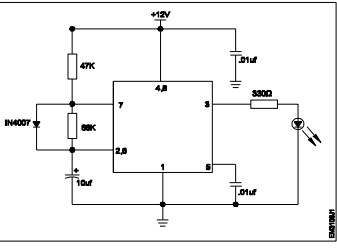
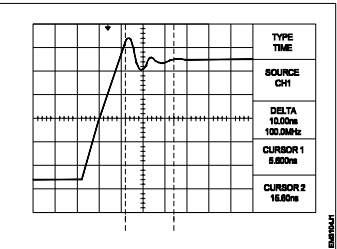
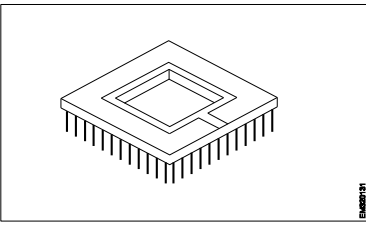
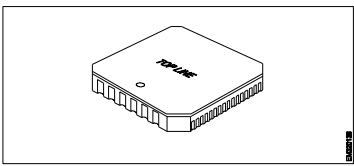
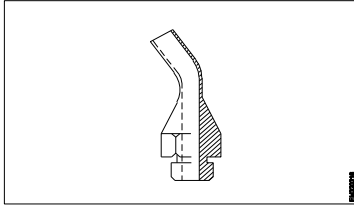


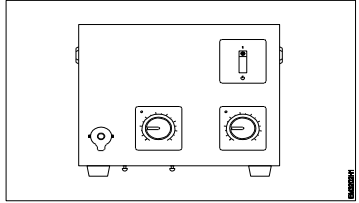

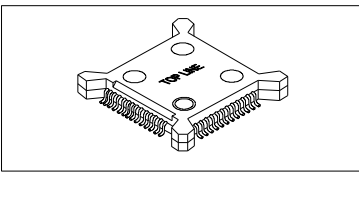
Name of the Trade - -Electronic Mechanic 3rd Semester - Module 1: Digital Storage Oscilloscope

| # | Question | OPT A | OPT B | OPT C | OPT D | Question | OPT A | OPT B | OPT C | OPT D | Ans | Level | Topic of syllabus | Week No of the Syllabus |
|---|--|--------------------------|----------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|---|---------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|-----|-------|----------------------------------|-------------------------|
| 1 | What is the full form of D.S.O? | Dual System Oscillator | Dual Storage Oscillator | Digital System Oscilloscope | Digital Storage Oscilloscope | D.S.O का पूर्ण रूप क्या है? | Dual System Oscillator | Dual Storage Oscillator | Digital System Oscilloscope | Digital Storage Oscilloscope | D | 1 | Interfacing the DSO | 53 |
| 2 | What type of wave form is available at pin number 2 of function generator IC 8038? | Sine wave | Square wave | Triangular wave | Modulated wave | फ़ंक्शन जनरेटर IC 8038 के पिन नंबर 2 पर किस प्रकार का तरंग रूप उपलब्ध है? | साइन तरंग | स्क्वेर तरंग | त्रिकोणीय तरंग | संघाहक तरंग | A | 1 | Function generator using IC 8038 | 53 |
| 3 | What is the name of the circuit?  | Astable multivibrator | Bistable multivibrator | RC coupled amplifier | Monostable multivibrator | सर्किट का नाम क्या है? | अस्तबल मल्टीवाइब्रेटर | बिस्ताबल मल्टीवाइब्रेटर | RC कपल्ड एम्पलीफायर | मोनोस्टेबल मल्टीवाइब्रेटर | A | 1 | Operating control of DSO | 53 |
| 4 | Which function makes a stable waveform displayed on the DSO screen? | Auto set function | Triggering function | Saving a setup function | Recalling a setup function | कौन सा फ़ंक्शन DSO स्क्रीन पर प्रदर्शित एक स्थिर तरंग बनाता है? | ऑटो सेट फ़ंक्शन | ट्रिगरिंग फ़ंक्शन | सेटअप फ़ंक्शन सहेजना | एक सेटअप फ़ंक्शन स्मरण करना | A | 2 | Interfacing the DSO | 53 |
| 5 | Which acquisition mode is used by the DSO to sample the highest and lowest values of the input signal? | Auto mode | Sample mode | Average mode | Peak detect mode | इनपुट सिग्नल के उच्चतम और निम्नतम मूल्यों का नमूना करने के लिए DSO द्वारा किस अधिग्रहण प्रणाली का उपयोग किया जाता है? | ऑटो मोड | सैंपल मोड | एवरेज मोड | पीक डिटेक्ट मोड | D | 2 | Interfacing the DSO | 53 |
| 6 | What is the purpose of sampling in DSO operation? | Control time base signal | Convert analog signal to digital | Convert digital signal to analog | Visualize the signal on screen. | DSO ऑपरेशन में नमूना लेने का उद्देश्य क्या है? | नियंत्रण समय आधार संकेत | एनालॉग सिग्नल को डिजिटल में बदलें | डिजिटल सिग्नल को एनालॉग में बदलें | स्क्रीन पर सिग्नल की कल्पना करें। | B | 2 | Capturing a signal | 53 |
| 7 | How the overall operation of DSO is controlled? | Using microprocessors | Using ICs and transistors | Using discrete components | Using diodes and transistors | DSO का समय संचालन कैसे नियंत्रित किया जाता है? | माइक्रोप्रोसेसरों का उपयोग करके | ICs और ट्रांजिस्टर का उपयोग करके | असतत घटकों का उपयोग करके | डायोड और ट्रांजिस्टर का उपयोग करके | A | 2 | Interfacing the DSO | 53 |
| 8 | Which function is performed by the sample / Hold circuit along with the ADC in Digital Storage Oscilloscope? | Storage | Data display | Data acquisition | Upload to computer | डिजिटल स्टोरेज ऑसिलोस्कोप में ADC के साथ सैंपल/ होल्ड सर्किट द्वारा कौन सा कार्य किया जाता है? | भंडारण | डाटा प्रदर्शन | आंकड़ा अधिग्रहण | कंप्यूटर पर अपलोड करें | C | 2 | Interfacing the DSO | 53 |
| 9 | What is the name of the circuit built with IC 8038?  | Pulse generator | Sine wave generator | Square wave generator | Function generator | IC 8038 के साथ निर्मित सर्किट का नाम क्या है? | पल्स उत्पन्न करने वाला | साइन तरंग जनरेटर | वर्ग तरंग जनरेटर | फ़ंक्शन जनरेटर | D | 2 | Function generator using IC 8038 | 53 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|----|--|----------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---|--|----------------------------|--|---|---|---|----------------------------------|----|
| 10 | What is the name of the factory setup done to the Digital Storage Oscilloscope? | Normal setup | Factory setup | Default setup | Measurement setup | फैक्टरी सेटअप का नाम क्या है, जो कि डिजिटल स्टोरेज ऑसिलोस्कोप के लिए किया जाता है? | सामान्य सेटअप | फैक्टरी सेटअप | डिफॉल्ट सेटअप | मापन सेटअप | C | 2 | Capturing a signal | 53 |
| 11 | Which IC is used in the Astable multivibrator circuit?  | IC 324 | IC 555 | IC 723 | IC 741 | एस्टेबल मल्टीवीब्रेटर सर्किट में किस IC का उपयोग किया जाता है? | IC 324 | IC 555 | IC 723 | IC 741 | B | 2 | Interfacing the DSO | 53 |
| 12 | Which type of waveform is available in pin number 3 of IC 8038 function generator? | Sine wave | Square wave | Triangle wave | Modulated wave | IC 8038 फंक्शन जनरेटर के पिन नंबर 3 में किस प्रकार की तरंग उपलब्ध है? | साइन तरंग | स्क्वेर तरंग | त्रिभुज तरंग | संग्राहक तरंग | C | 2 | Function generator using IC 8038 | 53 |
| 13 | What is the advantage of the Digital Storage Oscilloscope? | Process signals in analog format | Make measurement of digital data | Stores digital data for later viewing | Electron beam moves across the screen | डिजिटल स्टोरेज ऑसिलोस्कोप का क्या फायदा है? | एनालॉग प्रारूप में संकेतों को संसाधित करना | डिजिटल डेटा का मापन करना | इलेक्ट्रॉन बीम स्क्रीन के पार जाती है | स्क्रीन पर इलेक्ट्रॉन बीम का | C | 2 | Capturing a signal | 53 |
| 14 | Which part of the DSO stores the processed data of input signal voltage? | Memory | Screen display | Analog to digital converter | Digital to analog converter | DSO का कौन सा हिस्सा इनपुट सिग्नल वोल्टेज के संसाधित डेटा को संग्रहीत करता है? | मेमोरी | स्क्रीन डिस्प्ले | एनालॉग टू डिजिटल कनवर्टर | डिजिटल टू एनालॉग कनवर्टर | A | 2 | Interfacing the DSO | 53 |
| 15 | What is the name of waveform displayed on the DSO screen?  | DC waveform | Pulse waveform | Ringing waveform | Sawtooth waveform | DSO स्क्रीन पर प्रदर्शित तरंग का नाम क्या है? | DC वेवफॉर्म | पल्स वेवफॉर्म | रिंगिंग वेवफॉर्म | सॉटूथ वेवफॉर्म | C | 2 | Interfacing the DSO | 53 |
| 16 | How the digital equipment works with the input voltage samples? | Constant output voltage | Continuously variable voltage | Continuously variable current | Convert it to Binary numbers | इनपुट वोल्टेज नमूनों के साथ डिजिटल उपकरण कैसे काम करता है? | लगातार आउटपुट वोल्टेज | लगातार परिवर्तनशील वोल्टेज | लगातार परिवर्तनशील करंट | इसे बाइनरी संख्या में परिवर्तित करके | D | 2 | Capturing a signal | 53 |
| 17 | Which circuit is used in Digital Storage Oscilloscope (DSO) to convert the input sample voltage into digital information? | Rectifier circuit | Inverter circuit | Digital to Analog converter circuit | Analog to Digital converter circuit | इनपुट सैंपल वोल्टेज को डिजिटल जानकारी में परिवर्तित करने के लिए डिजिटल स्टोरेज ऑसिलोस्कोप (DSO) में किस सर्किट का उपयोग किया जाता है? | रेक्टिफायर सर्किट | इन्वर्टर सर्किट | डिजिटल एनालॉग कनवर्टर सर्किट करने के लिए | डिजिटल कनवर्टर सर्किट के अनुरूप करने के लिए | D | 2 | Interfacing the DSO | 53 |
| 18 | Which type of waveform is available at pin number 9 of function generator IC 8038? | Sine wave | Square wave | Triangular wave | Modulated wave | फंक्शन जनरेटर IC 8038 के पिन नंबर 9 पर किस प्रकार की तरंग उपलब्ध है? | साइन तरंग | स्क्वेर तरंग | त्रिकोणीय तरंग | संग्राहक तरंग | B | 2 | Capturing a signal | 53 |

Name of the Trade -Electronic Mechanic 3rd Semester - Module 2 : 1. Basic SMD - I

