्सवेल का प्रमेय

Question Number : 24 Question Id : 630680465990 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

A ______ is a loop that does not contain any other loop within it.

I. Mesh

II. Node

Options :

1. ✔ Only I

2. ✖ Only II

3. ✖ Both I and II

4.

✖ Neither I nor II

Question Number : 24 Question Id : 630680465990 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

______ एक लूप है जिसमें कोई अन्य लूप नहीं होता है।

I. जाल

II. नोड

Options :

1. ✔ केवल I

2. ✖ केवल II

3. ✖ I तथा II दोनों

4. ✖ ना ही I ना ही II

Question Number : 25 Question Id : 630680465992 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

______ theorem states that the power transferred by a source to the load resistance is maximum when the load resistance is equal to the internal resistance of the source.

Options :

1. ✖ Maxwell

2. ✖ Superposition

3. ✔ Maximum power transfer

4. ✖ Thevenin

Question Number : 25 Question Id : 630680465992 Is Question Mandatory : No Calculator :

None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

______ प्रमेय में कहा गया है कि किसी स्रोत द्वारा भार प्रतिरोध का अंतरित शक्ति अधिकतम होती है जब भार प्रतिरोध स्रोत के आंतरिक प्रतिरोध के बराबर होता है।

Options :

1. ✖ मैक्सवेल

2. ✖ अध्यारोपण

3. ✔ अधिकतम शक्ति अंतरण

4. ✖ थेवेनिन

Question Number : 26 Question Id : 630680465996 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

The magnetic force is described in terms of ______.

Options :

1. ✔ Magnetic field

2. ✖ Electric field

3. ✖ Mechanical friction

4. ✖ Gravity field

Question Number : 26 Question Id : 630680465996 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

चुंबकीय बल को ______ के संदर्भ में वर्णित किया जाता है।

Options :

1. ✔ चुंबकीय क्षेत्र

2.

✖ विद्युत क्षेत्र

3. ✖ यांत्रिक घर्षण

4. ✖ गुरुत्वाकर्षण क्षेत्र

Question Number : 27 Question Id : 630680466004 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

In ______ type of rotor, projected poles are provided on the rotor.

Options :

1. ✔ Salient pole type rotor

2. ✖ Non-salient pole type rotor

3. ✖ Cylindrical type rotor

4. ✖ Non-Cylindrical type rotor

Question Number : 27 Question Id : 630680466004 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

______ प्रकार के रोटर में, रोटर पर प्रक्षेपित ध्रुव प्रदान किए जाते हैं।

Options :

1. ✔ प्रमुख ध्रुव प्रकार रोटर

2. ✖ गैर-प्रमुख ध्रुव प्रकार रोटर

3. ✖ बेलनाकार प्रकार रोटर

4. ✖ गैर-बेलनाकार प्रकार रोटर

Question Number : 28 Question Id : 630680466007 Is Question Mandatory : No Calculator :

None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Which of the following is a universal gate?

Options :

1. ✔ NAND

2. ✖ OR

3. ✖ AND

4. ✖ NOT

Question Number : 28 Question Id : 630680466007 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

निम्नलिखित में से कौन सा सर्वात्रिक गेट है?

Options :

1. ✔ NAND

2. ✖ OR

3. ✖ AND

4. ✖ NOT

Question Number : 29 Question Id : 630680466008 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Which gate is also known as an inverter?

Options :

1. ✔ NOT

2. ✖ AND

3. ✖ OR

4. ✖ NOR

Question Number : 29 Question Id : 630680466008 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

किस गेट को प्रतिलोमक के नाम से भी जाना जाता है?

Options :

1. ✔ NOT

2. ✖ AND

3. ✖ OR

4. ✖ NOR

Question Number : 30 Question Id : 630680466019 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Which of the following statements is INCORRECT regarding block diagrams?

Options :

1. ✖ Any closed-loop system can be replaced by an equivalent open-loop system.

2. ✔ The gain of cascaded blocks is the subtraction of the individual gains.

3. ✖ The order of summing does not affect the sum.

4. ✖ Shifting a summing point beyond a block of gain G_A requires the insertion of G_A in the variable added.

Question Number : 30 Question Id : 630680466019 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

निम्नलिखित में से कौन सा कथन ब्लॉक आरेख के संदर्भ में गलत है?

Options :

1. ✖ किसी भी क्लोज़्ड-लूप प्रणाली को तुल्यमान ओपन-लूप प्रणाली द्वारा प्रतिस्थापित किया जा सकता है।

2. ✔ कैस्केड ब्लॉकों का लब्धि व्यष्टि लब्धि का घटाव होता है।

3. ✖ संकलन का क्रम योग को प्रभावित नहीं करता है।

4. ✖ लब्धि G_A के एक खंड से आगे एक संकलन बिन्दु को स्थानांतरित करने के लिए जोड़े गए चर में G_A के सम्मिलन की आवश्यकता होती है।

Question Number : 31 Question Id : 630680466020 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

What will be the Laplace transform of 1?

Options :

1. ✔ 1/s

2. ✖ 1

3. ✖ s

4. ✖ 1 + s

Question Number : 31 Question Id : 630680466020 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

1 का लाप्लास रूपांतर क्या होगा?

Options :

1. ✔ 1/s

2. ✖ 1

3. ✖ s

4. ✖ 1 + s

Question Number : 32 Question Id : 630680466025 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

The 8051 microcontrollers have how many 16-bit registers?

Options :

1. ✔ 2

2. ✖ 4

3. ✖ 6

4. ✖ 8

Question Number : 32 Question Id : 630680466025 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

8051 माइक्रोकंट्रोलर्स में कितने 16-बिट रजिस्टर होते हैं?

Options :

1. ✔ 2

2. ✖ 4

3. ✖ 6

4. ✖ 8

Question Number : 33 Question Id : 630680466027 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Reciprocating pumps is an example of which classification of load torques?

Options :

1. ✖ Continuous and constant load

2. ✔ Pulsating loads

3. ✖ Continuous but variable loads

4. ✖ Impact loads

Question Number : 33 Question Id : 630680466027 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

प्रत्यागामी पम्प भार टॉर्क के किस वर्गीकरण का एक उदाहरण है?

Options :

1. ✖ निरंतर तथा स्थिर भार

2. ✔ स्पंदमान भार

3. ✖ निरंतर लेकिन चर भार

4. ✖ संघट्ट भार

Question Number : 34 Question Id : 630680466033 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

In ______, regenerative braking is possible only when the load drives the rotor in the same direction as the stator magnetic field with a speed higher than the synchronous speed.

Options :

1. ✖ DC series motor

2. ✔ Induction motor

3. ✖ DC parallel motor

4. ✖ DC shunt motor

Question Number : 34 Question Id : 630680466033 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

______ में, पुनर्योजी अवरोधन केवल तभी संभव है जब भार रोटर को स्टेटर चुंबकीय क्षेत्र के रूप में समान दिशा में तुल्यकालिक गति से अधिक गति के साथ चलाता है।

Options :

1. ✖ DC श्रृंखला मोटर

2. ✔ प्रेरण मोटर

3. ✖ DC समानांतर मोटर

4. ✖ DC पार्श्व कुंडलित मोटर

Question Number : 35 Question Id : 630680466035 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

______ represents an operational method for solving linear difference equations and linear control systems with digital data.

Options :

1. ✔ z-transform

2. ✖ t-transform

3. ✖ laplace-transform

4. ✖ gaussian-transform

Question Number : 35 Question Id : 630680466035 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

______ डिजिटल डेटा के साथ रैखिक अंतर समीकरणों तथा रैखिक नियंत्रण प्रणालियों को हल करने के लिए एक प्रचालक विधि का निरूपण करता है।

Options :

1. ✔ z-रूपांतर

2. ✖ t-रूपांतर

3. ✖ लाप्लास-रूपांतर

4. ✖ गाऊसी-रूपांतर

Question Number : 36 Question Id : 630680466046 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

The number of ______ independent rows in a matrix is called rank of matrix.

Options :

1. ✔ linearly

2. ✖ singularly

3. ✖ equally

4. ✖ orthogonally

Question Number : 36 Question Id : 630680466046 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

किसी आव्यूह में ______ स्वतंत्र पंक्तियों की संख्या को आव्यूह की कोटि कहा जाता है।

Options :

1. ✔ रैखिकत:

2. ✖ एकल रूप से

3. ✖ समान रूप से

4. ✖ ऑर्थोगोनली

Question Number : 37 Question Id : 630680466047 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Determinant of A is equals to ______.

Options :

1. ✔ product of eigen values of a

2. ✖ sum of eigen values of a

3. ✖ proportion of eigen value of a

4. ✖ division of eigen value of a

Question Number : 37 Question Id : 630680466047 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

A का सारणिक ______ के बराबर होता है।

Options :

1. ✔ a के आइगेन मानों के गुणनफल

2. ✖ a के आइगेन मानों के योग

3. ✖ a के आइगेन मानों के समानुपात

4. ✖ a के आइगेन मानों के विभाजन

Question Number : 38 Question Id : 630680466054 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Protons present in a molecule having the same environment absorb at the same magnetic field strength is known as ______ in nuclear magnetic resonance.

Options :

1. ✔ equivalent protons

2. ✖ non-equivalent protons

3. ✖ unequal protons

4. ✖ opposite protons

Question Number : 38 Question Id : 630680466054 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

समान वातावरण वाले एक अणु में उपस्थित प्रोटॉन समान चुंबकीय क्षेत्र की प्रबलता पर अवशोषित होते हैं, जिन्हें परमाणु चुंबकीय अनुनाद में _____ के रूप में जाना जाता है।

Options :

1. ✔ समतुल्य प्रोटोन

2. ✖ गैर-समतुल्य प्रोटोन

3. ✖ असमान प्रोटोन

4. ✖ विपरीत प्रोटोन

Question Number : 39 Question Id : 630680466067 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

What is the application of Michelson interferometer?

I. Determination of wavelength of light.

II. Determination of difference in wavelength.

III. Determination of thickens and refractive index of a thin transparent sheet.

Options :

1. ✖ Only I

2. ✖ Only I and III

3. ✔ I, II and III

4. ✖ Only II and III

Question Number : 39 Question Id : 630680466067 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

माइकेलसन का व्यतिकरणमापी का अनुप्रयोग क्या है?

I. प्रकाश की तरंग दैर्ध्य का निर्धारण।

II. तरंग दैर्ध्य में अंतर का निर्धारण।

III. एक पतली पारदर्शी शीट की मोटाई तथा अपवर्तनांक का निर्धारण।

Options :

1. ✖ केवल I

2. ✖ केवल I तथा III

3. ✔ I, II तथा III

4. ✖ केवल II तथा III

Question Number : 40 Question Id : 630680466068 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Newton’s rings can be observed in ______.

I. Reflected light

II. Transmitted light

Options :

1. ✖ Only I

2. ✖ Only II

3. ✔ Both I and II

4. ✖ Neither I nor II

Question Number : 40 Question Id : 630680466068 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

न्यूटन की वलय ______ में प्रेक्षित किए जा सकते हैं।

I. परावर्तित प्रकाश

II. संचरित प्रकाश

Options :

1. ✖ केवल I

2. ✖ केवल II

3. ✔ I तथा II दोनों

4. ✖ ना ही I ना ही II

Is this Group for Examiner? :	No
Examiner permission :	Cant View
Show Progress Bar? :	No

Section A3

Section type :	Online
Section Negative Marks :	0.25
Enable Mark as Answered Mark for Review and Clear Response :	Yes
Maximum Instruction Time :	0
Is Section Default? :	null

Question Number : 41 Question Id : 630680465975 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

A changing magnetic field produces ______.

Options :

1. ✔ Electric field

2. ✖ Magnetic field

3. ✖ Non-Electrical field

4. ✖ Zero Field

Question Number : 41 Question Id : 630680465975 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

एक परिवर्ती चुंबकीय क्षेत्र ______ उत्पन्न करता है।

Options :

1. ✔ विद्युत क्षेत्र

2. ✖ चुंबकीय क्षेत्र

3. ✖ गैर-विद्युत क्षेत्र

4. ✖ शून्य क्षेत्र

Question Number : 42 Question Id : 630680465979 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Which of the following is NOT an example of vector quantity?

Options :

1. ✖ Velocity

2. ✖ Acceleration

3. ✖ Momentum

4. ✔ Time

Question Number : 42 Question Id : 630680465979 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

निम्नलिखित में से कौन सा सदिश राशि का उदाहरण नहीं है?

Options :

1. ✖ वेग

2. ✖ त्वरण

3. ✖ संवेग

4. ✔ समय

Question Number : 43 Question Id : 630680465997 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

The magnetic field lines always emerge from which part of the magnet?

I. South Pole

II. North Pole

Options :

1. ✖ Only I

2. ✔ Only II

3. ✖ Both I and II

4. ✖ Neither I nor II

Question Number : 43 Question Id : 630680465997 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

चुंबकीय क्षेत्र रेखाएं सदैव चुंबक के किस भाग से निकलती हैं?

I. दक्षिणी ध्रुव

II. उत्तरी ध्रुव

Options :

1. ✖ केवल I

2. ✔ केवल II

3. ✖ I तथा II दोनों

4. ✖ ना ही I ना ही II

Question Number : 44 Question Id : 630680466002 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Concentric windings are used in ______ type transformers.

Options :

1. ✖ Shell

2. ✔ Core

3. ✖ Tube

4. ✖ Circular

Question Number : 44 Question Id : 630680466002 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

संकेन्द्र कुंडलन का उपयोग ______ प्रकार के ट्रांसफार्मर में किया जाता है।

Options :

1. ✖ कोश

2. ✔ कोर

3. ✖ ट्यूब

4. ✖ वृत्तीय

Question Number : 45 Question Id : 630680466006 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

In binary algebra what will be the value of (101 + 010)?

Options :

1. ✔ 111

2. ✖ 000

3. ✖ 1010

4. ✖ 110

Question Number : 45 Question Id : 630680466006 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

बाइनरी बीजगणित में (101 + 010) का मान क्या होगा?

Options :

1. ✔ 111

2. ✖ 000

3. ✖ 1010

4. ✖ 110

Question Number : 46 Question Id : 630680466013 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

The highest power of the complex variables in the denominator of the transfer function determines the ______ of system.

Options :

1. ✖ Power
2. ✔ Order
3. ✖ Rate
4. ✖ Frequency

Question Number : 46 Question Id : 630680466013 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

अंतरण फलन के हर में सम्मिश्र चर की उच्चतम घात प्रणाली के ______ को निर्धारित करती है।

Options :

1. ✖ घात
2. ✔ कोटि
3. ✖ दर
4. ✖ आवृत्ति

Question Number : 47 Question Id : 630680466014 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

______ of a linear time-invariant system is defined to be the ratio of the Laplace transform of the output variable to the Laplace transform of the input variable under the assumption that all initial

condition are zero.

Options :

1. ✔ Transfer function

2. ✖ Feedback function

3. ✖ Laplace function

4. ✖ Block function

Question Number : 47 Question Id : 630680466014 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

एक रैखिक समय-निश्चर प्रणाली के ______ को इस धारणा के तहत आउटपुट चर के लाप्लास रूपांतर तथा इनपुट चर के लाप्लास रूपांतर के अनुपात के रूप में परिभाषित किया जाता है कि सभी प्रारंभिक स्थिति शून्य हैं।

Options :

1. ✔ अंतरण फलन

2. ✖ फीडबैक फलन

3. ✖ लाप्लास फलन

4. ✖ ब्लॉक फलन

Question Number : 48 Question Id : 630680466018 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

In Block diagram representation ______ is one at which several system variables are added or subtracted.

Options :

1. ✖ Pickup point

2. ✔ Summing point

3. ✖ Block point

4. ✖ Linear point

Question Number : 48 Question Id : 630680466018 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

ब्लॉक आरेख निरुपण में ______ वह है जिसमें कई प्रणाली चर जोड़े या घटाए जाते हैं।

Options :

1. ✖ पिक अप बिंदु

2. ✔ संकलन बिन्दु

3. ✖ ब्लॉक बिंदु

4. ✖ रैखिक बिंदु

Question Number : 49 Question Id : 630680466021 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

CPU on a single chip is known as ______.

Options :

1. ✖ Microcontroller

2. ✖ Bus

3. ✔ Microprocessor

4. ✖ ALU

Question Number : 49 Question Id : 630680466021 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

एकल चिप पर सी.पी.यू. को ______ के रूप में जाना जाता है।

Options :

1. ✖ माइक्रोकंट्रोलर

2. ✖ बस

3. ✔ माइक्रोप्रोसेसर

4. ✖ ए.एल.यू.

Question Number : 50 Question Id : 630680466029 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

The torque speed characteristic can be modified by inserting ______ in the rotor circuit.

Options :

1. ✔ Resistance

2. ✖ Capacitance

3. ✖ Inductance

4. ✖ Friction

Question Number : 50 Question Id : 630680466029 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

रोटर परिपथ में ______ डालकर टॉर्क गति अभिलक्षण को रूपांतरित किया जा सकता है।

Options :

1. ✔ प्रतिरोध

2. ✖ धारिता

3. ✖ प्रेरकत्व

4.

✖ घर्षण

Question Number : 51 Question Id : 630680466036 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

The ________converts the sequence of numbers in the real domain into an expression in complex z-domain.

