

Instrument Mechanic Level 1

Q 1) Instrument mechanic needs to know about which area ? \ इंस्ट्रूमेंट मैकेनिक को किस क्षेत्र की जानकारी होना आवश्यक है?

- 1) Measurement instrument \ मापन इंस्ट्रूमेंट
- 2) Material dynamics \ द्रव्य गतिकी
- 3) Industrial network \ औद्योगिक नेटवर्क
- 4) All of these \ ये सभी

Q 2) What arrangements should be made to extinguish the fire in the workshop? \ कार्यशाला में आग बुझाने के लिए किसकी व्यवस्था रखनी चाहिए?

- 1) Fire fighting machine \ अग्निशमन मशीन
- 2) Buckets full of water \ पानी से भरी बाल्टियां
- 3) Buckets full of sand \ रेत से भरी बाल्टियां
- 4) All of these \ ये सभी

Q 3) How to remove the person sticking to the wire of electricity supply? \ विद्युत सप्लाई के तार से चिपके व्यक्ति को कैसे दूर करते हैं?

- 1) Dry wood or rubber gloves \ सूखी लकड़ी या रबर के दस्ताने से
- 2) Holding his hand \ उसका हाथ पकड़कर
- 3) By wet wood \ गीली लकड़ी द्वारा
- 4) With iron rod \ लोहे के रॉड से

Q 4) A first aid box contains _____ \ एक प्राथमिक चिकित्सा बॉक्स में _____ होता है।

- 1) Tincture of iodine \ आयोडीन का टिंचर
- 2) Burnol \ बर्नॉल
- 3) Dettol \ डेटॉल
- 4) All of these \ ये सभी

Q 5) What is the unit of electric charge ? \ विद्युत आवेश की इकाई क्या है ?

- 1) Coulomb \ कूलम्ब
- 2) Newton \ न्यूटन
- 3) Farad \ फैरड
- 4) Ampere \ एम्पीयर

Q 6) Which one of the following is an insulator? \ निम्नलिखित में से कौन सा एक कुचालक है?

- 1) Wood \ लकड़ी
- 2) Copper \ तांबा
- 3) Iron \ लोहा
- 4) Gold \ सोना

Q 7) Where is the capacitor used? \ संधारित्र का उपयोग कहाँ किया जाता है?

- 1) In motors \ मोटरों में
- 2) Reduce sparking \ स्पार्किंग कम करने में
- 3) In D.C. circuit \ डी.सी. परिपथ में
- 4) All of these \ ये सभी

Q 8) Soldering joint is _____ \ सोल्डरिंग जोड़ _____ होता है।

- 1) Stronger than weld joint \ वेल्ड जोड़ से मजबूत
- 2) More tolerant \ अधिक सहनशील
- 3) Weaker than the brazed joint \ ब्रेज्ड जोड़ से कमजोर
- 4) High heat tolerant \ उच्च ताप सहन करने वाला

Q 9) What is the specialty of a good cell ? \ एक अच्छे सेल की विशेषता क्या है ?

- 1) Internal resistance should be low \ आंतरिक प्रतिरोध निम्न होना चाहिए
- 2) Should be expensive \ महंगा होना चाहिए

- 3) Polarization should be in the cell ध्रुवीकरण सेल में होना चाहिए
4) All of these \ ये सभी

Q 10) D.C. generator s shaft is made up of which metal? \ डी.सी. जेनरेटर का शाफ्ट किस धातु से बना होता है?

- 1) Copper \ तांबा
2) Cast iron \ ढलवा लोहा
3) Mild steel \ मृदु इस्पात
4) Carbon \ कार्बन

Q 11) An inductor coil is made up of _____ type of material. \ एक प्रेरक की कुंडली _____ प्रकार के पदार्थ से बनी होती है।

- 1) Conductor \ चालक
2) Insulator \ कुचालक
3) Semiconductor \ अर्धचालक
4) None of these \ इनमें से कोई नहीं

Q 12) Short Circuit Test is used to find out _____. \ शार्ट सर्किट टेस्ट द्वारा _____ ज्ञात किया जाता है।

- 1) Iron loss \ लौह ह्रास
2) Hysteresis loss \ हिस्टैरिसिस ह्रास
3) Copper loss \ ताम्र ह्रास
4) Eddy current loss \ एडी करंट ह्रास

Q 13) Resonance generates in the _____ circuit. \ अनुनाद _____ परिपथ में उत्पन्न होता है।

- 1) RL \ आर एल
2) RC \ आर सी
3) RLC \ आर एल सी
4) None of these \ इनमें से कोई नहीं

Q 14) Moving coil machine works on _____. \ मूविंग काइल मशीन _____ कार्य करती है।

- 1) Only DC \ केवल डीसी पर
2) Only AC \ केवल एसी पर
3) AC and DC both \ एसी एवं डीसी दोनों पर
4) None of these \ इनमें से कोई नहीं

Q 15) Which of the following instrument is used to measure power? \ निम्न में से कौन सा इंस्ट्रूमेंट शक्ति के मापन के लिए प्रयोग किया जाता है?

- 1) Ammeter \ अमीटर
2) Voltmeter \ वोल्टमीटर
3) Power meter \ पॉवर मीटर
4) Wattmeter \ वाटमीटर

Q 16) How many watts hour are in a kilowatt hour ? \ एक किलोवाट घंटे में कितने वाट घंटे होते हैं?

- 1) 10
2) 100
3) 1000
4) 10000

Q 17) Hz is marked on which meter ? \ Hz किस मीटर पर अंकित होता है?

- 1) On Power factor meter \ शक्ति गुणांक मीटर पर
2) On frequency meter \ आवृत्ति मीटर पर
3) On watt meter \ वाट मीटर पर
4) All of these \ ये सभी

Q 18) What is the another name of meggar? \ मैगर का अन्य नाम क्या है?

- 1) Insulation tester \ इंसुलेशन टेस्टर
2) Mega ohm meter \ मेगा ओहम मीटर
3) Insulation tester and mega ohm meter both \ इंसुलेशन टेस्टर और मेगा ओहम मीटर दोनों
4) None of these \ इनमें से कोई नहीं

Q 19) What is the output of a digital multimeter ? \ एक डिजिटल मल्टीमीटर का आउटपुट कैसा होता है?

- 1) Mechanical \ यांत्रिक
- 2) Optical \ ऑप्टिकल
- 3) Electrical \ विद्युतीय
- 4) Analog \ एनालॉग

Q 20) What is the full form of CRO ? \ सीआरओ का पूर्ण रूप क्या है?

- 1) Cathode Ray Oscilloscope \ कैथोड रे ऑसिलोस्कोप
- 2) Current Resistance Oscillator \ करंट रेजिस्टेंस ओसिलेटर
- 3) Central Resistance Oscillator \ सेंट्रल रेजिस्टेंस ओसिलेटर
- 4) Capacitance Resistance Oscillator \ कैपेसिटेंस रेजिस्टेंस ओसिलेटर

Q 21) What happens when a covalent bond break in the semiconductors? \ अर्द्धचालकों में एक सहसंयोजी बंध टूटने पर क्या होता है ?

- 1) An electron is free \ एक इलेक्ट्रॉन मुक्त होता है
- 2) A hole is generated \ एक होल उत्पन्न होता है
- 3) One electron and one hole is generated \ एक इलेक्ट्रॉन एवं एक होल उत्पन्न होता है
- 4) Two electron and one hole is generated \ दो इलेक्ट्रॉन एवं एक होल उत्पन्न होता है

Q 22) Why P-N junction diode is used? \ P-N संधि डायोड का उपयोग क्यों किया जाता है ?

- 1) For amplification \ प्रवर्धन के लिए
- 2) For rectification \ परिशोधन के लिए
- 3) For oscillation \ दोलन के लिए
- 4) For magnification \ आवर्धन के लिए

Q 23) What is the sign of the arrow displayed in the transistor? \ ट्रांजिस्टर में तीर का चिन्ह क्या प्रदर्शित करता है?

- 1) Emitter \ उत्सर्जक
- 2) Collector \ संग्राहक
- 3) Base \ आधार
- 4) Direction of electrons flow \ इलेक्ट्रॉन प्रवाह की दिशा

Q 24) What are the names of FET terminals? \ FET टर्मिनल्स के नाम क्या है?

- 1) Cathode, Anode and Gate \ कैथोड, एनोड एवं गेट
- 2) Emitter, collector and base \ एमीटर, कलेक्टर एवं बेस
- 3) Source, Gate and Drain \ सोर्स, गेट एवं ड्रेन
- 4) None of these \ इनमें से कोई नहीं

Q 25) What is the percentage of the full-wave rectifier s efficiency? \ पूर्ण-तरंग दिष्टकारी की दक्षता कितने प्रतिशत होती है?

- 1) 40.06%
- 2) 60.60%
- 3) 81.20%
- 4) 92%

Q 26) Which one of the following is most expensive coupling? \ निम्नलिखित में से सबसे महंगी कपलिंग कौन सी है?