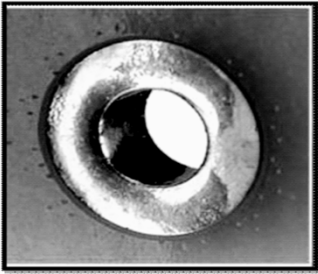
| # | Question | OPT A | OPT B | OPT C | OPT D | Question | OPT A | OPT B | OPT C | OPT D | Ans | Level | Topic of syllabus | Week No of the Syllabus |
|---|---|---------------------|----------------------|-------------------------|-------------------------------|--|----------------------|------------------------|---------------------------------|------------------------|-----|-------|--|-------------------------|
| 1 | What is the type of SMD IC package?  | PGA pack | TSOP pack | Flat pack | Quad flat pack | SMD IC पैकेज के प्रकार क्या है? | पीजीए पैक | टीएसओपी पैक | फ्लैट पैक | क्वाड फ्लैट पैक | A | 1 | Classification of SMD IC packages | 54-56 |
| 2 | What is the acceptable resistance value limit for the ESD wrist strap? | 1Ω | 1 K Ω | 1MΩ | 10MΩ | ESD रिस्ट स्ट्रैप के लिए स्वीकार्य प्रतिरोध मूल्य सीमा क्या है? | 1Ω | 1 K Ω | 1MΩ | 10MΩ | C | 1 | Introduction to ESD, SMT and SMD IC packages | 54-56 |
| 3 | What is the type of SMD IC package?  | LCC | PLCC | MLCC | TSOP | SMD IC पैकेज के प्रकार क्या है? | LCC | PLCC | MLCC | TSOP | A | 1 | Classification of SMD IC packages | 54-56 |
| 4 | What is the power rating of soldering iron used in electrical and electronics work? | 15 to 35 watts | 40 to 65 watts | 75 to 100 watts | 85 to 135 watts | इलेक्ट्रिकल और इलेक्ट्रॉनिक्स काम में उपयोग किए जाने वाले टांका लगाने वाले सोल्डरिंग आयरन की शक्ति रेटिंग क्या है? | 15 से 35 watts | 40 से 65 watts | 75 से 100 watts | 85 से 135 watts | A | 1 | Soldering guns and types | 54-56 |
| 5 | What is the full form of PGA used in SMD IC package? | Package Grid Array | Pin Grid Array | Perfect Grid Array | Popular Grid Array | SMD IC पैकेज में प्रयुक्त PGA का पूर्ण रूप क्या है? | Package Grid Array | Pin Grid Array | Perfect Grid Array | Popular Grid Array | B | 1 | Classification of SMD IC packages | 54-56 |
| 6 | Which type of hot air pencil tip is used in SMD soldering?  | Oval type | Round type | Angled type | Fine / jet type | SMD सोल्डरिंग में किस प्रकार की गर्म हवा पेंसिल टिप का उपयोग किया जाता है? | ओवल टाइप | राउंड टाइप | एंगल्ड टाइप | फाइन / जेट टाइप | C | 1 | SMD soldering and desoldering tools and equipments | 54-56 |
| 7 | What is the range of temperature setting on soldering work station for soldering SMD ICs? | 100°C to 200°C | 200°C to 250°C | 250°C to 280°C | 280°C to 400°C | सोल्डरिंग SMD ICs के लिए सोल्डरिंग वर्क स्टेशन पर तापमान सेटिंग की सीमा क्या है? | 100°C to 200°C | 200°C to 250°C | 250°C to 280°C | 280°C to 400°C | C | 2 | SMD soldering and desoldering tools and equipments | 54-56 |
| 8 | How does the desoldering braid removes the molten solder from the joint on the PCB? | By capillary action | By heating the joint | By hardening the solder | By increasing the temperature | डीसोल्डरिंग ब्रेड PCB पर जोड़ से पिघला हुआ फ्लक्स कैसे निकालता है? | केशिका क्रिया द्वारा | जोड़ को गर्म करके | सोल्डर को सख्त करके | तापमान में वृद्धि करके | A | 2 | SMD soldering and desoldering tools and equipments | 54-56 |
| 9 | Which method is effective to control ESD, during manufacturing the devices? | Use helmet | Use metal chain | Use ESD wrist strap | Use tables | उपकरणों के निर्माण के दौरान ESD को नियंत्रित करने के लिए कौन सी विधि प्रभावी है? | हेलमेट का उपयोग करें | धातु चेन का उपयोग करें | ESD कलाई का पट्टा का उपयोग करें | टेबल्स का उपयोग करें | C | 2 | SMD soldering and desoldering tools and equipments | 54-56 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|----|--|-------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|--|-------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|---|---|--|-------|
| 10 | Which technology is used to place the components directly on the printed circuit boards? | Solder Mount Technology | Surface Mount Technology | Safety Metaphor Technology | Silicon multiplayer Technology | मुद्रित सर्किट बोर्डों पर घटकों को सीधे रखने के लिए किस तकनीक का उपयोग किया जाता है? | सोल्डर माउंट प्रौद्योगिकी | भूतल माउंट प्रौद्योगिकी | सुरक्षा रूपक प्रौद्योगिकी | सिलिकॉन मल्टीप्लेयर प्रौद्योगिकी | B | 2 | SMD soldering and desoldering tools and equipments | 54-56 |
| 11 | What is the name of the device?  | Microcontroller | Signal generator | SMD workstation | Insulation tester | डिवाइस का नाम क्या है? | माइक्रो कंट्रोलर | संकेत उत्पादक यन्त्र | SMD कार्य केंद्र | इन्सुलेशन परीक्षक | C | 2 | Soldering guns and types | 54-56 |
| 12 | What is the name of SMD tool?  | 90° forming tool | Monocle magnifier | Heated tweezers | Soldering pumps | SMD उपकरण का नाम क्या है? | 90° बनाने का उपकरण | मोनोकोल आवर्धक | गरम चिमटी | सोल्डरिंग पंप | C | 2 | SMD soldering and desoldering tools and equipments | 54-56 |
| 13 | Which type of leads constructed in SOIC package? | Padsin leads | Gull wing leads | Flat leads | Pitch ball leads | SOIC पैकेज में किस प्रकार के लीड का निर्माण किया गया है? | पेडसीन लीड्स | गूल विंग लीड्स | फ्लैट लीड्स | पिच बॉल लीड्स | B | 2 | Identification of SMD IC packages | 54-56 |
| 14 | Which SMD IC needs lead forming equipment to cut and bent into gull wing type? | TSOP | FLAT Package | Pin grid array | Leaded chip carrier | कौन सी SMD IC को गूल विंग प्रकार में कटौती और झुकाने के लिए सीसा बनाने वाले उपकरण की आवश्यकता होती है? | TSOP | फ्लैट पैकेज | पिन ग्रिड ऐरे | लीडेड चिप करियर | B | 2 | Identification of SMD IC packages | 54-56 |
| 15 | Which is alternative to ceramic SMD IC packages? | Glass packages | Plastic packages | Metal packages | Fiber packages | सिरेमिक SMD IC पैकेज का विकल्प क्या है? | ग्लास पैकेज | प्लास्टिक के पैकेज | धातु पैकेज | फाइबर पैकेज | B | 2 | Identification of SMD IC packages | 54-56 |
| 16 | What is the purpose of bumpered corners of Bumper Quad Flat Pack? | Prevent Vibration | Dissipate heat | Protects the IC leads | Gives mechanical strength | बम्पर क्वाड फ्लैट पैक के बम्पर कोनों का उद्देश्य क्या है? | कंपन को रोकें | उष्मा नष्ट करना | IC लीड की रक्षा करता है | यांत्रिक शक्ति देता है | C | 2 | Identification of SMD IC packages | 54-56 |
| 17 | What is the full form of SOIC? | Surface Optimized Internal Circuits | Small Outline Integrated Circuits | Service Outline Internal Circuits | Solder Oriented Integrated Circuits | SOIC का पूर्ण रूप क्या है? | Surface Optimised Internal Circuits | Small Outline Integrated Circuits | Service Outline Internal Circuits | Solder Oriented Integrated Circuits | B | 2 | Identification of SMD IC packages | 54-56 |
| 18 | What is the name of the IC package?  | CQFP | PQFP | BQFP | LQFP | IC पैकेज का नाम क्या है? | CQFP | PQFP | BQFP | LQFP | C | 2 | Identification of SMD IC packages | 54-56 |
| 19 | What is the full form of SMT? | Specific Multipin Technology | Small Metalized Technology | Surface Mount Technology | Solder Mount Technology | SMT का फुल फॉर्म क्या है? | Specific Multipin Technology | Small Metalised Technology | Surface Mount Technology | Solder Mount Technology | C | 2 | Surface mount technology (SMT) | 54-56 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|----|---|-----------------------------------|------------------------------------|---|-----------------------------|---|---|---|-------------------------------------|----------------------------------|---|---|---|-------|
| 20 | What is the use of Bench top Ionisers? | To control moisture in atmosphere | To control ESD in work environment | To control voltage | To eliminate molecules | बेंच शीर्ष Ionisers का उपयोग क्या है? | वातावरण में नमी को नियंत्रित करने के लिए | काम के माहौल में ESD को नियंत्रित करने के लिए | वोल्टेज को नियंत्रित करने के लिए | अणुओं को कम करने के लिए | B | 2 | Ball grid array and pin grid array components | 54-56 |
| 21 | What is called 'tinning' in soldering? | Clean the tip of the iron | Change the tip of the iron | Melt a little solder on the tip of the iron | Remove the tip of the iron | टांका लगाने में 'टिनिंग' क्या है? | लोहे की नोक को साफ करें | लोहे की नोक को बदलें | लोहे की नोक पर थोड़ा फ्लक्स पिघलाएं | लोहे की नोक को हटा दें | C | 2 | Soldering guns and types | 54-56 |
| 22 | What is the name of the defect caused due to ESD event? | Mechanical defect | Dripping defect | Latent defect | Tombstone defect | ESD घटना के कारण उत्पन्न दोष का नाम क्या है? | यांत्रिक दोष | ढकेलने का दोष | अप्रकट दोष | टोम्बस्टोन दोष | C | 3 | Introduction to ESD, SMT and SMD IC packages | 54-56 |
| 23 | How to minimize the cause of ESD during the manufacturing of devices? | Used for heel groundings | Used ESD controlled footwear | Used normal footmat | Wear plastic dress material | उपकरणों के निर्माण के दौरान ESD के कारण को कैसे कम करें? | एड़ी ग्राउंडिंग के लिए उपयोग किया जाता है | ESD नियंत्रित फुटवियर का इस्तेमाल किया | सामान्य फुटमैट का इस्तेमाल किया | प्लास्टिक की पोशाक सामग्री पहनें | B | 3 | Introduction to ESD, SMT and SMD IC packages | 54-56 |
| 24 | What is the percentage of defect caused to devices due to ESD? | 10 to 20 | 25 to 30 | 35 to 50 | 60 to 90 | ESD के कारण उपकरणों को होने वाले दोष का प्रतिशत क्या है? | 10 to 20 | 25 to 30 | 35 to 50 | 60 to 90 | D | 3 | Introduction to ESD, SMT and SMD IC packages | 54-56 |
| 25 | Which material is used to make conductive shoe covers to protect from static charges? | Fibre | Copper | Plastic | Polypropylene | स्थिर आवेशों से बचाने के लिए प्रवाहकीय जूता कवर बनाने के लिए किस सामग्री का उपयोग किया जाता है? | रेशा | तांबा | प्लास्टिक | पॉलीप्रोपलीन | D | 3 | Introduction to ESD, SMT and SMD IC packages | 54-56 |
| 26 | What is the cause of 'Voiding' in SMT? | Damaged wiring | Damaged component | Damaged joint strength | Restricted voltage level | SMT में 'वोइडिंग' का कारण क्या है? | क्षतिग्रस्त वायरिंग | क्षतिग्रस्त घटक | क्षतिग्रस्त जॉइंट स्ट्रैथ | प्रतिबंधित वोल्टेज स्तर | C | 3 | Surface mount technology (SMT) | 54-56 |

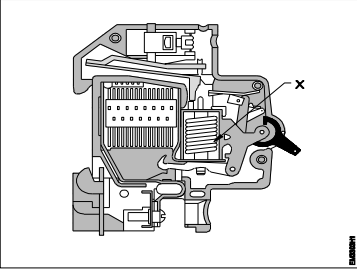
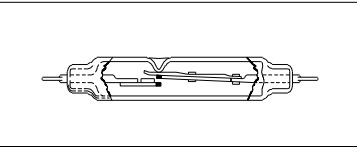
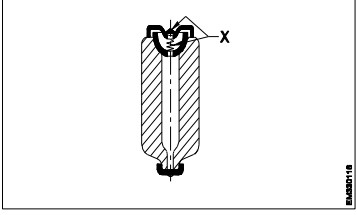
Name of the Trade -Electronic Mechanic 3rd Semester - Module 2 : 2. Basic SMD - II

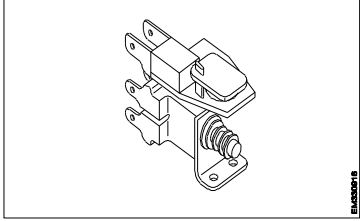
| # | Question | OPT A | OPT B | OPT C | OPT D | Question | OPT A | OPT B | OPT C | OPT D | Ans | Level | Topic of syllabus | Week No of the Syllabus |
|----|--|-----------------|--------------------|--------------------------|-------------------------------|---|-----------------|--------------------|------------------------|----------------------------|-----|-------|--|-------------------------|
| 1 | What is the composition of solder paste used for reflow soldering process? | Tin and Lead | Tin, Lead and flux | Powdered solder and flux | Rosin cored solder and flux | रिफ्लो सोल्डरिंग प्रक्रिया के लिए सोल्डर पेस्ट की संरचना क्या है? | टिन और लेड | टिन, लेड और फ्लक्स | पाउडर सोल्डर और फ्लक्स | राल कोर्ड सोल्डर और फ्लक्स | C | 1 | Reflow soldering | 57-58 |
| 2 | Which conformal coating material is used as two part thermosetting mixture? | Epoxy resin | Acrylic resin | Silicone resin | Polyurethane resin | दू-पार्ट थर्मोसेटिंग मिश्रण के रूप में कौन सी कंफर्मल कोटिंग सामग्री का उपयोग किया जाता है? | एपॉक्सी रेजिन | ऐक्रेलिक रेसिन | सिलिकॉन राल | पोलीयूरीथेन राल | A | 1 | Types of conformal coating and its removal methods | 57-58 |
| 3 | Which material is used to make the drill bits for drilling PCB holes? | Stainless steel | High speed steel | High carbon steel | Solid coated Tungsten carbide | PCB छेद ड्रिलिंग के लिए ड्रिल बिट बनाने के लिए किस सामग्री का उपयोग किया जाता है? | स्टेनलेस स्टील | हाई स्पीड स्टील | उच्च कार्बन स्टील | टोस लेपित टंगस्टन कार्बाइड | D | 1 | Rework and repair concept | 57-58 |
| 4 | What is the size of pad width for soldering resistors, capacitors and diodes on the PCB? | 50 Thou | 60 Thou | 70 Thou | 80 Thou | PCB पर टांका लगाने वाले प्रतिरोधक, कैपेसिटर और डायोड के लिए पैड की चौड़ाई का आकार क्या है? | 50 Thou | 60 Thou | 70 Thou | 80 Thou | C | 1 | Rework and repair concept | 57-58 |
| 5 | Which colour of solder mask is used on PCBs? | Brown | Orange | Green | Violet | पीसीबी(PCBs) पर सोल्डर मास्क का कौन सा रंग इस्तेमाल किया जाता है? | भूरा | नारंगी | हरा | बैंगनी | C | 1 | Rework and repair concept | 57-58 |
| 6 | What is the shape of pad used to solder Dual In Line (DIL) components on PCB? | Oval | Round | Square | Rectangle | PCB पर डुअल इन लाइन (DIL) घटकों में मिलाप के लिए पैड का आकार क्या है? | अंडाकार | गोल | वर्ग | आयत | A | 2 | Rework and repair concept | 57-58 |
| 7 | Which method of conformal coating is used for epoxy coated on PCBs? | Solvent | Peeling off | Microblasting | Mechanical removal | कंफर्मल कोटिंग की कौन सी विधि का उपयोग PCB पर लेपित एपॉक्सी के लिए किया जाता है? | विलायक | छीलना | माइक्रो ब्लास्टिंग | यांत्रिक निष्कासन | C | 2 | Types of conformal coating and its removal methods | 57-58 |
| 8 | Which conformal coating is easy to apply and remove with low moisture absorption? | Epoxy resin | Acrylic resin | Silicon resin | Poly para xylene | कम नमी अवशोषण के साथ कौन सा कंफर्मल लेप लगाना और हटाना आसान है? | एपॉक्सी रेजिन | ऐक्रेलिक रेसिन | सिलिकॉन राल | पॉलीपरासीलीलें | B | 2 | Types of conformal coating and its removal methods | 57-58 |
| 9 | Which protective chemical coating is applied on the PCB? | Shellac | PVC coating | Enamel varnish | Polymer film coating | PCB पर कौन सा सुरक्षात्मक रासायनिक लेप लगाया जाता है? | लाह | पीवीसी कोटिंग | तामचीनी वार्निश | पॉलिमर फिल्म कोटिंग | D | 2 | Types of conformal coating and its removal methods | 57-58 |
| 10 | Which is the last zone on the reflow soldering? | Preheat zone | Reflow zone | Cooling zone | Thermal soak zone | रिफ्लो सोल्डरिंग पर अंतिम जोन कौन सा है? | पहले से गरम जोन | रीफ्लो जोन | शीतलक जोन | थर्मल सोख जोन | C | 2 | Reflow soldering | 57-58 |
| 11 | Which is the second stage in the reflow soldering process? | Reflow zone | Cooling zone | Preheat zone | Thermal soak zone | रिफ्लो सोल्डरिंग प्रक्रिया में दूसरा चरण कौन सा है? | रीफ्लो जोन | शीतलक जोन | पहले से गरम जोन | थर्मल सोख जोन | D | 2 | Reflow soldering | 57-58 |
| 12 | Which zone is the lengthiest in the reflow soldering process? | Reflow zone | Cooling zone | Preheat zone | Thermal soak zone | रिफ्लो सोल्डरिंग प्रक्रिया में कौन सा चरण सबसे लंबा है? | रीफ्लो जोन | शीतलक जोन | पहले से गरम जोन | थर्मल सोख जोन | C | 2 | Reflow soldering | 57-58 |