Options :

1. ✔ z-transform

2. ✖ t-transform

3. ✖ laplace-transform

4. ✖ gaussian-transform

Question Number : 51 Question Id : 630680466036 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

______ वास्तविक डोमेन में संख्याओं के अनुक्रम को जटिल z-डोमेन में एक अभिव्यक्ति में परिवर्तित करता है।

Options :

1. ✔ z-रूपांतर

2. ✖ t-रूपांतर

3. ✖ लाप्लास-रूपांतर

4. ✖ गाऊसी-रूपांतर

Question Number : 52 Question Id : 630680466041 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Which of the following is NOT a main component of electric power system?

Options :

1. ✖ Power Generation Station

2. ✖ Transmission Lines

3. ✖ Distribution Lines

4. ✔ DC motor

Question Number : 52 Question Id : 630680466041 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

निम्नलिखित में से कौन विद्युत शक्ति प्रणाली का मुख्य घटक नहीं है?

Options :

1. ✖ शक्ति जनन स्टेशन

2. ✖ संचरण-लाइनें

3. ✖ वितरण लाइनें

4. ✔ DC यंत्र

Question Number : 53 Question Id : 630680466049 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Find determinant of matrix $A = \begin{bmatrix} 8 & 3 \\ 4 & 2 \end{bmatrix}$.

Options :

1. ✔ 4

2. ✖ 5

3. ✖ 6

4. ✖ 8

Question Number : 53 Question Id : 630680466049 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

आव्यूह A = $\begin{bmatrix} 8 & 3 \\ 4 & 2 \end{bmatrix}$ का सारणिक ज्ञात कीजिए।

Options :

1. ✔ 4

2. ✖ 5

3. ✖ 6

4. ✖ 8

Question Number : 54 Question Id : 630680466050 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

If $\overline{f}$ is any given continuously differentiable vector point function, then the curl of $\overline{f}$ (vector function) is _____.

Options :

1. ✔ $\text{Curl } \overline{f} = \nabla \times \overline{f}$

2. ✖ $\text{Curl } \overline{f} = \nabla + \overline{f}$

3. ✖ $\text{Curl } \overline{f} = \nabla - \overline{f}$

4. ✖ $\text{Curl } \overline{f} = \nabla \div \overline{f}$

Question Number : 54 Question Id : 630680466050 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

यदि $\overline{f}$ कोई दिया गया संततत: अवकलनीय सदिश बिंदु फलन है, तो $\overline{f}$ (सदिश फलन) का कर्ल ______ है।

Options :

1. ✔ कर्ल $\overline{f} = \nabla \times \overline{f}$

2. ✖ कर्ल $\overline{f} = \nabla + \overline{f}$

3. ✖ कर्ल $\overline{f} = \nabla - \overline{f}$

4. ✖ कर्ल $\overline{f} = \nabla \div \overline{f}$

Question Number : 55 Question Id : 630680466052 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

The dimension of the image of the matrix is known as ______.

Options :

1. ✔ rank of matrix

2. ✖ value of matrix

3. ✖ inverse matrix

4. ✖ equal matrix

Question Number : 55 Question Id : 630680466052 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

आव्यूह के प्रतिबिंब की विमा को _____ के रूप में जाना जाता है।

Options :

1. ✔ आव्यूह की कोटि

2. ✖ आव्यूह का मान

3. ✖ व्युत्क्रम आव्यूह

4. ✖ समान आव्यूह

Question Number : 56 Question Id : 630680466053 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

In medicine magnetic resonance imaging uses nuclear magnetic resonance (nmr) to detect the ______ nuclei in human body.

Options :

1. ✖ Iron

2. ✔ Hydrogen

3. ✖ Magnesium

4. ✖ Sodium

Question Number : 56 Question Id : 630680466053 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

औषध में चुंबकीय अनुनाद प्रतिबिंबन मानव शरीर में ______ नाभिक का पता लगाने के लिए परमाणु चुंबकीय अनुनाद (nmr) का उपयोग करती है।

Options :

1. ✖ लोहा

2. ✔ हाइड्रोजन

3. ✖ मैगनीशियम

4. ✖ सोडियम

Question Number : 57 Question Id : 630680466058 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

A mixture of equal parts of enantiomers is called ______ modification.

Options :

1. ✖ normal

2. ✖ new

3. ✔ racemic

4. ✖ chemical

Question Number : 57 Question Id : 630680466058 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

प्रतिबिंब रूपी समावयव के समान भागों के मिश्रण को ______ रूपांतरण कहा जाता है।

Options :

1. ✖ सामान्य

2. ✖ नया

3. ✔ रेसिमिक

4. ✖ रासायनिक

Question Number : 58 Question Id : 630680466060 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

The geometrical isomerism is also a case of ______.

Options :

1. ✔ diastereoisomerism

2. ✖ tristereoismerism

3. ✖ polystereoismerism

4. ✖ enantiomers

Question Number : 58 Question Id : 630680466060 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

ज्यामितीय समावयवता भी ______ की एक स्थिति है।

Options :

1. ✔ डायस्टेरियोसोमेरिज्म

2. ✖ टिरिस्टेरियोइस्मेरिज्म

3. ✖ पॉलीस्टीरियोइस्मेरिज्म

4. ✖ प्रतिबिंब रूपी समावयव

Question Number : 59 Question Id : 630680466061 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Huygen's principle based on which of the following assumption?

I. Each point on the given wave front acts as a source of secondary wavelets.

II. The secondary wavelets from each point travel through space in all the directions with velocity

of light.

III. A surface touching the secondary wavelets tangentially in the forward direction at any given time constructs the new wave front at the instant.

Options :

1. ✖ Only I

2. ✖ Only II and III

3. ✖ Only I and III

4. ✔ I, II and III

Question Number : 59 Question Id : 630680466061 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

ह्यूजेन का सिद्धांत निम्नलिखित में से किस अभिधारणा पर आधारित है?

I. दिए गए तरंगाग्र पर प्रत्येक बिंदु द्वितीयक तरंगिकाओं के स्रोत के रूप में कार्य करता है।

II. प्रत्येक बिंदु से द्वितीयक तरंगिकाएँ प्रकाश के वेग के साथ सभी दिशाओं में अंतरिक्ष में यात्रा करती हैं।

III. दिए गए किसी भी समय द्वितीयक तरंगिकाओं को आगे की दिशा में स्पर्शरिखा से छूने वाली सतह तत्काल नई तरंगाग्र का निर्माण करती है।

Options :

1. ✖ केवल I

2. ✖ केवल II तथा III

3. ✖ केवल I तथा III

4. ✔ I, II तथा III

Question Number : 60 Question Id : 630680466062 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Which statement is correct regarding Brewster's angle?

Options :

1. ✔ The incident angle at which the reflected light is completely polarised

2. ✖ The incident angle at which the reflected light is semi polarised

3. ✖ The incident angle at which the reflected light is reversed

4. ✖ The incident angle at which the reflected light is not polarised

Question Number : 60 Question Id : 630680466062 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

ब्रूस्टर के कोण के संदर्भ में कौन सा कथन सही है?

Options :

1. ✔ आपतन कोण जिस पर परावर्तित प्रकाश पूर्णतः ध्रुवीकृत हो जाता है

2. ✖ आपतन कोण जिस पर परावर्तित प्रकाश अर्ध ध्रुवीकृत हो जाता है

3. ✖ आपतन कोण जिस पर परावर्तित प्रकाश उत्क्रमित हो जाता है

4. ✖ आपतन कोण जिस पर परावर्तित प्रकाश ध्रुवीकृत नहीं होता है

Is this Group for Examiner? :	No
Examiner permission :	Cant View
Show Progress Bar? :	No

Section A4

Section type :	Online
Section Negative Marks :	0.25
Enable Mark as Answered Mark for Review and Clear Response :	Yes
Maximum Instruction Time :	0

Is Section Default? : null

Question Number : 61 Question Id : 630680465969 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

The physical property, or ability to resist current, is known as ______.

Options :

1. ✔ Resistance

2. ✖ Capacitance

3. ✖ Inductance

4. ✖ Admittance

Question Number : 61 Question Id : 630680465969 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

भौतिक गुण, या धारा के प्रतिरोध करने की क्षमता को ______ के रूप में जाना जाता है।

Options :

1. ✔ प्रतिरोध

2. ✖ धारिता

3. ✖ प्रेरकत्व

4. ✖ प्रवेश्यता

Question Number : 62 Question Id : 630680465973 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Which theorem provides the dual of Thevenin's theorem?

Options :

1. ✖ Superposition Theorem

2. ✖ Reciprocity Theorem

3. ✔ Norton's Theorem

4. ✖ Maxwell's Theorem

Question Number : 62 Question Id : 630680465973 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

कौन सा प्रमेय थेवेनिन प्रमेय का द्वैत प्रदान करता है?

Options :

1. ✖ आध्यारोपन प्रमेय

2. ✖ पारस्परिकता प्रमेय

3. ✔ नॉर्टन का प्रमेय

4. ✖ मैक्सवेल का प्रमेय

Question Number : 63 Question Id : 630680465976 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Which of the following is NOT a starting method for starting a 3-phase squirrel cage induction motor?

Options :

1. ✖ Direct starting

2. ✖ Reduced voltage starting

3. ✔ Ground-Earth starting

4. ✖ Stator-impedance starting

Question Number : 63 Question Id : 630680465976 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

निम्नलिखित में से कौन सी 3-फेज स्क्विरल केज प्रेरण मोटर को प्रारंभ करने के लिए स्टारटिंग विधि नहीं है?

Options :

1. ✖ प्रत्यक्ष प्रारंभ

2. ✖ कम वोल्टता प्रारंभ

3. ✔ भौम-भू संपर्क प्रारंभ

4. ✖ स्टेटर-प्रतिबाधा प्रारंभ

Question Number : 64 Question Id : 630680465980 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

A scalar is a tensor of rank ______.

Options :

1. ✔ Zero

2. ✖ One

3. ✖ Two

4. ✖ Three

Question Number : 64 Question Id : 630680465980 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

एक अदिश राशि ______ रैंक का एक टेंसर होता है।

Options :

1. ✔ शून्य

2.

✖ एक

3. ✖ दो

4. ✖ तीन

Question Number : 65 Question Id : 630680465981 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

If an index appears only once in a term, it has any definite value between 1 and N.

Such an index is called a ______.

Options :

1. ✔ Free index

2. ✖ Bounded index

3. ✖ Carry index

4. ✖ State index

Question Number : 65 Question Id : 630680465981 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

यदि कोई सूचकांक किसी पद में केवल एक बार आता है, तो उसका 1 तथा N के बीच कोई निश्चित मान होता है। ऐसे सूचकांक को ______ कहा जाता है।

Options :

1. ✔ मुक्त सूचकांक

2. ✖ परिबद्ध सूचकांक

3. ✖ हस्तांगत सूचकांक

4. ✖ स्थिति सूचकांक

Question Number : 66 Question Id : 630680465983 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

______ is a device used for measuring or maintaining orientation and angular velocity.

Options :

1. ✔ Gyroscope

2. ✖ Accelerometer

3. ✖ Compass

4. ✖ Proximity sensor

Question Number : 66 Question Id : 630680465983 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

______ एक उपकरण है जिसका उपयोग अभिविन्यास तथा कोणीय वेग को मापने या बनाए रखने के लिए किया जाता है।

Options :

1. ✔ घूर्णाक्षस्थापी

2. ✖ त्वरणमापी

3. ✖ दिक्सूचक

4. ✖ सामीप्य सेंसर

Question Number : 67 Question Id : 630680465986 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

The equivalent resistance of two parallel resistors is equal to the ______ of their resistances divided by their sum.

Options :

1. ✔ Product

2. ✖ Sum

3. ✖ Division

4. ✖ Subtraction

Question Number : 67 Question Id : 630680465986 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

दो समानांतर प्रतिरोधको का समतुल्य प्रतिरोध उनके प्रतिरोधों के ______ को उनके योग से विभाजित करने के बराबर होता है।

Options :

1. ✔ गुणनफल

2. ✖ योग

3. ✖ विभाजन

4. ✖ घटाव

Question Number : 68 Question Id : 630680465987 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

______ theorem states that a linear two-terminal circuit can be replaced by an equivalent circuit consisting of a voltage source V_{Th} in series with a resistor R_{Th}, where V_{Th} is the open-circuit voltage at the terminals and R_{Th} is the input or equivalent resistance at the terminals when the independent sources are turned off.

Options :

1. ✖ Maxwell

2. ✖ Superposition

3. ✖ Ohm’s Law

4. ✔ Thevenin

Question Number : 68 Question Id : 630680465987 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

______ प्रमेय में कहा गया है कि एक रैखिक दो-टर्मिनल परिपथ को एक समतुल्य परिपथ द्वारा प्रतिस्थापित किया जा सकता है जिसमें एक वोल्टता स्रोत V_{Th} एक प्रतिरोधक R_{Th} के साथ श्रृंखला में होता है, जहां V_{Th} टर्मिनल पर खुला-परिपथ वोल्टता है तथा R_{Th} टर्मिनलों पर इनपुट या समतुल्य प्रतिरोध होता है जब स्वतंत्र स्रोत बंद हो जाते हैं।

Options :

1. ✖ मैक्सवेल

2. ✖ अध्यारोपण

3. ✖ ओम का नियम

4. ✔ थेवेनिन

Question Number : 69 Question Id : 630680465993 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Superposition theorem is applicable to ______ networks.

I. Linear

II. Non-linear

Options :

1. ✔ Only I

2. ✖ Only II

3. ✖ Both I and II

4. ✖ Neither I nor II

Question Number : 69 Question Id : 630680465993 Is Question Mandatory : No Calculator :

None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

अध्यारोपण प्रमेय ______ नेटवर्क पर लागू होता है।

I. रैखिक

II. गैर-रैखिक

Options :

1. ✔ केवल I

2. ✖ केवल II

3. ✖ I तथा II दोनों

4. ✖ ना ही I ना ही II

Question Number : 70 Question Id : 630680466000 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

______ is a static device that transfers AC electrical power from one circuit to the other at the same frequency but the voltage level is usually changed.

Options :

1. ✖ DC motor

2. ✖ DC generator

3. ✖ AC motor

4. ✔ Transformer

Question Number : 70 Question Id : 630680466000 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

______ एक स्थिर उपकरण है जो AC विद्युत शक्ति को एक परिपथ से दूसरे परिपथ में समान आवृत्ति पर अंतरण करता है लेकिन

वोल्टता स्तर सामान्यतः बदल जाता है।

Options :

1. ✖ DC मोटर

2. ✖ DC जनित्र

3. ✖ AC मोटर

4. ✔ ट्रांसफार्मर

Question Number : 71 Question Id : 630680466015 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

An open loop system has ______ feedback.

Options :

1. ✖ Positive

2. ✖ Negative

3. ✔ Zero

4. ✖ Very high

Question Number : 71 Question Id : 630680466015 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

एक ओपन लूप प्रणाली में ______ फीडबैक होता है।

Options :

1. ✖ धनात्मक

2. ✖ ऋणात्मक

3. ✔ शून्य

4.

✖ अति उच्च

Question Number : 72 Question Id : 630680466022 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

8085 is a ______ bit microprocessor.

Options :

1. ✔ 8

2. ✖ 16

3. ✖ 24

4. ✖ 64

Question Number : 72 Question Id : 630680466022 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

8085 एक ______ बिट माइक्रोप्रोसेसर है।

Options :

1. ✔ 8

2. ✖ 16

3. ✖ 24

4. ✖ 64

Question Number : 73 Question Id : 630680466023 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

The 8051 microcontrollers have how many pins?

Options :

1. ✖ 38

2. ✖ 35

3. ✔ 40

4. ✖ 50

Question Number : 73 Question Id : 630680466023 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

8051 माइक्रोकंट्रोलर में कितने पिन होते हैं?

Options :

1. ✖ 38

2. ✖ 35

3. ✔ 40

4. ✖ 50

Question Number : 74 Question Id : 630680466031 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Which of the following is NOT a type of electrical braking?

Options :

1. ✖ Plugging

2. ✖ Rheostatic braking

3. ✔ Earth braking

4. ✖ Regenerative braking

Question Number : 74 Question Id : 630680466031 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

निम्नलिखित में से कौन सा विद्युत अवरोधन का एक प्रकार नहीं है?

Options :

1. ✖ प्लगिंग

2. ✖ रिओस्टैटिक अवरोधन

3. ✔ भू-संपर्क अवरोधन

4. ✖ पुनर्योजी अवरोधन

Question Number : 75 Question Id : 630680466037 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

________ states that an analog signal waveform may be uniquely reconstructed, without error, from samples taken at equal time intervals.

Options :

1. ✔ Sampling Theorem

2. ✖ Reciprocity Theorem

3. ✖ Norton's Theorem

4. ✖ Maxwell's Theorem

Question Number : 75 Question Id : 630680466037 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

______ में कहा गाया है कि एक एनालॉग सिग्नल तरंग रूप को समान समय अंतराल पर लिए गए प्रतिदर्शों से, बिना किसी त्रुटि के, विशिष्ट रूप से पुनर्निर्माण किया जा सकता है।

Options :

1. ✔ प्रतिचयन प्रमेय

2. ✖ पारस्परिकता प्रमेय

3. ✖ नॉर्टन का प्रमेय

4. ✖ मैक्सवेल का प्रमेय

Question Number : 76 Question Id : 630680466038 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

According to sampling theorem, If B is the maximum frequency signal then samples should be taken at least at a rate of ______.