- 1) R-C coupling \ R-C कपलिंग
- 2) Direct coupling \ डायरेक्ट कपलिंग
- 3) Transformer coupling \ ट्रांसफार्मर कपलिंग
- 4) L-C coupling \ L-C कपलिंग

Q 27) Power amplifier with low efficiency is _____ . \ कम दक्षता वाले पावर प्रवर्धक _____ होती है।

- 1) Low forward bias \ निम्न अग्र बायस
- 2) Low battery consumption \ निम्न बैटरी खपत वाले
- 3) More battery consumption \ उच्च बैटरी खपत वाले
- 4) None of these \ इनमें से कोई नहीं

Q 28) The tank circuit generates _____ oscillation. \ टैंक सर्किट _____ दोलन उत्पन्न करता है

- 1) Damped \ डैम्पड

- 2) Undamped \ अनडैम्पड
- 3) Modulated \ मॉड्यूलेटेड
- 4) None of these \ इनमें से कोई नहीं

Q 29) What are the significant limitations of crystal oscillator? \ क्रिस्टल दोलित्र की महत्वपूर्ण सीमा क्या है?

- 1) Low output \ निम्न आउटपुट
- 2) High quality factor \ उच्च क्वालिटी फैक्टर
- 3) High output \ उच्च आउटपुट
- 4) Reduction in the availability of quartz crystals \ क्वार्ट्ज क्रिस्टल की उपलब्धता में कमी

Q 30) Which of these is not a member of the thyristor group? \ इनमें से कौन थायरिस्टर समूह का सदस्य नहीं है?

- 1) SCR \ एससीआर
- 2) GTO \ जीटीओ
- 3) BJT \ बीजेटी
- 4) TRIAC \ ट्रायक

Q 31) DIAC is a _____ switch. \ डायक एक _____ स्विच है।

- 1) A.C. \ ए.सी.
- 2) D.C. \ डी.सी.
- 3) Mechanical \ यांत्रिक
- 4) None of these \ इनमें से कोई नहीं

Q 32) What is the base of hexadecimal number ? \ हेक्साडेसिमल संख्या का आधार क्या होता है?

- 1) 6
- 2) 8
- 3) 16
- 4) 10

Q 33) According the rule of OR gate, $A+0=$ _____. \ OR गेट के नियम के अनुसार $A+0=$ _____।

- 1) A
- 2) 1
- 3) 0
- 4) None of these \ इनमें से कोई नहीं

Q 34) How many output numbers in 2 bit asynchronous counter? \ 2 बिट असिंक्रोनस काउंटर में आउटपुट की संख्या कितनी होती है?

- 1) 1
- 2) 2
- 3) 3
- 4) 4

Q 35) How many interrupt pins/lines are there in 8085 microprocessor ? \ माइक्रोप्रोसेसर 8085 में कितनी अवरोधक पिन/लाइनें होते हैं?

- 1) 8
- 2) 6
- 3) 10
- 4) 16

Q 36) What is the use of digital multimeter? \ डिजिटल मल्टीमीटर का क्या प्रयोग है?

- 1) Measuring A. C. and D. C. current, voltage and resistance \ ए.सी. और डी.सी. करंट, वोल्टेज और प्रतिरोध को मापने के लिए
- 2) Measuring A.C. current and voltage \ ए.सी. करंट और वोल्टेज को मापने के लिए
- 3) Measuring D.C. current and resistance \ डी.सी. करंट और प्रतिरोध को मापने के लिए
- 4) Measuring A.C. voltage and resistance \ ए.सी. वोल्टेज और प्रतिरोध को मापने के लिए

Q 37) Which of the following instrument shows the continuous flow of the stream? \ निम्न में से कौन सा उपकरण धारा के निरंतर प्रवाह को दर्शाता है ?

- 1) Phase indicator \ फेज इंडिकेटर
- 2) Ammeter \ अमीटर
- 3) Continuity tester \ कन्टीन्यूटी टेस्टर

4) Frequency meter \ फ्रीक्वेंसी मीटर

Q 38) Hz is marked on which meter? \ Hz किस मीटर पर अंकित होता है?

- 1) On power factor meter \ पॉवर फैक्टर मीटर पर
- 2) On watt meter \ वाट मीटर पर
- 3) On energy meter \ उर्जा मीटर पर
- 4) On frequency meter \ आवृत्ति मीटर पर

Q 39) What is used for measuring acceleration? \ त्वरण के मापन के लिए क्या उपयोग किया जाता है?

- 1) Speedometer \ स्पीडोमीटर
- 2) Tachometer \ टैकोमीटर
- 3) Accelerometer \ एक्सेलरोमीटर
- 4) None of these \ इनमें से कोई नहीं

Q 40) Which of the following fluids is used for measuring pressure by the manometer? \ निम्न में से किस तरल का प्रयोग मैनोमीटर द्वारा दाब मापन के लिए किया जाता है?

- 1) Carbon tetra chloride \ कार्बन टेट्रा क्लोराइड
- 2) Water \ पानी
- 3) Mercury \ पारा
- 4) All of these \ ये सभी

Q 41) The pressure transmitter turns _____ into an electrical signal. \ प्रेशर ट्रांसमीटर _____ को इलेक्ट्रिकल सिग्नल में बदल देता है।

- 1) Temperature \ ताप
- 2) Pressure \ दाब
- 3) Vibration \ कम्पन
- 4) None of these \ इनमें से कोई नहीं

Q 42) What will be the flow of fluid when the Reynolds Number s value is less than 2000? \ रेनाल्ड्स नंबर का मान 2000 से कम होने पर द्रव का प्रवाह क्या होगा?

- 1) Turbulent \ टर्बुलेंट
- 2) Laminar \ लेमिनार
- 3) Transition \ ट्रांजिशन
- 4) None of these \ इनमें से कोई नहीं

Q 43) What is the value of converging cone angle in the venturi meter? \ वेंचुरीमीटर में कंवर्जिंग शंकु कोण का मान क्या होता है ?

- 1) 5° to 15° \ 5° से 15°
- 2) 19° to 23° \ 19° से 23°
- 3) 10° to 15° \ 10° से 15°
- 4) 15° to 19° \ 15° से 19°

Q 44) Where does the rotating vane flow meter used generally? \ रोटेटिंग वेन फ्लोमीटर प्रायः कहाँ प्रयोग किया जाता है?

- 1) In steel industry \ स्टील उद्योग में
- 2) In petroleum industry \ पेट्रोलियम उद्योग में
- 3) In chemical industry \ रासायनिक उद्योग में
- 4) All of these \ ये सभी

Q 45) What is the calibration method for fluid flow meter? \ द्रव फ्लो मीटर के लिए कैलीब्रेशन विधि कौनसी है?

- 1) Master meter method \ मास्टर मीटर विधि
- 2) Volumetric method \ आयतनिक विधि
- 3) Gravimetric method \ ग्रेविमेट्रिक विधि
- 4) All of these \ ये सभी

Q 46) Which of the following is the most used level switch? \ निम्न में से सबसे ज्यादा उपयोग किया जाने वाला लेवल स्विच कौन सा है?

- 1) Capacitance switch \ धारिता स्विच

- 2) Float switch \ फ्लोट स्विच
- 3) Conductance switch \ चालकता स्विच
- 4) Ultrasonic switch \ अल्ट्रासोनिक स्विच

Q 47) What is mandatory to use the sight glass method? \ दर्शन ग्लास विधि उपयोग करने के लिए क्या अनिवार्य है?

- 1) Increased weight of fluid in the tank \ टैंक में द्रव का भार अधिक होना
- 2) More of the tank size \ टैंक का आकार अधिक होना
- 3) Tank indicating limb/tube made of glass or transparent material \ कांच या पारदर्शी सामग्री से बने लिंग/ट्यूब का संकेत देने वाला टैंक
- 4) All of these \ ये सभी

Q 48) The temperature of an object is expressed by _____. \ किसी वस्तु के तापमान को _____ द्वारा व्यक्त किया जाता है।

- 1) Degree angle \ डिग्री कोण
- 2) Degree temperature \ डिग्री तापमान
- 3) Calories \ कैलोरी
- 4) Joule \ जूल

Q 49) Which metal wires is used to make RTD ? \ RTD को बनाने के लिए किस धातु के तारों का प्रयोग किया जाता है ?

- 1) Platinum \ प्लैटिनम
- 2) Aluminium \ एल्युमीनियम
- 3) Silicon \ सिलिकॉन
- 4) All of these \ ये सभी

Q 50) How does the electronic controllers act? \ इलेक्ट्रॉनिक कंट्रोलर कैसे कार्य करते हैं?

- 1) Very slow action \ बहुत धीमी क्रिया
- 2) Moderately active \ मध्यम गति क्रिया
- 3) Very fast \ बहुत तेज गति क्रिया
- 4) None of these \ इनमें से कोई नहीं

Q 51) What is the effect of hunting on the controller? \ कंट्रोलर पर हंटिंग का क्या प्रभाव पड़ता है?

- 1) Reduction in efficiency \ दक्षता में कमी
- 2) Lack of precision \ परिशुद्धता में कमी
- 3) Growth in error \ त्रुटि में वृद्धि
- 4) No effect \ कोई प्रभाव नहीं

Q 52) Which light color's wavelength is higher in IR switch? \ I.R. स्विच में किस रंग के प्रकाश का तरंगदैर्घ्य अधिक होती है?

- 1) Green \ हरा
- 2) Red \ लाल
- 3) Yellow \ पीला
- 4) White \ सफ़ेद

Q 53) What is the type of limit switch? \ लिमिट स्विच किस प्रकार का होता है?