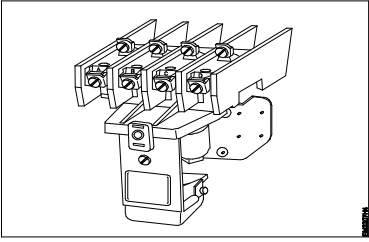
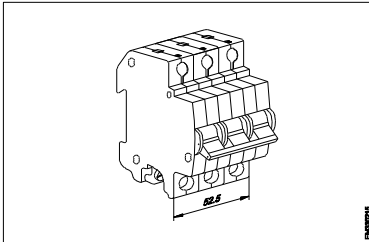
| | | | | | | | | | | | | | | |
|----|--|-----------------------|--------------------------|------------------------------|---------------------------------|--|-------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|------------------------------|---|---|--|-------|
| 13 | What is the ramp-up rate of temperature in the preheat zone of reflow soldering process? | 1°C to 3°C / sec | 4°C to 5°C / sec | 6°C to 10°C / sec | 11°C to 20°C / sec | रिफ्लो सोल्डरिंग प्रक्रिया के प्रीहीट ज़ोन में तापमान की रैम्प-अप दर क्या है? | 1°C to 3°C / sec | 4°C to 5°C / sec | 6°C to 10°C / sec | 11°C to 20°C / sec | A | 2 | Desoldering & soldering of individual SMDs | 57-58 |
| 14 | Which is the common method of attaching surface mount components to a printed circuit board? | Wave soldering | Manual soldering | Soldering station | Reflow soldering | मुद्रित सर्किट बोर्ड में सतह माउंट घटकों को संलग्न करने की सामान्य विधि क्या है? | वेव सोल्डरिंग | मैनुअल सोल्डरिंग | सोल्डरिंग स्टेशन | रिफ्लो सोल्डरिंग | D | 2 | Desoldering & soldering of individual SMDs | 57-58 |
| 15 | What is the purpose of providing solder mask on the PCBs? | Easy soldering | Remove conformal coating | Provide conformal coating | Prevent solder bridges | PCB पर सोल्डर मास्क प्रदान करने का उद्देश्य क्या है? | आसान सोल्डरिंग | कोन्फोर्मल कोटिंग निकालने के लिए | कोन्फोर्मल कोटिंग प्रदान करने के लिए | सोल्डर ब्रिज को रोकने के लिए | D | 2 | Desoldering & soldering of individual SMDs | 57-58 |
| 16 | How the solder mask is removed on the PCB for replacement of components? | Microblasting | Grinding and scraping | Conformal coating peeled off | Photolithography | घटकों के प्रतिस्थापन के लिए PCB पर सोल्डर मास्क कैसे हटाया जाता है? | माइक्रो ब्लास्टिंग | पीसना और खुरचना | अमरूप कोटिंग को छीलकर | फोटोलिथोग्राफी | D | 2 | Desoldering & soldering of individual SMDs | 57-58 |
| 17 | What is the range of peak temperature reached at reflow zone of reflow soldering process? | 10°C to 15°C | 20°C to 40°C | 41°C to 60°C | 61°C to 80°C | रिफ्लो सोल्डरिंग प्रक्रिया के रिफ्लो ज़ोन में पहुंचने वाले शिखर तापमान की सीमा क्या है? | 10°C to 15°C | 20°C to 40°C | 41°C to 60°C | 61°C to 80°C | B | 2 | Reflow process | 57-58 |
| 18 | How the fine grain structure of soldered joint is achieved by using reflow soldering process? | Fast cooling rate | Slow cooling rate | Oven temperature change | Higher thermal soak time | टांका लगाने की प्रक्रिया का उपयोग करके टांका लगाने वाले जोड़ की फाइन ग्रेन संरचना कैसे प्राप्त की जाती है? | तेजी से ठंडा करने की दर | मंद शीतलन दर | ओवन का तापमान बदल जाता है | उच्च ताप सोक समय | A | 2 | Reflow process | 57-58 |
| 19 | What is the typical temperature range of cooling zone in flow soldering process? | 5° to 10°C | 11° to 15°C | 16° to 25°C | 30° to 100°C | प्रवाह टांका/फ्लो सोल्डरिंग लगाने की प्रक्रिया में शीतलन क्षेत्र की विशिष्ट तापमान सीमा क्या है? | 5° to 10°C | 11° to 15°C | 16° to 25°C | 30° to 100°C | D | 2 | Reflow process | 57-58 |
| 20 | Which fabrication technology is used for the assembly of the circuit board? | Microchip fabrication | Single layer fabrication | Double sided fabrication | Plated through hole fabrication | सर्किट बोर्ड की असेंबली के लिए किस निर्माण तकनीक का उपयोग किया जाता है? | माइक्रोचिप फैब्रिकेशन | सिंगल लेयर फैब्रिकेशन | डबल साइडेड फैब्रिकेशन | प्लेटेड थ्रू होल फैब्रिकेशन | A | 2 | Rework and repair concept | 57-58 |
| 21 | What is the name of technology used to mount components on multilayer PCBs?  | Microblasting | Peeling technique | Joining technique | Plated through hole | बहुपरत PCBs पर घटकों को माउंट करने के लिए उपयोग की जाने वाली तकनीक का नाम क्या है? | माइक्रोचिप फैब्रिकेशन | छीलने की तकनीक | जोड़िंग तकनीक | प्लेटेड थ्रू होल | D | 2 | Rework and repair concept | 57-58 |
| 22 | Which type of coating process is used to apply para-xylylene as conformal coating on PCB? | Dipping | Brushing | Spraying | Chemical vapour deposition | PCB पर केफर्मल लेप कोटिंग के रूप में पैरा-जाइलीन को लगाने के लिए किस प्रकार की कोटिंग प्रक्रिया का उपयोग किया जाता है? | डूबना | ब्रश करना | छिड़काव | रासायनिक वाष्प जमाव | D | 2 | Rework and repair concept | 57-58 |
| 23 | What is the effect on the solder paste, when the ramp-up rate exceeds the maximum slope in reflow soldering process? | Poor wetting | Fire and gases | Blow hole effect | Spattering effect | सोल्डर पेस्ट पर क्या प्रभाव पड़ता है, जब रैम्प-अप दर रिफ्लो सोल्डरिंग प्रक्रिया में अधिकतम ढलान से अधिक हो जाती है? | खराब गीलापन | आग और गैसें | ब्लो होल इफेक्ट | स्पटरिंग प्रभाव | D | 3 | Rework and repair concept | 57-58 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|----|--|---------------------------------|--------------------------|----------------------------|-------------------------------|--|------------------------------|---------------------------------|---------------------------|--------------------------|---|---|------------------|-------|
| 24 | What is the effect on components, after the ramp-up rate exceeds the maximum slope in the heat zone of reflow soldering process? | Burnt | Cracking | No change | Desoldered | रैप-अप दर, रिफ्लो सोल्डरिंग प्रक्रिया के हीट जोन में अधिकतम ढलान से अधिक होने के बाद घटकों पर क्या प्रभाव पड़ता है? | जला हुआ | तड़क | कोई परिवर्तन नहीं होता है | डी-सोल्डर | B | 3 | Reflow soldering | 57-58 |
| 25 | At which zone the maximum allowable temperature of the reflow soldering process is reached? | Reflow | Cooling | Preheat | Thermal soak | रीफ्लो सोल्डरिंग प्रक्रिया का अधिकतम स्वीकार्य तापमान किस क्षेत्र में पहुँचता है? | रीफ्लो | शीतलक | प्रीहीट | थर्मल सोक | A | 3 | Reflow soldering | 57-58 |
| 26 | What is the purpose of apply polymer coating on the PCB? | To improve circuit connectivity | To prevent corrosion | To prevent temperature | To prevent resistance | PCB पर बहुलक/पॉलीमर कोटिंग लागू करने के उद्देश्य क्या है? | सर्किट कनेक्टिविटी में सुधार | जंग को रोकने के लिए | तापमान को रोकने के लिए | प्रतिरोध को रोकने के लिए | B | 3 | Reflow soldering | 57-58 |
| 27 | What is the cooling rate suggested for reflow soldering process? | 3°C/second | 4°C/second | 5°C/second | 10°C/second | रिफ्लो सोल्डरिंग प्रक्रिया के लिए शीतलन दर क्या है? | 3°C/second | 4°C/second | 5°C/second | 10°C/second | B | 3 | Reflow process | 57-58 |
| 28 | What is the effect on excessive intermetallic growth caused by wetting time above liquidus (TAL) in reflow soldering process? | Poor wetting | Flux oxidation | Joint brittleness | Solder spattering | रिफ्लो सोल्डरिंग प्रक्रिया में लिक्विडस (TAL) से अधिक समय तक गीले होने से होने वाले अत्यधिक इंटरमेटेलिक विकास पर क्या प्रभाव पड़ता है? | खराब गीलापन | फ्लक्स ऑक्सीकरण | जोड़ भंगुरता | सोल्डर छितराना | C | 3 | Reflow process | 57-58 |
| 29 | What causes a decrease in flux cleaning action leads to poor wetting and defective solder joint in reflow soldering process? | Higher ramp-up rate | Longer preheat zone time | More thermal soak exposure | Insufficient time/temperature | क्या कारण हैं, फ्लक्स सफाई की कार्रवाई में कमी से रिफ्लो सोल्डरिंग प्रक्रिया में खराब गीलापन और दोषपूर्ण सोल्डर जॉइंट होता है? | उच्चतर रैप-अप दर | लंबे समय तक जोन प्रीहीट जोन समय | अधिक थर्मल सोक अनावरण | अपर्याप्त समय/ तापमान | D | 3 | Reflow process | 57-58 |
| 30 | How the damaged Vias in PTH circuit boards are repaired? | Replace PCB | Use jumpers | Use eyelets | Connectors | PTH सर्किट बोर्डों में क्षतिग्रस्त वीआईएस की मरम्मत कैसे की जाती है? | PCB बदलें | जम्परों का प्रयोग करें | सुराख का उपयोग करें | कनेक्टर्स | C | 3 | Reflow process | 57-58 |

Name of the Trade -Electronic Mechanic 3rd Semester - Module 3 : Protection Devices