Options :

1. ✖ 0

2. ✖ B

3. ✔ 2B

4. ✖ B/2

Question Number : 76 Question Id : 630680466038 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

प्रतिचयन प्रमेय के अनुसार, यदि B अधिकतम आवृत्ति सिग्नल है, तो प्रतिदर्शों को कम से कम ______ की दर से लिए जाने चाहिए।

Options :

1. ✖ 0

2. ✖ B

3. ✔ 2B

4. ✖ B/2

Question Number : 77 Question Id : 630680466043 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

______ are the part of the electricity transmission and distribution system where the voltages are transformed to lower levels for distributing power to end – user.

Options :

1. ✖ High Voltage Transmission Lines

2. ✖ Low Voltage Distribution Lines

3. ✔ Substations

4. ✖ Generation Units

Question Number : 77 Question Id : 630680466043 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

______ विद्युत् संचरण तथा वितरण प्रणाली का हिस्सा है जहां अंतिम उपयोगकर्ता को विद्युत वितरित करने के लिए वोल्टता को निचले स्तर में रूपांतरित कर दिया जाता है।

Options :

1. ✖ उच्च वोल्टता संचरण-लाइनें

2. ✖ निम्न वोल्टता वितरण लाइनें

3. ✔ सबस्टेशन

4. ✖ जनन इकाइयाँ

Question Number : 78 Question Id : 630680466048 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Find inverse of matrix $A = \begin{bmatrix} 2 & 4 \\ 3 & 5 \end{bmatrix}$.

Options :

1. ✔ $\begin{bmatrix} \frac{-5}{2} & 2 \\ \frac{3}{2} & -1 \end{bmatrix}$

2. ✖ $\begin{bmatrix} 2 & \frac{-5}{2} \\ -1 & \frac{3}{2} \end{bmatrix}$

3. ✖ $\begin{bmatrix} \frac{3}{2} & 2 \\ \frac{-5}{2} & -1 \end{bmatrix}$

4. ✖ $\begin{bmatrix} \frac{3}{2} & -1 \\ \frac{-5}{2} & 2 \end{bmatrix}$

Question Number : 78 Question Id : 630680466048 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

आव्यूह $A = \begin{bmatrix} 2 & 4 \\ 3 & 5 \end{bmatrix}$ का व्युत्क्रम ज्ञात कीजिए।

Options :

1. ✔ $\begin{bmatrix} \frac{-5}{2} & 2 \\ \frac{3}{2} & -1 \end{bmatrix}$

2. ✖ $\begin{bmatrix} 2 & \frac{-5}{2} \\ -1 & \frac{3}{2} \end{bmatrix}$

3. ✖ $\begin{bmatrix} \frac{3}{2} & 2 \\ \frac{-5}{2} & -1 \end{bmatrix}$

4. ✖ $\begin{bmatrix} \frac{3}{2} & -1 \\ \frac{-5}{2} & 2 \end{bmatrix}$

Question Number : 79 Question Id : 630680466063 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Refractive index of glass is ‘2.5’, then calculate the Brewster’s angle for it.

Options :

1. ✔ 68.19 degree

2. ✖ 67.19 degree

3. ✖ 68.91 degree

4. ✖ 64.19 degree

Question Number : 79 Question Id : 630680466063 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

कांच का अपवर्तनांक '2.5' है, तो इसके लिए ब्रूस्टर के कोण की गणना करें।

Options :

1. ✔ 68.19 डिग्री

2. ✖ 67.19 डिग्री

3. ✖ 68.91 डिग्री

4. ✖ 64.19 डिग्री

Question Number : 80 Question Id : 630680466066 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Newton’s Ring method was used for determination of ______.

I. Wavelength of light

II. Radius of curvature of a Plano Convex lens

III. Refractive index of liquid

Options :

1. ✖ Only I

2. ✖ Only II

3. ✖ Only I and III

4. ✔ I, II and III

Question Number : 80 Question Id : 630680466066 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

न्यूटन की वलय विधि का उपयोग ______ के निर्धारण के लिए किया गया था।

I. प्रकाश की तरंगदैर्घ्य

II. प्लेनो उत्तल लेंस की वक्रता त्रिज्या

III. द्रव का अपवर्तनांक

Options :

1. ✖ केवल I

2. ✖ केवल II

3. ✖ केवल I तथा III

4. ✔ I, II तथा III

Is this Group for Examiner? :	No
Examiner permission :	Cant View
Show Progress Bar? :	No

Section A5

Section type :	Online
Section Negative Marks :	0.25
Enable Mark as Answered Mark for Review and Clear Response :	Yes
Maximum Instruction Time :	0
Is Section Default? :	null

Question Number : 81 Question Id : 630680465971 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

______ is based on the law of conservation of charge, which requires that the algebraic sum of charges within a system cannot change.

Options :

1. ✔ Kirchhoff's current law

2. ✖ Kirchhoff's voltage law

3. ✖ Ohm’s law

4. ✖ Maxwell’s law

Question Number : 81 Question Id : 630680465971 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

______ आवेश के संरक्षण के नियम पर आधारित है, जिसके लिए आवश्यक है कि किसी प्रणाली के अंदर आवेशों का बीजगणितीय योग नहीं बदलें।

Options :

1. ✔ किरचॉफ का धारा नियम

2. ✖ किरचॉफ का वोल्टता नियम

3. ✖ ओम का नियम

4. ✖ मैक्सवेल का नियम

Question Number : 82 Question Id : 630680465972 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

The statement "Algebraic sum of currents at a node (or junction) is equal to zero" is given by which law?

Options :

1. ✖ Ohm's Law

2. ✖ Maxwell's Law

3. ✔ Kirchoff's Current Law

4. ✖ Kirchoff's Voltage Law

Question Number : 82 Question Id : 630680465972 Is Question Mandatory : No Calculator :

None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

कथन "एक नोड (या जंक्शन) पर धाराओं का बीजगणितीय योग शून्य के बराबर है" किस नियम द्वारा दिया गया है?

Options :

1. ✖ ओम का नियम

2. ✖ मैक्सवेल का नियम

3. ✔ किरचॉफ का धारा नियम

4. ✖ किरचॉफ का वोल्टता नियम

Question Number : 83 Question Id : 630680465994 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

“If we consider two loops A and B of a reciprocal network N, and if an ideal voltage source, E, in loop A, produces a current I in loop B, then an identical source in loop B will produce the same current I in loop A.” This statement is given by which theorem?

Options :

1. ✖ Maxwell

2. ✖ Superposition

3. ✔ Reciprocity

4. ✖ Thevenin

Question Number : 83 Question Id : 630680465994 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

“यदि हम व्युत्क्रम नेटवर्क N के दो लूप A तथा B पर विचार करते हैं, और यदि लूप A में एक आदर्श वोल्टता स्रोत, E, लूप B में एक धारा I उत्पन्न करता है, तो लूप B में एक समरूप स्रोत लूप A में समान धारा I उत्पन्न करेगा।" यह कथन किस प्रमेय द्वारा दिया गया है?

Options :

1. ✖ मैक्सवेल

2. ✖ अध्यारोपण

3. ✔ व्युत्क्रमता

4. ✖ थेवेनिन

Question Number : 84 Question Id : 630680465995 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Which of the following is NOT CORRECT regarding limitations field control method?

Options :

1. ✖ Speeds lower than the rated speed cannot be obtained because the field cannot be made any stronger.

2. ✔ This control method is suited to applications needing speed reversal.

3. ✖ Since the speed is inversely proportional to the flux/pole while the torque is directly proportional to it for a given armature current, it can cope with constant kW drives only where the load torque falls with speed.

4. ✖ For motors requiring a wide range of speed control, the field ampere-turns are much smaller than the armature ampere-turns at high speeds causing extreme distortion of the flux density in the air-gap.

Question Number : 84 Question Id : 630680465995 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

निम्नलिखित में से कौन सा सीमा क्षेत्र नियंत्रण विधि के संदर्भ में सही नहीं है?

Options :

1. ✖ निर्धारित गति से कम गति प्राप्त नहीं की जा सकती क्योंकि क्षेत्र को और अधिक मजबूत नहीं बनाया जा सकता है।

2. ✔ यह नियंत्रण विधि गति प्रत्यावर्तन की आवश्यकता वाले अनुप्रयोगों के लिए उपयुक्त है।

3. ✖ चूंकि गति फ्लक्स/पोल के व्युत्क्रमानुपाती होती है जबकि किसी दिए गए आर्मेचर धारा के लिए टॉर्क इसके अनुक्रमानुपाती होता है, यह केवल स्थिर किलोवाट ड्राइव का सामना कर सकता है जहां भार टॉर्क गति के साथ गिरता है।

4. ✖ गति नियंत्रण की एक विस्तृत श्रृंखला की आवश्यकता वाले मोटरों के लिए, क्षेत्र एम्पीयर-टर्न उच्च गति पर आर्मेचर एम्पीयर-टर्न की तुलना में बहुत छोटे होते हैं, जिससे वायु-अंतराल में फ्लक्स घनत्व में अत्यधिक विकृति होती है।

Question Number : 85 Question Id : 630680465998 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

______ reverse the direction of flow of current in each armature conductor when it passes through the M.N.A. to obtain continuous torque.

Options :

1. ✖ Brush rings

2. ✔ Commutator

3. ✖ Stator

4. ✖ Rotor

Question Number : 85 Question Id : 630680465998 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

______ प्रत्येक आर्मेचर चालक में धारा के प्रवाह की दिशा को उत्क्रमित कर देता है जब यह निरंतर टॉर्क प्राप्त करने के लिए एम.एन.ए. से गुजरता है।

Options :

1. ✖ ब्रश रिंग

2. ✔ कम्यूटेटर

3. ✖ स्टेटर

4. ✖ रोटर

Question Number : 86 Question Id : 630680465999 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

An electro-mechanical energy conversion device (electrical machine) that converts DC electrical energy or power into mechanical energy or power is called ______.

Options :

1. ✔ DC motor

2. ✖ DC generator

3. ✖ AC motor

4. ✖ Transformer

Question Number : 86 Question Id : 630680465999 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

एक विद्युत-यांत्रिक ऊर्जा रूपांतरण उपकरण (विद्युत मशीन) जो DC विद्युत ऊर्जा या शक्ति को यांत्रिक ऊर्जा या शक्ति में परिवर्तित करता है, उसे ______ कहा जाता है।

Options :

1. ✔ DC मोटर

2. ✖ DC जनित्र

3. ✖ AC मोटर

4. ✖ ट्रांसफार्मर

Question Number : 87 Question Id : 630680466001 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

A single-phase transformer consists of ______ windings placed over a laminated silicon steel core.

Options :

1. ✔ 2

2. ✖ 4

3. ✖ 8

4. ✖ 10

Question Number : 87 Question Id : 630680466001 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

एकल-फेज ट्रांसफार्मर में लेमिनेटेड सिलिकॉन स्टील कोर के ऊपर रखी गई ______ कुंडलन होती हैं।

Options :

1. ✔ 2

2. ✖ 4

3. ✖ 8

4. ✖ 10

Question Number : 88 Question Id : 630680466005 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

______ connects the rotating armature conductors to the stationary external circuit through brushes in DC motor.

Options :

1. ✖ Brush rings

2. ✔ Commutator

3. ✖ Stator

4. ✖ Rotor

Question Number : 88 Question Id : 630680466005 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

______ DC मोटर में ब्रश के माध्यम से घूर्णन आर्मेचर चालकों को अप्रगामी बाहरी सर्किट से जोड़ता है।

Options :

1. ✖ ब्रश रिंग

2. ✔ कम्यूटेटर

3. ✖ स्टेटर

4. ✖ रोटर

Question Number : 89 Question Id : 630680466010 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

The decimal number 15 is written as ______ in hexadecimal.

Options :

1. ✖ A

2. ✖ D

3. ✔ F

4. ✖ C

Question Number : 89 Question Id : 630680466010 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

दशमलव संख्या 15 को हेक्साडेसिमल में ______ के रूप में लिखा जाता है।

Options :

1. ✖ A

2.

✖ D

3. ✔ F

4. ✖ C

Question Number : 90 Question Id : 630680466012 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Flip flop has how many stable states?

Options :

1. ✖ 4

2. ✖ 5

3. ✔ 2

4. ✖ 6

Question Number : 90 Question Id : 630680466012 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

फ्लिप फ्लॉप में कितनी स्थायी अवस्थाएँ होती हैं?

Options :

1. ✖ 4

2. ✖ 5

3. ✔ 2

4. ✖ 6

Question Number : 91 Question Id : 630680466028 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

In torque slip characteristics of induction motor, the regenerative action of the machine when the rotor rotates in the forward direction, at a speed greater than synchronous speed is shown in which quadrant?

Options :

1. ✖ First

2. ✔ Second

3. ✖ Third

4. ✖ Fourth

Question Number : 91 Question Id : 630680466028 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

प्रेरण मोटर की टॉर्क स्लिप अभिलक्षणों में, जब रोटर तुल्यकालिक गति से अधिक गति पर आगे की दिशा में घूर्णन करता है तो मशीन की पुनर्योजी क्रिया किस चतुर्थांश में दिखाई जाती है?

Options :

1. ✖ पहला

2. ✔ दूसरा

3. ✖ तीसरा

4. ✖ चौथा

Question Number : 92 Question Id : 630680466032 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

In ______, the motor continues to be connected to the supply but is made to act as a generator.

Options :

1. ✖ Plugging

2. ✖ Rheostatic braking

3. ✖ Dynamic braking

4. ✔ Regenerative braking

Question Number : 92 Question Id : 630680466032 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

______ में, मोटर आपूर्ति से जुड़ा रहता है लेकिन उसे जनरेटर के रूप में कार्य करने के लिए बनाया जाता है।

Options :

1. ✖ प्लगिंग

2. ✖ रिओस्टैटिक अवरोधन

3. ✖ गतिक अवरोधन

4. ✔ पुनर्योजी अवरोधन

Question Number : 93 Question Id : 630680466039 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Producers of motion are also known as ______.

Options :

1. ✔ Prime movers

2. ✖ Resistor

3. ✖ Capacitor

4. ✖ Rectifier

Question Number : 93 Question Id : 630680466039 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

गति के उत्पादकों को ______ के रूप में भी जाना जाता है।

Options :

1. ✔ मूलगति उत्पादक

2. ✖ प्रतिरोधक

3. ✖ संधारित्र

4. ✖ दिष्टकारी

Question Number : 94 Question Id : 630680466042 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

The retail consumer usually gets electric power at ______ volts in India.

Options :

1. ✔ 230

2. ✖ 23

3. ✖ 4400

4. ✖ 200000

Question Number : 94 Question Id : 630680466042 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

भारत में खुदरा उपभोक्ता को सामान्यतः ______ वोल्ट पर विद्युत प्राप्त होती है।

Options :

1. ✔ 230

2. ✖ 23

3. ✖ 4400

4. ✖ 200000

Question Number : 95 Question Id : 630680466045 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Only square matrix have a ______.

Options :

1. ✔ determinant

2. ✖ laplace

3. ✖ tranjugate

4. ✖ conjugate

Question Number : 95 Question Id : 630680466045 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

केवल वर्ग आव्यूह में ______ होता है।

Options :

1. ✔ सारणिक

2. ✖ लाप्लास

3. ✖ ट्रांसजुगेट

4. ✖ संयुग्मी

Question Number : 96 Question Id : 630680466056 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

What is the possible numbers of stereoisomers?

Options :

1. ✔ 2^n

2. ✖ 2^{n+1}

3. ✖ 2^{n+2}

4. ✖ 2^{n-1}

Question Number : 96 Question Id : 630680466056 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

त्रिविम समावयव की संभावित संख्या क्या है?

Options :

1. ✔ 2^n

2. ✖ 2^{n+1}

3. ✖ 2^{n+2}

4. ✖ 2^{n-1}

Question Number : 97 Question Id : 630680466057 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Which of the following is NOT a structural isomerism?

Options :

1. ✖ Chain isomerism

2. ✖ Position isomerism

3. ✖ Functional group isomerism

4. ✔ Normal isomerism

Question Number : 97 Question Id : 630680466057 Is Question Mandatory : No Calculator :

None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

निम्नलिखित में से कौन सा संरचनात्मक समावयवता नहीं है?

Options :

1. ✖ श्रृंखला समावयवता

2. ✖ स्थान समावयवता

3. ✖ प्रकार्यात्मक समूह समावयवता

4. ✔ सामान्य समावयवता

Question Number : 98 Question Id : 630680466059 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

What is chiral carbon atom?

Options :

1. ✔ One that is attached to four different atoms or groups

2. ✖ One that is attached to three different atoms or groups

3. ✖ One that is attached to polymers

4. ✖ One that is attached to two different atoms or groups

Question Number : 98 Question Id : 630680466059 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

चिरल कार्बन परमाणु क्या है?

Options :

1. ✔ वह जो चार अलग-अलग परमाणुओं या समूहों से जुड़ा होता है

2. ✖ वह जो तीन अलग-अलग परमाणुओं या समूहों से जुड़ा होता है

3. ✖ वह जो बहुलक से जुड़ा होता है

4. ✖ वह जो दो अलग-अलग परमाणुओं या समूहों से जुड़ा होता है

Question Number : 99 Question Id : 630680466064 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

The phenomenon of total internal reflection takes place when the angle of reflection becomes ______.

