PGCIL PREVIOUS YEAR PAPER

Exam Date: 28 June 2014 Shift : 1

Q1- In a DC circuit, the power factor is always:

डीसी सर्किट में, पावर फैक्टर हमेशा होता है:

(A) Less than unity / इकाई से कम

(B) Unity (1) / इकाई (1)

(C) Zero / शून्य

(D) More than unity / इकाई से अधिक

Q2- Which of the following is considered a non-renewable energy source?

निम्नलिखित में से किसे ऊर्जा का गैर-नवीकरणीय स्रोत माना जाता है?

(A) Solar / सौर

(B) Wind / पवन

(C) Natural Gas / प्राकृतिक गैस

(D) Tidal / ज्वारीय

Q3- What is the unit of Magnetic Flux Density?

चुंबकीय फ्लक्स घनत्व (Magnetic Flux Density) की इकाई क्या है?

(A) Weber / वेबर

(B) Tesla / टेस्ला

(C) Henry / हेनरी

(D) Farad / फैराड

Q4- In a 3-phase AC system, the standard phase sequence is:

www.mtdamini.com

3-फेज एसी सिस्टम में, मानक फेज सीक्वेंस है:

(A) R-B-Y

(B) R-Y-B

(C) Y-R-B

(D) B-Y-R

Q5- Insulation resistance is typically measured in which unit?

इन्सुलेशन रेजिस्टेंस आमतौर पर किस इकाई में मापा जाता है?

(A) Ohms / ओम

(B) Kilo-ohms / किलो-ओम

(C) Mega-ohms / मेगा-ओम

(D) Milli-ohms / मिली-ओम

Q6- A 50 Hz AC supply has a time period of:

50 हर्ट्ज एसी सप्लाई का आवर्तकाल (Time Period) होता है:

(A) 0.02 seconds

(B) 0.2 seconds

(C) 0.5 seconds

(D) 2 seconds

Q7- What is the primary function of a conservator in a transformer?

ट्रांसफार्मर में कंजर्वेटर का मुख्य कार्य क्या है?

(A) To cool the transformer oil / तेल को ठंडा करना

(B) To protect against internal faults / आंतरिक दोषों से बचाना

(C) To allow for expansion and contraction of oil / तेल के फैलाव और संकुचन को संभालना

(D) To provide fresh air / ताजी हवा देना

www.mtdamini.com

Q8- Which motor is most commonly used in domestic refrigerators?

घरेलू रेफ्रिजरेटर में आमतौर पर किस मोटर का उपयोग किया जाता है?

(A) DC Shunt motor

(B) Universal motor

(C) Single phase induction motor (Capacitor start)

(D) Synchronous motor

Q9- In a pure inductive circuit, the current:

एक शुद्ध इंडक्टिव सर्किट में, करंट:

(A) Leads the voltage by 90 degrees / वोल्टेज से 90 डिग्री आगे रहता है

(B) Lags the voltage by 90 degrees / वोल्टेज से 90 डिग्री पीछे रहता है

(C) Is in phase with the voltage / वोल्टेज के साथ फेज में रहता है

(D) Lags the voltage by 45 degrees / वोल्टेज से 45 डिग्री पीछे रहता है

Q10- PGCIL (Power Grid) was established in which year?

पीजीसीआईएल (पावर ग्रिड) की स्थापना किस वर्ष हुई थी?

(A) 1985

(B) 1989

(C) 1992

(D) 1995

Q11- Which Indian state has the highest installed capacity for Wind Power?

किस भारतीय राज्य में पवन ऊर्जा की स्थापित क्षमता सबसे अधिक है?

(A) Gujarat / गुजरात

(B) Tamil Nadu / तमिलनाडु

www.mtdamini.com

(C) Maharashtra / महाराष्ट्र

(D) Rajasthan / राजस्थान

Q12- In the binary number system, the sum of 1 + 1 is:

बाइनरी नंबर सिस्टम में, 1 + 1 का योग होता है:

(A) 2

(B) 0 with a carry of 1 / 0 (कैरी 1 के साथ)

(C) 1 with a carry of 1 / 1 (कैरी 1 के साथ)

(D) 11

Q13- Which type of power plant has the highest initial (capital) cost?

किस प्रकार के पावर प्लांट की शुरुआती (पूंजीगत) लागत सबसे अधिक होती है?

(A) Thermal / थर्मल

(B) Diesel / डीजल

(C) Nuclear / न्यूक्लियर

(D) Gas / गैस

www.mtdamini.com

Q14- What is the speed of a 4-pole synchronous motor operating at 50 Hz?

50 हर्ट्ज पर चलने वाले 4-पोल सिंक्रोनस मोटर की गति क्या है?

(A) 1000 RPM

(B) 1500 RPM

(C) 3000 RPM

(D) 750 RPM

Q15- Silicon is classified as a:

सिलिकॉन को किस रूप में वर्गीकृत किया गया है?

(A) Conductor / चालक

(B) Insulator / कुचालक

(C) Semiconductor / अर्धचालक

(D) Superconductor / अतिचालक

Q16- What does the acronym EHV stand for?

EHV का पूर्ण रूप क्या है?

(A) Extra High Voltage

(B) Extra Heavy Voltage

(C) Every High Voltage

(D) Electronic High Voltage

Q17- The thickness of laminations in a transformer core is usually:

ट्रांसफार्मर कोर में लेमिनेशन की मोटाई आमतौर पर होती है:

(A) 0.35 mm to 0.5 mm

(B) 3.5 mm to 5 mm

(C) 1 cm

(D) 10 mm

Q18- Which type of instrument is capable of measuring both AC and DC?

किस प्रकार का उपकरण एसी और डीसी दोनों को मापने में सक्षम है?

(A) PMMC

(B) Moving Iron / मूविंग आयरन

(C) Induction type / इंडक्शन टाइप

(D) Rectifier type / रेक्टिफायर टाइप

www.mtbanini.com

Q19- The resistance of a conductor is inversely proportional to its:

एक चालक का प्रतिरोध किसके व्युत्क्रमानुपाती **(Inversely Proportional)** होता है?