| # | Question | OPT A | OPT B | OPT C | OPT D | Question | OPT A | OPT B | OPT C | OPT D | Ans | Level | Topic of syllabus | Week No of the Syllabus |
|---|---|-----------------------------|----------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|--|-----------------------------|----------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|-----|-------|-------------------|-------------------------|
| 1 | What is the fusing factor of rewirable HRC fuse? | 1 | 1.1 | 1.2 | 1.5 | HRC फ्यूज के पुनः उपयोग करने योग्य कारक क्या है? | 1 | 1.1 | 1.2 | 1.5 | B | 1 | Fuses-Types, Uses | 59 |
| 2 | What is the current rating of cartridge fuse used for domestic wiring? | 1250 Ampere | 1350 Ampere | 1450 Ampere | 1550 Ampere | घरेलू वायरिंग के लिए इस्तेमाल होने वाले कार्टिज फ्यूज की करंट रेटिंग क्या है? | 1250 Ampere | 1350 Ampere | 1450 Ampere | 1550 Ampere | A | 1 | Fuses-Types, Uses | 59 |
| 3 | What is the current rating of rewirable fuse used for domestic wiring? | 200 A | 300 A | 400 A | 500 A | घरेलू वायरिंग के लिए उपयोग किए जाने वाले पुनः उपयोग योग्य फ्यूज की करंट रेटिंग क्या है? | 200 A | 300 A | 400 A | 500 A | A | 1 | Fuses-Types, Uses | 59 |
| 4 | What is the name of the part marked as 'X' in the MCB?  | Latch | Plunger | Solenoid | Contact | MCB में 'X' के रूप में चिह्नित भाग का नाम क्या है? | लैच | प्लंजर | सोलेनोइड | कांटेक्ट | C | 1 | MCB - Types | 59 |
| 5 | What is the name of the relay used in electrical circuit?  | Latching relay | Ferreed relay | Dry reed relay | Voltage sensing relay | विद्युत परिपथ में प्रयुक्त रिले का क्या नाम है? | लेचिंग रिले | फरीड रिले | ड्राई रीड रिले | वोल्टेज सेंसिंग रिले | C | 1 | Relays-Types | 59 |
| 6 | What is the current rating of tinned copper wire 40 SWG used for rewirable fuse? | 1.0 A | 1.5 A | 2.5 A | 4.0 A | पुनः उपयोग करने योग्य फ्यूज के लिए उपयोग किए जाने वाले टिनडेड कॉपर वायर 40 SWG की करंट रेटिंग क्या है? | 1.0 A | 1.5 A | 2.5 A | 4.0 A | B | 1 | Fuses-Types, Uses | 59 |
| 7 | What is the name of the fuse cartridge part marked as 'X'?  | Heat contact | Fuse wire | Sand filling | Break indicator | X के रूप में चिह्नित कार्टिज फ्यूज भाग का नाम क्या है? | हीट कांटेक्ट | फ्यूज वायर | सैंड फिलिंग | ब्रेक इंडिकेटर | D | 1 | Fuses-Types, Uses | 59 |
| 8 | What is the full form of ELCB used in Electrical circuit? | Earth Lead Circuit Breakers | Electrical Live Contact Breakers | Equipment Load Circuit Breakers | Earth Leakage Circuit Breakers | इलेक्ट्रिकल सर्किट में प्रयुक्त किया ELCB का पूर्ण रूप क्या है? | Earth Lead Circuit Breakers | Electrical Live Contact Breakers | Equipment Load Circuit Breakers | Earth Leakage Circuit Breakers | D | 1 | ELCB - Types | 59 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|----|---|-----------------|---------------------|------------------------------|-----------------------------|---|----------------|---------------------|---------------------------|--------------------------|---|---|-------------------|----|
| 9 | What is the type of relay?  | Thermal relay | Dry reed relay | Impulse relay | Latch relay | रिले का प्रकार क्या है? | थर्मल रिले | ड्राई रीड रिले | इम्पल्स रिले | लैच रिले | C | 1 | Relays-Types | 59 |
| 10 | Which series MCB is used for protection of motor? | 'L' series MCBs | 'F' series MCBs | 'G' series MCBs | 'DC' series MCBs | मोटर की सुरक्षा के लिए किस श्रृंखला/सीरीज MCB का उपयोग किया जाता है? | 'L' सीरीज MCBs | 'F' सीरीज MCBs | 'G' सीरीज MCBs | 'DC' सीरीज MCBs | C | 1 | MCB - Types | 59 |
| 11 | What is the breaking capacitor of a DC series MCB? | 6 KA | 8 KA | 10 KA | 12 KA | एक DC श्रृंखला/सीरीज MCB की ब्रेकिंग कैपेसिटर क्या है? | 6 KA | 8 KA | 10 KA | 12 KA | A | 1 | MCB - Types | 59 |
| 12 | What is the maximum voltage rating for 'DC' series MCBs? | 110 VDC | 220 VDC | 415 VDC | 440 VDC | डीसी श्रृंखला/सीरीज MCB के लिए अधिकतम वोल्टेज रेटिंग क्या है? | 110 VDC | 220 VDC | 415 VDC | 440 VDC | B | 1 | MCB - Types | 59 |
| 13 | What is the maximum current rating for 4 pole MCB? | 50 A | 60 A | 70 A | 80 A | 4 पोल MCB के लिए अधिकतम करंट रेटिंग क्या है? | 50 A | 60 A | 70 A | 80 A | B | 1 | MCB - Types | 59 |
| 14 | What is the fusing factor of a rewirable fuse selected for over current protection in a circuit? | 1.1 | 1.2 | 1.3 | 1.4 | एक सर्किट में ओवर करंट सुरक्षा के लिए चुने गए पुनः प्रयोज्य फ्यूज का फ्यूजिंग फैक्टर क्या है? | 1.1 | 1.2 | 1.3 | 1.4 | D | 1 | Fuses-Types, Uses | 59 |
| 15 | What is the name of the current interrupted by the circuit breaker? | Rated current | Residual current | Earth leakage current | Prospective fault current | सर्किट ब्रेकर द्वारा बाधित करंट का नाम क्या है? | रेटेड करंट | रेसिडुअल करंट | अर्थ लीकेज करंट | प्रोस्पेक्टिव फाल्ट करंट | D | 1 | Fuses-Types, Uses | 59 |
| 16 | Which relay has contact arrangement to break make or transfer contact combination? | Dry reed relay | Latching relay | Mercury wetted contact relay | Clapper type armature relay | संपर्क संयोजन तोड़ने बनाने या स्थानांतरित करने के लिए किस रिले में संपर्क व्यवस्था है? | ड्राई रीड रिले | लॉचिंग रिले | मरकरी वेटेड कांटेक्ट रिले | क्लैपर टाइप आर्मचर रिले | D | 2 | Fuses-Types, Uses | 59 |
| 17 | Which relay functions whenever the current in the coil reaches on upper limit? | Latching relay | Under current relay | Current sensing relay | Voltage sensing relay | जब कोइल में करंट ऊपरी सीमा पर पहुँचता है तो कौन सा रिले कार्य करता है? | लॉचिंग रिले | अंडर करंट रिले | करंट सेंसिंग रिले | वोल्टेज सेंसिंग रिले | C | 2 | Relays-Types | 59 |
| 18 | Which device is used in electrical installations to protect from electric shock? | MCB | MCCB | ELCB | Insulator | बिजली के झटके से बचने के लिए विद्युत प्रतिष्ठानों में किस उपकरण का उपयोग किया जाता है? | MCB | MCCB | ELCB | Insulator | C | 2 | Relays-Types | 59 |
| 19 | Which type of relay is used in voltage stabilizer? | Latching relay | Under current relay | Current sensing relay | Voltage sensing relay | वोल्टेज स्टेबलाइजर में किस प्रकार के रिले का उपयोग किया जाता है? | लैचिंग रिले | वर्तमान रिले के तहत | वर्तमान संवेदन रिले | वोल्टेज संवेदन रिले | D | 2 | Relays-Types | 59 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|----|---|----------------|----------------|---------------|-----------------------|--|-------------|----------------|-------------|-------------------------|---|---|-------------------|----|
| 20 | What is the name of device?  | Starter | Relay | Contactor | Switch | डिवाइस का नाम क्या है? | स्टार्टर | रिले | कॉन्टैक्टर | स्विच | C | 2 | Contactors | 59 |
| 21 | What is the maximum earth fault loop impedance if an ELCB with a rated tripping current of 30 mA? | 900 Ω | 1200 Ω | 1666 Ω | 2666 Ω | यदि कोई ELCB 30 mA के रेटेड ट्रिपिंग करंट का है तो अधिकतम अर्थ फाल्ट पाथ प्रतिबाधा क्या होगी? | 900 Ω | 1200 Ω | 1666 Ω | 2666 Ω | C | 2 | ELCB - Types | 59 |
| 22 | What is the fusing current for a rewirable fuse? | 1.2 | 1.5 | 2.2 | 1.4 to 1.7 | एक रेवायरेबल फ्यूज के लिए फ्यूजिंग करंट क्या है? | 1.2 | 1.5 | 2.2 | 1.4 to 1.7 | D | 2 | Fuses-Types, Uses | 59 |
| 23 | Which parameter opens the fuse element under fault, without damaging the load? | Current rating | Voltage rating | Power rating | Rupturing capacity | कौन सा पैरामीटर लोड को नुकसान पहुँचाए बिना फॉल्ट के तहत फ्यूज तत्व को खोलता है? | करंट रेटिंग | वोल्टेज रेटिंग | पावर रेटिंग | रुपचरिंग कैपैसिटी | D | 2 | Fuses-Types, Uses | 59 |
| 24 | Which relay is used for the time delay purpose? | Reed relay | Impulse relay | Thermal relay | Electromagnetic relay | टाइम डिले उद्देश्य के लिए किस रिले का उपयोग किया जाता है? | रीड रिले | आवेग रिले | थर्मल रिले | विद्युतचुंबकीय रिले | C | 2 | Relays-Types | 59 |
| 25 | Which relay is operating with very low power? | Reed relay | Impulse relay | Thermal relay | Electromagnetic relay | कौन सा रिले बहुत कम शक्ति के साथ काम कर रहा है? | रीड रिले | इम्पल्स रिले | थर्मल रिले | इलेक्ट्रोमैग्नेटिक रिले | A | 2 | Relays-Types | 59 |
| 26 | What is the current rating of cartridge fuse with brown colour code? | 1A | 2A | 4A | 5A | भूरे रंग के कोड के साथ कार्ट्रिज फ्यूज की करंट रेटिंग क्या है? | 1A | 2A | 4A | 5A | C | 2 | Relays-Types | 59 |
| 27 | How much time is taken by overload relay to open motor contact at 500 percentage of full load current? | 5 sec | 10 sec | 15 sec | 20 sec | पूर्ण लोड करंट के 500 प्रतिशत पर मोटर संपर्क खोलने के लिए ओवरलोड रिले द्वारा कितना समय लिया जाता है? | 5 sec | 10 sec | 15 sec | 20 sec | B | 2 | Relays-Types | 59 |
| 28 | What is the type of miniature circuit breaker (MCB)?  | 2 pole MCB | 3 pole MCB | 4 pole MCB | Single pole MCB | लघु सर्किट ब्रेकर (MCB) का प्रकार क्या है? | 2 पोल MCB | 3 पोल MCB | 4 पोल MCB | Single पोल MCB | B | 2 | MCB - Types | 59 |
| 29 | Which device opens and closes an auxiliary circuit? | Fuse | Relay | Starter | Circuit breaker | सहायक सर्किट को कौन सा उपकरण खोलता और बंद करता है? | फ्यूज | रिले | स्टार्टर | परिपथ वियोजक | B | 2 | MCB - Types | 59 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|----|--|--|--|---|--|--|--|--|---|--|---|---|-------------------|----|
| 30 | What is the current rating of copper colour fuse cartridge? | 25 Ampere | 35 Ampere | 50 Ampere | 63 Ampere | कॉपर कलर फ्यूज कार्ट्रिज की करंट रेटिंग क्या है? | 25 Ampere | 35 Ampere | 50 Ampere | 63 Ampere | D | 2 | Fuses-Types, Uses | 59 |
| 31 | Which function is performed by the isolator in an electrical circuit? | As a fuse | As a switch | Over loaded cut off | Earth leakage cut off | विद्युत सर्किट में आइसोलेटर द्वारा कौन सा कार्य किया जाता है? | एक फ्यूज के रूप में | एक स्विच के रूप में | ओवर लोडेड कट ऑफ | अर्थ लीकेज कट ऑफ | B | 2 | Fuses-Types, Uses | 59 |
| 32 | Which condition the MCB is breaking open of the electrical circuit? | Low current | High voltage | Short circuit | Earth leakage | MCB किस स्थिति में विद्युत परिपथ को खोल रहा है? | कम प्रवाह | उच्च वोल्टेज | शॉर्ट सर्किट | अर्थ लीकेज | C | 2 | MCB - Types | 59 |
| 33 | What is the trip for clearing short circuits in MCB combination circuit breaker? | 1 milli second | 3 milli second | 4 milli second | 5 milli second | MCB संयोजन सर्किट ब्रेकर में शॉर्ट सर्किट दूर करने के लिए ट्रिप क्या है? | 1 milli second | 3 milli second | 4 milli second | 5 milli second | B | 2 | MCB - Types | 59 |
| 34 | What is the cause of motor starts with chattering noise? | High voltage | No volt coil burnt | Control circuit of relay open | Dust between the contacts in electromagnet | चेट्टरिंग नॉइज़ के साथ मोटर शुरू होने का क्या कारण है? | उच्च वोल्टेज | कोई वोल्ट कॉइल नहीं जला | रिले का नियंत्रण सर्किट खुला | इलेक्ट्रोमैग्नेट में संपर्कों के बीच धूल | D | 3 | MCB - Types | 59 |
| 35 | Which formula is used to find the fusing factor? | Fusing factor = Minimum Fusing Current/Rated Current | Fusing factor = Rated Current/Minimum Fusing Current | Fusing factor = Minimum fusing current -Rated current | Fusing factor = Minimum fusing current + Rated current | फ्यूजिंग फैक्टर को खोजने के लिए किस सूत्र का उपयोग किया जाता है? | Fusing factor = Minimum Fusing Current/Rated Current | Fusing factor = Rated Current/Minimum Fusing Current | Fusing factor = Minimum fusing current -Rated current | Fusing factor = Minimum fusing current + Rated current | A | 3 | Fuses-Types, Uses | 59 |
| 36 | What is the cause of humming noise from the starter? | Low voltage | Open no volt coil | Auxiliary contact not closing | Meeting on the no - volt coil | स्टार्टर से हमिंग नॉइज़ आने का क्या कारण है? | लो वोल्टेज | ओपन नो वोल्ट कॉइल | ऑक्जिलरी कॉन्टैक्ट नॉट | मीटिंग ऑन नो - वोल्ट कॉइल | A | 3 | Fuses-Types, Uses | 59 |
| 37 | What is the factor for time taken a fuse to interrupt the circuit in the event of fault? | Power factor | Fusing factor | Cut off factor | Paralleling factor | फाल्ट की स्थिति में सर्किट को बाधित करने के लिए फ्यूज द्वारा लिए गए समय के लिए कौन सा कारक लिया जाता है? | पावर फैक्टर | फ्यूजिंग फैक्टर | कट ऑफ फैक्टर | पैरेल्लिंग फैक्टर | C | 3 | Fuses-Types, Uses | 59 |
| 38 | What is the cause of failure of contactor due to too much heating of the no-volt coil? | Low voltage | Higher incoming supply | Control circuit of relay open | Open in no-volt coil circuit | नो-वोल्ट कॉइल के बहुत अधिक गर्म होने के कारण कॉन्टैक्टर की विफलता का कारण क्या है? | लो वोल्टेज | हाई इनकमिंग सप्लाइ | कंट्रोल रिले ऑफ सर्किट रिले ओपन | ओपन इन नो-वोल्ट कॉइल सर्किट | B | 3 | Contactors | 59 |
| 39 | Why the AC relay connected to DC supply draw more current? | High voltage | High current | High resistance | Absence of inductive reactance | DC आपूर्ति से जुड़ा AC रिले अधिक करंट क्यों खींचता है? | उच्च वोल्टेज | उच्च करंट | उच्च प्रतिरोध | आगमनात्मक प्रतिक्रिया की अनुपस्थिति | D | 3 | Relays-Types | 59 |