Options :

1. ✖ 0 degree

2. ✖ 45 degree

3. ✖ 180 degree

4. ✔ 90 degree

Question Number : 99 Question Id : 630680466064 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

पूर्ण आंतरिक परावर्तन की घटना तब घटित होती है जब परावर्तन का कोण ______ हो जाता है।

Options :

1. ✖ 0 डिग्री

2. ✖ 45 डिग्री

3. ✖ 180 डिग्री

4. ✔ 90 डिग्री

Question Number : 100 Question Id : 630680466065 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Schrodinger’s equation is extremely useful for investigating various ______ problems.

Options :

1. ✖ chemistry

2. ✖ mathematical

3. ✖ fluid mechanical

4. ✔ quantum mechanical

Question Number : 100 Question Id : 630680466065 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

श्रोडिंगर का समीकरण विभिन्न ______ समस्याओं की जांच के लिए अत्यंत उपयोगी है।

Options :

1. ✖ रसायन

2. ✖ गणितीय

3. ✖ तरल यांत्रिक

4. ✔ क्वांटम यांत्रिक

Is this Group for Examiner? :	No
Examiner permission :	Cant View
Show Progress Bar? :	No

Section B1

Section type :	Online
Section Negative Marks :	0.5
Enable Mark as Answered Mark for Review and Clear Response :	Yes

Maximum Instruction Time : 0

Is Section Default? : null

Question Number : 101 Question Id : 630680466069 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

The resistance of any material is inversely proportional to the ______.

Options :

1. ✔ cross-sectional area

2. ✖ length

3. ✖ resistivity

4. ✖ time

Question Number : 101 Question Id : 630680466069 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

किसी भी पदार्थ का प्रतिरोध ______ के व्युत्क्रमानुपाती होता है।

Options :

1. ✔ अनुप्रस्थ काट क्षेत्रफल

2. ✖ लंबाई

3. ✖ प्रतिरोधकता

4. ✖ समय

Question Number : 102 Question Id : 630680466070 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

What is the unit of Inductance?

Options :

1. ✖ Ohm

2. ✔ Henry

3. ✖ Farad

4. ✖ Joule

Question Number : 102 Question Id : 630680466070 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

प्रेरकत्व की इकाई क्या है?

Options :

1. ✖ ओम

2. ✔ हेनरी

3. ✖ फैराड

4. ✖ जूल

Question Number : 103 Question Id : 630680466072 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

Cables from 22,000 volts to 33,000 volts can be classified as ______.

Options :

1. ✖ L.T. (Low Tension Cables)

2. ✖ H.T. (High Tension Cables)

3. ✔ S.T. (Super Tension Cables)

4. ✖ Extra High Tension Cables

Question Number : 103 Question Id : 630680466072 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

22,000 वोल्ट से 33,000 वोल्ट तक के केबलों को ______ के रूप में वर्गीकृत किया जा सकता है।

Options :

1. ✖ एल.टी. (निम्न तनाव केबल)

2. ✖ एच.टी. (उच्च तनाव केबल)

3. ✔ एस.टी. (अति तनाव केबल)

4. ✖ अतिरिक्त उच्च तनाव केबल

Question Number : 104 Question Id : 630680466076 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

Two coils connected in series have a equivalent resistance of 16 Ω and when connected in parallel have a equivalent resistance of 4 Ω. Find the value of resistances.

Options :

1. ✔ R1 = 8 Ω, R2 = 8 Ω

2. ✖ R1 = 16 Ω, R2 = 4 Ω

3. ✖ R1 = 16 Ω, R2 = 16 Ω

4. ✖ R1 = 4 Ω, R2 = 4

Question Number : 104 Question Id : 630680466076 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

श्रृंखला में जुड़े दो कुंडलियों का समतुल्य प्रतिरोध 16 Ω है तथा समानांतर में जुड़े होने पर उनका समतुल्य प्रतिरोध 4 Ω है। प्रतिरोधों का मान ज्ञात कीजिए।

Options :

1. ✔ R1 = 8 Ω, R2 = 8 Ω

2. ✖ R1 = 16 Ω, R2 = 4 Ω

3. ✖ R1 = 16 Ω, R2 = 16 Ω

4. ✖ R1 = 4 Ω, R2 = 4

Question Number : 105 Question Id : 630680466077 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

A current of 69 A is shared by three resistances in parallel. The wires are of the same material and have their lengths in the ratio 4 : 3 : 2 and their cross sectional areas in the ratio 3 : 2 : 1. Determine current in each resistance.

Options :

1. ✔ 27 A, 24 A, 18 A

2. ✖ 27 A, 24 A, 25 A

3. ✖ 24 A, 25 A, 29 A

4. ✖ 24 A, 18 A, 24 A

Question Number : 105 Question Id : 630680466077 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

69 A की धारा को समानांतर में तीन प्रतिरोधों द्वारा साझा किया जाता है। तार एक ही पदार्थ के हैं और उनकी लंबाई 4 : 3 : 2 के अनुपात में है तथा उनके अनुप्रस्थ काट क्षेत्रफल 3 : 2 : 1 के अनुपात में हैं। प्रत्येक प्रतिरोध में धारा निर्धारित करें।

Options :

1. ✔ 27 A, 24 A, 18 A

2. ✖ 27 A, 24 A, 25 A

3. ✖ 24 A, 25 A, 29 A

4. ✖ 24 A, 18 A, 24 A

Question Number : 106 Question Id : 630680466080 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

What would be the value of slip if synchronous speed = 200 rpm and rotor speed = 150 rpm.

Options :

1. ✔ 0.25

2. ✖ 0.5

3. ✖ 0.75

4. ✖ 0.89

Question Number : 106 Question Id : 630680466080 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

स्लिप का मान क्या होगा यदि तुल्यकालिक गति = 200 rpm तथा रोटर गति = 150 rpm है।

Options :

1. ✔ 0.25

2. ✖ 0.5

3. ✖ 0.75

4. ✖ 0.89

Question Number : 107 Question Id : 630680466083 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

A (contravariant/covariant) vector is a tensor of rank ______.

Options :

1. ✖ zero

2. ✔ one

3. ✖ two

4. ✖ three

Question Number : 107 Question Id : 630680466083 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

एक (विरोधाभासी/सहपरिवर्ती) सदिश रैंक ______ का एक प्रदिश है।

Options :

1. ✖ शून्य

2. ✔ एक

3. ✖ दो

4. ✖ तीन

Question Number : 108 Question Id : 630680466085 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

Match the following theorems to their correct description.

Theorem	Description
I. Euler's Theorem	1. States that if n is a positive integer and a, n are coprime, then $a^{\varphi(n)} \equiv 1 \mod n$ where $\varphi(n)$ is the Euler's totient function.
II. Parallel Axis Theorem	2. Area moment of inertia about $X_1 X_1$ axis at distance y_1 from $XX = I_{xx} + A(y_1)^2$
III. Perpendicular Axis Theorem	3. If z axis is perpendicular to the plane of area A, then $I_{zz} = I_{xx} + I_{yy}$

Options :

1. ✔ I-1, II-2, III-3

2. ✖ I-2, II-1, III-3

3. ✖ I-3, II-2, III-1

4. ✖ I-3, II-1, III-2

Question Number : 108 Question Id : 630680466085 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

निम्नलिखित प्रमेयों को उनके सही विवरण से मिलान करें।

प्रमेय	विवरण
I. यूलर का प्रमेय	1. कहा गया है कि यदि n एक धनात्मक पूर्णांक है तथा a, n सहअभाज्य हैं, तो $a^{\varphi(n)} \equiv 1 \mod n$ है जहां $\varphi(n)$ यूलर का टोटिएंट फंक्शन है।
II. समानांतर अक्ष प्रमेय	2. $XX = I_{xx} + A(y_1)^2$ से दूरी y_1 पर X_1 X_1 अक्ष के संदर्भ में जड़त्व का आघूर्ण क्षेत्रफल
III. लंबवत अक्ष प्रमेय	3. यदि z अक्ष क्षेत्रफल A के तल पर लंबवत है, तो $I_{zz} = I_{xx} + I_{yy}$

Options :

1. ✔ I-1, II-2, III-3

2. ✖ I-2, II-1, III-3

3. ✖ I-3, II-2, III-1

4. ✖ I-3, II-1, III-2

Question Number : 109 Question Id : 630680466089 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

For the Assertion (A) and Reason (R) given below, choose the correct alternative.

Assertion (A): Bending moment may be defined as "the sum of moments about that section of all external forces acting to one side of that section".

Reason (R): Moments, at any point, are calculated by multiplying the magnitude of the external forces (loads or reactions) by the distance between the point at which moment is being determined and the point at which the external forces (loads or reactions) are being applied.

Options :

1. ✔ Both A and R is true, and R is the correct explanation of A.

2. ✖ Both A and R is true, and R is not the correct explanation of A.

3. ✖ A is true but R is false.

4. ✖ A is false but R is true.

Question Number : 109 Question Id : 630680466089 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

नीचे दिए गए अभिकथन (A) तथा कारण (R) के लिए सही विकल्प चुनें।

अभिकथन (A): झुकने वाले आघूर्ण को "उस खंड के एक तरफ कार्य करने वाले सभी बाहरी बलों के उस खंड के बारे में आघूर्ण का योग" के रूप में परिभाषित किया जा सकता है।

कारण (R): किसी भी बिंदु पर आघूर्ण की गणना बाहरी बलों (भार या अभिक्रियाओं) के परिमाण को उस बिंदु के बीच की दूरी से गुणा करके की जाती है जिस बिंदु पर आघूर्ण निर्धारित किया जा रहा है और जिस बिंदु पर बाहरी बल (भार या अभिक्रियाओं) लागू किये जा रहे हैं।

Options :

1. ✔ A और R दोनों सत्य हैं, और R, A की सही व्याख्या है।

2. ✖ A और R दोनों सत्य हैं, और R, A की सही व्याख्या नहीं है।

3. ✖ A सत्य है लेकिन R गलत है।

4. ✖ A असत्य है लेकिन R सत्य है।

Question Number : 110 Question Id : 630680466092 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

An electric iron draws 2 A at 120 V. Find its resistance.

Options :

1. ✖ 120 Ω

2. ✖ 12 Ω

3. ✔ 60 Ω

4. ✖ 700 Ω

Question Number : 110 Question Id : 630680466092 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

एक विद्युत आयरन 120 V पर 2 A निकालता है। इसका प्रतिरोध ज्ञात कीजिए।

Options :

1. ✖ 120 Ω

2. ✖ 12 Ω

3. ✔ 60 Ω

4. ✖ 700 Ω

Question Number : 111 Question Id : 630680466095 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

For the Assertion (A) and Reason (R) given below, choose the correct alternative.

Assertion (A): Nodal analysis provides a general procedure for analyzing circuits using node voltages as the circuit variables.

Reason (R): Choosing node voltages instead of element voltages as circuit variables is convenient and reduces the number of equations one must solve simultaneously.

Options :

1. ✖ Both A and R is true, and R is the correct explanation of A.

2. ✔ Both A and R is true, and R is not the correct explanation of A.

3. ✖ A is true but R is false.

4. ✖ A is false but R is true.

Question Number : 111 Question Id : 630680466095 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

नीचे दिए गए अभिकथन (A) तथा कारण (R) के लिए सही विकल्प चुनें।

अभिकथन (A): नोडल विश्लेषण परिपथ चर के रूप में नोड वोल्टता का उपयोग करके परिपथ का विश्लेषण करने के लिए एक सामान्य प्रक्रिया प्रदान करता है।

कारण (R): परिपथ चर के रूप में तत्व वोल्टता के बदले नोड वोल्टता चुनना सुविधाजनक है तथा एक साथ हल किए जाने वाले समीकरणों की संख्या कम हो जाती है।

Options :

1. ✖ A और R दोनों सत्य हैं, और R, A की सही व्याख्या है।

2. ✔ A और R दोनों सत्य हैं, और R, A की सही व्याख्या नहीं है।

3. ✖ A सत्य है लेकिन R गलत है।

4. ✖ A असत्य है लेकिन R सत्य है।

Question Number : 112 Question Id : 630680466099 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

A synchronous motor starting on induction principle by means of damper winding is called a ______.

Options :

1. ✖ synchronous motor

2. ✖ induction motor

3. ✖ resistive motor

4. ✔ synduction motor

Question Number : 112 Question Id : 630680466099 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

डैम्पर कुंडलन के माध्यम से प्रेरण सिद्धांत पर शुरू होने वाली एक तुल्यकालिक मोटर को _____ कहा जाता है।

Options :

1. ✖ तुल्यकालिक मोटर

2. ✖ प्रेरण मोटर

3. ✖ प्रतिरोधक मोटर

4. ✔ सिंडक्शन मोटर

Question Number : 113 Question Id : 630680466103 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

When both direction of flux or magnetic field and the direction of flow of current in the armature conductors are reversed the direction of torque ______.

Options :

1. ✖ gets reversed

2. ✔ remains same

3. ✖ drops to zero

4. ✖ increases

Question Number : 113 Question Id : 630680466103 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

जब आर्मेचर कंडक्टरों में फ्लक्स या चुंबकीय क्षेत्र की दिशा तथा धारा के प्रवाह की दिशा दोनों उत्क्रमित हो जाती हैं तो टॉर्क की दिशा ______।

Options :

1. ✖ उत्क्रमित हो जाती है

2. ✔ समान रहती है

3. ✖ शून्य हो जाती है

4. ✖ बढ़ती है

Question Number : 114 Question Id : 630680466109 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

In a EX-OR gate if both the inputs are 0 the output will be ______.

Options :

1. ✔ 0

2. ✖ 1

3. ✖ 10

4. ✖ 01

Question Number : 114 Question Id : 630680466109 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

EX-OR गेट में यदि दोनों इनपुट 0 हैं, तो आउटपुट ______ होगा।

Options :

1. ✔ 0

2. ✖ 1

3. ✖ 10

4. ✖ 01

Question Number : 115 Question Id : 630680466118 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

What is the Laplace transform of e^{at}?

Options :

1. ✔ 1/(s – a)

2. ✖ 1/s

3. ✖ 1/a

4. ✖ 1 + s

Question Number : 115 Question Id : 630680466118 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

e^{at} का लाप्लास रूपांतर क्या है?

Options :

1. ✔ 1/(s – a)

2. ✖ 1/s

3. ✖ 1/a

4. ✖ 1 + s

Question Number : 116 Question Id : 630680466122 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

What will be the Laplace transform of cos(at)?

Options :

1. ✖ $\frac{1}{s^2 + a^2}$

2. ✔ $\frac{s}{s^2+a^2}$

3. ✖ $\frac{a}{s^2}$

4. ✖ $\frac{1-a}{a^2}$

Question Number : 116 Question Id : 630680466122 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

cos(at) का लैपलेस रूपांतर क्या होगा?

Options :

1. ✖ $\frac{1}{s^2+a^2}$

2. ✔ $\frac{s}{s^2+a^2}$

3. ✖ $\frac{a}{s^2}$

4. ✖ $\frac{1-a}{a^2}$

Question Number : 117 Question Id : 630680466145 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

The total ______ offered to the flow of alternating current by a circuit is called impedance.

Options :

1. ✖ equilibrium

2. ✖ sum

3. ✔ opposition

4. ✖ zero

Question Number : 117 Question Id : 630680466145 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

किसी परिपथ द्वारा प्रत्यावर्ती धारा के प्रवाह के प्रति उत्पन्न कुल ______ को प्रतिबाधा कहा जाता है।

Options :

1. ✖ संतुलन

2. ✖ जोड़

3. ✔ वियुति

4. ✖ शून्य

Question Number : 118 Question Id : 630680466146 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

What is the relation between Impedance (Z) and admittance (Y)?

Options :

1. ✖ $Z = Y$

2.

✔ Y = 1/Z

3. ✖ Y + Z = 1

4. ✖ Y – Z = 1

Question Number : 118 Question Id : 630680466146 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

प्रतिबाधा (Z) तथा प्रवेश्यता (Y) के बीच क्या संबंध है?

Options :

1. ✖ Z = Y

2. ✔ Y = 1/Z

3. ✖ Y + Z = 1

4. ✖ Y – Z = 1

Question Number : 119 Question Id : 630680466155 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

Diagonal elements of the skew matrix are all ______.

Options :

1. ✖ one

2. ✔ zero

3. ✖ two

4. ✖ four

Question Number : 119 Question Id : 630680466155 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

स्कयू आव्यूह के सभी विकर्ण अवयव ______ हैं।

Options :

1. ✖ एक

2. ✔ शून्य

3. ✖ दो

4. ✖ चार

Question Number : 120 Question Id : 630680466159 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

Eigen vector cannot correspond to ______ distinct characteristic values.

Options :

1. ✖ zero

2. ✖ one

3. ✔ two

4. ✖ three

Question Number : 120 Question Id : 630680466159 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

आइगेन सदिश ______ अलग अलग अभिलक्षण मानों के अनुरूप नहीं हो सकता।

Options :

1. ✖ शून्य

2. ✖ एक

3. ✔ दो

4. ✖ तीन

Is this Group for Examiner? :	No
Examiner permission :	Cant View
Show Progress Bar? :	No

Section B2

Section type :	Online
Section Negative Marks :	0.5
Enable Mark as Answered Mark for Review and Clear Response :	Yes
Maximum Instruction Time :	0
Is Section Default? :	null

Question Number : 121 Question Id : 630680466073 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

The dual of Thevenin’s theorem is known as ______.