- 1) Linear \ लीनियर
- 2) Rotary \ रोटरी
- 3) Magnetic \ मैग्नेटिक
- 4) All of these \ ये सभी

Q 54) What is the input of the controller? \ नियंत्रक का इनपुट क्या होता है?

- 1) Sensed signal \ सेन्सड सिग्नल
- 2) Error signal \ त्रुटि संकेत
- 3) Desired variable value \ वांछित चर मूल्य
- 4) A signal of fixed amplitude not dependent on desired variable value \ निश्चित आयाम का सिग्नल वांछित चर मूल्य पर निर्भर नहीं करता है

Q 55) Which of the following is also known as PID Controller? \ निम्न में से किसको पीआईडी नियंत्रक के रूप में भी जाना जाता है?

- 1) Two term controller \ दो टर्म नियंत्रक
- 2) Three term controller \ तीन टर्म नियंत्रक
- 3) Four term controller \ चार टर्म नियंत्रक
- 4) Proportional controller \ अनुपातिक नियंत्रक

Q 56) What is the full form of EEPROM Memory? \ EEPROM मेमोरी का पूर्ण रूप क्या है?

- 1) Electrical Erased Programmable Read Only Memory \ इलेक्ट्रिकल इरेज्ड प्रोग्रामेबल रीड ओनली मेमोरी
- 2) Electrical Erasable Programmable Read Only Memory \ इलेक्ट्रिकल इरेजेबल प्रोग्रामेबल रीड ओनली मेमोरी
- 3) Electronic Erasable Programmable Read Only Memory \ इलेक्ट्रॉनिक इरेजेबल प्रोग्रामेबल रीड ओनली मेमोरी
- 4) Electrical Erasable Permitted Read Only Memory \ इलेक्ट्रिकल इरेजेबल परमिटेड रीड ओनली मेमोरी

Q 57) Where does a hooter used? \ हूटर का प्रयोग कहाँ किया जाता है?

- 1) In the start or stop of indicator lamp \ इंडिकेटर लैंप के स्टार्ट या स्टॉप में
- 2) To indicate the alarm \ अलार्म को इंडिकेट करने में
- 3) To on-off motor s state \ मोटर स्टेट को ऑन- ऑफ करने में
- 4) Providing fixed output (high or low) \ नियत आउटपुट (उच्च या निम्न) प्रदान करने में

Q 58) DCS stands for- \ DCS से अभिप्राय है-

- 1) Digital control system \ डिजिटल कंट्रोल सिस्टम
- 2) Distributed control system \ डिस्ट्रिब्यूटेड कंट्रोल सिस्टम
- 3) Digital control sequence \ डिजिटल कंट्रोल सीक्वेंस
- 4) None of these \ इनमें से कोई नहीं

Q 59) What is the full form of SCADA? \ SCADA का पूर्ण रूप क्या है?

- 1) Supervisory Control Analog Data Acquisition \ सुपरवाइजरी कंट्रोल एनालॉग डाटा एक्विजिशन
- 2) Supervisory Control And Digital Acquisition \ सुपरवाइजरी कंट्रोल एंड डिजिटल एक्विजिशन
- 3) Supervisory Control And Data Acquisition \ सुपरवाइजरी कंट्रोल एंड डाटा एक्विजिशन
- 4) Supervisory Control Analog Digital Acquisition \ सुपरवाइजरी कंट्रोल एनालॉग डिजिटल एक्विजिशन

Q 60) Which of the following is the loss of SCADA system? \ निम्न में से SCADA सिस्टम की हानि कौन सी है ?

- 1) Overhead IP Performance Requirement \ ओवर हेड IP निष्पादन की आवश्यकता
- 2) Less site security \ कम साइट सुरक्षा
- 3) More Fault Response Time \ ज्यादा फाल्ट रेस्पॉस टाइम
- 4) All of these \ ये सभी

Q 61) Which device is used to connect field devices and controllers? \ फील्ड डिवाइसों तथा कंट्रोलर को कनेक्ट करने वाले उपकरण को क्या कहते हैं?

- 1) Field bus \ फील्ड बस
- 2) Controller \ कंट्रोलर
- 3) Router \ रूटर
- 4) Work station \ वर्क स्टेशन

Q 62) Who operates the network? \ नेटवर्क को कौन संचालित करता है ?

- 1) Device manager \ डिवाइस मैनेजर
- 2) Network manager \ नेटवर्क मैनेजर
- 3) Control manager \ कंट्रोल मैनेजर
- 4) Field bus manager \ फील्ड बस मैनेजर

Q 63) To add different protocol _____ is used. \ विभिन्न प्रोटोकॉल को जोड़ने के लिए _____ का प्रयोग करते हैं।

- 1) Field bus \ फील्ड बस
- 2) Network manager \ नेटवर्क मैनेजर
- 3) Micro processor \ माइक्रो प्रोसेसर
- 4) Gateway \ गेटवे

Q 64) What is the specific density for heavy materials from water? \ जल से भारी पदार्थों के लिए विशिष्ट घनत्व कितना होता है?

- 1) zero \ शून्य

- 2) more than one \ एक से अधिक
- 3) Mutable \ परिवर्तनशील
- 4) None of these \ इनमें से कोई नहीं

Q 65) Which of the following is more compressible? \ निम्न में से किसकी संपीड्यता अधिक होती है?

- 1) Solid \ ठोस
- 2) Liquid \ तरल
- 3) Gas \ गैस
- 4) All of these \ ये सभी

Q 66) Which of the following is a type of three mode control action? \ निम्न में से कौन श्री मोड कंट्रोल एक्शन का एक प्रकार है?

- 1) PI Controller \ PI कंट्रोलर
- 2) PD Controller \ PD कंट्रोलर
- 3) PID Controller \ PID कंट्रोलर
- 4) All of these \ ये सभी

Q 67) What can be the cause of an accident? \ एक दुर्घटना का क्या कारण हो सकता है?

- 1) Lack of knowledge of proper safety method \ उचित सुरक्षा विधि के ज्ञान की कमी
- 2) Improper use of equipment \ उपकरणों का अनुचित प्रयोग
- 3) Poor lighting \ बहुत कम रोशनी
- 4) All of these \ ये सभी

Q 68) The oily floor should be cleaned by _____. \ तैलीय फर्श को _____ के द्वारा साफ करना चाहिए।

- 1) sand \ रेत
- 2) water \ पानी
- 3) CO2 spray \ CO2 स्प्रे
- 4) acid \ अम्ल

Q 69) What is the best way of avoiding accident? \ दुर्घटना से बचने का सर्वोत्तम तरीका क्या है ?

- 1) observing safety rules related to job, machine and workplace \ जॉब, मशीन एवं कार्य के स्थान से सम्बंधित सुरक्षा नियमों का पालन करना
- 2) do not use safety equipments \ सुरक्षा साज-सामानों का प्रयोग नहीं करना
- 3) doing work in one s way \ किसी अपने तरीके से कार्य करना
- 4) listening music while working \ कार्य करते समय संगीत सुनना

Q 70) What is a mallet? \ मैलेट क्या होता है ?

- 1) Wood cutting tool \ लकड़ी काटने का औजार
- 2) Wooden connecting tool \ लकड़ी जोड़ने का औजार
- 3) Wooden hammer \ लकड़ी का हथौड़ा
- 4) Iron hammer \ लोहे का हथौड़ा

Q 71) Which one of the following is a conductor? \ निम्नलिखित में से कौन सा एक सुचालक है?

- 1) Aluminium \ एल्युमीनियम
- 2) Wood \ लकड़ी
- 3) Plastic \ प्लास्टिक
- 4) Glass \ काँच

Q 72) What is required to stream the current between two points? \ दो बिंदुओं के मध्य विद्युत धारा को प्रवाहित करने के लिए क्या आवश्यक है?

- 1) Resistance \ प्रतिरोध
- 2) Potential difference \ विभवान्तर
- 3) Frequency \ आवृत्ति
- 4) None of these \ इनमें से कोई नहीं

Q 73) Which statement correctly represents ohm s law? \ कौन सा कथन ओम के नियम का सही प्रतिनिधित्व करता है?

- 1) $V = IR$
- 2) $V = R/I$

- 3) $R = VI$
 4) $I = R/V$

Q 74) Which of the following is a type of flux? \ निम्नलिखित में से कौन सा फ्लक्स का एक प्रकार है?

- 1) Corrosive flux \ संक्षारक फ्लक्स
 2) Non-corrosive flux \ गैर-संक्षारक फ्लक्स
 3) Both corrosive and non-corrosive flux \ संक्षारक और गैर-संक्षारक फ्लक्स दोनों
 4) None of these \ इनमें से कोई नहीं

Q 75) The life of primary cell is _____. \ प्राथमिक सेलों का जीवनकाल _____ होता है।

- 1) More \ अधिक
 2) Less \ कम
 3) Infinite \ अनंत
 4) Medium \ मध्यम

Q 76) Which of the following cell is an example of lead-acid cell? \ निम्नलिखित में से कौन सा सेल लेड-एसिड सेल का उदाहरण है?