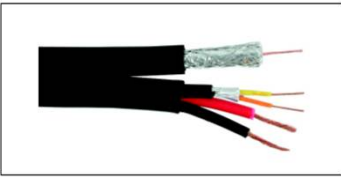
Name of the Trade -Electronic Mechanic - 3rd Semester - Module 4 : Electrical Control Circuits

| # | Question | OPT A | OPT B | OPT C | OPT D | Question | OPT A | OPT B | OPT C | OPT D | Ans | Level | Topic of syllabus | Week No of the Syllabus |
|---|---|-------------------|---------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|---|------------------|-----------------------|----------------------------------|---------------------------------------|-----|-------|--|-------------------------|
| 1 | Which single phase induction motor is rated for less than 1HP? | Commutator motor | Permanent capacitor motor | Split-phase induction motor | Fractional horse power motor | किस सिंगल फेज इंडक्शन मोटर को 1HP से कम के लिए रेट किया गया है? | कम्प्यूटेटर मोटर | स्थायी संधारित्र मोटर | स्प्लिट फेज इंडक्शन मोटर | फ्रैक्शनल हॉर्स पावर मोटर | D | 1 | Single phase induction motor and types | 60 |
| 2 | What is the name of the centrifugal switch part marked 'X'? | Contacts | Governor | Insulator ring | Governor weight | 'X' चिह्नित केन्द्रापसारक स्विच भाग का नाम क्या है? | कॉन्टेक्ट्स | गवर्नर | इंसुलेटर रिंग | गवर्नर वेट | B | 1 | Single phase induction motor and types | 60 |
| 3 | What is the name of the torque speed characteristics curve of the motor? | Split phase motor | Permanent capacitor motor | Capacitor-start capacitor motor | Capacitor-start induction run motor | मोटर की टॉर्क स्पीड विशेषताओं के वक्र का नाम क्या है? | स्प्लिट फेज मोटर | स्थायी संधारित्र मोटर | संधारित्र-स्टार्ट संधारित्र मोटर | संधारित्र-स्टार्ट शुरुइंडक्शन रन मोटर | A | 1 | Single phase induction motor and types | 60 |
| 4 | How many watts is equal to 1 Horse power (HP)? | 726 watts | 746 watts | 756 watts | 786 watts | 1 हॉर्स पावर (HP) के बराबर कितने वाट होते हैं? | 726 watts | 746 watts | 756 watts | 786 watts | B | 1 | Single phase induction motor and types | 60 |
| 5 | Which type of switch is used in the capacitor start, induction run motor? | SPST switch | Rotary switch | Centrifugal switch | Push button switch | कैपेसिटर स्टार्ट, इंडक्शन रन मोटर में किस प्रकार के स्विच का उपयोग किया जाता है? | SPST स्विच | रोटरी स्विच | सेन्ट्रीफ्यूगल स्विच | पुश बटन स्विच | C | 1 | Single phase induction motor and types | 60 |
| 6 | Which motor is characterised by low rotor circuit resistance and reactance? | Class - A | Class - B | Class - C | Class - D | निम्न रोटर सर्किट प्रतिरोध और प्रतिक्रिया द्वारा किस मोटर का वर्णन किया जाता है? | Class - A | Class - B | Class - C | Class - D | A | 1 | Single phase induction motor and types | 60 |
| 7 | What is the class of squirrel cage induction motor according to the starting characteristics? | Class - A | Class - B | Class - C | Class - D | प्रारंभिक विशेषताओं के अनुसार स्क्रीररल केज इंडक्शन मोटर का वर्ग क्या है? | Class - A | Class - B | Class - C | Class - D | B | 2 | Starter for induction motors and types | 60 |
| 8 | How much starting torque is achieved by the Class-D type squirrel cage motor? | 200% | 300% | 500% | 600% | क्लास-डी प्रकार स्क्रीररल केज मोटर द्वारा कितना प्रारंभिक टॉर्क प्राप्त किया जाता है? | 200% | 300% | 500% | 600% | B | 2 | Starter for induction motors and types | 60 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|----|---|-----------------------------|------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|---|-------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|--|---|---|--|----|
| 9 | How the centrifugal switch is connected in a capacitor start, induction-run motor? | Across the starting winding | Across the running winding | Series with the starting winding | Series with the running winding | कैपेसिटर स्टार्ट, इंडक्शन-रन मोटर में सेंट्रीफ्यूगल स्विच कैसे जुड़ा होता है? | स्टार्टिंग वाइंडिंग के आर-पार | रनिंग वाइंडिंग के आर-पार | स्टार्टिंग वाइंडिंग के साथ सीरीज में | रनिंग वाइंडिंग के साथ सीरीज में | C | 2 | Starter for induction motors and types | 60 |
| 10 | What is the starting torque of Class-C type squirrel cage motor in the rated speed? | 200% | 300% | 500% | 600% | रेटेड गति में क्लास-सी प्रकार स्क्वीररिल केज मोटर का शुरुआती टॉर्क क्या है? | 200% | 300% | 500% | 600% | A | 2 | Starter for induction motors and types | 60 |
| 11 | What is the purpose of capacitor used in the single phase motor? | To split current | To split voltage | To split phase | To split resistance | सिंगल फेज मोटर में उपयोग किए जाने वाले संधारित्र का उद्देश्य क्या है? | करंट विभाजित करने के लिए | वोल्टेज विभाजित करने के लिए | फेज को विभाजित करने के लिए | प्रतिरोध विभाजित करने के लिए | C | 2 | Single phase induction motor and types | 60 |
| 12 | Which induction motor is preferred for constant speed with high efficiency performance? | Slip ring Induction motor | Split phase Induction motor | Shaded pole Induction motor | Squirrel cage Induction motor | उच्च दक्षता प्रदर्शन के साथ निरंतर गति के लिए कौन सी इंडक्शन मोटर पसंद की जाती है? | स्लिप रिंग इंडक्शन मोटर | स्प्लिट फेज इंडक्शन मोटर | शेडेड पोल इंडक्शन मोटर | स्क्वीररिल केज इंडक्शन मोटर | D | 2 | Single phase induction motor and types | 60 |
| 13 | What is the name of the permanent capacitor motor part marked 'X'? | Main winding | Series winding | Shunt winding | Auxiliary winding | 'X' चिह्नित स्थायी संधारित्र मोटर भाग का नाम क्या है? | मैन वाइंडिंग | सीरीज वाइंडिंग | शंट वाइंडिंग | ऑक्सिलिआरी वाइंडिंग | D | 2 | Single phase induction motor and types | 60 |
| 14 | Which test is conducted through the circuit? | Capacity test on Capacitor | Charge test on Capacitor | Discharge test on Capacitor | Insulation test on Capacitor | सर्किट के माध्यम से कौन सा परीक्षण आयोजित किया जाता है? | कैपेसिटर पर क्षमता परीक्षण | कैपेसिटर पर चार्ज टेस्ट | कैपेसिटर पर निर्वहन परीक्षण | कैपेसिटर पर इन्सुलेशन परीक्षण | B | 2 | Single phase induction motor and types | 60 |
| 15 | What is determined by the way of connecting main winding and auxiliary winding in a split-phase motor? | Torque created | Coil resistance | Direction of rotation | Maximum flux produced | स्प्लिट-फेज मोटर में मुख्य वाइंडिंग और सहायक वाइंडिंग को जोड़ने के तरीके से क्या निर्धारित होता है? | टॉर्क बनाया | क्वायल प्रतिरोध | परिक्रमा की दिशा | अधिकतम प्रवाह का उत्पादन | C | 2 | Single phase induction motor and types | 60 |
| 16 | Why the main and starting windings of split-phase motor connected across the supply only at the time of starting? | Minimise current flow | Decrease the magnetic flux | Combine the magnetic flux | Produce rotating magnetic field | स्प्लिट-फेज मोटर की मुख्य और शुरुआती वाइंडिंग शुरू होने के समय ही आपूर्ति से क्यों जुड़ी होती है? | करंट प्रवाह को कम करना | चुंबकीय प्रवाह कम करना | चुंबकीय प्रवाह को कम्बाइन करना | चुंबकीय क्षेत्र घूर्णन का उत्पादन करना | D | 2 | Starter for induction motors and types | 60 |
| 17 | Which synchronous speed of the motor, the starting winding is opened by the centrifugal switch? | 30 to 45% | 50 to 70% | 75 to 80% | 81 to 90% | मोटर की किस तुल्यकालिक गति में प्रारंभिक वाइंडिंग को केन्द्रापसारक स्विच द्वारा खोला जाता है? | 30 to 45% | 50 to 70% | 75 to 80% | 81 to 90% | C | 2 | Starter for induction motors and types | 60 |
| 18 | How the overload relay in a manual D.O.L starter is activated during heavy load current? | Manual switch off | Electromagnetic relay is off | Short circuit relay is on | Bimetallic strip get heated up | भारी/हैवी लोड करंट के दौरान मैनुअल D.O.L स्टार्टर में ओवरलोड रिले कैसे सक्रिय होता है? | मैनुअल स्विच ऑफ | विद्युत चुंबकीय रिले बंद है | शॉर्ट सर्किट रिले चालू है | द्विध्रुवीय पट्टी गर्म हो जाती है | D | 2 | Starter for induction motors and types | 60 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|----|---|----------------------------|-----------------------------|--------------------------|--------------------------------------|---|--------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|---|---|---|--|----|
| 19 | Which force is used capacitor-start, induction-run motor to disconnect the starting winding? | Centripetal force | Centrifugal force | Gravitational force | Electromagnetic force | आरंभिक वाइंडिंग को डिस्कनेक्ट करने के लिए किस बल का उपयोग कैपेसिटर-स्टार्ट, इंडक्शन-रन मोटर द्वारा किया जाता है? | केन्द्राभिमुख बल | अभिकेन्द्रीय बल | गुरुत्वाकर्षण बल | विद्युत चुम्बकीय बल | B | 2 | Starter for induction motors and types | 60 |
| 20 | What is the full load current of a 10 HP, three phase, 415 V squirrel-cage motor? | 5A | 10A | 15A | 20A | 10 HP, थ्री फेज, 415 V स्क्वीररैल केज मोटर का पूरा लोड करंट क्या है? | 5A | 10A | 15A | 20A | C | 2 | 3 phase induction motor | 60 |
| 21 | Which test is conducted through the circuit?  | Capacity test on capacitor | Discharge test on capacitor | Charge test on capacitor | Insulation test on capacitor | सर्किट के माध्यम से कौन सा परीक्षण आयोजित किया जाता है? | संधारित्र/कैपेसिटर पर क्षमता परीक्षण | संधारित्र/कैपेसिटर पर परीक्षण निर्वहन | संधारित्र/कैपेसिटर पर परीक्षण चार्ज | संधारित्र/कैपेसिटर पर इन्सुलेशन परीक्षण | A | 2 | Single phase induction motor and types | 60 |
| 22 | Which class of squirrel case induction motor is taking normal starting torque and used for general purpose? | Class - A | Class - B | Class - C | Class - D | स्क्वीररैल केज इंडक्शन मोटर का कौन सा वर्ग सामान्य शुरुआती टॉर्क लेता है तथा सामान्य प्रयोजन के लिए उपयोग किया जाता है? | Class - A | Class - B | Class - C | Class - D | B | 2 | Single phase induction motor and types | 60 |
| 23 | What is the synchronous speed (Ns) of a 3phase induction motor with 8 poles working at 50 Hz? | 600 rpm | 750 rpm | 900 rpm | 1200 rpm | 50 Hz पर काम करने वाले 8 ध्रुवों (पोल्स) के साथ एक 3 फेज इंडक्शन मोटर की तुल्यकालिक गति (Ns) क्या है? | 600 rpm | 750 rpm | 900 rpm | 1200 rpm | B | 2 | 3 phase induction motor | 60 |
| 24 | What is the result on the split-phase motor by changing the main winding terminals? | Speed increases | Speed decreases | No change in rotation | Direction of rotation reversed | मैन वाइंडिंग टर्मिनलों को बदलने पर स्प्लिट-फेज मोटर पर क्या परिणाम होता है? | स्पीड बढ़ जाती है | स्पीड कम हो जाती है | रोटेशन में कोई बदलाव नहीं | रोटेशन की दिशा उलट | D | 3 | 3 phase induction motor | 60 |
| 25 | Why squirrel cage induction motor is preferred for efficient performance? | Increased torque | Decreased torque | Variable speed | Constant speed | कुशल प्रदर्शन/कार्य के लिए स्क्वीररैल केज इंडक्शन मोटर को क्यों पसंद किया जाता है? | बढ़ा हुआ टॉर्क | घटी हुई टॉर्क | परिवर्तनशील गति | निरंतर गति | D | 3 | 3 phase induction motor | 60 |
| 26 | Which motors are used on loads having high inertia and long acceleration period? | Commutator motor | Split-phase motor | Star-delta motor | Resistance start-induction run motor | उच्च जड़ता (इंर्शिया) और लंबी त्वरण (एक्सरलेशन) अवधि वाले लोड पर कौन से मोटर्स का उपयोग किया जाता है? | कम्यूटेटर मोटर | स्प्लिट-फेज मोटर | स्टार-डेल्टा मोटर | रेजिस्टेंस स्टार्ट इंडक्शन रन मोटर | C | 3 | Single phase induction motor and types | 60 |

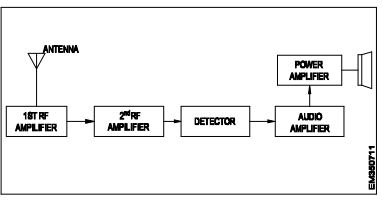
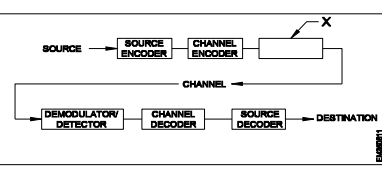
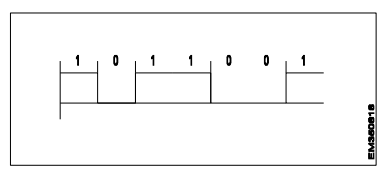
Name of the Trade - Electronic Mechanic 3rd Semester - Module 5 : Electronic Cables and Connectors