Options :

1. ✖ Superposition Theorem

2. ✖ Reciprocity Theorem

3. ✔ Norton's Theorem

4. ✖ Maxwell's Theorem

Question Number : 121 Question Id : 630680466073 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

थेवेनिन प्रमेय के द्वैत को ______ के रूप में जाना जाता है।

Options :

1. ✖ सुपरपोजिशन प्रमेय

2. ✖ पारस्परिकता प्रमेय

3. ✔ नॉर्टन का प्रमेय

4. ✖ मैक्सवेल का प्रमेय

Question Number : 122 Question Id : 630680466088 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

For beams spanning between two simple pin-jointed supports (i.e. no cantilevers) moment will be ______.

I. positive

II. negative

Options :

1. ✔ Only I

2. ✖ Only II

3. ✖ Both I and II

4. ✖ Neither I nor II

Question Number : 122 Question Id : 630680466088 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

दो साधारण पिन-संयुक्त समर्थनों (अर्थात कोई कैंटीलीवर नहीं) के बीच स्पेनिंग बीम के लिए आघूर्ण ______ होगा।

I. धनात्मक

II. ऋणात्मक

Options :

1. ✔ केवल I

2. ✖ केवल II

3. ✖ I तथा II दोनों

4. ✖ ना ही I ना ही II

Question Number : 123 Question Id : 630680466090 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

Which of the following pair of theorem and its explanation is correct?

I. Thevenin's theorem - states that a linear two-terminal circuit can be replaced by an equivalent circuit consisting of a voltage source V_{Th} in series with a resistor R_{Th}, where V_{Th} is the open-circuit voltage at the terminals and R_{Th} is the input or equivalent resistance at the terminals when the independent sources are turned off.

II. Superposition theorem - states that in any linear, active, bilateral network having more than one source, the response across any element is the algebraic sum of the responses obtained from each source considered separately, with all other sources replaced by their internal resistance.

Options :

1. ✖ Only I

2. ✖ Only II

3. ✔ Both I and II

4. ✖ Neither I nor II

Question Number : 123 Question Id : 630680466090 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

निम्नलिखित में से प्रमेय तथा उसकी व्याख्या का कौन सा युग्म सही है?

I. थेवेनिन का प्रमेय - कहा गया है कि एक रैखिक दो-टर्मिनल परिपथ को एक समतुल्य परिपथ द्वारा प्रतिस्थापित किया जा सकता है जिसमें एक प्रतिरोधक R_{Th} के साथ श्रृंखला में वोल्टता स्रोत V_{Th} शामिल होता है, जहां V_{Th} टर्मिनलों पर खुला-परिपथ वोल्टता है तथा R_{Th} टर्मिनलों पर इनपुट या समतुल्य प्रतिरोध है जब स्वतंत्र स्रोत बंद हो जाते हैं।
II. आध्यारोपन प्रमेय - कहा गया है कि एक से अधिक स्रोतों वाले किसी भी रैखिक, सक्रिय, द्विपार्श्विक नेटवर्क में, किसी भी तत्व की अनुक्रिया अलग से विचार किए गए प्रत्येक स्रोत से प्राप्त अनुक्रियाओं का बीजगणितीय योग है, अन्य सभी स्रोतों को उनके आंतरिक प्रतिरोध द्वारा प्रतिस्थापित किया जाता है।

Options :

1. ✖ केवल I

2. ✖ केवल II

3. ✔ I तथा II दोनों

4. ✖ ना ही I ना ही II

Question Number : 124 Question Id : 630680466100 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

Which of the following pair of DC motor component and its description correct?

I. Commutator - reverse the direction of flow of current in each armature conductor when it passes through the M.N.A. to obtain continuous torque.
II. Shaft torque - the actual torque available at the shaft for doing useful mechanical work is known as shaft torque.

Options :

1. ✖ Only I

2. ✖ Only II

3. ✔ Both I and II

4. ✖ Neither I nor II

Question Number : 124 Question Id : 630680466100 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

निम्नलिखित में से DC मोटर घटक तथा उसके विवरण की कौन सी युग्म सही है?

I. कम्यूटेटर - प्रत्येक आर्मेचर चालक में धारा के प्रवाह की दिशा को उत्क्रमित कर देता है जब यह निरंतर टॉर्क प्राप्त करने के लिए एम.एन.ए. से गुजरता है।
II. शाफ्ट टॉर्क - उपयोगी यांत्रिक कार्य करने के लिए शाफ्ट पर उपलब्ध वास्तविक टॉर्क को शाफ्ट टॉर्क के रूप में जाना जाता है।

Options :

1. ✖ केवल I

2. ✖ केवल II

3. ✔ I तथा II दोनों

4. ✖ ना ही I ना ही II

Question Number : 125 Question Id : 630680466102 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

The direction of electromagnetic torque developed in the armature depends upon the direction of ______.

Options :

1. ✔ flux

2. ✖ charge

3. ✖ friction

4. ✖ torque

Question Number : 125 Question Id : 630680466102 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

आर्मेचर में विकसित विद्युत चुम्बकीय टॉर्क की दिशा _____ की दिशा पर निर्भर करती है।

Options :

1. ✔ फ्लक्स

2. ✖ आवेश

3. ✖ घर्षण

4. ✖ टॉर्क

Question Number : 126 Question Id : 630680466104 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

The ratio of secondary voltage to primary voltage is called _____ of the transformer.

Options :

1. ✔ voltage transformation ratio

2. ✖ turn ratio

3. ✖ armature ratio

4. ✖ current ratio

Question Number : 126 Question Id : 630680466104 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

द्वितीयक वोल्टता तथा प्राथमिक वोल्टता के अनुपात को ट्रांसफार्मर का _____ कहा जाता है।

Options :

1. ✔ वोल्टता रूपांतरण अनुपात

2. ✖ टर्न अनुपात

3. ✖ आर्मेचर अनुपात

4. ✖ धारा अनुपात

Question Number : 127 Question Id : 630680466116 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

For the Assertion (A) and Reason (R) given below, choose the correct alternative.

Assertion (A): D-type flip flop has 3 inputs.

Reason (R): J-K type flip flop has 2 inputs.

Options :

1. ✖ Both A and R is true, and R is the correct explanation of A.

2. ✖ Both A and R is true, and R is not the correct explanation of A.

3. ✖ A is true but R is false.

4. ✔ A is false but R is true.

Question Number : 127 Question Id : 630680466116 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

नीचे दिए गए अभिकथन (A) तथा कारण (R) के लिए सही विकल्प चुनें।

अभिकथन (A): D-प्रकार फ्लिप फ्लॉप में 3 इनपुट होते हैं।

कारण (R): J-K प्रकार के फ्लिप फ्लॉप में 2 इनपुट होते हैं।

Options :

1. ✖ A और R दोनों सत्य हैं, और R, A की सही व्याख्या है।

2. ✖ A और R दोनों सत्य हैं, और R, A की सही व्याख्या नहीं है।

3. ✖ A सत्य है लेकिन R गलत है।

4. ✔ A असत्य है लेकिन R सत्य है।

Question Number : 128 Question Id : 630680466119 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

The ______ is the cosine of the phase difference between voltage and current. It is also the cosine of the angle of the load impedance.

Options :

1. ✔ Power factor

2. ✖ Resonance

3. ✖ Admittance

4. ✖ Apparent power

Question Number : 128 Question Id : 630680466119 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

______ वोल्टता तथा धारा के बीच फेज अंतर की कोज्या है। यह भार प्रतिबाधा के कोण की कोज्या भी है।

Options :

1. ✔ शक्ति गुणक

2. ✖ अनुनाद

3. ✖ प्रवेश्यता

4. ✖ आभासीय शक्ति

Question Number : 129 Question Id : 630680466121 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

Which of the following pair of control system and its description correct?

I. Open loop system – no feedback present

II. Closed loop system – feedback is present

Options :

1. ✖ Only I

2. ✖ Only II

3. ✔ Both I and II

4. ✖ Neither I nor II

Question Number : 129 Question Id : 630680466121 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

निम्नलिखित में से नियंत्रण प्रणाली तथा उसके विवरण का कौन सा युग्म सही है?

I. ओपन लूप प्रणाली - कोई फीडबैक उपस्थित नहीं है

II. क्लोज्ड लूप प्रणाली - फीडबैक उपस्थित है

Options :

1. ✖ केवल I

2. ✖ केवल II

3. ✔ I तथा II दोनों

4. ✖ ना ही I ना ही II

Question Number : 130 Question Id : 630680466124 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

______ measures system output signal y(t) and produces feedback signal b(t) which is a function of y(t).

Options :

1. ✖ Feedback Signal

2. ✖ Error Detector

3. ✔ Feedback Element

4. ✖ Reference Input Signal

Question Number : 130 Question Id : 630680466124 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

______ प्रणाली आउटपुट सिग्नल y(t) को मापता है तथा फीडबैक सिग्नल b(t) उत्पन्न करता है जो y(t) का एक फलन है।

Options :

1. ✖ फीडबैक सिग्नल

2. ✖ त्रुटि संसूचक

3. ✔ फीडबैक तत्व

4. ✖ संदर्भ इनपुट सिग्नल

Question Number : 131 Question Id : 630680466128 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

Match the following instruction to their correct description.

Instruction	Description
I. MOV	1. Load the register pair immediately
II. LXI	2. Move data
III. INX	3. Increment register pair

Options :

1. ✖ I-1, II-2, III-3

2. ✔ I-2, II-1, III-3

3. ✖ I-3, II-2, III-1

4. ✖ I-3, II-1, III-2

Question Number : 131 Question Id : 630680466128 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

निम्नलिखित निर्देश को उनके सही विवरण से मिलान करें।

निर्देश	विवरण
I. MOV	1. रजिस्टर युग्म को तुरंत लोड करना
II. LXI	2. डेटा स्थानांतरित करना
III. INX	3. रजिस्टर युग्म वृद्धि

Options :

1. ✖ I-1, II-2, III-3

2. ✔ I-2, II-1, III-3

3. ✖ I-3, II-2, III-1

4. ✖ I-3, II-1, III-2

Question Number : 132 Question Id : 630680466129 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

Which of the following pair of description correct for 8051 microcontrollers?

I. Registers – 2 - 16-bit registers

II. Number of pins – 40

Options :

1. ✖ Only I

2. ✖ Only II

3. ✔ Both I and II

4. ✖ Neither I nor II

Question Number : 132 Question Id : 630680466129 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

निम्नलिखित में से कौन सा विवरण युग्म 8051 माइक्रोकंट्रोलर के लिए सही है?

I. रजिस्टर – 2 - 16-बिट रजिस्टर

II. पिनों की संख्या – 40

Options :

1. ✖ केवल I

2. ✖ केवल II

3. ✔ I तथा II दोनों

4. ✖ ना ही I ना ही II

Question Number : 133 Question Id : 630680466130 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

For the Assertion (A) and Reason (R) given below, choose the correct alternative.

Assertion (A): In Immediate Addressing Mode, the data is provided in the instruction itself.

Reason (R): In 8051, there is no instruction like MOVR5, R7. But we can get the same result by using this instruction MOV R5, 07H, or by using MOV 05H, R7.

Options :

1. ✔ Both A and R is true, and R is the correct explanation of A.

2. ✖ Both A and R is true, and R is not the correct explanation of A.

3. ✖ A is true but R is false.

4. ✖ A is false but R is true.

Question Number : 133 Question Id : 630680466130 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

नीचे दिए गए अभिकथन (A) तथा कारण (R) के लिए सही विकल्प चुनें।

अभिकथन (A): तत्काल एड्रेसिंग मोड में, डेटा निर्देश में ही प्रदान किया जाता है।

कारण (R): 8051 में, MOVR5, R7 जैसा कोई निर्देश नहीं है। लेकिन हम इस निर्देश MOV R5, 07H, या MOV 05H, R7 का उपयोग करके समान परिणाम प्राप्त कर सकते हैं।

Options :

1. ✔ A और R दोनों सत्य हैं, और R, A की सही व्याख्या है।

2.

✖ A और R दोनों सत्य हैं, और R, A की सही व्याख्या नहीं है।

3. ✖ A सत्य है लेकिन R गलत है।

4. ✖ A असत्य है लेकिन R सत्य है।

Question Number : 134 Question Id : 630680466134 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

Varying the time period T and keeping either t_{on} fixed or t_{off} fixed in chopper is known as ______.

Options :

1. ✔ Frequency modulation

2. ✖ Pulse modulation

3. ✖ Width modulator

4. ✖ Amplitude modulator

Question Number : 134 Question Id : 630680466134 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

समयावधि T की परिवर्ती तथा चॉपर में t_{on} नियत या t_{off} नियत रखना ______ के रूप में जाना जाता है।

Options :

1. ✔ आवृत्ति मॉडुलन

2. ✖ स्पंद मॉडुलन

3. ✖ चौड़ाई मॉडुलन

4. ✖ आयाम मॉडुलन

Question Number : 135 Question Id : 630680466137 Is Question Mandatory : No Calculator :

None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

______ carries power from DSS at 400 V (230 V single-phase) to various consumers through service lines and cables.

Options :

1. ✖ Sub-transmission

2. ✖ Grid Substation (GSS)

3. ✖ Power Sub-Transmission (PSS)

4. ✔ Secondary Distribution Network

Question Number : 135 Question Id : 630680466137 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

______ सेवा लाइनों तथा केबलों के माध्यम से विभिन्न उपभोक्ताओं को 400 V (230 V एकल-फेज) पर DSS से बिजली पहुंचाता है।

Options :

1. ✖ सब-ट्रांसमिशन

2. ✖ ग्रिड सबस्टेशन (जी.एस.एस.)

3. ✖ पावर सब-ट्रांसमिशन (पी.एस.एस.)

4. ✔ माध्यमिक वितरण नेटवर्क

Question Number : 136 Question Id : 630680466142 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

Which of the following pair of signals and its description correct?

I. Analog signal – high distortion due to noise

II. Digital signal – free from noise

Options :

1. ✖ Only I

2. ✖ Only II

3. ✔ Both I and II

4. ✖ Neither I nor II

Question Number : 136 Question Id : 630680466142 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

निम्नलिखित में से कौन सा सिग्नल तथा उसके विवरण का सही युग्म है?

I. एनालॉग सिग्नल - रव के कारण उच्च विरूपण

II. डिजिटल सिग्नल - रव से मुक्त

Options :

1. ✖ केवल I

2. ✖ केवल II

3. ✔ I तथा II दोनों

4. ✖ ना ही I ना ही II

Question Number : 137 Question Id : 630680466149 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

Match the following.

Term	Description
I. Wave function	1. Electromagnetic waves are govern by a differential equation
II. Schrodinger equation	2. A free particle will be described by a square integral function
III. Brewster's angle	3. Reflected Ray Perpendicular to Refracted Ray

Options :

1. ✖ I-1, II-2, III-3

2. ✔ I-2, II-1, III-3

3. ✖ I-3, II-1, III-2

4. ✖ I-3, II-2, III-1

Question Number : 137 Question Id : 630680466149 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

निम्नलिखित को सुमेलित करें।

पद	विवरण
I. तरंग फलन	1. विद्युत चुम्बकीय तरंगें एक अवकलन समीकरण द्वारा नियंत्रित होती हैं
II. श्रोडिंगर समीकरण	2. एक मुक्त कण का वर्णन एक वर्ग समाकल फलन द्वारा किया जाएगा
III. ब्रूस्टर का कोण	3. परावर्तित किरण, अपवर्तित किरण के लंबवत होता है

Options :

1. ✖ I-1, II-2, III-3

2. ✔ I-2, II-1, III-3

3. ✖ I-3, II-1, III-2

4. ✖ I-3, II-2, III-1

Question Number : 138 Question Id : 630680466153 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

Verify Euler's theorem for the function.

$F(x, y) = bx^2 + 2jxy + cy^2$

Options :

1. ✔ Follows the Euler's theorem

2. ✖ Not follows the Euler's theorem

3. ✖ Data missing in the function

4. ✖ Irrelevant function

Question Number : 138 Question Id : 630680466153 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

फलन के लिए यूलर के प्रमेय को सत्यापित कीजिए।

$F(x, y) = bx^2 + 2jxy + cy^2$

Options :

1. ✔ यूलर प्रमेय का अनुसरण करता है

2. ✖ यूलर प्रमेय का अनुसरण नहीं करता है

3. ✖ फलन में आंकड़े गायब है

4. ✖ असंगत फलन

Question Number : 139 Question Id : 630680466160 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

For the Assertion (A) and Reason (R) given below, choose the correct alternative.

Assertion (A): During corrosion more than one oxidation reaction may occur.
Reason (R): During the corrosion of an alloy its component metal atoms go into solution as their respective ions. Thus during the corrosion of a chromium-iron alloy both are oxidized.

Options :

1. ✔ Both A and R is true, and R is the correct explanation of A.

2. ✖ Both A and R is true, and R is not the correct explanation of A.

3. ✖ A is true but R is false.

4. ✖ A is false but R is true.