- 1) Primary cell \ प्राथमिक सेल
 2) Secondary cell \ द्वितीयक सेल
 3) Dry cell \ शुष्क सेल
 4) None of these \ इनमें से कोई नहीं

Q 77) In the D.C. generator, the armature winding is made up of _____. \ डी.सी. जनरेटर में, आर्मेचर वाइंडिंग _____ से बनी होती है।

- 1) cast iron \ ढलवा लोहा
 2) cast steel \ ढलवा इस्पात
 3) copper \ तांबा
 4) carbon \ कार्बन

Q 78) Which of the following symbols is used for inductor? \ निम्नलिखित में से कौन सा प्रतीक प्रेरक के लिए प्रयोग किया जाता है?

1)



2)



3)



4)



Q 79) Which one of the following is a type of resonance? \ निम्नलिखित में से कौन सा अनुनाद का एक प्रकार है?

- 1) Series resonance \ श्रेणी अनुनाद
 2) Parallel resonance \ सामानांतर अनुनाद
 3) Both series and parallel resonance \ श्रेणी और सामानांतर अनुनाद दोनों
 4) None of these \ इनमें से कोई नहीं

Q 80) The _____ is produced in the corners of the transformer. \ ट्रांसफार्मर की कोनों में _____ उत्पन्न होता है।

- 1) current \ विद्युत धारा
 2) electromotive force \ विद्युत वाहक बल
 3) voltage \ वोल्टेज
 4) resistance \ प्रतिरोध

Q 81) What kind of device are ammeter, wattmeter and voltmeter? \ अमीटर, वाटमीटर और वोल्टमीटर किस प्रकार के यंत्र हैं?

- 1) Indicating \ सूचक
- 2) Recording \ रिकॉर्डिंग
- 3) Integrating \ इन्टीग्रेटिंग
- 4) All of these \ ये सभी

Q 82) _____ is used to measure the resistance of the earth electrode. \ अर्थ इलेक्ट्रोड का प्रतिरोध मापने के लिए _____ प्रयोग में आता है।

- 1) megger \ मेगर
- 2) ohm meter \ ओहम मीटर
- 3) post office box \ पोस्ट ऑफिस बॉक्स
- 4) earth tester \ अर्थ टेस्टर

Q 83) The CRO is used in _____. \ सीआरओ का प्रयोग _____ में किया जाता है।

- 1) radar \ रडार
- 2) radio broadcast \ रेडियो प्रसारण
- 3) both radar and radio broadcast \ रडार और रेडियो प्रसारण दोनों
- 4) astronomical tests \ खगोलीय परीक्षण

Q 84) Which of the following is not a semiconductor? \ निम्नलिखित में से कौन सा अर्धचालक नहीं है?

- 1) Germanium \ जर्मेनियम
- 2) Gallium arsenide \ गैलियम आर्सेनाइड
- 3) Silicon \ सिलिकॉन
- 4) Lithium \ लिथियम

Q 85) A zener diode is a (an) _____ device. \ जेनर डायोड एक _____ यंत्र है।

- 1) non-linear \ गैर-रेखीय
- 2) linear \ रेखीय
- 3) amplifying \ परिवर्धनीय
- 4) chemical \ रसायनिक

Q 86) What is transistor? \ ट्रांजिस्टर क्या है?

- 1) A solid state device \ एक ठोस अवस्था यंत्र
- 2) Device made of crystal of Silicon or germanium \ सिलिकॉन अथवा जर्मेनियम के क्रिस्टल से बना यंत्र
- 3) A more efficient device \ एक अधिक दक्षता वाला यंत्र
- 4) All of these \ ये सभी

Q 87) Rectifier circuit is made up of which of the following? \ रेक्टिफायर परिपथ निम्न में से किससे मिलकर बना होता है?

- 1) solid state diode \ ठोस अवस्था डायोड
- 2) vacuum tube diode \ निर्वात ट्यूब डायोड
- 3) mercury arc valve \ मर्करी आर्क वाल्व
- 4) all of these \ ये सभी

Q 88) Capacitor filter is used in which of the following? \ संधारित्र फ़िल्टर का प्रयोग निम्नलिखित में से किसमें किया जाता है?

- 1) Radio \ रेडियो
- 2) Mobile \ मोबाइल
- 3) Battery eliminator \ बैटरी एलिमिनेटर
- 4) All of these \ ये सभी

Q 89) A class A power amplifier is also called _____ amplifier. \ एक वर्ग A पावर एम्पलीफायर को _____ एम्पलीफायर भी कहा जाता है।

- 1) symmetrical \ सिमेट्रिकल
- 2) single-ended \ सिंगल-एंडेड
- 3) reciprocating \ रेसिप्रोकेटिंग
- 4) differential \ डिफरेंशियल

Q 90) Which of the following device is used in proximity detector? \ प्रोक्सिमिटी डिटेक्टर में निम्न में से किस उपकरण का प्रयोग किया जाता है?

- 1) RAM \ रैम
- 2) EPROM \ ईप्रोम
- 3) DIAC \ डायक
- 4) None of these \ इनमें से कोई नहीं

Q 91) Which of the following is not a bi-directional device? \ निम्नलिखित में से कौन एक द्वि-दिशात्मक उपकरण नहीं है?

- 1) SCR \ एससीआर
- 2) SBS \ एसबीएस
- 3) DIAC \ डायक
- 4) TRIAC \ ट्रायक

Q 92) What is the base of binary number ? \ बाइनरी संख्या का आधार क्या होता है?

- 1) 2
- 2) 4
- 3) 8
- 4) 10

Q 93) _____ output is obtained in full adder. \ फुल एडर में _____ आउटपुट प्राप्त होता है

- 1) 1
- 2) 2
- 3) 8
- 4) 12

Q 94) What is the other name of asynchronous counter? \ असिंक्रोनस काउंटर का दूसरा नाम क्या है?

- 1) Series counter \ श्रेणी काउंटर
- 2) Ripple counter \ रिपल काउंटर
- 3) Both series and ripple counter \ श्रेणी और रिपल काउंटर दोनों
- 4) None of these \ इनमें से कोई नहीं

Q 95) What will be the output of T flip flop where $T = 0$ and $CLK = 1$? \ T फ्लिप फ्लॉप का आउटपुट क्या होगा जहां $T = 0$ और $CLK = 1$ हो?

- 1) 0
- 2) 1
- 3) Q_n
- 4) Q_{n+1}

Q 96) What is the length of the program counter in microprocessor 8085? \ माइक्रोप्रोसेसर 8085 में प्रोग्राम काउंटर की लम्बाई कितनी होती है?

- 1) 12 bit \ 12 बिट
- 2) 8 bit \ 8 बिट
- 3) 16 bit \ 16 बिट
- 4) 6 bit \ 6 बिट

Q 97) What is the role of rectifier in a multimeter? \ एक मल्टीमीटर में दिष्टकारी की क्या भूमिका होती है?

- 1) Thermal stability \ तापीय स्थिरता
- 2) Rectification \ दिष्टकरण
- 3) Inversion \ विपरिवर्तन
- 4) Amplifier \ प्रवर्धन

Q 98) The sensitivity of a multimeter is represented by _____. \ मल्टीमीटर की संवेदनशीलता को _____ द्वारा दर्शाया जाता है।

- 1) Ω
- 2) ampere \ एम्पीयर
- 3) $k\Omega/V$
- 4) ϕ

Q 99) Wheatstone bridge is a _____. \ व्हीटस्टोन ब्रिज एक _____ है।

- 1) A.C. Bridge \ ए.सी. ब्रिज
- 2) D.C. Bridge \ डी.सी. ब्रिज
- 3) High voltage bridge \ हाई वोल्टेज ब्रिज
- 4) Power dissipation bridge \ शक्ति अपव्यय ब्रिज

Q 100) Manometer is generally used to measure _____. \ मैनोमीटर का प्रयोग आम तौर पर _____ को मापने के लिए किया जाता है।

- 1) pressure \ दाब
- 2) voltage \ वोल्टेज
- 3) temperature \ तापमान
- 4) humidity \ आद्रता

Q 101) What is the primary element in the head flowmeter? \ हैड फ्लोमीटर में प्राइमरी तत्व क्या होता है?

- 1) Venturi meter \ वेन्चुरी मीटर
- 2) Orifice plate \ ओरिफिस प्लेट
- 3) Pitot tube \ पिटोट ट्यूब
- 4) All of these \ ये सभी

Q 102) Which of the following is a positive displacement meter? \ निम्नलिखित में से कौन सा एक धनात्मक विस्थापन मीटर है?

- 1) Volume flow meter \ आयतन प्रवाह मीटर
- 2) Quantity flow meter \ मात्रा प्रवाह मीटर
- 3) Mass flow meter \ पदार्थ प्रवाह मीटर
- 4) All of these \ ये सभी

Q 103) Which of the following is the principle of working on a magnetic flow meter? \ निम्नलिखित में से कौन सा चुम्बकीय फ्लो मीटर के कार्य करने का सिद्धांत है?

- 1) Electromagnetic induction \ विद्युत चुम्बकीय प्रेरण
- 2) Electromotive force \ विद्युत वाहक बल
- 3) Electromagnetic light \ विद्युत चुम्बकीय प्रकाश
- 4) None of these \ इनमें से कोई नहीं

Q 104) Which of the following is a mechanical method of fluid level measurement? \ निम्नलिखित में से कौन सी एक द्रव स्तर मापन की यांत्रिक विधि है?