(A) Length / लंबाई

(B) Temperature / तापमान

(C) Area of cross-section / कटाव का क्षेत्रफल

(D) Specific resistance / विशिष्ट प्रतिरोध

Q20- 'Scurvy' is a disease caused by the deficiency of which vitamin?

'स्कर्वी' किस विटामिन की कमी से होने वाला रोग है?

(A) Vitamin A

(B) Vitamin B

(C) Vitamin C

(D) Vitamin D

www.mtdamini.com

Q21- Complete the series: 5, 11, 23, 47, ?

श्रृंखला को पूरा करें: **5, 11, 23, 47, ?**

(A) 94

(B) 95

(C) 96

(D) 98

Q22- Which device measures the specific gravity of a battery electrolyte?

कौन सा उपकरण बैटरी इलेक्ट्रोलाइट के विशिष्ट गुरुत्व **(Specific Gravity)** को मापता है?

(A) Hydrometer / हाइड्रोमीटर

(B) Hygrometer / हाइग्रोमीटर

(C) Lactometer / लैक्टोमीटर

(D) Barometer / बैरोमीटर

Q23- In a transformer, copper loss primarily occurs in the:

ट्रांसफार्मर में, कॉपर लॉस मुख्य रूप से कहाँ होता है?

(A) Core / कोर

(B) Windings / वाइंडिंग

(C) Main tank / मेन टैंक

(D) Bushings / बुशिंग

Q24- What is the frequency of a DC (Direct Current) signal?

डीसी (डायरेक्ट करंट) सिग्नल की आवृत्ति क्या होती है?

(A) 50 Hz

(B) 60 Hz

(C) Zero / शून्य

(D) Infinite / अनंत

www.mtdahiri.com

Q25- Which country was the largest producer of tea in 2014?

2014 में चाय का सबसे बड़ा उत्पादक देश कौन सा था?

(A) India / भारत

(B) China / चीन

(C) Sri Lanka / श्रीलंका

(D) Kenya / केन्या

Q26- Which of the following is used to improve the power factor?

पावर फैक्टर सुधारने के लिए निम्नलिखित में से किसका उपयोग किया जाता है?

(A) Induction motor

(B) Capacitor bank

(C) Transformer

(D) Circuit breaker

Q27- The rating of a fuse is always expressed in:

फ्यूज की रेटिंग हमेशा किसमें व्यक्त की जाती है?

(A) Volts

(B) Amperes

(C) Watts

(D) Ampere-hours

Q28- A relay used on long transmission lines is:

लंबी ट्रांसमिशन लाइनों पर इस्तेमाल होने वाला रिले है:

(A) Mho relay

(B) Reactance relay

(C) Impedance relay

(D) All of these

Q29- The speed of a DC shunt motor can be increased by:

डीसी शंट मोटर की गति को किसके द्वारा बढ़ाया जा सकता है?

(A) Increasing the field current

(B) Reducing the field current

(C) Reducing the armature voltage

(D) None of these

www.mtdamini.com

Q30- Which power plant has the highest operating cost?

किस पावर प्लांट की ऑपरेटिंग लागत सबसे अधिक है?

(A) Hydroelectric

(B) Thermal

(C) Diesel

(D) Nuclear

Q31- The frequency of the rotor current in an induction motor is:

एक इंडक्शन मोटर में रोटर करंट की आवृत्ति होती है:

(A) f

(B) s x f

(C) f / s

(D) zero

Q32- What is the full form of SCADA?

SCADA का पूर्ण रूप क्या है?

(A) Supervisory Control and Data Acquisition

(B) System Control and Data Analysis

(C) Supervisory Central and Digital Acquisition

(D) System Central and Data Analysis

Q33- Which of the following is a good insulator?

निम्नलिखित में से कौन सा एक अच्छा इंसुलेटर है?

(A) Graphite

(B) Porcelain

www.mtdamini.com

(C) Silver

(D) Copper

Q34- The unit of Luminous Intensity is:

ज्योति तीव्रता की इकाई क्या है?

(A) Lux

(B) Lumen

(C) Candela

(D) Watt

Q35- A transformer transforms:

एक ट्रांसफार्मर किसे परिवर्तित करता है?

(A) Voltage

(B) Current

(C) Power

(D) Frequency

www.mtdamini.com

Q36- Find the odd one out: 4, 9, 16, 20, 25

विषम को चुनें: 4, 9, 16, 20, 25

(A) 9

(B) 16

(C) 20

(D) 25

Q37- The largest planet in our solar system is:

हमारे सौर मंडल का सबसे बड़ा ग्रह कौन सा है?

(A) Earth

(B) Mars

(C) Jupiter

(D) Saturn

Q38- Which gas is typically filled in an electric bulb?

बिजली के बल्ब में आमतौर पर कौन सी गैस भरी जाती है?

(A) Nitrogen

(B) Oxygen

(C) Argon

(D) Both (A) and (C)

Q39- The primary fuel used in a nuclear power plant is:

परमाणु ऊर्जा संयंत्र में उपयोग किया जाने वाला प्राथमिक ईंधन है:

(A) Coal

(B) Uranium

(C) Petrol

(D) Diesel

Q40- Who is known as the Father of the Indian Constitution?

भारतीय संविधान के जनक के रूप में किसे जाना जाता है?

(A) Mahatma Gandhi

(B) Dr. B.R. Ambedkar

(C) Jawaharlal Nehru

(D) Sardar Patel

www.mtdamini.com

Q41- If 2 + 2 = 4 and 3 + 3 = 9, then 4 + 4 = ?

यदि 2 + 2 = 4 और 3 + 3 = 9 है, तो 4 + 4 = ?

(A) 8

(B) 16

(C) 12

(D) 20

Q42- The standard supply voltage for a single-phase consumer in India is:

भारत में सिंगल-फेज उपभोक्ता के लिए मानक आपूर्ति वोल्टेज है:

(A) 110V

(B) 230V

(C) 440V

(D) 400V

Q43- A multimeter cannot measure:

एक मल्टीमीटर क्या नहीं माप सकता है?

(A) Current

(B) Voltage

(C) Resistance

(D) Phase angle

Q44- The core of a transformer is laminated to reduce:

ट्रांसफार्मर के कोर को कम करने के लिए लेमिनेट किया जाता है:

(A) Copper loss

(B) Hysteresis loss

(C) Eddy current loss

www.mtdamini.com

(D) All of these

Q45- Which city is known as the Coal Capital of India?