Question Number : 139 Question Id : 630680466160 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

नीचे दिए गए अभिकथन (A) तथा कारण (R) के लिए सही विकल्प चुनें।

अभिकथन (A): संक्षारण के दौरान एक से अधिक ऑक्सीकरण प्रतिक्रियाएँ हो सकती हैं।

कारण (R): किसी मिश्रधातु के संक्षारण के दौरान उसके घटक धातु परमाणु अपने संबंधित आयनों के रूप में घोल में चले जाते हैं। इस प्रकार क्रोमियम-लौह मिश्रधातु के क्षरण के दौरान दोनों का ऑक्सीकरण हो जाता है।

Options :

1. ✔ A और R दोनों सत्य हैं, और R, A की सही व्याख्या है।

2. ✖ A और R दोनों सत्य हैं, और R, A की सही व्याख्या नहीं है।

3. ✖ A सत्य है लेकिन R गलत है।

4. ✖ A असत्य है लेकिन R सत्य है।

Question Number : 140 Question Id : 630680466163 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

Which of the following pair is correct?

I. Gibbs-Helmholtz equation – Relates free energy and enthalpy changes at constant pressure.

II. Enthalpy change (ΔH) – Unit of ΔH is '$kJ\ mol^{-1}$'.

Options :

1. ✖ Only I

2. ✖ Only II

3. ✔ Both I and II

4. ✖ Neither I nor II

Question Number : 140 Question Id : 630680466163 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

निम्नलिखित में से कौन सा युग्म सही है?

I. गिब्स-हेल्महोल्ट्ज़ समीकरण - स्थिर दाब पर मुक्त ऊर्जा तथा एन्थैल्पी परिवर्तनों से संबंधित है।

II. एन्थैल्पी परिवर्तन (ΔH) – ΔH की इकाई 'kJ mol^{-1}' है।

Options :

1. ✖ केवल I

2. ✖ केवल II

3. ✔ I तथा II दोनों

4. ✖ ना ही I ना ही II

Is this Group for Examiner? :	No
Examiner permission :	Cant View
Show Progress Bar? :	No

Section B3

Section type :	Online
Section Negative Marks :	0.5
Enable Mark as Answered Mark for Review and Clear Response :	Yes
Maximum Instruction Time :	0
Is Section Default? :	null

Question Number : 141 Question Id : 630680466075 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

What will be the Resonant frequency of a parallel resonant RLC circuit?

Options :

1. ✔ $\frac{1}{\sqrt{LC}}$

2. ✖ $\frac{1}{LC}$

3. ✖ $\frac{1}{R}$

4. ✖ LC

Question Number : 141 Question Id : 630680466075 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

समानांतर अनुनादी RLC परिपथ की अनुनादी आवृत्ति क्या होगी?

Options :

1. ✔ $\frac{1}{\sqrt{LC}}$

2. ✖ $\frac{1}{LC}$

3. ✖ $\frac{1}{R}$

4. ✖ LC

Question Number : 142 Question Id : 630680466079 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

If I = 10 A and V = 20 V, what will be the value of resistance?

Options :

1. ✔ 2 Ohm

2. ✖ 20 Ohm

3. ✖ 200 Ohm

4. ✖ 0.5 Ohm

Question Number : 142 Question Id : 630680466079 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

यदि I = 10 A तथा V = 20 V है, तो प्रतिरोध का मान क्या होगा?

Options :

1. ✔ 2 ओम

2. ✖ 20 ओम

3. ✖ 200 ओम

4. ✖ 0.5 ओम

Question Number : 143 Question Id : 630680466081 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

For the Assertion (A) and Reason (R) given below, choose the correct alternative.

Assertion (A): Transformers are extensively used in AC power systems.

Reason (R): To change the level of voltage and current in electric power systems.

Options :

1. ✔ Both A and R is true, and R is the correct explanation of A.

2. ✖ Both A and R is true, and R is not the correct explanation of A.

3. ✖ A is true but R is false.

4. ✖ A is false but R is true.

Question Number : 143 Question Id : 630680466081 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

नीचे दिए गए अभिकथन (A) तथा कारण (R) के लिए सही विकल्प चुनें।

अभिकथन (A): AC बिजली प्रणालियों में ट्रांसफार्मर का बड़े पैमाने पर उपयोग किया जाता है।

कारण (R): विद्युत शक्ति प्रणाली में वोल्टता तथा धारा के स्तर को बदलने के लिए।

Options :

1. ✔ A और R दोनों सत्य हैं, और R, A की सही व्याख्या है।

2. ✖ A और R दोनों सत्य हैं, और R, A की सही व्याख्या नहीं है।

3. ✖ A सत्य है लेकिन R गलत है।

4. ✖ A असत्य है लेकिन R सत्य है।

Question Number : 144 Question Id : 630680466087 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

The algebraic sum of the loads to the left or right of a point (such that the addition of this force restores vertical equilibrium) is known as ______.

Options :

1. ✔ shear force

2. ✖ cantilever

3. ✖ strain

4. ✖ friction

Question Number : 144 Question Id : 630680466087 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

किसी बिंदु के बायीं या दायीं ओर भार का बीजगणितीय योग (जैसे कि इस बल के जुड़ने से ऊर्ध्वाधर संतुलन बहाल हो जाता है) को ______ के रूप में जाना जाता है।

Options :

1. ✔ अपरूपण बल

2. ✖ कैन्टीलीवर

3. ✖ विकृति

4. ✖ घर्षण

Question Number : 145 Question Id : 630680466101 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

One tesla is equal to how many gauss?

Options :

1. ✔ 10^4

2. ✖ 10^{10}

3. ✖ 10^8

4. ✖ 10^{14}

Question Number : 145 Question Id : 630680466101 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

एक टेस्ला कितने गाउस के बराबर होता है?

Options :

1. ✔ 10^4

2. ✖ 10^{10}

3. ✖ 10^8

4. ✖ 10^{14}

Question Number : 146 Question Id : 630680466105 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

Core-type transformers are more suited for ______.

Options :

1. ✔ high voltage transformers

2. ✖ low voltage transformers

3. ✖ very low voltage transformers

4. ✖ core with three limbs

Question Number : 146 Question Id : 630680466105 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

कोर-प्रकार के ट्रांसफार्मर ______ के लिए अधिक उपयुक्त हैं।

Options :

1. ✔ उच्च वोल्टता ट्रांसफार्मर

2. ✖ निम्न वोल्टता ट्रांसफार्मर

3. ✖ बहुत ही निम्न वोल्टता ट्रांसफार्मर

4. ✖ तीन अंगों वाला कोर

Question Number : 147 Question Id : 630680466106 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

The outer stationary part of the DC machine is called ______.

Options :

1. ✔ stator

2. ✖ rotor

3. ✖ brush rings

4. ✖ carbon plates

Question Number : 147 Question Id : 630680466106 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

DC मशीन के बाहरी स्थिर भाग को ______ कहा जाता है।

Options :

1. ✔ स्टेटर

2. ✖ रोटर

3. ✖ ब्रश रिंग्स

4. ✖ कार्बन प्लेटें

Question Number : 148 Question Id : 630680466107 Is Question Mandatory : No Calculator :

None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

Which of the following is NOT a type of concentric winding?

Options :

1. ✖ Spiral windings

2. ✖ Helical winding

3. ✖ Crossover winding

4. ✔ Rectangular winding

Question Number : 148 Question Id : 630680466107 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

निम्नलिखित में से कौन सा संकेन्द्र कुंडलन का एक प्रकार नहीं है?

Options :

1. ✖ सर्पिल कुंडलन

2. ✖ कुंडलिनी कुंडलन

3. ✖ क्रॉसओवर कुंडलन

4. ✔ आयताकार कुंडलन

Question Number : 149 Question Id : 630680466108 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

For the Assertion (A) and Reason (R) given below, choose the correct alternative.

Assertion (A): three phase induction motors are the most used motors.

Reason (R): Almost more than 90 percent of the mechanical power used in industry is provided by

three phase induction motors.

Options :

1. ✖ Both A and R is true, and R is the correct explanation of A.

2. ✔ Both A and R is true, and R is not the correct explanation of A.

3. ✖ A is true but R is false.

4. ✖ A is false but R is true.

Question Number : 149 Question Id : 630680466108 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

नीचे दिए गए अभिकथन (A) तथा कारण (R) के लिए सही विकल्प चुनें।

अभिकथन (A): तीन फेज प्रेरण मोटर सबसे अधिक उपयोग की जाने वाली मोटर हैं।

कारण (R): उद्योग में उपयोग की जाने वाली लगभग 90 प्रतिशत से अधिक यांत्रिक शक्ति तीन फेज प्रेरण मोटर्स द्वारा प्रदान की जाती है।

Options :

1. ✖ A और R दोनों सत्य हैं, और R, A की सही व्याख्या है।

2. ✔ A और R दोनों सत्य हैं, और R, A की सही व्याख्या नहीं है।

3. ✖ A सत्य है लेकिन R गलत है।

4. ✖ A असत्य है लेकिन R सत्य है।

Question Number : 150 Question Id : 630680466111 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

Convert the hexadecimal number 13F into decimal.

Options :

1. ✖ 219

2. ✔ 319

3. ✖ 519

4. ✖ 445

Question Number : 150 Question Id : 630680466111 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

हेक्साडेसिमल संख्या 13F को दशमलव में बदलें।

Options :

1. ✖ 219

2. ✔ 319

3. ✖ 519

4. ✖ 445

Question Number : 151 Question Id : 630680466114 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

Which of the following pair of electronic components and its description correct?

I. Counter - A circuit used for counting the pulses is known as a counter.

II. TTL logic – NAND gate is the basic TTL logic circuit.

Options :

1. ✖ Only I

2. ✖ Only II

3. ✔ Both I and II

4. ✖ Neither I nor II

Question Number : 151 Question Id : 630680466114 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

निम्नलिखित में से इलेक्ट्रॉनिक घटकों तथा उसके विवरण का कौन सा युग्म सही है?

I. काउंटर - स्पंदों की गिनती के लिए उपयोग किए जाने वाले परिपथ को काउंटर के रूप में जाना जाता है।

II. TTL लॉजिक - NAND गेट मूल TTL लॉजिक परिपथ है।

Options :

1. ✖ केवल I

2. ✖ केवल II

3. ✔ I तथा II दोनों

4. ✖ ना ही I ना ही II

Question Number : 152 Question Id : 630680466115 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

Match the following numbers to their correct number systems.

Number	Number system
I. 289	1. Binary
II. 001101	2. Decimal
III. 23F	3. Hexadecimal

Options :

1. ✖ I-1, II-2, III-3

2. ✔ I-2, II-1, III-3

3. ✖ I-3, II-2, III-1

4. ✖ I-3, II-1, III-2

Question Number : 152 Question Id : 630680466115 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

निम्नलिखित संख्याओं को उनकी सही संख्या प्रणालियों से मिलान करें।

संख्या	संख्या प्रणाली
I. 289	1. बाइनरी
II. 001101	2. दशमलव
III. 23F	3. हेक्साडेसिमल

Options :

1. ✖ I-1, II-2, III-3

2. ✔ I-2, II-1, III-3

3. ✖ I-3, II-2, III-1

4. ✖ I-3, II-1, III-2

Question Number : 153 Question Id : 630680466120 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

Shifting a summing point beyond a block of gain G_A requires the insertion of ______ in the variable added.

Options :

1. ✔ G_A

2. ✖ $-(G_A)$

3. ✖ 0

4. ✖ $1/G_A$

Question Number : 153 Question Id : 630680466120 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

लब्धि G_A के एक खंड से आगे एक संकलन बिन्दु को स्थानांतरित करने के लिए जोड़े गए चर में ______ के सम्मिलन की आवश्यकता होती है।

Options :

1. ✔ G_A

2. ✖ $-(G_A)$

3. ✖ 0

4. ✖ $1/G_A$

Question Number : 154 Question Id : 630680466132 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

Which of the following pair of load torque classification and its example correct?

I. Continuous and constant load – centrifugal pumps operating under same condition for a long time

II. Pulsating loads – textile looms

Options :

1. ✖ Only I

2. ✖ Only II

3. ✔ Both I and II

4. ✖ Neither I nor II

Question Number : 154 Question Id : 630680466132 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

निम्नलिखित में से कौन सा भार टॉर्क वर्गीकरण तथा उसके उदाहरण का सही युग्म है?

I. निरंतर तथा स्थिर भार - अपकेन्द्री पम्प लंबे समय तक एक ही स्थिति में काम करते हैं

II. स्पंदमान भार – टैक्स्टाइल लूम्स

Options :

1. ✖ केवल I

2. ✖ केवल II

3. ✔ I तथा II दोनों

4. ✖ ना ही I ना ही II

Question Number : 155 Question Id : 630680466139 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

For the Assertion (A) and Reason (R) given below, choose the correct alternative.

Assertion (A): flywheel does not exercise any control over mean speed of the engine.

Reason (R): flywheel which minimizes fluctuations of speed within the cycle but it cannot minimize fluctuations due to load variation.

Options :

1. ✖ Both A and R is true, and R is the correct explanation of A.

2. ✔ Both A and R is true, and R is not the correct explanation of A.

3. A is true but R is false.

4. A is false but R is true.

Question Number : 155 Question Id : 630680466139 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

नीचे दिए गए अभिकथन (A) तथा कारण (R) के लिए सही विकल्प चुनें।

अभिकथन (A): फ्लाईव्हील इंजन की औसत गति पर कोई नियंत्रण नहीं रखता है।

कारण (R): फ्लाईव्हील जो चक्र के अंदर गति के उतार-चढ़ाव को कम करता है लेकिन यह भार विभिन्नता के कारण उतार-चढ़ाव को कम नहीं कर सकता है।

Options :

1. A और R दोनों सत्य हैं, और R, A की सही व्याख्या है।

2. ✔ A और R दोनों सत्य हैं, और R, A की सही व्याख्या नहीं है।

3. A सत्य है लेकिन R गलत है।

4. A असत्य है लेकिन R सत्य है।

Question Number : 156 Question Id : 630680466140 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

To minimize fluctuations in the mean speed which may occur due to load variation ______ is used.

Options :

1. Transformer

2. Chopper

3. ✔ Governor

4. Rectifier

Question Number : 156 Question Id : 630680466140 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

भार विभिन्नता के कारण होने वाली औसत गति में उतार-चढ़ाव को कम करने के लिए ______ का उपयोग किया जाता है।

Options :

1. ✖ ट्रांसफार्मर

2. ✖ चॉपर

3. ✔ नियामक

4. ✖ दिष्टकारी

Question Number : 157 Question Id : 630680466150 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

Match the following.

Theorem	Definition
I. Green's theorem	1. Relates a double integral over a plane region D to a line integral around its plane boundary curve
II. Stokes theorem	2. Can also be proved for regions that are finite unions of simple solid regions
III. Divergence theorem	3. Relates a surface integral over a surface S to a line integral around the boundary curve S

Options :

1. ✔ I-1, II-3, III-2

2. ✖ I-2, II-3, III-1

3. ✖ I-3, II-2, III-1

4. ✖ I-3, II-1, III-2

Question Number : 157 Question Id : 630680466150 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

निम्नलिखित को सुमेलित करें।

प्रमेय	परिभाषा
I. ग्रीन का प्रमेय	1. एक समतल क्षेत्र D पर एक दोहरे समाकलन को उसके समतल सीमा वक्र के चारों ओर एक रेखा समाकलन से संबंधित करता है
II. स्टोक्स प्रमेय	2. उन क्षेत्रों के लिए भी सिद्ध किया जा सकता है जो सरल ठोस क्षेत्रों के परिमित संघ हैं
III. अपसरण प्रमेय	3. सतह S पर सतह समाकलन को सीमा वक्र S के चारों ओर एक रेखा समाकलन से संबंधित करता है

Options :

1. ✔ I-1, II-3, III-2

2. ✖ I-2, II-3, III-1

3. ✖ I-3, II-2, III-1

4. ✖ I-3, II-1, III-2

Question Number : 158 Question Id : 630680466162 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

Match the following.

List-I	List-II
I. De-Broglie's equation	1. It is a differential equation capable of describing the motion of an electron
II. Uncertainty principle	2. It is impossible to determine simultaneously both the position and the momentum of particle with accuracy
III. Schrodinger equation	3. All matter particle like electron, proton, neutron have an associated wave with them

Options :

1. ✔ I-3, II-2, III-1

2. ✖ I-2, II-3, III-1

3. ✖ I-1, II-2, III-3

4. ✖ I-3, II-1, III-2

Question Number : 158 Question Id : 630680466162 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

निम्नलिखित सूची को सुमेलित करें।

सूची-I	सूची-II
I. डी-ब्रॉगली का समीकरण	1. यह एक अवकलन समीकरण है जो एक इलेक्ट्रॉन की गति का वर्णन करने में सक्षम होता है
II. अनिश्चित सिद्धांत	2. कण की स्थिति तथा संवेग दोनों को एक साथ यथार्थता से निर्धारित करना असंभव है
III. श्रोडिंगर समीकरण	3. इलेक्ट्रॉन, प्रोटॉन, न्यूट्रॉन जैसे सभी पदार्थ कणों के साथ एक तरंग जुड़ी होती है

Options :

1. ✔ I-3, II-2, III-1

2. ✖ I-2, II-3, III-1

3. ✖ I-1, II-2, III-3

4. ✖ I-3, II-1, III-2

Question Number : 159 Question Id : 630680466167 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

Which of the following is correct?