| # | Question | OPT A | OPT B | OPT C | OPT D | Question | OPT A | OPT B | OPT C | OPT D | Ans | Level | Topic of the syllabus | Topic of syllabus |
|----|---|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|--------------------------|---|----------------------------|---------------------------|-----------------------------|----------------------------------|-----|-------|-------------------------------------|-------------------|
| 1 | What is the size of thinnest type coaxial cable used in network installations? | 0.15 inch | 0.25 inch | 0.35 inch | 0.45 inch | नेटवर्क प्रतिष्ठानों में उपयोग किए जाने वाले थिन्नेस्ट प्रकार की समाक्षीय केबल का आकार क्या है? | 0.15 inch | 0.25 inch | 0.35 inch | 0.45 inch | B | 1 | Types of audio and video connectors | 61-62 |
| 2 | What is the distributed capacitance value between the core and screen of coaxial cable per meter? | 120 pF | 220 pF | 320 pF | 420 pF | प्रति मीटर समाक्षीय केबल की कोर और स्क्रीन के बीच वितरित समाई मूल्य क्या है? | 120 pF | 220 pF | 320 pF | 420 pF | C | 1 | Types of audio and video connectors | 61-62 |
| 3 | What is the data transmission speed of USB 3.0 for interfacing computers? | 225 Mbps | 625 Mbps | 725 Mbps | 825 Mbps | कंप्यूटर को इंटरफेस करने के लिए USB 3.0 की डेटा ट्रांसमिशन गति क्या है? | 225 Mbps | 625 Mbps | 725 Mbps | 825 Mbps | B | 1 | Types of audio and video connectors | 61-62 |
| 4 | What is the full form of DVI? | Digital Video Interface | Digital Visual Interface | Digital Versatile Interface | Digital Vector Interface | DVI का पूर्ण रूप क्या है? | Digital Video Interface | Digital Visual Interface | Digital Versatile Interface | Digital Vector Interface | B | 1 | Types of audio and video connectors | 61-62 |
| 5 | What is the maximum data transfer speed of coaxial cable? | 5 Mbps | 8 Mbps | 10 Mbps | 12 Mbps | समाक्षीय केबल की अधिकतम डेटा अंतरण गति क्या है? | 5 Mbps | 8 Mbps | 10 Mbps | 12 Mbps | C | 1 | Cables and connectors used in LAN | 61-62 |
| 6 | What is the audible frequency range in communication? | 20 Hz to 20 KHz | 30 KHz to 400 KHz | 452 KHz to 455 KHz | 550 KHz to 1600 KHz | संचार में श्रव्य/ऑडिबल आवृत्ति रेंज क्या है? | 20 Hz से 20 KHz | 30 KHz से 400 KHz | 452 KHz से 455 KHz | 550 KHz से 1600 KHz | A | 1 | Cables and connectors used in LAN | 61-62 |
| 7 | What is the full form of abbreviation PTZ cable used in security camera? | Purpose Technique Zoom | Phase Terminal Zoom | Pan Tilt Zoom | Pattern Type Zoom | सुरक्षा कैमरे में प्रयुक्त PTZ केबल का पूर्ण रूप क्या है? | Purpose Technique Zoom | Phase Terminal Zoom | Pan Tilt Zoom | Pattern Type Zoom | C | 1 | Cables and connectors used in LAN | 61-62 |
| 8 | What is the name of cable?  | Audio cable | PTZ combo cable | Micro phase cable | 2 core power CCTV cable | केबल का नाम क्या है? | ऑडियो केबल | PTZ कॉम्बो केबल | माइक्रो फेज केबल | 2 कोर पावर CCTV केबल | B | 1 | Types of audio and video connectors | 61-62 |
| 9 | Which purpose BNC connector with 75 Ohms is used? | Roof top to TV receivers | Low power RF equipments | Carry video Signals | Interconnect the cables | 75 ओम के साथ BNC कनेक्टर किस उद्देश्य से उपयोग किया जाता है? | TV रिसेवर के लिए छत के ऊपर | कम बिजली की RF उपकरणों | कैरी वीडियो सिग्नल | केबलों को इंटरकनेक्ट करने के लिए | A | 1 | Types of audio and video connectors | 61-62 |
| 10 | What is the data transmission speed of category 4 twisted pair Network cables? | 14 Mbps | 15 Mbps | 16 Mbps | 17 Mbps | श्रेणी 4 ट्विस्टेड पेअर नेटवर्क केबलों की डेटा ट्रांसमिशन गति क्या है? | 14 Mbps | 15 Mbps | 16 Mbps | 17 Mbps | C | 1 | Cables and connectors used in LAN | 61-62 |
| 11 | Which types of cables are used for balanced signal circuits? | Double core screened cables | Single core screened cables | Flat ribbon cable | Twisted pair cable | संतुलित सिग्नल सर्किट के लिए किस प्रकार के केबल का उपयोग किया जाता है? | डबल कोर स्क्रीनिंग केबल | सिंगल कोर स्क्रीनिंग केबल | फ्लैट रिबन केबल | ट्विस्टेड पेअर केब | A | 1 | Cables and connectors used in LAN | 61-62 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|----|--|-------------------------|-----------------------------|-----------------------------|--------------------------------|---|---------------------------|----------------------------------|------------------------------|-----------------------------------|---|---|------------------------------------|-------|
| 12 | What is the purpose of heavy-duty audio cable four core individually screened 7x0.2mm? | For microphone use | For line amplifiers | For data transmission | For main line usage | व्यक्तिगत रूप से 7x0.2 mm की जांच करने वाले हेवी-ड्यूटी ऑडियो केबल फोर कोर का उद्देश्य क्या है? | माइक्रोफोन उपयोग के लिए | लाइन एम्पलीफायरों के लिए | डेटा संचरण के लिए | मुख्य लाइन के उपयोग के लिए | C | 2 | Cables and connectors used in LAN | 61-62 |
| 13 | Which cable supports the data, power and video signals in security camera application? | RG 8 | RG 59 | PTZ combo cable | RG 400 | कौन सा केबल सुरक्षा कैमरा एप्लिकेशन में डेटा, पावर और वीडियो सिग्नल को सपोर्ट करता है? | RG 8 | RG 59 | PTZ कॉम्बो केबल | RG 400 | C | 2 | Cables and connectors used in LAN | 61-62 |
| 14 | Which type of RF cable is used for higher power applications? | RG 8 | RG 60 | RG 174 | RG 213 | उच्च शक्ति अनुप्रयोगों के लिए किस प्रकार के आरएफ (RF) केबल का उपयोग किया जाता है? | RG 8 | RG 60 | RG 174 | RG 213 | A | 2 | Audio and video / RF cables | 61-62 |
| 15 | Which cable is used for lower power application? | RG 60 | RG 58 | RG 213 | RG 174 | कौन सा केबल कम बिजली आवेदन के लिए प्रयोग किया जाता है? | RG 60 | RG 58 | RG 213 | RG 174 | B | 2 | Audio and video / RF cables | 61-62 |
| 16 | What is the purpose of screen wire used in audio cables? | To increase the quality | Reject unwanted signal | To increase the flexibility | To provide mechanical strength | ऑडियो केबल में उपयोग किए जाने वाले स्क्रीन वायर का उद्देश्य क्या है? | गुणवत्ता को बढ़ाने के लिए | अवांछित संकेत को अस्वीकार के लिए | लचीलापन बढ़ाने के लिए | यांत्रिक शक्ति प्रदान करने के लिए | B | 2 | Audio and video / RF cables | 61-62 |
| 17 | What is the use of F-connector? | Telephone circuits | Power supply circuits | Cable TV circuits | Audio circuits only | F- कनेक्टर का उपयोग क्या है? | टेलीफोन सर्किट | विद्युत आपूर्ति सर्किट | केबल टीवी सर्किट | केवल ऑडियो सर्किट | C | 2 | Audio and video / RF cables | 61-62 |
| 18 | What is the advantage of twisted copper wire in single transmission? | Reduces cross talk | Increase cross talk | Carry wideband signal | Increase signal emissions | सिंगल ट्रांसमिशन में ट्विस्टेड तांबे के तार का क्या फायदा है? | क्रॉस टॉक कम करता है | क्रॉस टॉक बढ़ाता है | वाइडबैंड सिग्नल कैरी करता है | सिग्नल प्रसार बढ़ाता है | A | 2 | Audio and video / RF cables | 61-62 |
| 19 | What is the purpose of shielded wire used in audio signal cable? | Mechanical strength | Grounds interference signal | Increase frequency response | Improve noise signal | ऑडियो सिग्नल केबल में प्रयुक्त परिरक्षित तार का उद्देश्य क्या है? | मैकेनिकल स्ट्रेंथ | ग्राउंड्स इंटरफेरेंस संकेत | आवृत्ति प्रतिक्रिया बढ़ाए | शोर संकेत(नॉइज़ सिग्नल) में सुधार | B | 2 | Audio and video / RF cables | 61-62 |
| 20 | Which connector is used specifically to provide DC power connection to devices? | F-connector | TRS connector | XLR connector | Barrel connector | उपकरणों को DC बिजली कनेक्शन प्रदान करने के लिए विशेष रूप से किस कनेक्टर का उपयोग किया जाता है? | F-कनेक्टर | टीआरएस(TRS) कनेक्टर | XLR कनेक्टर | बैरल कनेक्टर | D | 2 | Audio and video / RF cables | 61-62 |
| 21 | Which part of the signal cable is crimped to the outer conductor of F-connector? | Central conductor | Outer insulation | Inner insulation | Shield of the cable | सिग्नल केबल का कौन सा भाग F-कनेक्टर के बाहरी कंडक्टर के लिए crimped होता है? | सेंट्रल कंडक्टर | बाहरी इन्सुलेशन | इनर इन्सुलेशन | केबल की शील्ड | D | 2 | Cables and connectors used in LAN | 61-62 |
| 22 | How many channels of uncompressed PCM audio signals are carried by the S/PDIF cable? | Two | Four | Six | Eight | असम्पीडित PCM ऑडियो सिग्नल के कितने चैनल S/PDIF केबल द्वारा लिए गए हैं? | दो | चार | छह | आठ | A | 2 | Cables and connectors used in LAN | 61-62 |
| 23 | Which cable is used in S/PDIF interconnecting home theatre and digital audio systems? | Coaxial cable | Fiber optic cable | Multi core cable | Multi strand cable | होम थिएटर और डिजिटल ऑडियो सिस्टम को परस्पर जोड़ने वाले S / PDIF में किस केबल का उपयोग किया जाता है? | समाक्षीय तार | फाइबर ऑप्टिक केबल | मल्टी कोर केबल | मल्टी स्ट्रैंड केबल | B | 2 | Cables and connectors used in LAN | 61-62 |
| 24 | Which purpose the two core individually screened heavy duty cables are used? | Micro phones | Audio consoles | Data transmission | Program amplifiers | किस उद्देश्य से दो मुख्य रूप से स्क्रीन किए गए भारी ड्यूटी केबल का उपयोग किया जाता है? | माइक्रो फोन | ऑडियो कंसोल्स | डेटा ट्रांसमिशन | कार्यक्रम एम्पलीफायरों | C | 2 | Cables and connectors of PC system | 61-62 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|----|---|-------------------------------|--|--------------------------------------|--|---|-------------------------------|--|--------------------------------------|--|---|---|-------------------------------------|-------|
| 25 | What is the characteristics impedance of RG 6U cable used for long line cable TV transmission? | 25Ω | 50Ω | 75Ω | 100Ω | RG 6 U केबल की विशेषताएँ प्रतिबाधा क्या है, जिसका उपयोग लंबी लाइन केबल TV ट्रांसमिशन के लिए किया जाता है? | 25Ω | 50Ω | 75Ω | 100Ω | C | 2 | Cables and connectors of PC system | 61-62 |
| 26 | What is the maximum length of UTP cable used from node to Hub connection? | 15 meters | 25 meters | 50 meters | 100 meters | नोड से हब कनेक्शन के लिए इस्तेमाल किया UTP केबल की अधिकतम लंबाई क्या है? | 15 meters | 25 meters | 50 meters | 100 meters | D | 2 | Cables and connectors of PC system | 61-62 |
| 27 | Which speed of maximum data signal is carried by the CAT-6 twisted pair network cable? | 250 MHz | 550 MHz | 650 MHz | 750 MHz | CAT-6 ट्विस्टेड पेयर नेटवर्क केबल द्वारा अधिकतम डेटा सिग्नल की कौन सी गति होती है? | 250 MHz | 550 MHz | 650 MHz | 750 MHz | B | 2 | Cables and connectors of PC system | 61-62 |
| 28 | What is the full form of HDMI? | High Digital Multimedia Input | Hybrid Digital Multifunction Interface | High Definition Multimedia Interface | Hybrid Design Multifunction Interconnect | HDMI का पूर्ण रूप क्या है? | High Digital Multimedia Input | Hybrid Digital Multifunction Interface | High Definition Multimedia Interface | Hybrid Design Multifunction Interconnect | C | 2 | Audio and video / RF cables | 61-62 |
| 29 | Which tool is used to connect the cable ends to lug terminals for firm contact and avoid breaking of leads? | Wire stripper | Crimping tool | Soldering iron | Flat nose pliers | फर्म कॉन्टैक्ट के लिए केबल टर्मिनलों को जोड़ने और लीड्स को टूटने से बचाने के लिए किस उपकरण का उपयोग किया जाता है? | वायर स्ट्रिपर | क्रिम्पिंग टूल | सोल्डरिंग आयरन | फ्लैट नोज प्लायर्स | B | 2 | Audio and video / RF cables | 61-62 |
| 30 | Which type of cable is used in satellite receiver? | RG 6 | RG 9 | RG 59 | CT 100 | उपग्रह रिसेवर में किस प्रकार की केबल का उपयोग किया जाता है? | RG 6 | RG 9 | RG 59 | CT 100 | C | 2 | Audio and video / RF cables | 61-62 |
| 31 | What is the characteristics impedance (Z ₀) of BNC connector? | 25Ω | 30Ω | 60Ω | 75Ω | BNC कनेक्टर की विशेषताएँ प्रतिबाधा (Z ₀) क्या है? | 25Ω | 30Ω | 60Ω | 75Ω | D | 2 | Audio and video / RF cables | 61-62 |
| 32 | Which connector is used on unbalanced audio cables? | RCA plug | BNC plug | F - connector | TRS connector | असंतुलित ऑडियो केबल्स पर किस कनेक्टर का उपयोग किया जाता है? | RCA प्लग | BNC प्लग | F - कनेक्टर | TRS कनेक्टर | A | 2 | Audio and video / RF cables | 61-62 |
| 33 | What is the effect of mismatch in characteristic impedance (Z ₀) with 50Ω to 75Ω coaxial cable? | No video signal | RF circuit fails | Heating of components | Coaxial cable burnt | 50Ω से 75Ω समाक्षीय केबल के साथ विशेषता प्रतिबाधा (Z ₀) में बेमेल का प्रभाव क्या है? | कोई वीडियो संकेत नहीं | आरएफ सर्किट विफल रहता है | घटकों का ताप | समाक्षीय केबल जल गया | C | 3 | Types of audio and video connectors | 61-62 |
| 34 | Why the cotton braid is provided in between the leads and shield of audio cables? | Mechanical strength | Protection from weather | Flexibility to the cable | Prevent unwanted interference signal | ऑडियो केबल के लीड और शील्ड के बीच में कॉटन ब्रेड क्यों दिया गया है? | मैकेनिकल स्ट्रेंथ लिए | मौसम से सुरक्षा के लिए | केबल के लचीलेपन के लिए | अवांछित हस्तक्षेप संकेत को रोकने के लिए | C | 3 | Types of audio and video connectors | 61-62 |
| 35 | Why more number of strands and thicker gauge wire is used for high power amplifier to connect another location? | To increase power | To avoid line loss | Reject unwanted signals | To increase signal strength | क्यों किसी अन्य स्थान को जोड़ने के लिए उच्च शक्ति एम्पलीफायर के लिए अधिक संख्या में स्ट्रैंड्स और मोटी गेज तार का उपयोग किया जाता है? | शक्ति को बढ़ाने के लिए | लाइन हानि से बचने के लिए | अवांछित सिग्नल अस्वीकार करने के लिए | सिग्नल की शक्ति को बढ़ाने के लिए | B | 3 | Types of audio and video connectors | 61 |
| 36 | What is the effect of using bare coaxial cables without end connectors? | Current increase | Voltage reduce | Mismatch the loads | Wire resistance increase | अंत कनेक्टर के बिना नंगे समाक्षीय केबल का उपयोग करने का क्या प्रभाव पड़ता है? | करंट वृद्धि | वोल्टेज घटना | लोड बेमेल/मिसमैच | तार प्रतिरोध वृद्धि | C | 3 | Types of audio and video connectors | 62 |