- 1) Sight glass method \ साईट ग्लास विधि
- 2) Air bellow method \ एयर बैलो विधि
- 3) Liquid purge system \ लिक्विड पर्ज सिस्टम
- 4) Diaphragm box method \ डायफ्राम बॉक्स विधि

Q 105) Which of the following is a type of level measurement? \ निम्न में से कौन सा स्तर मापन का एक प्रकार है?

- 1) Solid \ ठोस
- 2) Liquid \ द्रव
- 3) Both solid and liquid \ ठोस और द्रव दोनों
- 4) None of these \ इनमें से कोई नहीं

Q 106) Which of the following is an advantage of capacitance level transmitter? \ निम्नलिखित में से कौन संधारित्र स्तर ट्रांसमीटर का एक लाभ है?

- 1) Mechanically simple \ यंत्रवत् सरल
- 2) Requires very less maintenance \ बहुत कम रखरखाव की आवश्यकता
- 3) Resistant to turbulence \ अशांति के लिए प्रतिरोधी
- 4) All of these \ ये सभी

Q 107) Which of the following is not a type of temperature scale? \ निम्नलिखित में से कौन एक प्रकार का तापमान पैमाना नहीं है?

- 1) Centigrade \ सेंटीग्रेड
- 2) Fahrenheit \ फारेनहाइट
- 3) Ohm \ ओहम

4) Kelvin \ केल्विन

Q 108) The gas thermometer mainly uses _____ gas. \ गैस तापमापी मुख्य रूप से _____ गैस का उपयोग करता है।

- 1) nitrogen \ नाइट्रोजन
- 2) oxygen \ ऑक्सीजन
- 3) carbon-di-oxide \ कार्बन-डाई-ऑक्साइड
- 4) none of these \ इनमें से कोई नहीं

Q 109) Which equipment is required to measure high temperature? \ उच्च तापमान को मापने के लिए किस उपकरण की आवश्यकता होती है?

- 1) Hydrometer \ हाइड्रोमीटर
- 2) Pyrometer \ पाइरोमीटर
- 3) Thermometer \ थर्मामीटर
- 4) Calorimeter \ कैलोरीमीटर

Q 110) What is the boiling point of water? \ जल का कथनांक क्या होता है?

- 1) 0° C
- 2) 85° C
- 3) 100° C
- 4) 275° C

Q 111) What is the first layer in the HART protocol? \ HART प्रोटोकॉल में पहली लेयर कौन सी होती है?

- 1) Physical \ फिजिकल
- 2) Link \ लिंक
- 3) Application \ एप्लीकेशन
- 4) None of these \ इनमें से कोई नहीं

Q 112) _____ signal always happens in the form of 0 and 1. \ _____ संकेत हमेशा 0 और 1 के रूप में होता है।

- 1) digital signal \ डिजिटल सिग्नल
- 2) analog signal \ एनालॉग सिग्नल
- 3) imaginary signal \ काल्पनिक सिग्नल
- 4) continuous signal \ निरंतर सिग्नल

Q 113) Which valve is used in the hard-to-handle service? \ हार्ड-टू-हैंडल सेवा में किस वाल्व का प्रयोग किया जाता है?

- 1) Cage valve \ केज वाल्व
- 2) Split body valve \ स्प्लिट बॉडी वाल्व
- 3) Sliding gate valve \ स्लाइडिंग गेट वाल्व
- 4) Diaphragm valve \ डायफ्राम वाल्व

Q 114) What is the other name of the globe valve? \ ग्लोब वाल्व का दूसरा नाम क्या है?

- 1) Plug valve \ प्लग वाल्व
- 2) Steam valve \ स्टीम वाल्व
- 3) Diaphragm valve \ डायफ्राम वाल्व
- 4) None of these \ इनमें से कोई नहीं

Q 115) Which sensor can detect nearby objects? \ कौन सा सेंसर पास की वस्तुओं का पता लगा सकता है?

- 1) Proximity sensor \ प्रोक्सिमिटी सेंसर
- 2) Humidity sensor \ ह्यूमिडिटी सेंसर
- 3) Flow sensor \ फ्लो सेंसर
- 4) Pressure sensor \ प्रेशर सेंसर

Q 116) Sensors, push buttons, toggle switches are used in PLC as _____. \ सेंसर, पुश बटन, टॉगल स्विच को _____ के रूप में पीएलसी में उपयोग किया जाता है।

- 1) register \ रजिस्टर
- 2) output \ आउटपुट
- 3) input \ इनपुट
- 4) memory \ मेमोरी

Q 117) Normal close instruction in the ladder diagram acts as a _____ gate. \ लैडर डायग्राम में सामान्यतः करीबी

निर्देश _____ गेट की तरह कार्य करता है।

- 1) AND
- 2) OR
- 3) NOT
- 4) X-OR

Q 118) The PLC is used in _____. \ पीएलसी का उपयोग _____ में किया जाता है।

- 1) machine tool \ मशीनी औज़ार
- 2) automated assembly equipment \ स्वचालित असेंबली उपकरण
- 3) moulding machine \ मोल्डिंग मशीन
- 4) All of these \ ये सभी

Q 119) In distributed control systems, link and site failure is detected by _____. \ वितरित नियंत्रण प्रणालियों में, _____ द्वारा लिंक और साइट की विफलता का पता लगाया जाता है।

- 1) identifier \ आईडेंटिफायर
- 2) handshaking \ हैंडशेकिंग
- 3) token passing \ टोकन पासिंग
- 4) none of these \ इनमें से कोई नहीं

Q 120) Which routing technique is used in distributed system? \ वितरित प्रणाली में किस रूटिंग तकनीक का प्रयोग किया जाता है?

- 1) Fixed routing \ फिक्स्ड रूटिंग
- 2) Virtual routing \ वर्चुअल रूटिंग
- 3) Dynamic routing \ डायनामिक रूटिंग
- 4) All of these \ ये सभी

Q 121) Which of the following is a feature of DCS system? \ निम्नलिखित में से कौन सी डीसीएस प्रणाली की एक विशेषता है?

- 1) Handle complex process \ जटिल प्रक्रिया को संभालना
- 2) System redundancy \ सिस्टम अतिरिक्त
- 3) System security \ सिस्टम की सुरक्षा
- 4) All of these \ ये सभी

Q 122) Which communication system is used in SCADA? \ SCADA में कौन सा कम्युनिकेशन सिस्टम प्रयोग किया जाता है?

- 1) Radio \ रेडियो
- 2) Telephone line \ टेलीफोन लाइन
- 3) Satellite \ सैटेलाइट
- 4) All of these \ ये सभी

Q 123) Which of the following is a specialty of SCADA system? \ निम्नलिखित में से कौन सी SCADA प्रणाली की विशेषता है?

- 1) User interface \ यूजर इंटरफ़ेस
- 2) Graphic display \ ग्राफ़िक डिस्प्ले
- 3) PLC interface \ पीएलसी इंटरफ़ेस
- 4) All of these \ ये सभी

Q 124) The ISA standard buses are used to connect _____. \ ISA मानक बसों का उपयोग _____ को जोड़ने के लिए किया जाता है।

- 1) RAM and processor \ रैम और प्रोसेसर
- 2) CPU and processor \ सीपीयू और प्रोसेसर
- 3) Hard disk and processor \ हार्ड डिस्क और प्रोसेसर
- 4) Processor \ प्रोसेसर

Q 125) Which of the following is a field device? \ निम्नलिखित में से कौन सा एक फ़ील्ड उपकरण है?

- 1) Transmitter \ ट्रांसमीटर
- 2) Receiver \ रिसीवर
- 3) Sensor \ सेंसर

4) All of these \ ये सभी

Q 126) _____ is used to connect TCP / IP protocol. \ टीसीपी / आईपी प्रोटोकॉल को जोड़ने के लिए _____ का प्रयोग किया जाता है।

- 1) Sensor \ सेंसर
- 2) Transistor \ ट्रांजिस्टर
- 3) Gateway \ गेटवे
- 4) Diode \ डायोड

Level 1 Answer key

Question No.	Option
1	4
2	4
3	1
4	4
5	1
6	1
7	4
8	3
9	1
10	3
11	1
12	3
13	3
14	1
15	4
16	3
17	2
18	3
19	3
20	1
21	3
22	2
23	1
24	3
25	3
26	3
27	3
28	1
29	1
30	3

Question No.	Option
31	1
32	3
33	1
34	2
35	2
36	1
37	3
38	4
39	3
40	4
41	2
42	2
43	2
44	2
45	4
46	2
47	3
48	2
49	1
50	3
51	2
52	2
53	4
54	2
55	2
56	2
57	2
58	2
59	3
60	1

Question No.	Option
61	1
62	2
63	4
64	2
65	3
66	3
67	4
68	1
69	1
70	3
71	1
72	2
73	1
74	3
75	2
76	2
77	3
78	3
79	3
80	2
81	1
82	4
83	3
84	4
85	1
86	4
87	4
88	4
89	2
90	3