किस शहर को भारत की कोयला राजधानी के रूप में जाना जाता है?

(A) Ranchi

(B) Dhanbad

(C) Kolkata

(D) Jamshedpur

Q46- What is the binary equivalent of decimal number 5?

दशमलव संख्या 5 का बाइनरी समकक्ष क्या है?

(A) 101

(B) 110

(C) 111

(D) 011

Q47- Which bridge is used to measure unknown capacitance?

अज्ञात कैपेसिटेंस को मापने के लिए किस ब्रिज का उपयोग किया जाता है?

(A) Maxwells bridge

(B) Schering bridge

(C) Wheatstone bridge

(D) Andersons bridge

Q48- The synchronous speed of a 2-pole motor at 50Hz is:

50 हर्ट्ज पर 2-पोल मोटर की सिंक्रोनस गति है:

(A) 1500 RPM

www.mtdamini.com

(B) 3000 RPM

(C) 1000 RPM

(D) 750 RPM

Q49- Who was the first President of India?

भारत के पहले राष्ट्रपति कौन थे?

(A) Dr. Rajendra Prasad

(B) Dr. S. Radhakrishnan

(C) Zakir Hussain

(D) V.V. Giri

Q50- The power factor of a pure resistive circuit is:

एक शुद्ध प्रतिरोधी सर्किट का पावर फैक्टर होता है:

(A) Zero

(B) 0.5

(C) Unity (1)

(D) Infinity

www.mtdamiri.com

Q51- The starting torque of a capacitor start motor is:

कैपेसिटर स्टार्ट मोटर का स्टार्टिंग टॉर्क होता है:

(A) Low

(B) High

(C) Zero

(D) Same as running torque

Q52- Which of the following loss in a transformer varies with load?

ट्रांसफार्मर में निम्नलिखित में से कौन सा लॉस लोड के साथ बदलता है?

(A) Hysteresis loss

(B) Eddy current loss

(C) Copper loss

(D) Core loss

Q53- The insulation of a modern EHV line is designed based on:

एक आधुनिक **EHV** लाइन का इंसुलेशन किसके आधार पर डिजाइन किया जाता है?

(A) Switching voltage

(B) Lightning voltage

(C) Corona

(D) Radio interference

Q54- If the frequency of a system increases, the capacitive reactance (Xc):

यदि सिस्टम की आवृत्ति बढ़ती है, तो कैपेसिटिव रिएक्टेंस **(Xc):**

(A) Increases

(B) Decreases

(C) Remains same

(D) Becomes zero

Q55- Which of the following is a Polarity test in a transformer?

ट्रांसफार्मर में निम्नलिखित में से कौन सा पोलरिटी टेस्ट है?

(A) Sumpner's test

(B) Open circuit test

(C) Short circuit test

(D) None of these

www.mtdamini.com

Q56- Bundled conductors are used in transmission lines to:

ट्रांसमिशन लाइनों में बंडल कंडक्टर का उपयोग किया जाता है:

(A) Reduce corona loss

(B) Reduce reactance

(C) Increase capacitance

(D) Both (A) and (B)

Q57- In a DC machine, the armature MMF wave is:

डीसी मशीन में, आर्मेचर MMF वेव होती है:

(A) Sinusoidal

(B) Triangular

(C) Trapezoidal

(D) Rectangular

Q58- Which fuel has the highest calorific value?

किस ईंधन का कैलोरी मान (Calorific Value) सबसे अधिक होता है?

(A) Anthracite coal

(B) Lignite

(C) Bituminous

(D) Peat

Q59- The surge impedance of a 400 kV transmission line is approximately:

400 kV ट्रांसमिशन लाइन का सर्ज इम्पीडेंस लगभग होता है:

(A) 40 Ohms

(B) 400 Ohms

www.mtdamini.com

(C) 4000 Ohms

(D) 4 Ohms

Q60- Yellow Revolution is associated with the production of:

पीली क्रांति किसके उत्पादन से संबंधित है?

(A) Gold

(B) Oilseeds

(C) Milk

(D) Pulses

Q61- Complete the series: 7, 10, 8, 11, 9, 12, ?

श्रृंखला को पूरा करें: 7, 10, 8, 11, 9, 12, ?

(A) 7

(B) 10

(C) 12

(D) 13

www.mtdamini.com

Q62- Which vitamin is water-soluble?

कौन सा विटामिन पानी में घुलनशील है?

(A) Vitamin A

(B) Vitamin D

(C) Vitamin C

(D) Vitamin K

Q63- The chemical name of Baking Soda is:

बेकिंग सोडा का रासायनिक नाम क्या है?

(A) Sodium carbonate

(B) Sodium bicarbonate

(C) Sodium chloride

(D) Calcium carbonate

Q64- A 4-pole, 50Hz induction motor runs at 1440 RPM. What is the slip?

4-पोल, 50 हर्ट्ज इंडक्शन मोटर 1440 RPM पर चलती है। स्लिप क्या है?

(A) 2%

(B) 4%

(C) 5%

(D) 3%

Q65- In which state is the Silent Valley National Park located?

साइलेंट वैली नेशनल पार्क किस राज्य में स्थित है?

(A) Tamil Nadu

(B) Kerala

(C) Karnataka

(D) Odisha

Q66- The power factor of a synchronous motor can be changed by varying:

सिंक्रोनस मोटर के पावर फैक्टर को किसके द्वारा बदला जा सकता है?

(A) Load

(B) Field excitation

(C) Supply voltage

(D) Speed

www.mdamini.com

Q67- Which semiconductor device can be used as a voltage regulator?

किस सेमीकंडक्टर डिवाइस का उपयोग वोल्टेज रेगुलेटर के रूप में किया जा सकता है?

(A) P-N Junction diode

(B) Zener diode

(C) Varactor diode

(D) Tunnel diode

Q68- The unit of Luminous Flux is:

ल्यूमिनस फ्लक्स (Luminous Flux) की इकाई क्या है?