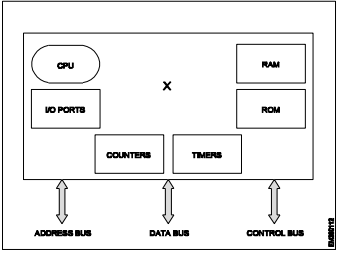
Name of the Trade - Electronic Mechanic - 3rd Semester - Module 6 : Communication Electronics

| # | Question | OPT A | OPT B | OPT C | OPT D | Question | OPT A | OPT B | OPT C | OPT D | Ans | Level | Topic of syllabus | Week No of the Syllabus |
|---|---|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|---|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|-----|-------|----------------------------------|-------------------------|
| 1 | What is the range of frequency for short wave (SW) band? | 550 KHz to 1650 KHz | 3 MHz to 30 MHz | 30 MHz to 100 MHz | 200 MHz to 300 MHz | शॉर्ट वेव (SW) बैंड के लिए आवृत्ति की सीमा क्या है? | 550 KHz to 1650 KHz | 3 MHz to 30 MHz | 30 MHz to 100 MHz | 200 MHz to 300 MHz | B | 1 | Radio wave propagation | 63-65 |
| 2 | What is the name of block diagram?  | TRF receiver | FM receiver | Satellite receiver | Superheterodyne receiver | ब्लॉक आरेख का नाम क्या है? | TRF रिसीवर | FM रिसीवर | उपग्रह पकड़नेवाला | सुपरहेट्रोडाइन रिसीवर | A | 1 | AM, FM receivers | 63-65 |
| 3 | What is fidelity of receiver circuits? | Generated automatic gain | Stability of amplifier | Accuracy of reproduction | Mixing complicated signals | रिसीवर सर्किट की निष्ठा क्या है? | जनरेट किया गया स्वतः लाभ | एम्पलीफायर की स्थिरता | प्रजनन की यथार्थता | जटिल संकेतों मिश्रण | C | 1 | AM, FM receivers | 63-65 |
| 4 | What is the name of the section marked 'X' in the digital communication system?  | Amplifier | Modulator | Rectifier | Multiplexer | खंड डिजिटल संचार प्रणाली में चिह्नित 'X' भाग का नाम क्या है? | एम्पलीफायर | न्यूनाधिक/मोडलेटर | रेक्टिफायर | बहु संकेतक/मल्टीप्लेक्सर | B | 1 | Modulation, demodulation process | 63-65 |
| 5 | What is the name of the signal used in digital modulation?  | ASK signal | PSK signal | FSK signal | QAM signal | अंकीय अधिमिश्रण में इस्तेमाल संकेत के नाम क्या है? | ASK सिगनल | PSK सिगनल | FSK सिगनल | QAM सिगनल | B | 1 | Modulation, demodulation process | 63-65 |
| 6 | What is the range of frequency for Medium Wave (MW) in AM broadcasting? | 20 Hz to 20 KHz | 452 Hz to 456 KHz | 530 Hz to 1650 KHz | 3 MHz to 26 MHz | AM प्रसारण मध्यम वेव (मेगावाट) के लिए आवृत्ति की सीमा क्या है? | 20 Hz to 20 KHz | 452 Hz to 456 KHz | 530 Hz to 1650 KHz | 3 MHz to 26 MHz | C | 1 | Radio wave propagation | 63-65 |
| 7 | What is the speed of light? | 3×10^3 meters per second | 3×10^6 meters per second | 3×10^8 meters per second | 3×10^{10} meters per second | प्रकाश की गति क्या है? | 3×10^3 meters per second | 3×10^6 meters per second | 3×10^8 meters per second | 3×10^{10} meters per second | C | 1 | Radio wave propagation | 63-65 |
| 8 | What is the function of analog multiplier IC AD 633? | Generate FM signal | Generate AM signal | Demodulate AM signal | Demodulate FM signal | एनालॉग गुणक IC AD 633 का कार्य क्या है? | FM संकेत उत्पन्न | AM संकेत उत्पन्न | डैमॉडुलेट AM संकेत | डैमॉडुलेट FM संकेत | B | 2 | AM, FM receivers | 63-65 |
| 9 | Which antenna is used for Medium Wave band in AM receiver? | Loop antenna | Wire antenna | Telescopic antenna | Ferrite rod antenna | AM रिसीवर में मीडियम वेव बैंड के लिए कौन सा एंटीना इस्तेमाल किया जाता है? | लूप एंटीना | तार एंटीना | दूरबीन एंटीना | फेराइट रॉड एंटीना | D | 2 | an | 63-65 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|----|---|--------------------|---------------------------|-----------------------|--------------------------|--|-----------------------|-----------------------------|------------------------|--------------------------------|---|---|----------------------------------|-------|
| 10 | Which types of modulation techniques is used to produce the wave form?  | PSK | ASK | FSK | QAM | तरंग रूप का निर्माण करने के लिए किस प्रकार की मॉड्यूलेशन तकनीकों का उपयोग किया जाता है? | PSK | ASK | FSK | QAM | C | 2 | Modulation, demodulation process | 63-65 |
| 11 | What is the name of radio receiver?  | FM receiver | TRF receiver | Reflectional receiver | Superheterodyne receiver | रेडियो रिसीवर का नाम क्या है? | एफएम रिसीवर | TRF रिसीवर | रेफ्लेक्शनल रिसीवर | सुपरहेट्रोडाइन रिसीवर | C | 2 | AM, FM receivers | 63-65 |
| 12 | What is the modulation index of the Amplitude modulated waveform?  | 0.5 | 5 | 10 | 50 | एम्प्लिट्यूड मॉड्युलेटेड तरंग का मॉड्यूलेशन सूचकांक क्या है? | 0.5 | 5 | 10 | 50 | A | 2 | Types of modulation | 63-65 |
| 13 | What is the function of capacitor (C) in the envelope detector circuit? | Detects the signal | Stores the signal | Opposes the signal | Grounds the signal | एनवेलप डिटेक्टर सर्किट में संधारित्र (C) का कार्य क्या है? | संकेत का पता लगाता है | संकेत संग्रहीत करता है | संकेत का विरोध करता है | मैदान संकेत | B | 2 | AM, FM transmitter | 63-65 |
| 14 | Which circuit is used to process the demodulation of Amplitude modulated signal? | Ratio detector | Slope detector | Envelope detector | Quadrature detector | एम्प्लिट्यूड मॉड्युलेट सिग्नल के डिमॉड्यूलेशन को संसाधित करने के लिए किस सर्किट का उपयोग किया जाता है? | रेशो डिटेक्टर | स्लोप डिटेक्टर | एनवेलप डिटेक्टर | द्विघात/Quadrature डिटेक्टर | C | 2 | Modulation, demodulation process | 63-65 |
| 15 | Which type of FM detector concept produces the frequency response characteristics curve?  | Ratio detector | Foster-seeley FM detector | FM slope detector | Quadrature FM detector | किस प्रकार की FM डिटेक्टर अवधारणा आवृत्ति प्रतिक्रिया विशेषताओं वक्र का उत्पादन करती है? | अनुपात डिटेक्टर | फोस्टर-Seeley एफएम डिटेक्टर | एफएम स्लोप डिटेक्टर | द्विघात/Quadrature FM डिटेक्टर | C | 2 | AM, FM transmitter | 63-65 |
| 16 | Which instrument is necessary to align the FM detector in receiver circuit? | Ammeter | Voltmeter | Distortion Analyser | Ohmmeter | कौन सा साधन रिसीवर सर्किट में FM डिटेक्टर संरेखित करने के लिए आवश्यक है? | एम्मीटर | वाल्टमीटर | विरूपण विश्लेषक | ohm मीटर | C | 2 | AM, FM transmitter | 63-65 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|----|---|----------------------------|-----------------------------|-------------------------------|------------------------------------|--|----------------------------|------------------------------|--------------------------------|--|---|---|--------------------|-------|
| 17 | Which type of modulation uses the signal super imposed over the carrier waves? | Amplitude modulation | Frequency modulation | Phase modulation | Voice modulation | वाहक तरंगों के ऊपर किस प्रकार का मॉड्यूलेशन सिग्नल का उपयोग करता है? | एम्पलीट्यूड मॉड्यूलेशन | फ्रीक्वेंसी मॉड्यूलेशन | फेज मॉड्यूलेशन | वॉइस मॉड्यूलेशन | A | 2 | AM, FM transmitter | 63-65 |
| 18 | Which modulation method is used in binary phase shift keying applications? | Pulse Position Modulation | Pulse Amplitude Modulation | Amplitude Modulation | Phase Modulation | कौन सा मॉड्यूलन विधि द्विआधारी चरण शिफ्ट की ग अनुप्रयोगों में प्रयोग किया जाता है? | पल्स पोजिशन मॉड्यूलेशन | पल्स एम्प्लिट्यूड मॉड्यूलेशन | एम्प्लिट्यूड मॉड्यूलेशन | फेज मॉड्यूलेशन | D | 2 | AM, FM transmitter | 63-65 |
| 19 | What is the expansion of AFC? | Automatic Function Control | Automatic Frequency Control | Automatic Filter Control | Automatic Format Control | AFC के विस्तार क्या है? | Automatic Function Control | Automatic Frequency Control | Automatic Filter Control | Automatic Format Control | B | 2 | Antenna parameters | 63-65 |
| 20 | What is the range of frequency for FM broadcasting? | 3 MHz to 26 MHz | 30 MHz to 75 MHz | 88 MHz to 108 MHz | 530 KHz to 1650 KHz | FM प्रसारण के लिए आवृत्ति की सीमा क्या है? | 3 MHz to 26 MHz | 30 MHz to 75 MHz | 88 MHz to 108 MHz | 530 KHz to 1650 KHz | C | 2 | Antenna parameters | 63-65 |
| 21 | Which amplifier is first matches the output impedance of the carrier oscillator with the input impedance? | Buffer amplifier | Power amplifier | Audio amplifier | Video amplifier | कौन सा एम्पलीफायर पहले इनपुट प्रतिबाधा के साथ वाहक oscillator के उत्पादन प्रतिबाधा से मेल खाता है? | बफर एम्पलीफायर | पावर एम्पलीफायर | ऑडियो एम्पलीफायर | वीडियो एम्पलीफायर | A | 2 | Antenna parameters | 63-65 |
| 22 | Which type of antenna is used for point-to-point communication of radio waves? | Parabolic antenna | Omnidirectional | Dipole antenna | Yagi antenna | रेडियो तरंगों के पॉइंट-टू-पॉइंट संचार के लिए किस प्रकार के एंटीना का उपयोग किया जाता है? | पैराबोलिक एंटीना | सर्वदिशात्मक | द्विध्रुवीय एंटीना | याकि एंटीना | A | 2 | AM, FM transmitter | 63-65 |
| 23 | Why the modulation index is kept within limits in amplitude modulated signal transmission? | Reduce distortion | Improve signal strength | Reduce fidelity of the signal | Increase signal coverage area | मॉड्यूलेशन इंडेक्स को आयाम मॉड्यूलेट सिग्नल सिग्नल में सीमा के भीतर क्यों रखा गया है? | विरूपण को कम | सिग्नल की शक्ति में सुधार | संकेत की निष्ठा में कमी | संकेत कवरेज क्षेत्र बढ़ाएँ | A | 3 | AM, FM transmitter | 63-65 |
| 24 | What is the effect of increasing the modulation depth to 100% in Amplitude modulation process? | No modulation | Over modulation | Low-level modulation | Reduce distortion and interference | आयाम मॉड्यूलन प्रक्रिया में मॉड्यूलन की गहराई को 100% तक बढ़ाने का क्या प्रभाव है? | नो मॉड्यूलेशन | मॉड्यूलेशन से अधिक | निम्न स्तर के मॉड्यूलेशन | विरूपण और हस्तक्षेप को कम | B | 3 | AM, FM transmitter | 63-65 |
| 25 | How the image frequency is prevented in radio receiver circuits? | Envelope Detector | More IF amplifiers | Low noise audio amplifier | Highly selective RF amplifier | रेडियो रिसीवर सर्किट में छवि आवृत्ति को कैसे रोका जाता है? | एनवलप डिटेक्टर | मोरे IF एम्पलीफायर | लो नॉइज ऑडियो एम्पलीफायर | हाइली सेलेक्टिव RF एम्पलीफायर | D | 3 | AM, FM receivers | 63-65 |
| 26 | How the over modulation of carrier signal is prevented by the broadcast station? | Cut lower side band | Limit upper side band | Limiter circuits provided | Use manual audio gain control | प्रसारण स्टेशन द्वारा वाहक सिग्नल के ओवर मॉड्यूलेशन को कैसे रोका जाता है? | लोअर साइड बैंड को काटें | ऊपरी साइड बैंड | बैंड सीमिटर सर्किट प्रदान करें | जो मैनुअल ऑडियो लाभ नियंत्रण का उपयोग करें | C | 3 | AM, FM receivers | 63-65 |
| 27 | What is the effect on the AM transmitter output if the modulation index value exceeds unity? | Output increases | Weak signal | No signal output | Produces erroneous distortion | मॉड्यूलेशन इंडेक्स वैल्यू यूनिटी से अधिक होने पर AM ट्रांसमीटर आउटपुट पर क्या प्रभाव पड़ता है? | आउटपुट बढ़ जाती है | कमजोर संकेत | कोई संकेत उत्पादन नहीं | गलत विरूपण का उत्पादन | D | 3 | AM, FM receivers | 63-65 |

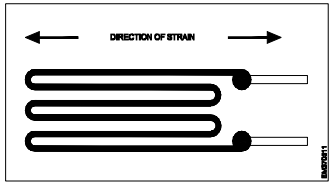
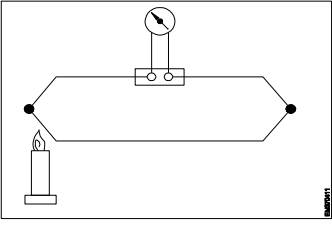
Name of the Trade - Electronic Mechanic - 3rd Semester - Module 7 : Microcontroller (8051)