Question No.	Option
91	1
92	1
93	2
94	3
95	3
96	3
97	2
98	3
99	2
100	1
101	4
102	2
103	1
104	1
105	3
106	4
107	3
108	1
109	2
110	3
111	1
112	1
113	2
114	1
115	1
116	3
117	3
118	4
119	2
120	4

Question No.	Option
121	4
122	4
123	4
124	3
125	4
126	3

Q 1) The body of the Bench Vice is made up of _____. \ बेंच वाइस की काय _____ से बनी होती है।

- 1) Cast iron \ ढलवा लोहा
- 2) High carbon steel \ उच्च कार्बन इस्पात
- 3) Nickel steel \ निकल इस्पात
- 4) Chromium steel \ क्रोमियम इस्पात

Q 2) The rate of charge flow is called _____. \ आवेश प्रवाह की दर को _____ कहते हैं।

- 1) Electric current \ विद्युत धारा
- 2) Voltage \ वोल्टेज
- 3) Potential \ विभवान्तर
- 4) None of these \ इनमें से कोई नहीं

Q 3) The time taken to complete a cycle is called _____. \ एक चक्र को पूर्ण होने में लगने वाला समय _____ कहलाता है।

- 1) Frequency \ आवृत्ति
- 2) Peak value \ शिखर मान
- 3) Time Period \ समय सीमा
- 4) None of these \ इनमें से कोई नहीं

Q 4) When preparing solenoid, its length should be more than its _____ . \ सोलोनॉयड तैयार करते समय, इसकी लंबाई _____ से अधिक होनी चाहिए।

- 1) Diameter \ व्यास
- 2) Plug \ प्लग
- 3) Diameter and Plug both \ व्यास और प्लग दोनों
- 4) None of these \ इनमें से कोई नहीं

Q 5) What is the ideal efficiency of the transformer? \ ट्रांसफार्मर की आदर्श दक्षता क्या होती है?

- 1) 25%
- 2) 50%
- 3) 75%
- 4) 100%

Q 6) What are the effects used to make an electrical machine? \ विद्युत मशीन बनाने के लिए प्रयोग किए जाने वाले प्रभाव क्या हैं?

- 1) Magnetic effect \ चुंबकीय प्रभाव
- 2) Thermal effect \ तापीय प्रभाव
- 3) Electronic effect \ इलेक्ट्रॉनिक प्रभाव
- 4) All of these \ ये सभी

Q 7) Which of the following type of Ohm meter is used in portable devices? \ निम्न में से कौन से प्रकार का ओहम मीटर पोर्टेबल यंत्रों में काम लिया जाता है?

- 1) Series type \ श्रेणी प्रकार के
- 2) Shunt type \ शंट प्रकार के
- 3) Series and shunt type both \ श्रेणी एवं शंट दोनों में
- 4) None of these \ इनमें से कोई नहीं

Q 8) What is the excessive charge carrier in the NPN transistor? \ NPN ट्रांजिस्टर में अतिसंख्यक आवेश वाहक क्या होते हैं?

- 1) Electron \ इलेक्ट्रॉन
- 2) Proton \ प्रोटॉन
- 3) Neutron \ न्यूट्रॉन
- 4) Hole \ होल

Q 9) Which filter is used in mobile? \ मोबाइल में कौन सा फ़िल्टर प्रयोग किया जाता है?

- 1) Inductor Filter \ प्रेरक फ़िल्टर
- 2) Capacitor filter \ संधारित्र फ़िल्टर
- 3) L-C Filter \ L-C फ़िल्टर

4) None of these \ इनमें से कोई नहीं

Q 10) What is the frequency range of audio waves? \ श्रव्य तरंगों की आवृत्ति परास क्या होती है?

- 1) 10Hz to 10kHz \ 10Hz से 10kHz
- 2) 20Hz to 20kHz \ 20Hz से 20kHz
- 3) 450Hz to 470kHz \ 450Hz से 470kHz
- 4) 20Hz to 20Mhz \ 20Hz से 20Mhz

Q 11) How many R-C circuits are in phase shift oscillator? \ फेज शिफ्ट दोलित्र में कितने R-C परिपथ होते हैं ?

- 1) Two \ दो
- 2) Three \ तीन
- 3) Four \ चार
- 4) None of these \ इनमें से कोई नहीं

Q 12) Which of the following is a Universal Gate? \ निम्न में से यूनिवर्सल गेट कौन सा है?

- 1) NOT GATE \ NOT गेट
- 2) AND GATE \ AND गेट
- 3) NAND GATE \ NAND गेट
- 4) None of these \ इनमें से कोई नहीं

Q 13) What is the propagation delay of CMOS? \ CMOS का प्रोपेगेशन डिले कितना होता है?

- 1) 1ns
- 2) 2ns
- 3) 3ns
- 4) 1.5ns

Q 14) What will be the sum & carry output when the input is $A = 1$ and $B = 1$ in half adder? \ आधा योजक में इनपुट $A=1$ तथा $B = 1$ होने पर योग और कैरी आउटपुट होगा

- 1) 0,1
- 2) 1,0
- 3) 1,1
- 4) 0,0

Q 15) What will be the output when $D = 1$ and $CLK = 1$ in D flip flop? \ D फ्लिप फ्लॉप में, $D=1$ तथा $CLK = 1$ होने पर आउटपुट क्या होगा?

- 1) 0
- 2) 1
- 3) 0 or 1
- 4) Toggle

Q 16) Why does telephone company use Wheat Stone Bridge? \ टेलीफोन कंपनी व्हीट स्टोन ब्रिज का प्रयोग क्यों करती है?

- 1) Measuring the telephone resistance \ टेलीफोन प्रतिरोध को मापने के लिए
- 2) Computing the line strength \ लाइन के सामर्थ्य की गणना करने के लिए
- 3) Maintaining dial tone \ डायल टोन बनाये रखने के लिए
- 4) Locating the cable faults \ केबल के दोषों का पता लगाने के लिए

Q 17) Which of the following is a type of reluctance type pressure transducer? \ निम्नलिखित में से कौन सा रिलक्टेंस प्रकार का दाब ट्रांसड्यूसर है?

- 1) Linear variable differential transducer \ लीनियर वेरिएबल डिफरेंशियल ट्रांसड्यूसर
- 2) Servo pressure transducer \ सर्वो प्रेशर ट्रांसड्यूसर
- 3) Linear variable differential transducer and Servo pressure transducer both \ लीनियर वेरिएबल डिफरेंशियल ट्रांसड्यूसर एवं सर्वो प्रेशर ट्रांसड्यूसर दोनों
- 4) None of these \ इनमें से कोई नहीं

Q 18) Which electrical method is used to measure the fluid level? \ द्रव स्तर मापने के लिए किस इलेक्ट्रिकल विधि का प्रयोग किया जाता है?

- 1) Conductivity method \ कन्डक्टिविटी विधि
- 2) Capacitance method \ कैपेसिटेंस विधि
- 3) Capacitive probes \ कैपेसिटिव प्रोब्स

4) All of these \ ये सभी

Q 19) How does the error caused by emission in the pyrometer minimized ? \ पाइरोमीटर में उत्सर्जकता के कारण हुई त्रुटी को किस प्रकार कम किया जाता है ?

- 1) Using the smallest wavelength \ सबसे छोटी वेवलेंथ का उपयोग करके
- 2) Using the greatest wavelength \ सबसे बड़ी वेवलेंथ का उपयोग करके
- 3) Using the vertical line of wavelength \ उर्ध्वर लाइन की वेवलेंथ का उपयोग कर
- 4) Using paraboloid wavelength \ परवलयकार वेवलेंथ का उपयोग कर

Q 20) Which type of curve is made between the thermistor s resistance and temperature? \ थर्मिस्टर के प्रतिरोध और तापमान के बीच किस प्रकार का वक्र बनाया जाता है?

- 1) Linear \ रेखीय
- 2) Circular \ वृत्ताकार
- 3) Parabolic \ परवलयकार
- 4) Non linear \ अरेखीय

Q 21) What is the full form of HART ? \ HART का पूर्ण रूप क्या है?

- 1) High addressable remote transducer \ हाई एड्रेसेबल रिमोट ट्रांसड्यूसर
- 2) Highway addressable radio transducer \ हाईवे एड्रेसेबल रेडियो ट्रांसड्यूसर
- 3) Highway addressable remote transducer \ हाईवे एड्रेसेबल रिमोट ट्रांसड्यूसर
- 4) High addressable radio transducer \ हाई एड्रेसेबल रेडियो ट्रांसड्यूसर

Q 22) Which type of supply is required to operate the automatic control valve? \ ऑटोमेटिक कंट्रोल वाल्व को ऑपरेट करने के लिए किस प्रकार की सप्लाई की आवश्यकता होती है?

- 1) D.C. supply \ डी.सी. सप्लाई
- 2) A.C.supply \ ए. सी. सप्लाई
- 3) Pneumatic supply \ न्यूमैटिक सप्लाई
- 4) Not required \ आवश्यकता ही नहीं होती

Q 23) In which type of instruction of the ladder diagram, the output also get low when the input is low? \ लैडर डायग्राम के किस प्रकार के इंस्ट्रक्शन में इनपुट के निम्न होने पर आउटपुट भी निम्न प्राप्त होता है?