(A) Lux

(B) Candela

(C) Lumen

(D) Steradian

Q69- For a 132 kV line, the number of insulator discs used is approximately:

132 kV लाइन के लिए, उपयोग की जाने वाली इंसुलेटर डिस्क की संख्या लगभग होती है:

(A) 3-4

(B) 9-10

(C) 15-16

(D) 1

Q70- Who was the first Indian to win a Nobel Prize?

नोबेल पुरस्कार जीतने वाले पहले भारतीय कौन थे?

(A) C.V. Raman

www.mtdamini.com

(B) Rabindranath Tagore

(C) Mother Teresa

(D) H.J. Bhabha

Q71- What is the value of square root of 625 + square root of 441?

625 का वर्गमूल + 441 का वर्गमूल क्या है?

(A) 44

(B) 46

(C) 48

(D) 50

Q72- Which part of the computer is considered its Heart or Brain?

कंप्यूटर के किस भाग को उसका हृदय या मस्तिष्क माना जाता है?

(A) Monitor

(B) Keyboard

(C) CPU

(D) Printer

www.mtdamini.com

Q73- In a 3-phase star connection, the line voltage (VL) is:

3-फेज स्टार कनेक्शन में, लाइन वोल्टेज (VL) होती है:

(A) equal to Vph

(B) root 3 x Vph

(C) Vph / root 3

(D) 3 x Vph

Q74- The material used for the heating element of a toaster is:

टोस्टर के हीटिंग एलिमेंट के लिए किस सामग्री का उपयोग किया जाता है?

(A) Tungsten

(B) Copper

(C) Nichrome

(D) Aluminum

Q75- In India, the standard frequency of AC is maintained within a limit of:

भारत में, एसी की मानक आवृत्ति को किस सीमा के भीतर बनाए रखा जाता है?

(A) +/- 1%

(B) +/- 3%

(C) +/- 5%

(D) +/- 10%

www.mtdamini.com

Q76- The insulation resistance of a cable is measured by:

केबल का इंसुलेशन रेजिस्टेंस किसके द्वारा मापा जाता है?

(A) Megger

(B) Ammeter

(C) Voltmeter

(D) Wattmeter

Q77- In a DC generator, the brush drop is usually:

डीसी जनरेटर में, ब्रश ड्रॉप आमतौर पर होता है:

(A) 2V

(B) 10V

(C) 20V

(D) 100V

Q78- What is the frequency of the power supply in the USA?

यूएसए (USA) में बिजली की आपूर्ति की आवृत्ति क्या है?

(A) 50 Hz

(B) 60 Hz

(C) 100 Hz

(D) 25 Hz

Q79- For the same power rating, which motor is smallest in size?

समान पावर रेटिंग के लिए, कौन सी मोटर आकार में सबसे छोटी होती है?

(A) 1500 RPM motor

(B) 3000 RPM motor

(C) 500 RPM motor

(D) 1000 RPM motor

Q80- The capital of Japan is:

जापान की राजधानी क्या है?

(A) Beijing

(B) Seoul

(C) Tokyo

(D) Bangkok

Q81- 1 Horsepower (HP) in metric system is equal to:

मीट्रिक प्रणाली में 1 हॉर्सपावर (HP) किसके बराबर होता है?

(A) 746 Watts

(B) 735.5 Watts

www.mtdamini.com

(C) 1000 Watts

(D) 500 Watts

Q82- Which circuit breaker is preferred for EHV transmission?

EHV ट्रांसमिशन के लिए कौन सा सर्किट ब्रेकर पसंद किया जाता है?

(A) Air break CB

(B) SF6 CB

(C) Minimum Oil CB

(D) Bulk Oil CB

Q83- The function of a snubber circuit is to:

स्नबर (Snubber) सर्किट का कार्य क्या है?

(A) Limit the rate of rise of voltage (dv/dt)

(B) Limit the current

(C) Increase the speed

(D) None of these

www.mtdamini.com

Q84- The unit of Luminous Efficiency is:

ल्यूमिनस एफिशिएंसी (Luminous Efficiency) की इकाई क्या है?

(A) Lux/Watt

(B) Lumen/Watt

(C) Candela/Watt

(D) Watt/Lumen

Q85- Which of the following is an example of an Active Component?

निम्नलिखित में से कौन सक्रिय घटक (Active Component) का उदाहरण है?

(A) Resistor

(B) Capacitor

(C) Transistor

(D) Inductor

Q86- Find the missing number: 2, 6, 12, 20, 30, ?

लुप्त संख्या ज्ञात करें: 2, 6, 12, 20, 30, ?

(A) 40

(B) 42

(C) 44

(D) 46

Q87- The gas used in gas-filled lamps is:

गैस से भरे लैंपों में उपयोग की जाने वाली गैस है:

(A) Helium

(B) Argon

(C) Nitrogen

(D) Both (B) and (C)

Q88- 'Pankaj Advani' is associated with which sport?

'पंकज आडवाणी' किस खेल से संबंधित हैं?

(A) Cricket

(B) Billiards/Snooker

(C) Badminton

(D) Chess

www.mtgamini.com

Q89- A step-up transformer increases:

स्टेप-अप ट्रांसफार्मर क्या बढ़ाता है?

(A) Current

(B) Voltage

(C) Power

(D) Frequency

Q90- Skin effect is negligible when the supply is:

स्किन इफेक्ट (Skin effect) नगण्य होता है जब सप्लाई होती है:

(A) AC

(B) DC

(C) High frequency AC

(D) Very high frequency AC

Q91- The value of 'g' (acceleration due to gravity) is maximum at:

'g' (गुरुत्वाकर्षण के कारण त्वरण) का मान अधिकतम कहाँ होता है?

(A) Equator

(B) Poles

(C) Center of Earth

(D) Moon

Q92- In a PN junction diode, the width of the depletion layer:

पीएन जंक्शन डायोड में, डिप्लेशन लेयर की चौड़ाई:

(A) Increases with forward bias

(B) Decreases with forward bias

(C) Remains constant

www.rtdamini.com

(D) None of these

Q93- 'Gidda' is a famous folk dance of which state?

'गिद्धा' किस राज्य का प्रसिद्ध लोक नृत्य है?

(A) Haryana

(B) Punjab

(C) Rajasthan

(D) Himachal Pradesh

Q94- What is the value of 10% of 20% of 500?