I. Gases have higher entropies than liquids.

II. If system absorbs heat, entropy increases and vice-versa.

Options :

1. ✖ Only I

2. ✖ Only II

3. ✔ Both I and II

4. ✖ Neither I nor II

Question Number : 159 Question Id : 630680466167 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

निम्नलिखित में से कौन सा सही है?

I. गैसों में तरल पदार्थों की तुलना में अधिक एन्ट्रापी होती है।

II. यदि प्रणाली ऊष्मा को अवशोषित करता है, तो एन्ट्रापी बढ़ जाती है और इसके विपरीत।

Options :

1. ✖ केवल I

2. ✖ केवल II

3. ✔ I तथा II दोनों

4. ✖ ना ही I ना ही II

Question Number : 160 Question Id : 630680466168 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

Which of the following analytical technique is used to evaluate the structure of carbon compounds?

Options :

1. ✔ Nuclear magnetic resonance

2. ✖ Simple magnetic resonance

3. ✖ Spectroscopy

4. ✖ Carbon magnetic resonance

Question Number : 160 Question Id : 630680466168 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

कार्बन यौगिकों की संरचना का मूल्यांकन करने के लिए निम्नलिखित में से किस वैश्लेषिक तकनीक का उपयोग किया जाता है?

Options :

1. ✔ नाभिकीय चुबकीय अनुनाद

2. ✖ सरल चुंबकीय अनुनाद

3. ✖ स्पेक्ट्रोस्कोपी

4. ✖ कार्बन चुंबकीय अनुनाद

Is this Group for Examiner? :	No
Examiner permission :	Cant View
Show Progress Bar? :	No

Section B4

Section type :	Online
Section Negative Marks :	0.5
Enable Mark as Answered Mark for Review and Clear Response :	Yes
Maximum Instruction Time :	0
Is Section Default? :	null

Question Number : 161 Question Id : 630680466071 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

KCL is based on the ______.

Options :

1. ✖ conservation of energy

2. ✔ conservation of charge

3. ✖ conservation of force

4. ✖ conservation of time

Question Number : 161 Question Id : 630680466071 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

KCL ______ पर आधारित है।

Options :

1. ✖ ऊर्जा के संरक्षण

2. ✔ आवेश के संरक्षण

3. ✖ बल के संरक्षण

4. ✖ समय के संरक्षण

Question Number : 162 Question Id : 630680466082 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

Quantities which are specified by a magnitude and a direction in space are called ______.

Options :

1. ✔ vector

2. ✖ scalar

3. ✖ tensor

4. ✖ fluid

Question Number : 162 Question Id : 630680466082 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

समष्टि में परिमाण तथा दिशा द्वारा निर्दिष्ट मात्राएँ ______ कहलाती हैं।

Options :

1. ✔ सदिश

2. ✖ अदिश

3. ✖ प्रदिश

4. ✖ तरल

Question Number : 163 Question Id : 630680466086 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

Gyroscope is a device used for measuring or maintaining orientation and ______.

Options :

1. ✔ Angular velocity

2. ✖ Power

3. ✖ Torque

4. ✖ Energy

Question Number : 163 Question Id : 630680466086 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

घूर्णाक्षस्थापी एक उपकरण है जिसका उपयोग अभिविन्यास तथा ______ को मापने या बनाए रखने के लिए किया जाता है।

Options :

1. ✔ कोणीय वेग

2. ✖ शक्ति

3. ✖ टॉर्क

4. ✖ ऊर्जा

Question Number : 164 Question Id : 630680466091 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

'The power transferred by a source to the load resistance is maximum when the load resistance is equal to the internal resistance of the source.' this statement is given by which theorem?

Options :

1. ✖ Maxwell

2. ✖ Superposition

3. ✔ Maximum power transfer

4. ✖ Thevenin

Question Number : 164 Question Id : 630680466091 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

'किसी स्रोत द्वारा भार प्रतिरोध को अंतरित शक्ति अधिकतम होती है जब भार प्रतिरोध स्रोत के आंतरिक प्रतिरोध के बराबर होता है।' यह कथन किस प्रमेय द्वारा दिया गया है?

Options :

1. ✖ मेक्सवेल

2. ✖ अध्यारोपण

3. ✔ अधिकतम शक्ति अंतरण

4. ✖ थेवेनिन

Question Number : 165 Question Id : 630680466094 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

A series-connected load draws a current $i(t) = 4\cos(100\pi t + 10^\circ)\ A$, when the applied voltage is:

$v(t) = 120\cos(100\pi t - 20^\circ)\ V$. Find the apparent power.

Options :

1. ✔ 240 VA

2. ✖ 24 VA

3. ✖ 20 VA

4. ✖ 680 VA

Question Number : 165 Question Id : 630680466094 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

एक श्रृंखला से जुड़ा भार एक धारा $i(t) = 4\cos(100\pi t + 10^\circ)\ A$ निकालता है, जब वोल्टता $v(t) = 120\cos(100\pi t - 20^\circ)\ V$ लागू होता है। आभासीय शक्ति ज्ञात कीजिए।

Options :

1. ✔ 240 VA

2. ✖ 24 VA

3. ✖ 20 VA

4. ✖ 680 VA

Question Number : 166 Question Id : 630680466097 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

The ______ is the product of the rms values of voltage and current.

Options :

1. ✔ apparent power

2. ✖ effective power

3. ✖ minimum power

4. ✖ maximum power

Question Number : 166 Question Id : 630680466097 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

______ वोल्टता तथा धारा के rms मान का गुणनफल है।

Options :

1. ✔ आभासीय शक्ति

2. ✖ प्रभावी शक्ति

3. ✖ न्यूनतम शक्ति

4. ✖ अधिकतम शक्ति

Question Number : 167 Question Id : 630680466098 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

Match the following quantities to their correct SI units.

Quantity	SI Unit
I. MMF	1. Henry
II. Inductance	2. Weber
III. Magnetic Flux	3. Ampere-turns

Options :

1. ✖ I-1, II-2, III-3

2. ✖ I-2, II-1, III-3

3. ✖ I-3, II-2, III-1

4. ✔ I-3, II-1, III-2

Question Number : 167 Question Id : 630680466098 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

निम्नलिखित मात्राओं को उनकी सही SI इकाइयों से मिलान करें।

मात्रा	SI इकाई
I. MMF	1. हेनरी
II. प्रेरकत्व	2. वेबर
III. चुंबकीय फ्लक्स	3. एम्पीयर-टर्न

Options :

1. ✖ I-1, II-2, III-3

2. ✖ I-2, II-1, III-3

3. ✖ I-3, II-2, III-1

4. ✔ I-3, II-1, III-2

Question Number : 168 Question Id : 630680466110 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

Convert $(1001110)_2$ to its octal equivalent.

Options :

1. ✔ $(116)_8$

2.

✖ $(16)_8$

3. ✖ $(216)_8$

4. ✖ $(6)_8$

Question Number : 168 Question Id : 630680466110 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

$(1001110)_2$ को इसके अष्टक समतुल्य में बदलें।

Options :

1. ✔ $(116)_8$

2. ✖ $(16)_8$

3. ✖ $(216)_8$

4. ✖ $(6)_8$

Question Number : 169 Question Id : 630680466112 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

In a J-K Flip flop if J = K then the flip flop is referred to as ______.

Options :

1. ✖ D Flip flop

2. ✖ B Flip flop

3. ✔ T Flip flop

4. ✖ E Flip flop

Question Number : 169 Question Id : 630680466112 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

J-K फ्लिप फ्लॉप में यदि J = K है, तो फ्लिप फ्लॉप को ______ कहा जाता है।

Options :

1. ✖ D फ्लिप फ्लॉप

2. ✖ B फ्लिप फ्लॉप

3. ✔ T फ्लिप फ्लॉप

4. ✖ E फ्लिप फ्लॉप

Question Number : 170 Question Id : 630680466117 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

The ratio of the Laplace transform of the output variable to the Laplace transform of the input variable is known as ______.

Options :

1. ✔ Transfer function

2. ✖ Feedback function

3. ✖ Laplace function

4. ✖ Block function

Question Number : 170 Question Id : 630680466117 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

आउटपुट चर के लाप्लास रूपांतर तथा इनपुट चर के लाप्लास रूपांतर के अनुपात को ______ के रूप में जाना जाता है।

Options :

1. ✔ अंतरण फलन

2. ✖ फीडबैक फलन

3. ✖ लाप्लास फलन

4. ✖ ब्लॉक फलन

Question Number : 171 Question Id : 630680466126 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

If the result of an operation is ______, the zero flag is set, otherwise it is reset.

Options :

1. ✔ 0

2. ✖ 1

3. ✖ 15

4. ✖ 2

Question Number : 171 Question Id : 630680466126 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

यदि किसी प्रचालन का परिणाम ______ है, तो जीरों फ्लैग सेट हो जाता है, अन्यथा यह रीसेट हो जाता है।

Options :

1. ✔ 0

2. ✖ 1

3. ✖ 15

4. ✖ 2

Question Number : 172 Question Id : 630680466127 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

Which of the following is NOT a part of microprocessor?

Options :

1. ✖ ALU

2. ✖ Address bus

3. ✔ Microcontroller

4. ✖ Flags

Question Number : 172 Question Id : 630680466127 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

निम्नलिखित में से कौन सा माइक्रोप्रोसेसर का भाग नहीं है?

Options :

1. ✖ ALU

2. ✖ एड्रेस बस

3. ✔ माइक्रोकंट्रोलर

4. ✖ फ्लैग

Question Number : 173 Question Id : 630680466135 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

A chopper is a ______ convertor.

Options :

1. ✖ AC to DC

2. ✖ DC to AC

3. ✖ AC to AC

4. ✔ DC to DC

Question Number : 173 Question Id : 630680466135 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

एक चॉपर एक _____ परिवर्तक है।

Options :

1. ✖ AC से DC

2. ✖ DC से AC

3. ✖ AC से AC

4. ✔ DC से DC

Question Number : 174 Question Id : 630680466144 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

Huygen’s principle used to determine shape of which of these?

Options :

1. ✔ wave front

2. ✖ time period

3. ✖ frequency

4. ✖ amplitude

Question Number : 174 Question Id : 630680466144 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

ह्यूजेन का सिद्धांत इनमें से किसका आकार निर्धारित करने के लिए प्रयोग किया जाता है?

Options :

1. ✔ तरंगाग्र

2. ✖ समय अवधि

3. ✖ आवृत्ति

4. ✖ आयाम

Question Number : 175 Question Id : 630680466152 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

Taylor's theorem is important tool which provide ______ approximation of real valued functions.

Options :

1. ✔ polynomial

2. ✖ double

3. ✖ triple

4. ✖ single

Question Number : 175 Question Id : 630680466152 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

टेलर का प्रमेय महत्वपूर्ण उपकरण है जो वास्तविक मूल्यवान कार्यों का ______ अनुमान प्रदान करता है।

Options :

1. ✔ बहुपद

2. ✖ दो गुना

3. ✖ तीन गुना

4. ✖ एकल

Question Number : 176 Question Id : 630680466158 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

For the Assertion (A) and Reason (R) given below, choose the correct alternative.

Assertion (A): Determinant of A = product of eigen value of A.

Reason (R): If the value of A is real. Its eigen values are real or complex conjugate in pairs.

Options :

1. ✖ Both A and R is true, and R is the correct explanation of A.

2. ✔ Both A and R is true, and R is not the correct explanation of A.

3. ✖ A is true but R is false.

4. ✖ A is false but R is true.

Question Number : 176 Question Id : 630680466158 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

नीचे दिए गए अभिकथन (A) तथा कारण (R) के लिए सही विकल्प चुनें।

अभिकथन (A): A का सारणिक = A के आइगेन मान का गुणनफल

कारण (R): यदि A का मान वास्तविक है। इसके आइगेन मान युग्मों में वास्तविक या समिश्र संयुग्मित होते हैं।

Options :

1. ✖ A और R दोनों सत्य हैं, और R, A की सही व्याख्या है।

2. ✔ A और R दोनों सत्य हैं, और R, A की सही व्याख्या नहीं है।

3. ✖ A सत्य है लेकिन R गलत है।

4. ✖ A असत्य है लेकिन R सत्य है।

Question Number : 177 Question Id : 630680466161 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

Which of the following is the application of schrodinger equation?

I. Particle in a box illustrating energy quantization.

II. Particle in a box illustrating volume quantization.

Options :

1. ✔ Only I

2. ✖ Only II

3. ✖ Both I and II

4. ✖ Neither I nor II

Question Number : 177 Question Id : 630680466161 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

निम्नलिखित में से कौन सा श्रोडिंगर समीकरण का अनुप्रयोग है?

I. एक बॉक्स में कण ऊर्जा क्वान्टीकरण को दर्शाता है।

II. एक बॉक्स में कण आयतन क्वान्टीकरण को दर्शाता है।

Options :

1. ✔ केवल I

2. ✖ केवल II

3. ✖ I तथा II दोनों

4. ✖ ना ही I ना ही II

Question Number : 178 Question Id : 630680466164 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

Which of the following is correct regarding Entropy change (ΔS)?

Options :

1. ✔ $\Delta S = \frac{q_{rev}}{T}$

2. ✖ $\Delta S = \frac{T}{q_{rev}}$

3. ✖ $\Delta S = q_{rev} \times T$

4. ✖ $\Delta S = (q_{rev})^{T}$

Question Number : 178 Question Id : 630680466164 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

एन्ट्रॉपी परिवर्तन (ΔS) के संदर्भ में निम्नलिखित में से कौन सा सही है?

Options :

1. ✔ $\Delta S = \frac{q_{rev}}{T}$

2. ✖ $\Delta S = \frac{T}{q_{rev}}$

3. ✖ $\Delta S = q_{rev} \times T$

4. ✖ $\Delta S = (q_{rev})^{T}$

Question Number : 179 Question Id : 630680466165 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

Entropy is a measure of ______ of a system.

Options :

1. ✖ evenness

2. ✔ randomness

3. ✖ equalness

4. ✖ equilibrium

Question Number : 179 Question Id : 630680466165 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

एन्ट्रॉपी एक प्रणाली के ______ का माप है।

Options :

1. ✖ समता

2. ✔ अनियमितता

3. ✖ समानता

4. ✖ संतुलन

Question Number : 180 Question Id : 630680466166 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

______ change is a state function and is related to enthalpy change, entropy change and

temperature.

Options :

1. ✔ Free energy

2. ✖ Equal energy

3. ✖ Dual energy

4. ✖ Single energy

Question Number : 180 Question Id : 630680466166 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

______ परिवर्तन एक अवस्था फलन है तथा एन्थैल्पी परिवर्तन, एन्ट्रापी परिवर्तन तथा तापमान से संबंधित है।

Options :

1. ✔ मुक्त ऊर्जा

2. ✖ समान ऊर्जा

3. ✖ द्वैत ऊर्जा

4. ✖ एकल ऊर्जा

Is this Group for Examiner? :	No
Examiner permission :	Cant View
Show Progress Bar? :	No

Section B5

Section type :	Online
Section Negative Marks :	0.5
Enable Mark as Answered Mark for Review and Clear Response :	Yes
Maximum Instruction Time :	0

Is Section Default? : null

Question Number : 181 Question Id : 630680466074 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

When 3-phase supply is given to a 3-phase wound stator, a resultant field is produced which revolves at a constant speed, called ______.

Options :

1. ✔ synchronous speed

2. ✖ asynchronous speed

3. ✖ squirrel speed

4. ✖ induction speed

Question Number : 181 Question Id : 630680466074 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

जब 3-फेज कुंडलित स्टेटर को 3-फेज की आपूर्ति दी जाती है, तो एक परिणामी क्षेत्र उत्पन्न होता है जो एक स्थिर गति से घूमता है, जिसे ______ कहा जाता है।

Options :

1. ✔ तुल्यकालिक गति

2. ✖ अतुल्यकालिक गति

3. ✖ स्क्विरल गति

4. ✖ प्रेरण गति

Question Number : 182 Question Id : 630680466078 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

Match the following theorems to their correct description.

Theorem	Description
I. Kirchhoff's Voltage law	1. States that a linear two-terminal circuit can be replaced by an equivalent circuit consisting of a voltage source V_{Th} in series with a resistor R_{Th}, where V_{Th} is the open-circuit voltage at the terminals and R_{Th} is the input or equivalent resistance at the terminals when the independent sources are turned off.
II. Thevenin's theorem	2. In any closed electrical circuit or mesh, the algebraic sum of all the electromotive forces (emfs) and voltage drops in resistors is equal to zero.
III. Superposition theorem	3. States that in any linear, active, bilateral network having more than one source, the response across any element is the algebraic sum of the responses obtained from each source considered separately, with all other sources replaced by their internal resistance.