- 1) Output energize \ आउटपुट एनरजाइज
- 2) Normally open \ नॉर्मली ओपन
- 3) Normally close \ नॉर्मली क्लोज
- 4) None of these \ इनमें से कोई नहीं

Q 24) Where does the PLC push button used? \ PLC पुश बटन का प्रयोग कहाँ किया जाता है?

- 1) To locate the component status \ कम्पोनेंट की स्थिति का पता लगाने में
- 2) To start or stop the process \ प्रोसेस को स्टार्ट या स्टॉप करने में
- 3) Providing fixed output (high or low) \ नियत आउटपुट (उच्च या निम्न) प्रदान करने में
- 4) On-off of the motor s state \ मोटर की स्टेट को ऑन-ऑफ करने में

Q 25) What is the main advantage of DCS ? \ DCS के प्रमुख लाभ क्या है?

- 1) Small size controller \ कंट्रोलर का छोटा आकर
- 2) More reliable \ अधिक विश्वसनीय
- 3) High level information is not required for special programming \ विशेष प्रोग्रामिंग के लिए हाई लेवल की जानकारी आवश्यक नहीं
- 4) All of these \ ये सभी

Q 26) In SCADA hardware architecture, the data server and the client-server layer are connected by _____. \ SCADA हार्डवेयर आर्किटेक्चर के डाटा सर्वर तथा क्लाइंट सर्वर लेयर को _____ द्वारा जोड़ा जाता है।

- 1) MAN
- 2) LAN
- 3) WAN
- 4) FTP

Q 27) What is the main purpose of a client layer in SCADA hardware architecture? \ SCADA हार्डवेयर आर्किटेक्चर की क्लाइंट लेयर का मुख्य उद्देश्य क्या है?

- 1) Controlling Process Data Control \ प्रोसेस डाटा कंट्रोल को नियंत्रित करना

- 2) Contacting the Main Machine \ मैन मशीन से संपर्क करना
- 3) Acquisition of data \ डाटा का अधिग्रहण करना
- 4) Indicating alarm \ अलार्म का इंडिकेशन देना

Q 28) The interface between a user and a computer is called _____. \ प्रयोगकर्ता तथा कंप्यूटर के बीच इंटरफ़ेस को _____ कहते हैं।

- 1) Human bus interface \ मानव बस इंटरफ़ेस (HMI)
- 2) Field bus interface \ फ़ील्ड बस इंटरफ़ेस (FI)
- 3) RS-232C Interface \ RS-232 C इंटरफ़ेस
- 4) None of these \ इनमें से कोई नहीं

Q 29) Initially which communication is used to send the alarm into the field bus ? \ प्रारंभिक रूप से अलार्म किस कम्युनिकेशन के माध्यम से फ़ील्ड बस में भेजा जाता है?

- 1) Client / Server \ क्लाइन्ट / सर्वर
- 2) Master / slave \ मास्टर / स्लेव
- 3) Report \ रिपोर्ट
- 4) Publisher / Subscriber \ पब्लिशर / सब्सक्राइबर

Q 30) Which language is used to describes the properties of automation system components ? \ ऑटोमेशन सिस्टम कंपोनेंट्स के गुणों को बताने वाली भाषा कौन सी है?

- 1) Binary language \ बाइनरी भाषा
- 2) EDDL
- 3) C++
- 4) C

Q 31) Which type of fluid generally filled in liquid-in-glass thermometers? \ लिक्विड-इन-ग्लास थर्मामीटर में सामान्यतः द्रव के रूप में क्या भरा रहता है?

- 1) Water \ जल
- 2) Mercury \ पारा
- 3) Liquid nitrogen \ द्रव नाइट्रोजन
- 4) Distilled water \ आसुत जल

Q 32) Which of the following is a type of safety? \ निम्नलिखित में से कौन सा सुरक्षा का एक प्रकार है?

- 1) Self safety \ स्वयं की सुरक्षा
- 2) General safety \ साधारण सुरक्षा
- 3) Safety of machine \ मशीन की सुरक्षा
- 4) All of these \ ये सभी

Q 33) The distance between the positive and negative values in a circle of an AC signal is called _____. \ ए.सी. सिग्नल के एक चक्र में धनात्मक व ऋणात्मक मान के मध्य की दूरी को _____ कहते हैं।

- 1) Peak value \ शिखर मान
- 2) Instantaneous value \ क्षणिक मान
- 3) Peak to peak value \ शिखर से शिखर मान
- 4) None of these \ इनमें से कोई नहीं

Q 34) Which one of the following is a type of resistor? \ निम्नलिखित में से कौन सा प्रतिरोधक का एक प्रकार है?

- 1) Metal film resistor \ धातु फिल्म प्रतिरोधक
- 2) Variable resistors \ परिवर्तनशील प्रतिरोधक
- 3) Thick film resistor \ घनिष्ठ फिल्म प्रतिरोधक
- 4) All of these \ ये सभी

Q 35) What is the temperature of hard soldering? \ हार्ड सोल्डरिंग का तापक्रम कितना होता है?

- 1) 100°C to 600°C \ 100°C से 600°C
- 2) 300°C to 900°C \ 300°C से 900°C
- 3) 600°C to 900°C \ 600°C से 900°C
- 4) 900°C to 1200°C \ 900°C से 1200°C

Q 36) Which of the following is not the method of making magnet? \ निम्नलिखित में से कौन सी चुम्बक बनाने की विधि नहीं है ?

- 1) Touch method \ स्पर्श विधि
- 2) Electric current method \ विद्युत धारा विधि
- 3) Induction method \ प्रेरण विधि
- 4) None of these \ इनमें से कोई नहीं

Q 37) Which of the following is not a type of capacitor? \ निम्नलिखित में से कौन संधारित्र का एक प्रकार नहीं है?

- 1) Stable capacitor \ स्थिर संधारित्र
- 2) Variable capacitor \ परिवर्तनशील संधारित्र
- 3) Thermal capacitor \ तापीय संधारित्र
- 4) None of these \ इनमें से कोई नहीं

Q 38) The Inductor does not allow sudden changes in _____. \ प्रेरक, _____ में आकस्मिक परिवर्तन की अनुमति नहीं देता है।

- 1) voltage \ वोल्टेज
- 2) current \ विद्युत धारा
- 3) resistance \ प्रतिरोध
- 4) inductance \ प्रेरकत्व

Q 39) Which of the following equations is true for the state of resonance? \ अनुनाद की स्थिति के लिए निम्न में से कौन सा समीकरण सत्य है?

- 1) $X_L = X_C$
- 2) $X_L - 1 = X_C$
- 3) $X_L = X_C - 1$
- 4) $X_L + X_C = 0$

Q 40) The ratio of the change in output and input of an instrument is called _____. \ किसी यंत्र के आउटपुट एवं इनपुट में परिवर्तन के अनुपात को _____ कहा जाता है।

- 1) sensitivity \ संवेदनशीलता
- 2) linearity \ रैखिकता
- 3) accuracy \ परिशुद्धता
- 4) flabbiness \ शैथिल्य

Q 41) $\cos\phi$ is marked on which meter? \ $\cos\phi$ किस मीटर पर अंकित होता है?

- 1) On power factor meter \ शक्ति गुणांक मीटर पर
- 2) On frequency meter \ आवृत्ति मीटर पर
- 3) On watt meter \ वाट मीटर पर
- 4) All of these \ ये सभी

Q 42) What type of single phase and three phase power factor meter are there? \ सिंगल फेज और थ्री फेज पावर फैक्टर मीटर किस प्रकार के होते हैं?

- 1) Electrodynamic \ इलेक्ट्रोडायनेमिक
- 2) Induction \ इंडक्शन
- 3) Thermocouple type \ थर्मोकपल टाइप
- 4) All of these \ ये सभी

Q 43) The reading of the scale of the ohm meter is _____. \ ओम मीटर के पैमाने की रीडिंग _____ होती है।

- 1) 0 to ∞ \ 0 से ∞
- 2) 1 to ∞ \ 1 से ∞
- 3) 0, to a certain value \ 0, एक निश्चित मान तक
- 4) ∞

Q 44) The input data in the 7 segment display is in the form of _____. \ 7 सेगमेंट डिस्प्ले में इनपुट डाटा _____ के रूप में होता है।

- 1) ASCII \ ए.एस.सी.आई.आई.
- 2) BCD \ बी.सी.डी.
- 3) Analog signal \ एनालॉग सिग्नल
- 4) Carrier signal \ कैरियर सिग्नल

Q 45) Which of the following coupling gets maximum gain in the amplifier? \ निम्न में से किस युग्मन द्वारा प्रवर्धक में

अधिकतम लाभ प्राप्त होता है?

- 1) Transformer coupling \ ट्रांसफार्मर युग्मन
- 2) Resistance coupling \ प्रतिरोध युग्मन
- 3) Inductor coupling \ प्रेरक युग्मन
- 4) Capacitor coupling \ संधारित्र युग्मन

Q 46) Which of the following is used in crystal oscillator? \ क्रिस्टल दोलित्र में निम्नलिखित में से किसका प्रयोग किया जाता है?