500 के 20% का 10% कितना होगा?

(A) 10

(B) 20

(C) 50

(D) 100

www.mtdamini.com

Q95- The transformer oil used in transformers should be free from:

ट्रांसफार्मर में उपयोग किए जाने वाले तेल को किससे मुक्त होना चाहिए?

(A) Odour

(B) Moisture

(C) Gases

(D) Sludge

Q96- Which device converts AC into DC?

कौन सा उपकरण AC को DC में परिवर्तित करता है?

(A) Inverter

(B) Rectifier

(C) Transformer

(D) Alternator

Q97- The 'International Day of Yoga' is celebrated on:

'अंतर्राष्ट्रीय योग दिवस' कब मनाया जाता है?

(A) 21 June

(B) 5 June

(C) 15 August

(D) 2 October

Q98- In a parallel circuit, the parameter that remains the same is:

एक समांतर (Parallel) सर्किट में, जो पैरामीटर समान रहता है वह है:

(A) Current

(B) Voltage

(C) Power

(D) Resistance

www.mtdarpini.com

Q99- The resistance of an ideal ammeter is:

एक आदर्श एमीटर का प्रतिरोध होता है:

(A) Zero

(B) Infinite

(C) 1 Ohm

(D) 100 Ohms

Q100- Who is the author of 'Wings of Fire'?

'विंग्स ऑफ फायर' के लेखक कौन हैं?

(A) Mahatma Gandhi

(B) Dr. A.P.J. Abdul Kalam

(C) Jawaharlal Nehru

(D) V.S. Naipaul

Q101- The efficiency of a transformer is maximum when:

ट्रांसफार्मर की दक्षता (Efficiency) अधिकतम कब होती है?

(A) Copper loss = Iron loss

(B) Copper loss > Iron loss

(C) Copper loss < Iron loss

(D) None of these

Q102- Which of the following is used as a moderator in a nuclear reactor?

परमाणु रिएक्टर में मॉडरेटर के रूप में किसका उपयोग किया जाता है?

(A) Graphite

(B) Boron

(C) Cadmium

(D) Uranium

Q103- A circuit breaker is a:

एक सर्किट ब्रेकर है:

(A) Current limiting device

(B) Power factor correcting device

(C) Interrupting device

(D) Voltage regulating device

www.mtdamini.com

Q104- The unit of Capacitance is:

कैपेसिटेंस (Capacitance) की इकाई क्या है?

(A) Henry

(B) Farad

(C) Ohm

(D) Tesla

Q105- Who was the first woman Prime Minister of India?

भारत की पहली महिला प्रधानमंत्री कौन थीं?

(A) Pratibha Patil

(B) Indira Gandhi

(C) Sarojini Naidu

(D) Sushma Swaraj

Q106- In a DC motor, back EMF is proportional to:

डीसी मोटर में, बैक EMF किसके आनुपातिक होता है?

(A) Speed

(B) Armature current

(C) Torque

(D) Resistance

Q107- The fuse wire should have:

फ्यूज तार में होना चाहिए:

(A) High resistance and high melting point

(B) Low resistance and high melting point

www.mtdamini.com

(C) Low resistance and low melting point

(D) High resistance and low melting point

Q108- Which planet is known as the Red Planet?

किस ग्रह को 'लाल ग्रह' कहा जाता है?

(A) Venus

(B) Mars

(C) Jupiter

(D) Mercury

Q109- 1 Unit of electrical energy is equal to:

विद्युत ऊर्जा की 1 यूनिट किसके बराबर होती है?

(A) 1 kWh

(B) 1000 Wh

(C) 3.6 x 10^6 Joules

(D) All of these

www.mtdamini.com

Q110- The headquarters of the Reserve Bank of India (RBI) is in:

भारतीय रिजर्व बैंक (RBI) का मुख्यालय कहाँ है?

(A) Delhi

(B) Mumbai

(C) Kolkata

(D) Chennai

Q111- Find the next number: 1, 4, 9, 16, 25, ?

अगली संख्या ज्ञात करें: 1, 4, 9, 16, 25, ?

(A) 30

(B) 35

(C) 36

(D) 40

Q112- Buchholz relay is used for the protection of:

बुक्होलज़ रिले का उपयोग किसके संरक्षण के लिए किया जाता है?

(A) Generators

(B) Transformers

(C) Transmission lines

(D) Motors

Q113- The power factor of an incandescent bulb is:

एक गरमागरम बल्ब (Incandescent bulb) का पावर फैक्टर होता है:

(A) 0.8 lagging

(B) 0.8 leading

(C) Unity (1)

(D) Zero

Q114- What is the full form of LED?

LED का पूर्ण रूप क्या है?

(A) Light Emitting Diode

(B) Light Efficient Diode

(C) Low Energy Diode

(D) Liquid Emitting Diode

www.mtbanini.com

Q115- The 'Statue of Liberty' is located in:

'स्टैच्यू ऑफ लिबर्टी' कहाँ स्थित है?

(A) Paris

(B) London

(C) New York

(D) Washington D.C.

Q116- Which instrument is used to measure current?

करंट मापने के लिए किस उपकरण का उपयोग किया जाता है?

(A) Voltmeter

(B) Ammeter

(C) Ohmmeter

(D) Wattmeter

Q117- In a synchronous generator, the relationship between poles (P), frequency (f), and speed (N) is:

सिंक्रोनस जनरेटर में, पोल (P), आवृत्ति (f) और गति (N) के बीच संबंध है:

(A) f = PN / 120

(B) N = 120f / P

(C) P = 120f / N

(D) All of these

Q118- Which metal is the best conductor of electricity?

कौन सी धातु बिजली की सबसे अच्छी चालक है?

(A) Copper

(B) Aluminum

(C) Silver

www.rntdamini.com

(D) Gold

Q119- The 'Kaziranga National Park' is famous for:

'काजीरंगा नेशनल पार्क' किसके लिए प्रसिद्ध है?

(A) Lions

(B) Tigers

(C) One-horned Rhinoceros

(D) Elephants

Q120- If 'APPLE' is coded as 12334, how is 'PALE' coded?

यदि 'APPLE' को 12334 के रूप में कोडित किया गया है, तो 'PALE' को कैसे कोडित किया जाएगा?