Options :

1. ✖ I-1, II-2, III-3

2. ✔ I-2, II-1, III-3

3. ✖ I-3, II-2, III-1

4. ✖ I-3, II-1, III-2

Question Number : 182 Question Id : 630680466078 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

निम्नलिखित प्रमेयों को उनके सही विवरण से मिलान करें।

प्रमेय	विवरण
I. किरचॉफ का वोल्टता नियम	1. कहा गया है कि एक रैखिक दो-टर्मिनल परिपथ को एक समतुल्य परिपथ द्वारा प्रतिस्थापित किया जा सकता है जिसमें एक प्रतिरोधक R_{Th} के साथ श्रृंखला में वोल्टता स्रोत V_{Th} शामिल होता है, जहां V_{Th} टर्मिनलों पर खुला-परिपथ वोल्टता है तथा R_{Th} टर्मिनलों पर इनपुट या समतुल्य प्रतिरोध होता है जब स्वतंत्र स्रोत बंद हो जाते हैं
II. थेवेनिन का प्रमेय	2. किसी भी बंद विद्युत परिपथ या जाल में, प्रतिरोधकों में सभी विद्युत वाहक बल (emfs) तथा वोल्टता पात का बीजगणितीय योग शून्य के बराबर होता है।
III. आध्यारोपन प्रमेय	3. कहा गया है कि एक से अधिक स्रोतों वाले किसी भी रैखिक, सक्रिय, द्विपार्श्विक नेटवर्क में, किसी भी तत्व की अनुक्रिया अलग से विचार किए गए प्रत्येक स्रोत से प्राप्त अनुक्रियाओं का बीजगणितीय योग है, अन्य सभी स्रोतों को उनके आंतरिक प्रतिरोध द्वारा प्रतिस्थापित किया जाता है।

Options :

1. ✖ I-1, II-2, III-3

2. ✔ I-2, II-1, III-3

3. ✖ I-3, II-2, III-1

4. ✖ I-3, II-1, III-2

Question Number : 183 Question Id : 630680466084 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

Moment of inertia tensor is a tensor of rank ______.

Options :

1. ✖ zero

2. ✖ one

3. ✔ two

4. ✖ three

Question Number : 183 Question Id : 630680466084 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

जड़त्व के आघूर्ण प्रदिश रैंक ______ का प्रदिश है।

Options :

1. ✖ शून्य

2. ✖ एक

3. ✔ दो

4. ✖ तीन

Question Number : 184 Question Id : 630680466093 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

A ______ is the point of connection between two or more branches.

Options :

1. ✔ node

2. ✖ mesh

3. ✖ branch

4. ✖ root

Question Number : 184 Question Id : 630680466093 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

______ दो या दो से अधिक शाखाओं के बीच संबंधन का बिंदु है।

Options :

1. ✔ नोड

2. ✖ जाल

3. ✖ शाखा

4. ✖ मूल

Question Number : 185 Question Id : 630680466096 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

The ______ of a periodic signal is its root mean square (rms) value.

Options :

1. ✔ effective value

2. ✖ total value

3. ✖ minimum value

4. ✖ maximum value

Question Number : 185 Question Id : 630680466096 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

किसी आवधिक सिग्नल का ______ उसका वर्ग माध्य मूल (rms) मान होता है।

Options :

1. ✔ प्रभावी मान

2. ✖ कुल मान

3. ✖ न्यूनतम मान

4. ✖ अधिकतम मान

Question Number : 186 Question Id : 630680466113 Is Question Mandatory : No Calculator :

None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

A flip flop is also referred as ______ register.

Options :

1. ✔ 1 bit

2. ✖ 10 bits

3. ✖ 100 bits

4. ✖ 64 bits

Question Number : 186 Question Id : 630680466113 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

फ्लिप फ्लॉप को ______ रजिस्टर भी कहा जाता है।

Options :

1. ✔ 1 बिट

2. ✖ 10 बिट्स

3. ✖ 100 बिट्स

4. ✖ 64 बिट्स

Question Number : 187 Question Id : 630680466123 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

For the Assertion (A) and Reason (R) given below, choose the correct alternative.

Assertion (A): feedback is used in increasing sensitivity.

Reason (R): feedback can be positive or negative.

Options :

1. ✖ Both A and R is true, and R is the correct explanation of A.

2. ✖ Both A and R is true, and R is not the correct explanation of A.

3. ✖ A is true but R is false.

4. ✔ A is false but R is true.

Question Number : 187 Question Id : 630680466123 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

नीचे दिए गए अभिकथन (A) तथा कारण (R) के लिए सही विकल्प चुनें।

अभिकथन (A): फीडबैक का उपयोग सुग्राहिता बढ़ाने में किया जाता है।

कारण (R): फीडबैक धनात्मक या ऋणात्मक हो सकती है।

Options :

1. ✖ A और R दोनों सत्य हैं, और R, A की सही व्याख्या है।

2. ✖ A और R दोनों सत्य हैं, और R, A की सही व्याख्या नहीं है।

3. ✖ A सत्य है लेकिन R गलत है।

4. ✔ A असत्य है लेकिन R सत्य है।

Question Number : 188 Question Id : 630680466125 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

The 8086 microprocessor has a memory of ______.

Options :

1. ✔ 1 MB

2. ✖ 10 MB

3. ✖ 1 byte

4. ✖ 1 KB

Question Number : 188 Question Id : 630680466125 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

8086 माइक्रोप्रोसेसर में ______ की मेमोरी होती है।

Options :

1. ✔ 1 MB

2. ✖ 10 MB

3. ✖ 1 byte

4. ✖ 1 KB

Question Number : 189 Question Id : 630680466131 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

Match the following.

Drive categories	Description
I. Group drive	1. Consists of single large motor, which operates a number of machines by means of one or more short length shafts.
II. Individual drive	2. Individual machine is connected with its own motor.
III. Multimotor drive	3. Separate motors are used for operating different parts of the same mechanism.

Options :

1. ✔ I-1, II-2, III-3

2. ✖ I-2, II-1, III-3

3. ✖ I-3, II-2, III-1

4. ✖ I-3, II-1, III-2

Question Number : 189 Question Id : 630680466131 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

निम्नलिखित का मिलान करें।

ड्राइव श्रेणियां	विवरण
I. समूह ड्राइव	1. इसमें एक बड़ी मोटर होती है, जो एक या अधिक छोटी लंबाई वाले शाफ्ट के माध्यम से कई मशीनों को संचालित करती है।
II. व्यक्तिगत ड्राइव	2. व्यक्तिगत मशीन अपनी मोटर से जुड़ी होती है।
III. मल्टीमोटर ड्राइव	3. एक ही यांत्रिकत्व के विभिन्न भागों को संचालित करने के लिए अलग-अलग मोटरों का उपयोग किया जाता है।

Options :

1. ✔ I-1, II-2, III-3

2. ✖ I-2, II-1, III-3

3. ✖ I-3, II-2, III-1

4. ✖ I-3, II-1, III-2

Question Number : 190 Question Id : 630680466133 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

In regenerative braking, the motor continues to be connected to the supply but is made to act as a ______.

Options :

1. ✖ motor

2. ✖ transformer

3. ✖ rectifier

4. ✔ generator

Question Number : 190 Question Id : 630680466133 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

पुनर्जनक आरोधन में, मोटर आपूर्ति से जुड़ा रहता है लेकिन इसे ______ के रूप में कार्य करने के लिए बनाया जाता है।

Options :

1. ✖ मोटर

2. ✖ ट्रांसफार्मर

3. ✖ दिष्टकारी

4. ✔ जनित्र

Question Number : 191 Question Id : 630680466136 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

Match the following.

Component	Description
I. Grid Substation (GSS)	1. Power from transmission network is delivered to sub-transmission network after stepping down the voltage to 66 kV or 33 kV through 220/132/66/33 kV Grid substations.
II. Sub-transmission	2. Network Power is carried at 66 or 33 kV by overhead lines or underground cables.
III. Power Sub-Transmission (PSS)	3. Power is stepped down by 66-33/11 kV to 11 kV for distribution.

Options :

1. ✔ I-1, II-2, III-3

2. ✖ I-2, II-1, III-3

3. ✖ I-3, II-2, III-1

4. ✖ I-3, II-1, III-2

Question Number : 191 Question Id : 630680466136 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

निम्नलिखित का मिलान करें।

घटक	विवरण
I. ग्रिड सबस्टेशन (जी.एस.एस.)	1. 220/132/66/33 केवी ग्रिड सबस्टेशनों के माध्यम से वोल्टता को 66 kV या 33 kV तक कम करने के बाद ट्रांसमिशन नेटवर्क से पावर सब-ट्रांसमिशन नेटवर्क तक पहुंचाई जाती है।
II. सब-ट्रांसमिशन	2. नेटवर्क बिजली को शिरोपरि लाइनों या भूमिगत केबलों द्वारा 66 या 33 kV पर ले जाया जाता है।
III. पावर सब-ट्रांसमिशन (पी.एस.एस.)	3. वितरण के लिए बिजली को 66-33/11 kV से घटाकर 11 kV कर दिया गया है।

Options :

1. ✔ I-1, II-2, III-3

2. ✖ I-2, II-1, III-3

3. ✖ I-3, II-2, III-1

4. ✖ I-3, II-1, III-2

Question Number : 192 Question Id : 630680466138 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

System that generates, transmits, and distributes electric power to the end user are known as _____.

Options :

1. ✔ Power system

2. ✖ Transmission system

3. ✖ Generating system

4. ✖ Industrial system

Question Number : 192 Question Id : 630680466138 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

वह प्रणाली जो विद्युत शक्ति उत्पन्न करती है, संचारित करती है तथा अंतिम उपयोगकर्ता तक वितरित करती है उसे _____ के रूप में जाना जाता है।

Options :

1. ✔ विद्युत प्रणाली

2. ✖ संचारण प्रणाली

3. ✖ उत्पादन प्रणाली

4. ✖ औद्योगिक प्रणाली

Question Number : 193 Question Id : 630680466141 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

According to sampling theorem the sampling rate must be equal to, or greater than _____ the highest frequency component in the analog signal.

Options :

1. ✔ twice

2. ✖ thrice

3. quadruple

4. octuple

Question Number : 193 Question Id : 630680466141 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

प्रतिचयन प्रमेय के अनुसार प्रतिचयन दर एनालॉग सिग्नल में उच्चतम आवृत्ति घटक ______ के बराबर या उससे अधिक होनी चाहिए।

Options :

1. ✔ दोगुना

2. ✖ तीगुना

3. ✖ चौगुनी

4. ✖ अष्टक

Question Number : 194 Question Id : 630680466143 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

______ represents an operational method for solving linear difference equations and linear control systems with digital data.

Options :

1. ✔ z-transform

2. ✖ t-transform

3. ✖ laplace-transform

4. ✖ gaussian-transform

Question Number : 194 Question Id : 630680466143 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

______ डिजिटल डेटा के साथ रैखिक अंतर समीकरणों तथा रैखिक नियंत्रण प्रणालियों को हल करने के लिए एक परिचालन विधि का निरूपण करता है।

Options :

1. ✔ z-रूपांतर

2. ✖ t-रूपांतर

3. ✖ लाप्लास-रूपांतर

4. ✖ गाऊसी-रूपांतर

Question Number : 195 Question Id : 630680466147 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

The phenomenon of ______ is an illustration of light waves reflected from the opposite surfaces of a thin film of variable thickness.

Options :

1. ✔ Newton’s ring

2. ✖ Bohr model

3. ✖ Brewster’s angle

4. ✖ Huygen’s principle

Question Number : 195 Question Id : 630680466147 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

______ की घटना परिवर्तनशील मोटाई की एक पतली फिल्म की विपरीत सतहों से परावर्तित प्रकाश तरंगों का चित्रण है।

Options :

1. ✔ न्यूटन की वलय

2.

✖ बोह्र मॉडल

3. ✖ ब्रूस्टर के कोण

4. ✖ ह्यूजेन का सिद्धांत

Question Number : 196 Question Id : 630680466148 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

Which of the following pair is correct?

I. Michelson's Interferometer – Based upon principle of Interference.

II. Total Internal Reflection – Optical fibre uses this principle for signal transmission.

III. Reflecting Telescope – Telescope with mirror objectives.

Options :

1. ✖ Only I

2. ✖ Only I and III

3. ✖ Only I and II

4. ✔ I, II and III

Question Number : 196 Question Id : 630680466148 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

निम्नलिखित में से कौन सा युग्म सही है?

I. माइकेलसन का व्यतिकरणमापी - व्यतिकरण के सिद्धांत पर आधारित।

II. कुल आंतरिक परावर्तन - प्रकाशिक तंतु सिग्नल संचरण के लिए इस सिद्धांत का उपयोग करता है।

III. दूरदर्शक परावर्ती - दर्पण अभिदृश्यों वाला दूरदर्शक।

Options :

1. ✖ केवल I

2. ✖ केवल I तथा III

3. ✖ केवल I तथा II

4. ✔ I, II तथा III

Question Number : 197 Question Id : 630680466151 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

Which of the following integrals are known as ‘Beta and Gama functions’?

Options :

1. ✔ I and II Eulerian Integrals

2. ✖ Only I Eulerian Integrals

3. ✖ Definite integrals

4. ✖ Indefinite Integrals

Question Number : 197 Question Id : 630680466151 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

निम्नलिखित में से कौन सा समाकलन 'बीटा तथा गामा फलन' के रूप में जाना जाता है?

Options :

1. ✔ I तथा II यूलेरियन समाकलन

2. ✖ केवल I यूलेरियन समाकलन

3. ✖ निश्चित समाकलन

4. ✖ अनिश्चित समाकलन

Question Number : 198 Question Id : 630680466154 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

Which of the following pair is correct?

I. Commutative law – A + B = B + A

II. Associative law – (A + B) + C = A + (B + C)

III. Addition – $A + B = [a_{ij} + b_{ij}]_{mxn}$

Options :

1. ✖ Only I

2. ✖ Only II

3. ✖ Only I and III

4. ✔ I, II and III

Question Number : 198 Question Id : 630680466154 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

निम्नलिखित में से कौन सा युग्म सही है?

I. क्रमविनिमय नियम – A + B = B + A

II. साहचर्य नियम – (A + B) + C = A + (B + C)

III. जोड़ – A + B = [aij + bij]mxn

Options :

1. ✖ केवल I

2. ✖ केवल II

3. ✖ केवल I तथा III

4. ✔ I, II तथा III

Question Number : 199 Question Id : 630680466156 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

Find the inverse matrix of $A = \begin{bmatrix} 8 & 7 & 6 \\ 5 & 4 & 6 \\ 3 & 2 & 1 \end{bmatrix}$.

Options :

1. ✔ $\begin{bmatrix} \frac{-8}{15} & \frac{1}{3} & \frac{6}{5} \\ \frac{13}{15} & \frac{-2}{3} & \frac{-6}{5} \\ \frac{-2}{15} & \frac{1}{3} & \frac{-1}{5} \end{bmatrix}$

2. ✖ $\begin{bmatrix} \frac{-8}{15} & 3 & \frac{6}{5} \\ \frac{13}{15} & \frac{-2}{3} & \frac{-6}{5} \\ \frac{-2}{15} & \frac{1}{3} & \frac{-1}{5} \end{bmatrix}$

3. ✖ $\begin{bmatrix} \frac{13}{15} & \frac{1}{3} & \frac{6}{5} \\ \frac{-8}{15} & \frac{-2}{3} & \frac{-6}{5} \\ \frac{-2}{15} & \frac{1}{3} & \frac{-1}{5} \end{bmatrix}$

4. ✖ $\begin{bmatrix} \frac{13}{15} & \frac{-1}{3} & \frac{6}{5} \\ \frac{-8}{15} & \frac{-2}{3} & \frac{-6}{5} \\ \frac{-2}{15} & \frac{1}{3} & \frac{-1}{5} \end{bmatrix}$

Question Number : 199 Question Id : 630680466156 Is Question Mandatory : No Calculator :

None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

$A = \begin{bmatrix} 8 & 7 & 6 \\ 5 & 4 & 6 \\ 3 & 2 & 1 \end{bmatrix}$ का व्युत्क्रम आव्यूह ज्ञात कीजिए।

Options :

1. ✔ $\begin{bmatrix} \frac{-8}{15} & \frac{1}{3} & \frac{6}{5} \\ \frac{13}{15} & \frac{-2}{3} & \frac{-6}{5} \\ \frac{-2}{15} & \frac{1}{3} & \frac{-1}{5} \end{bmatrix}$

2. ✖ $\begin{bmatrix} \frac{-8}{15} & 3 & \frac{6}{5} \\ \frac{13}{15} & \frac{-2}{3} & \frac{-6}{5} \\ \frac{-2}{15} & \frac{1}{3} & \frac{-1}{5} \end{bmatrix}$

3. ✖ $\begin{bmatrix} \frac{13}{15} & \frac{1}{3} & \frac{6}{5} \\ \frac{-8}{15} & \frac{-2}{3} & \frac{-6}{5} \\ \frac{-2}{15} & \frac{1}{3} & \frac{-1}{5} \end{bmatrix}$

4. ✖ $\begin{bmatrix} \frac{13}{15} & \frac{-1}{3} & \frac{6}{5} \\ \frac{-8}{15} & \frac{-2}{3} & \frac{-6}{5} \\ \frac{-2}{15} & \frac{1}{3} & \frac{-1}{5} \end{bmatrix}$

Question Number : 200 Question Id : 630680466157 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

Find determinant of $A = \begin{bmatrix} 5 & 4 & 6 \\ 3 & 2 & 1 \\ 1 & 5 & 2 \end{bmatrix}$.

Options :

1. ✖ 52

2. ✔ 53

3. ✖ 54

4. ✖ 55

Question Number : 200 Question Id : 630680466157 Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 2 Wrong Marks : 0.5

$A = \begin{bmatrix} 5 & 4 & 6 \\ 3 & 2 & 1 \\ 1 & 5 & 2 \end{bmatrix}$ का सारणिक ज्ञात कीजिए।

Options :

1. ✖ 52

2. ✔ 53

3. ✖ 54

4. ✖ 55