- 1) Tank circuit \ टैंक परिपथ
- 2) Piezoelectric crystal \ पीजोइलेक्ट्रिक क्रिस्टल
- 3) R-C circuit \ R-C परिपथ
- 4) None of these \ इनमें से कोई नहीं

Q 47) The TRIAC controls the _____. \ ट्रायक _____ को नियंत्रित करता है।

- 1) high voltage \ उच्च वोल्टेज
- 2) AC current \ एसी विद्युत धारा
- 3) DC current \ डीसी विद्युत धारा
- 4) low voltage \ निम्न वोल्टेज

Q 48) Which of the following is an output of NAND gate? \ निम्नलिखित में से कौन NAND गेट का आउटपुट है?

1)

A.B

2)

A+B

3)

$\overline{A+B}$

4)

$\overline{A.B}$

Q 49) What will be the output when the input is $X = 1$ and $Y = 1$ in half subtractor? \ हाफ सबट्रेक्टर में, इनपुट $X=1$ तथा $Y = 1$ होने पर आउटपुट क्या होगा ?

- 1) 0,1
- 2) 1,0
- 3) 1,1
- 4) 0,0

Q 50) Which of the following is a data transfer instruction? \ निम्नलिखित में से कौन सा एक डाटा ट्रांसफर इंस्ट्रक्शन है?

- 1) MOV
- 2) LHLD
- 3) LDA
- 4) All of these \ ये सभी

Q 51) _____ is an instrument that display the frequency of a periodic electrical signal. \ _____ एक उपकरण है जो आवर्ती विद्युत संकेत की आवृत्ति प्रदर्शित करता है।

- 1) Sound meter \ ध्वनि मीटर
- 2) Frequency meter \ आवृत्ति मीटर
- 3) LCR meter \ एलसीआर मीटर
- 4) Moisture meter \ नमी मीटर

Q 52) SI unit of pressure is _____. \ दाब की एसआई इकाई _____ है।

- 1) ohm \ ओह्म
- 2) pascal \ पास्कल
- 3) joule \ जूल
- 4) watt \ वाट

Q 53) What is the unit of specific gravity? \ विशिष्ट गुरुत्व की इकाई क्या है?

- 1) Kg/m³ \ किग्रा./मी.3
- 2) s/m³ \ से./मी.3
- 3) m/s² \ मी./से.2
- 4) Dimensionless \ विमारहित

Q 54) What is the function of L.V.D.T.? \ L.V.D.T. का कार्य क्या होता है?

- 1) Changing electrical signal into linear motion \ विद्युत सिग्नल का रेखीय गति में परिवर्तन करना
- 2) Changing linear motion into electrical signal \ रेखीय गति का विद्युत सिग्नल में परिवर्तन करना
- 3) Measurement of temperature \ तापमान का मापन करना
- 4) Measurement of angular displacement \ कोणीय विस्थापन का मापन करना

Q 55) What is the precision of the rotameter? \ रोटामीटर की परिशुद्धता कितनी होती है?

- 1) 0.5-1 %
- 2) 0.5-2 %
- 3) 0.5-10 %
- 4) 0.5-4 %

Q 56) Energy generated due to the pressure imposed by the fluid on a tank filled with fluid is called _____. \ द्रव से भरे टैंक पर द्रव द्वारा लगाए गए दबाव के कारण उत्पन्न ऊर्जा को _____ कहा जाता है।

- 1) internal energy \ आंतरिक ऊर्जा
- 2) external energy \ बाह्य ऊर्जा
- 3) static energy \ स्थैतिक ऊर्जा
- 4) kinetic energy \ गतिज ऊर्जा

Q 57) Which of the following is a method of temperature measurement? \ निम्नलिखित में से कौन सी तापमान मापने की एक विधि है?

- 1) Contact type \ संपर्क प्रकार
- 2) Radiation type \ विकिरण प्रकार
- 3) Both contact and radiation type \ संपर्क और विकिरण प्रकार दोनों
- 4) None of these \ इनमें से कोई नहीं

Q 58) Which of the following is a final control element? \ निम्नलिखित में से कौन अंतिम नियंत्रण तत्व है?

- 1) Process variable \ प्रक्रिया चर
- 2) Set point \ निर्दिष्ट बिंदु
- 3) Control valve \ नियंत्रण वाल्व
- 4) Error detection \ गलती पहचानना

Q 59) Pneumatic relay is used in which of the following? \ वायवीय रिले का प्रयोग निम्नलिखित में से किसमें किया जाता है?

- 1) In hydraulic controller \ हाइड्रोलिक कंट्रोलर में
- 2) In electronic controller \ इलेक्ट्रॉनिक कंट्रोलर में
- 3) In pneumatic controller \ वायवीय कंट्रोलर में
- 4) In electrical controller \ इलेक्ट्रिकल कंट्रोलर में

Q 60) How much pressure butterfly valve can tolerate? \ बटरफ्लाई वाल्व कितना दबाव सहन कर सकता है?

- 1) 25 kg/cm² \ 25 किग्रा/सेमी²
- 2) 35 kg/cm² \ 35 किग्रा/सेमी²
- 3) 50 kg/cm² \ 50 किग्रा/सेमी²
- 4) 18 kg/cm² \ 18 किग्रा/सेमी²

Q 61) What is the necessary ingredient in the control valve? \ कंट्रोल वाल्व में आवश्यक अवयव कौन सा है?

- 1) Plug \ प्लग
- 2) Steam \ स्टीम
- 3) Pen \ पेन
- 4) Both plug and steam \ प्लग और स्टीम दोनों

Q 62) Which of the following is a type of controller based on actuating medium? \ निम्नलिखित में से कौन सा एक

प्रकार का नियंत्रक है जो एक्चुएटिंग माध्यम पर आधारित है?

- 1) Pneumatic \ वायवीय
- 2) Hydraulic \ द्रव-चालित
- 3) Electronic \ इलेक्ट्रॉनिक
- 4) All of these \ ये सभी

Q 63) The purpose of feedforward control is to _____. \ फीडफारवर्ड कंट्रोल का उद्देश्य _____ है।

- 1) eliminate the need for feedback control in a process \ एक प्रक्रिया में प्रतिक्रिया नियंत्रण की आवश्यकता को समाप्त करना
- 2) reduce the effect of load variation on the process variable \ प्रक्रिया चर पर भार भिन्नता के प्रभाव को कम करता
- 3) save energy \ ऊर्जा बचाना
- 4) reduce the effect of process variable temperature on stability \ स्थिरता पर प्रक्रिया चर तापमान के प्रभाव को कम

Q 64) What type of function does PLC display? \ पीएलसी किस प्रकार के फंक्शन प्रदर्शित करता है?

- 1) Matrix \ मैट्रिक्स
- 2) Logic control \ लॉजिक कंट्रोल
- 3) Typing \ टाइपिंग
- 4) All of these \ ये सभी

Q 65) What type of language is used for programming in PLC? \ पीएलसी में प्रोग्रामिंग के लिए किस प्रकार की भाषा का उपयोग किया जाता है?

- 1) Ladder diagram \ लैडर डायग्राम
- 2) Boolean \ बूलियन
- 3) Grafset \ ग्राफकेट
- 4) All of these \ ये सभी

Q 66) Which of the following is the benefit of SCADA system? \ निम्नलिखित में से कौन सा SCADA सिस्टम का लाभ है?

- 1) More efficiency \ अधिक दक्षता
- 2) Low addressing range \ कम एड्रेसिंग रेंज
- 3) More down time \ अधिक डाउन टाइम
- 4) All of these \ ये सभी

Q 67) Which of the following types of topology has a single master? \ निम्न में से किस प्रकार की टोपोलॉजी में सिंगल मास्टर होता है?

- 1) Bus \ बस
- 2) Star \ स्टार
- 3) Token ring \ टोकन रिंग
- 4) Delta \ डेल्टा

Q 68) Which unit of SCADA is known as central monitoring station? \ सेंट्रल मॉनिटरिंग स्टेशन को SCADA की किस इकाई के नाम से जाना जाता है?

- 1) Master \ मास्टर
- 2) Slave \ स्लेव
- 3) Control \ कंट्रोल
- 4) Input \ इनपुट

Q 69) E-mail, GSNW and SNA is an example of _____. \ ई-मेल, GSNW एवं SNA _____ के उदाहरण है।

- 1) field bus \ फील्ड बस
- 2) protocol \ प्रोटोकॉल
- 3) gateway \ गेटवे
- 4) ethernet \ ईथरनेट

Q 70) Which of the following is the standard of single-ended interface? \ निम्न में से कौन सा सिंगल-एंडेड इंटरफ़ेस का मानक है?

- 1) RS-232C
- 2) RS-422A
- 3) RS-423A

Level 2 Answer key

Question No.	Option
1	1
2	1
3	3
4	1
5	4
6	4
7	1
8	1
9	2
10	2
11	2
12	3
13	1
14	1
15	2
16	4
17	3
18	4
19	1
20	4
21	3
22	4
23	2
24	2
25	4
26	2
27	2
28	1
29	3
30	2

Question No.	Option
31	2
32	4
33	3
34	4
35	3
36	4
37	3
38	2
39	1
40	1
41	1
42	1
43	4
44	2
45	1
46	2
47	2
48	4
49	4
50	4
51	2
52	2
53	4
54	2
55	3
56	1
57	3
58	3
59	3
60	3

Question No.	Option
61	4
62	4
63	2
64	4
65	4
66	1
67	2
68	1
69	3
70	1