(A) 3134

(B) 3124

(C) 3214

(D) 2134

www.mtdamini.com

Q121- In an AC circuit, V = 100V and I = 2A, and phase angle is 60 degrees. Power is:

एसी सर्किट में, V = 100V, I = 2A और फेज एंगल 60 डिग्री है। पावर क्या है?

(A) 200 W

(B) 100 W

(C) 173 W

(D) 50 W

Q122- Silicon belongs to which group in the periodic table?

सिलिकॉन आवर्त सारणी के किस समूह से संबंधित है?

(A) Group 12

(B) Group 13

(C) Group 14

(D) Group 15

Q123- The process of depositing a layer of zinc on iron is called:

लोहे पर जस्ते (Zinc) की परत चढ़ाने की प्रक्रिया कहलाती है:

(A) Galvanization

(B) Electrolysis

(C) Ionization

(D) Vulcanization

Q124- Who is the current Prime Minister of India (as of 2014 paper context)?

भारत के तत्कालीन प्रधानमंत्री कौन थे (2014 के पेपर के संदर्भ में)?

(A) Manmohan Singh

(B) Narendra Modi

(C) Atal Bihari Vajpayee

(D) L.K. Advani

Q125- A series resonance circuit is also known as:

एक सीरीज रेजोनेंस सर्किट को और किस नाम से जाना जाता है?

(A) Acceptor circuit

(B) Rejector circuit

(C) Filter circuit

(D) Tank circuit

www.mtdamini.com

Q126- Which of the following is used to measure the power in a 3-phase circuit?

3-फेज सर्किट में पावर मापने के लिए निम्नलिखित में से किसका उपयोग किया जाता है?

(A) One wattmeter method

(B) Two wattmeter method

(C) Three wattmeter method

(D) All of these

Q127- The speed of a DC series motor at no load is:

नो-लोड पर डीसी सीरीज मोटर की गति होती है:

(A) Zero

(B) 1000 RPM

(C) Dangerously high (Infinite)

(D) Constant

Q128- The unit of Reluctance is:

रिलक्टेंस (Reluctance) की इकाई क्या है?

(A) Ampere-turns / Weber

(B) Weber / Ampere-turns

(C) Tesla

(D) Henry

Q129- Which of the following is a primary cell?

निम्नलिखित में से कौन सा एक प्राइमरी सेल है?

(A) Lead-acid cell

(B) Nickel-cadmium cell

(C) Zinc-carbon cell

www.mtdamini.com

(D) None of these

Q130- Who was the first Indian woman to climb Mount Everest?

माउंट एवरेस्ट पर चढ़ने वाली पहली भारतीय महिला कौन थीं?

(A) Santosh Yadav

(B) Bachhendri Pal

(C) Arunima Sinha

(D) Premlata Agrawal

Q131- A transformer core is made of:

ट्रांसफार्मर कोर किसका बना होता है?

(A) Silicon steel

(B) Soft iron

(C) Aluminum

(D) Copper

www.mtdamini.com

Q132- In an AC circuit, the ratio of actual power to apparent power is called:

एसी सर्किट में, वास्तविक शक्ति (Actual Power) और आभासी शक्ति (Apparent Power) के अनुपात को क्या कहा जाता है?

(A) Form factor

(B) Peak factor

(C) Power factor

(D) Load factor

Q133- Which device is used to protect a building from lightning?

इमारत को बिजली गिरने से बचाने के लिए किस उपकरण का उपयोग किया जाता है?

(A) Lightning arrester

(B) Surge diverter

(C) Earthing

(D) All of these

Q134- The 'Fullerene' is an allotrope of:

'फुलरीन' (Fullerene) किसका अपरूप है?

(A) Oxygen

(B) Carbon

(C) Sulphur

(D) Phosphorus

Q135- 'Dandiya' is a popular dance of which state?

'डांडिया' किस राज्य का लोकप्रिय नृत्य है?

(A) Maharashtra

(B) Gujarat

(C) Rajasthan

(D) Madhya Pradesh

Q136- What is the value of 15 x 15 - 10 x 10?

15 x 15 - 10 x 10 का मान क्या है?

(A) 25

(B) 125

(C) 100

(D) 225

www.mtdamini.com

Q137- The domestic electrical wiring is always connected in:

घरेलू बिजली की वायरिंग हमेशा किसमें जुड़ी होती है?

(A) Series

(B) Parallel

(C) Series-Parallel mix

(D) None of these

Q138- The electrolyte used in a lead-acid battery is:

लेड-एसिड बैटरी में प्रयुक्त इलेक्ट्रोलाइट है:

(A) Hydrochloric acid

(B) Nitric acid

(C) Sulphuric acid (H_2SO_4)

(D) Sodium hydroxide

Q139- Which gas is known as Laughing Gas?

किस गैस को 'लाफिंग गैस' कहा जाता है?

(A) Nitrous oxide (N_2O)

(B) Nitrogen dioxide

(C) Carbon monoxide

(D) Methane

Q140- Who invented the Telephone?

टेलीफोन का आविष्कार किसने किया?

(A) Thomas Edison

(B) Alexander Graham Bell

(C) Guglielmo Marconi

www.ntdamini.com

(D) James Watt

Q141- The frequency of DC voltage is:

डीसी वोल्टेज की आवृत्ति होती है:

(A) 50 Hz

(B) 60 Hz

(C) Zero

(D) Variable

Q142- In a synchronous motor, if the excitation is increased, the power factor becomes:

एक सिंक्रोनस मोटर में, यदि एक्साइटेशन बढ़ाया जाता है, तो पावर फैक्टर हो जाता है:

(A) Lagging

(B) Leading

(C) Unity

(D) Zero

www.mtdamini.com

Q143- Which country is known as the Land of the Rising Sun?

किस देश को 'उगते सूरज की भूमि' कहा जाता है?

(A) China

(B) India

(C) Japan

(D) Norway

Q144- The 'Battle of Panipat' (First) was fought in the year:

पानीपत का प्रथम युद्ध किस वर्ष लड़ा गया था?

(A) 1526

(B) 1556

(C) 1761

(D) 1520

Q145- What is the binary of decimal 8?

दशमलव 8 का बाइनरी क्या है?

(A) 1000

(B) 1001

(C) 1010

(D) 1111

Q146- Corona discharge takes place in:

कोरोना डिस्चार्ज कहाँ होता है?

(A) DC transmission lines

(B) AC transmission lines (High voltage)

(C) Distribution lines

(D) Domestic wiring

www.rntdamini.com

Q147- The smallest unit of data in a computer is:

कंप्यूटर में डेटा की सबसे छोटी इकाई है:

(A) Byte

(B) Bit

(C) Nibble

(D) KB

Q148- Which organ in the human body filters the blood?

मानव शरीर का कौन सा अंग रक्त को फिल्टर करता है?

(A) Heart

(B) Lungs

(C) Kidney

(D) Liver

Q149- 'Ravi Kumar' is a code for 91-22-11. Then 'Sita' is coded as? (Logic based)

'Ravi Kumar' का कोड **91-22-11** है। तो **'Sita'** का कोड क्या होगा?

(A) 19-9-20-1

(B) 1-2-3-4

(C) 5-6-7-8

(D) 10-20-30-40

Q150- The standard time of India (IST) is how much ahead of GMT?

भारत का मानक समय **(IST), GMT** से कितना आगे है?

(A) 4 hours

(B) 5 hours 30 minutes

(C) 6 hours

(D) 5 hours

Q151- The deflection of a pointer in an analog instrument is produced by:

एनालॉग उपकरण में पॉइंटर का विक्षेपण **(Deflection)** किसके द्वारा उत्पन्न होता है?

(A) Deflecting torque

(B) Controlling torque

(C) Damping torque

www.mtdamini.com

(D) Friction torque

Q152- Which of the following is a ferro-magnetic material?

निम्नलिखित में से कौन सा लौह-चुंबकीय (Ferro-magnetic) पदार्थ है?

(A) Aluminum

(B) Copper

(C) Nickel

(D) Gold

Q153- In a power system, the diversity factor is always:

पावर सिस्टम में, डाइवर्सिटी फैक्टर हमेशा होता है:

(A) Less than 1

(B) Equal to 1

(C) Greater than 1

(D) Zero

Q154- The slip of a synchronous motor is always:

सिंक्रोनस मोटर की स्लिप हमेशा होती है:

(A) 1%

(B) 5%

(C) Zero

(D) 100%

Q155- 'Golden Temple' is located in which city?

'स्वर्ण मंदिर' किस शहर में स्थित है?

(A) Ludhiana

www.mtdamini.com

(B) Amritsar

(C) Chandigarh

(D) Jalandhar

Q156- The resistance of a conductor increases when its:

एक चालक का प्रतिरोध तब बढ़ता है जब उसकी:

(A) Length increases

(B) Area increases

(C) Temperature decreases

(D) Length decreases

Q157- A Zener diode is always connected in:

जेनर डायोड हमेशा किसमें जुड़ा होता है?

(A) Forward bias

(B) Reverse bias

(C) Series with load

(D) None of these

www.mtdamini.com

Q158- Which of the following is not a vector quantity?

निम्नलिखित में से कौन सी एक सदिश राशि (Vector quantity) नहीं है?

(A) Force

(B) Velocity

(C) Speed

(D) Acceleration

Q159- The 'Father of Economics' is:

'अर्थशास्त्र के जनक' कौन हैं?

(A) Adam Smith

(B) Alfred Marshall

(C) J.M. Keynes

(D) Karl Marx

Q160- If 5 workers can build a wall in 10 days, how many days will 10 workers take?

यदि 5 मजदूर एक दीवार को 10 दिनों में बना सकते हैं, तो 10 मजदूर कितने दिन लेंगे?

(A) 20 days

(B) 5 days

(C) 2 days

(D) 15 days

Q161- The main objective of a power grid is to:

पावर ग्रिड का मुख्य उद्देश्य क्या है?

(A) Generate power

(B) Transmit power from surplus to deficit areas

(C) Distribute power to homes

(D) Reduce power consumption

Q162- Which relay is used for the protection of a feeder?

फीडर के संरक्षण के लिए किस रिले का उपयोग किया जाता है?

(A) Buchholz relay

(B) Translay relay

(C) Thermal relay

(D) Mho relay

www.mtdamini.com

Q163- The unit of Luminous Luminousity is:

ल्यूमिनस ल्यूमिनोसिटी की इकाई है:

(A) Watt

(B) Candela

(C) Lux

(D) Lumen

Q164- Who won the FIFA World Cup in 2014? (As per paper context)

2014 में फीफा विश्व कप किसने जीता था?

(A) Brazil

(B) Argentina

(C) Germany

(D) Spain

Q165- The power factor of a pure capacitive circuit is:

शुद्ध कैपेसिटिव सर्किट का पावर फैक्टर होता है:

(A) Zero

(B) Unity

(C) 0.8 lagging

(D) 0.5 leading

Q166- Which of the following is an input device?

निम्नलिखित में से कौन सा एक इनपुट डिवाइस है?

(A) Monitor

(B) Printer

www.mtdamini.com

(C) Keyboard

(D) Speaker

Q167- 'Gobar Gas' mainly contains:

'गोबर गैस' में मुख्य रूप से होता है:

(A) Ethane

(B) Methane

(C) Propane

(D) Butane

Q168- The resistance of a 100W, 200V bulb is:

100W, 200V के बल्ब का प्रतिरोध है:

(A) 100 Ohms

(B) 200 Ohms

(C) 400 Ohms

(D) 800 Ohms

www.mtdamini.com

Q169- What is the value of 5! (Factorial 5)?

5! (फैक्टोरियल 5) का मान क्या है?

(A) 25

(B) 60

(C) 120

(D) 150

Q170- Which organization manages the national power grid in India?/

भारत में नेशनल पावर ग्रिड का प्रबंधन कौन सी संस्था करती है?

(A) NTPC

(B) NHPC

(C) PGCIL (PowerGrid)

(D) BHEL

(Answer Key)

Q.No	Correct Option	Option Name (Answer)
1	(B)	Unity (1)
2	(C)	Natural Gas
3	(B)	Tesla
4	(B)	R-Y-B
5	(C)	Mega-ohms
6	(A)	0.02 seconds
7	(C)	Expansion and contraction of oil
8	(C)	Single phase induction motor
9	(B)	Lags the voltage by 90 degrees

www.mtdamini.com

Q.No	Correct Option	Option Name (Answer)
10	(B)	1989
11	(B)	Tamil Nadu
12	(B)	0 with a carry of 1
13	(C)	Nuclear
14	(B)	1500 RPM
15	(C)	Semiconductor
16	(A)	Extra High Voltage
17	(A)	0.35 mm to 0.5 mm
18	(B)	Moving Iron
19	(C)	Area of cross-section
20	(C)	Vitamin C
21	(B)	95
22	(A)	Hydrometer
23	(B)	Windings

www.mtdamini.com

Q.No	Correct Option	Option Name (Answer)
24	(C)	Zero
25	(B)	China
26	(B)	Capacitor bank
27	(B)	Amperes
28	(A)	Mho relay
29	(B)	Reducing the field current
30	(C)	Diesel
31	(B)	s x f
32	(A)	Supervisory Control and Data Acquisition
33	(B)	Porcelain
34	(C)	Candela
35	(C)	Power
36	(C)	20

www.mtdamini.com

Q.No	Correct Option	Option Name (Answer)
37	(C)	Jupiter
38	(D)	Both (A) and (C)
39	(B)	Uranium
40	(B)	Dr. B.R. Ambedkar
41	(B)	16
42	(B)	230V
43	(D)	Phase angle
44	(C)	Eddy current loss
45	(B)	Dhanbad
46	(A)	101
47	(B)	Schering bridge
48	(B)	3000 RPM
49	(A)	Dr. Rajendra Prasad
50	(C)	Unity (1)

www.ntdamini.com

Q.No	Correct Option	Option Name (Answer)
51	(B)	High
52	(C)	Copper loss
53	(A)	Switching voltage
54	(B)	Decreases
55	(D)	None of these
56	(D)	Both (A) and (B)
57	(B)	Triangular
58	(A)	Anthracite coal
59	(B)	400 Ohms
60	(B)	Oilseeds
61	(B)	10
62	(C)	Vitamin C
63	(B)	Sodium bicarbonate
64	(B)	4%

www.ntdamini.com

Q.No	Correct Option	Option Name (Answer)
65	(B)	Kerala
66	(B)	Field excitation
67	(B)	Zener diode
68	(C)	Lumen
69	(B)	9-10
70	(B)	Rabindranath Tagore
71	(B)	46
72	(C)	CPU
73	(B)	root 3 x Vph
74	(C)	Nichrome
75	(B)	+/- 3%
76	(A)	Megger
77	(A)	2V
78	(B)	60 Hz

www.mtdamini.com

Q.No	Correct Option	Option Name (Answer)
79	(B)	3000 RPM motor
80	(C)	Tokyo
81	(B)	735.5 Watts
82	(B)	SF6 CB
83	(A)	Limit rate of rise of voltage (dv/dt)
84	(B)	Lumen/Watt
85	(C)	Transistor
86	(B)	42
87	(D)	Both (B) and (C)
88	(B)	Billiards/Snooker
89	(B)	Voltage
90	(B)	DC
91	(B)	Poles
92	(B)	Decreases with forward bias

www.ntdamini.com

Q.No	Correct Option	Option Name (Answer)
93	(B)	Punjab
94	(A)	10
95	(B)	Moisture
96	(B)	Rectifier
97	(A)	21 June
98	(B)	Voltage
99	(A)	Zero
100	(B)	Dr. A.P.J. Abdul Kalam
101	(A)	Copper loss = Iron loss
102	(A)	Graphite
103	(C)	Interrupting device
104	(B)	Farad
105	(B)	Indira Gandhi
106	(A)	Speed

www.rrbdamini.com

Q.No	Correct Option	Option Name (Answer)
107	(D)	High resistance and low melting point
108	(B)	Mars
109	(D)	All of these
110	(B)	Mumbai
111	(C)	36
112	(B)	Transformers
113	(C)	Unity (1)
114	(A)	Light Emitting Diode
115	(C)	New York
116	(B)	Ammeter
117	(D)	All of these
118	(C)	Silver
119	(C)	One-horned Rhinoceros
120	(B)	3124

www.rrbdamini.com

Q.No	Correct Option	Option Name (Answer)
121	(B)	100 W
122	(C)	Group 14
123	(A)	Galvanization
124	(B)	Narendra Modi
125	(A)	Acceptor circuit
126	(D)	All of these
127	(C)	Dangerously high (Infinite)
128	(A)	Ampere-turns / Weber
129	(C)	Zinc-carbon cell
130	(B)	Bachhendri Pal
131	(A)	Silicon steel
132	(C)	Power factor
133	(D)	All of these
134	(B)	Carbon

www.ntdamini.com

Q.No	Correct Option	Option Name (Answer)
135	(B)	Gujarat
136	(B)	125
137	(B)	Parallel
138	(C)	Sulphuric acid (H2SO4)
139	(A)	Nitrous oxide (N2O)
140	(B)	Alexander Graham Bell
141	(C)	Zero
142	(B)	Leading
143	(C)	Japan
144	(A)	1526
145	(A)	1000
146	(B)	AC transmission lines (High voltage)
147	(B)	Bit
148	(C)	Kidney

www.mtdamini.com

Q.No	Correct Option	Option Name (Answer)
149	(A)	19-9-20-1
150	(B)	5 hours 30 minutes
151	(A)	Deflecting torque
152	(C)	Nickel
153	(C)	Greater than 1
154	(C)	Zero
155	(B)	Amritsar
156	(A)	Length increases
157	(B)	Reverse bias
158	(C)	Speed
159	(A)	Adam Smith
160	(B)	5 days
161	(B)	Transmit power (Surplus to deficit)
162	(B)	Translay relay

www.mtdamini.com

Q.No	Correct Option	Option Name (Answer)
163	(B)	Candela
164	(C)	Germany
165	(A)	Zero
166	(C)	Keyboard
167	(B)	Methane
168	(C)	400 Ohms
169	(C)	120
170	(C)	PGCIL (PowerGrid)

www.ntdamini.com