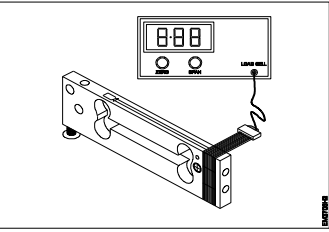
| # | Question | OPT A | OPT B | OPT C | OPT D | Question | OPT A | OPT B | OPT C | OPT D | Ans | Level | Topic of syllabus | Week No of the Syllabus |
|----|---|-----------------------------------|----------------------------------|------------------------------|----------------------------------|---|-----------------------------------|----------------------------------|------------------------------|----------------------------------|-----|-------|------------------------------|-------------------------|
| 1 | Which pin is marked as the master reset (RST) function in microcontroller IC 8051? | Pin No. 9 | Pin No. 20 | Pin No. 30 | Pin No. 40 | माइक्रोकंट्रोलर IC 8051 में किस पिन को मास्टर रीसेट (RST) फंक्शन के रूप में चिह्नित किया गया है? | Pin No. 9 | Pin No. 20 | Pin No. 30 | Pin No. 40 | A | 1 | Micro controller 8051 | 66-68 |
| 2 | What is the name of device marked 'X'? | Computer | Microcontroller | Microprocessor | Traffic light control | 'X' चिह्नित डिवाइस का नाम क्या है? | कंप्यूटर | माइक्रोकंट्रोलर | माइक्रोप्रोसेसर | यातायात प्रकाश नियंत्रण | B | 1 | Micro controller 8051 | 66-68 |
| |  | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Which circuit uses microcontroller? | Computer | Multimeter | Microprocessor | Embedded system | कौन सा सर्किट माइक्रोकंट्रोलर का उपयोग करता है? | कंप्यूटर | मल्टीमीटर | माइक्रोप्रोसेसर | अंतः स्थापित प्रणाली | D | 2 | Micro controller 8051 | 66-68 |
| 4 | Which is developed to overcome the drawback of the microprocessor? | JFET | MOSFET | IGBT | Microcontroller | माइक्रोप्रोसेसर की खामी को दूर करने के लिए कौन सा विकास किया गया है? | JFET | MOSFET | IGBT | माइक्रोकंट्रोलर | D | 2 | Introduction set of 8051 | 66-68 |
| 5 | Expand the abbreviation CISC used in microcontroller? | Complete Instruction Set Computer | Compact Instruction Set Computer | Complex Integer Set Computer | Complex Instruction Set Computer | संक्षिप्त नाम माइक्रोकंट्रोलर में इस्तेमाल किया CISC विस्तृत? | Complete Instruction Set Computer | Compact Instruction Set Computer | Complex Integer Set Computer | Complex Instruction Set Computer | D | 2 | Introduction set of 8051 | 66-68 |
| 6 | Which electronic component is connected in pin number 18 and 19 of the IC 8051 microcontroller? | Sensor | Crystal | Resistor | Zener diode | IC 8051 माइक्रोकंट्रोलर के पिन नंबर 18 और 19 में कौन सा इलेक्ट्रॉनिक घटक जुड़ा हुआ है? | सेंसर | क्रिस्टल | रोकनेवाला | जेनर डायोड | B | 2 | Micro controller 8051 | 66-68 |
| 7 | How many bits are numbered from OOH to 7FH for general-purpose addressable locations in 8051 microcontroller? | 32 bits | 64 bits | 128 bits | 256 bits | 8051 माइक्रोकंट्रोलर में सामान्य प्रयोजन के पता योग्य स्थानों के लिए OOH से 7FH तक कितने बिट्स गिने जाते हैं? | 32 bits | 64 bits | 128 bits | 256 bits | C | 2 | Micro controller 8051 | 66-68 |
| 8 | Which instruction set, the accumulator specific instructions are grouped? | Logic | Arithmetic | Data transfer | Control transfer | कौन सा निर्देश सेट, संचायक विशिष्ट निर्देश समूहीकृत है? | तर्क | अंकगणित | डेटा स्थानांतरण | नियंत्रण हस्तांतरण | C | 2 | Micro controller 8051 | 66-68 |
| 9 | How many instructions available in the microcontroller family instruction set? | 17 | 45 | 49 | 111 | माइक्रोकंट्रोलर परिवार निर्देश सेट में कितने निर्देश उपलब्ध हैं? | 17 | 45 | 49 | 111 | D | 2 | Timer on microcontroller kit | 66-68 |
| 10 | How the logic operations performed by the MCS 51 family microcontroller? | Bit operand | Opcode format | Function mnemonic | Bits and Byte operands | MCS 51 परिवार माइक्रोकंट्रोलर द्वारा तर्क संचालन कैसे किया जाता है? | बिट संचायक | Opcode प्रारूप | फंक्शन स्मरक | बिट्स और बाइट ऑपरेंड | D | 2 | Timer on microcontroller kit | 66-68 |

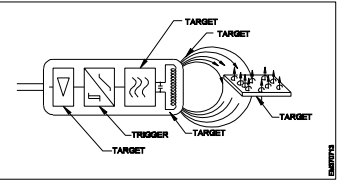
| | | | | | | | | | | | | | | |
|----|--|-------------------------|--------------------------|-------------------------|----------------------------------|--|------------------------|------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|---|---|------------------------------|-------|
| 11 | What is the Vcc supply pin number for the microcontroller IC 8051? | 21 | 30 | 38 | 40 | Vcc माइक्रोकंट्रोलर IC 8051 के लिए आपूर्ति पिन नंबर क्या है? | 21 | 30 | 38 | 40 | D | 2 | Timer on microcontroller kit | 66-68 |
| 12 | What is the use of microcontroller? | Small systems | Large and complex system | General purpose systems | Automatically controlled devices | माइक्रोकंट्रोलर के उपयोग क्या है? | छोटे प्रणालियों | बड़े और जटिल प्रणाली | सामान्य प्रयोजन प्रणालियों | स्वचालित रूप से नियंत्रित उपकरणों | D | 2 | Application of 8051 | 66-68 |
| 13 | What is produced by the DC motor, interfaced with 8051 microcontroller? | Heat | Torque | AC current | Electric field | 8051 माइक्रोकंट्रोलर के साथ इंटरफेस DC मोटर द्वारा क्या उत्पादित होता है? | गर्मी | टॉर्क | एसी चालू | बिजली क्षेत्र | B | 2 | Application of 8051 | 66-68 |
| 14 | What is the bit length of upcounting timers in 8051 microcontroller? | 8 Bits | 16 Bits | 32 Bits | 64 Bits | 8051 माइक्रोकंट्रोलर में टाइमर upcounting की बिट लंबाई क्या है? | 8 Bits | 16 Bits | 32 Bits | 64 Bits | B | 2 | Application of 8051 | 66-68 |
| 15 | What is the name of the section that counts a predefined number of processor clock pulses, to generate a programmable delay? | Timer | Counter | Clock signal | Clock generate | प्रोग्रामयोग्य विलंब उत्पन्न करने के लिए प्रोसेसर क्लॉक पल्सेस की पूर्वनिर्धारित संख्या को गिनने वाले अनुभाग का नाम क्या है? | घड़ी | काउंटर | घड़ी संकेत | घड़ी उत्पन्न | A | 2 | Application of 8051 | 66-68 |
| 16 | Which section in IC 8051 is running on external clock source? | Timer | Counter | Clock signal | Clock generate | आईसी 8051 में कौन सा खंड बाहरी घड़ी स्रोत पर चल रहा है? | टाइमर | काउंटर | घड़ी संकेत | घड़ी उत्पन्न | B | 2 | Introduction set of 8051 | 66-68 |
| 17 | What is the maximum delay possible using a single 8051-microcontroller timer running at 12 MHz frequency? | 8192 μ S | 16384 μ S | 32768 μ S | 65536 μ S | 12 MHz आवृत्ति पर चलने वाले एकल 8051-माइक्रोकंट्रोलर टाइमर का उपयोग करके अधिकतम देरी क्या संभव है? | 8192 μ S | 16384 μ S | 32768 μ S | 65536 μ S | D | 2 | Introduction set of 8051 | 66-68 |
| 18 | Which is the timer input frequency for the 8051 microcontroller running at 12 MHz? | 1 MHz | 2 MHz | 3 MHz | 4 MHz | 12 MHz पर चलने वाले 8051 माइक्रोकंट्रोलर के लिए टाइमर इनपुट आवृत्ति कौन सी है? | 1 MHz | 2 MHz | 3 MHz | 4 MHz | A | 2 | Introduction set of 8051 | 66-68 |
| 19 | What is the purpose of using divide by 12 network in 8051 microcontroller oscillator output to feed the timer? | Clock signal | Amplifier input signal | Loading initial value | Special function register | टाइमर को फीड करने के लिए 8051 माइक्रोकंट्रोलर oscillator उत्पादन में 12 नेटवर्क द्वारा डिवाइड का उपयोग करने का उद्देश्य क्या है? | घड़ी संकेत | एम्पलीफायर इनपुट संकेत | प्रारंभिक मूल्य लोड हो रहा है | स्पेशल फंक्शन रजिस्टर | A | 2 | Application of 8051 | 66-68 |
| 20 | How the longer delays in basic program using timer in 8051 microcontroller is implemented? | Modify component values | Change microcontroller | Rewrite the program | Looping number of times | 8051 माइक्रोकंट्रोलर में टाइमर का उपयोग बुनियादी कार्यक्रम में लंबा अंतराल कैसे कार्यान्वित किया जाता है? | घटक मूल्यों को संशोधित | माइक्रो बदलें | कार्यक्रम पुनर्लेखन | कई बार पाशन संख्या | D | 2 | Application of 8051 | 66-68 |
| 21 | What is the minimum delay possible using a single 8051 microcontroller timer running at 12 MHz frequency? | 1 μ S | 5 μ S | 10 μ S | 100 μ S | 12 MHz आवृत्ति पर चलने वाले एक एकल 8051 माइक्रोकंट्रोलर टाइमर का उपयोग करके क्या न्यूनतम विलंब संभव है? | 1 μ S | 5 μ S | 10 μ S | 100 μ S | A | 2 | Application of 8051 | 66-68 |
| 22 | Which chip is versatile to use from simple consumer electronics to high-end applications? | Chip on board | Logic gate ICs | Microprocessors | Microcontrollers | कौन सा चिप साधारण उपभोक्ता इलेक्ट्रॉनिक्स से उच्च अंत अनुप्रयोगों के लिए उपयोग करने के लिए बहुमुखी है? | बोर्ड पर चिप | तर्क फाटक ICs | माइक्रोप्रोसेसर | माइक्रोकंट्रोलर्स | D | 2 | Application of 8051 | 66-68 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|----|--|--------------------------|-----------------------|---------------------------|---------------------------|---|--------------------------|-----------------------|---------------------------|--------------------------|---|---|-----------------------|-------|
| 23 | What is the full form of SFR used in microcontroller? | Serial Function Register | Safety Function Relay | Special Function Register | System Function Register | माइक्रोकंट्रोलर में प्रयुक्त SFR का पूर्ण रूप क्या है? | Serial Function Register | Safety Function Relay | Special Function Register | System Function Register | C | 2 | Micro controller 8051 | 66-68 |
| 24 | Which lens is fitted on the yellow light to produce green light in the traffic light control interfaced with the 8051 microcontroller? | Red lens | Blue lens | Green lens | Orange lens | 8051 माइक्रोकंट्रोलर के साथ बाधित ट्रैफिक लाइट कंट्रोल में हरे रंग की रोशनी पैदा करने के लिए किस लेंस को पीले प्रकाश पर फिट किया जाता है? | लाल लेंस | ब्लू लेंस | ग्रीन लेंस | ऑरेंज लेंस | B | 2 | Micro controller 8051 | 66-68 |
| 25 | Which device protects the microcontroller from high current drawn by DC motor circuit interfaced with it? | Fuse | Over load relay | Opto isolator | Miniature circuit breaker | कौन सा उपकरण DC मोटर सर्किट द्वारा खींचे गए उच्च करंट से माइक्रोकंट्रोलर को बचाता है? | फ्यूज | अधिभार रिले | ऑप्टो आइसोलेटर | मिनिचर सर्किट ब्रेकर | C | 3 | Micro controller 8051 | 66-68 |

Name of the Trade - Electronic Mechanic - 3rd Semester - Module 8 : Sensors, Transducers and Application

| # | Question | OPT A | OPT B | OPT C | OPT D | Question | OPT A | OPT B | OPT C | OPT D | Ans | Level | Topic of syllabus | Week No of the Syllabus |
|---|---|----------------------------|-------------------------|---------------------------------|---------------------------------|--|----------------------------|----------------------------|-----------------------------|-------------------------------|-----|-------|-------------------------------------|-------------------------|
| 1 | What is the name of the device?  | Thermistor | Strain gauge | Inductive transducer | Temperature detector | डिवाइस का नाम क्या है? | थर्मिस्टर | विकृति प्रमापक | प्रेरक (ट्रान्सड्यूसर) | तापमान डिटेक्टर | B | 1 | Different types of level sensors | 69-71 |
| 2 | What is the name of device used to convert a physical quantity into its corresponding electrical signal? | Amplifier | Transducer | Oscillator | Modulator | एक भौतिक मात्रा को उसके संगत विद्युत संकेत में परिवर्तित करने के लिए इस्तेमाल किये जाने वाले उपकरण का नाम क्या है? | एम्पलीफायर | ट्रांसड्यूसर | ओसिलेटर | न्यूनाधिक | B | 1 | Different types of level sensors | 69-71 |
| 3 | What is the full form of RTD used as a sensor? | Remote Transistor Detector | Repulsion Type Detector | Reluctance Transmitter Detector | Resistance Temperature Detector | सेंसर के रूप में प्रयुक्त RTD का पूर्ण रूप क्या है? | रिमोट ट्रांजिस्टर डिटेक्टर | प्रतिकर्षण प्रकार डिटेक्टर | अनिच्छा ट्रांसमीटर डिटेक्टर | प्रतिरोध तापमान डिटेक्टर | D | 1 | RTD | 69-71 |
| 4 | What is the maximum temperature of platinum RTD device? | 500°C | 650°C | 800°C | 950°C | प्लैटिनम RTD डिवाइस का अधिकतम तापमान क्या है? | 500°C | 650°C | 800°C | 950°C | B | 1 | RTD | 69-71 |
| 5 | What is the range of temperature measurement using thermocouples? | 4° to 100°C | 101° to 250°C | 270° to 3000°C | 3001° to 3500°C | thermocouples का उपयोग करके तापमान किस सीमा तक मापा जा सकता है? | 4° से 100°C | 101° से 250°C | 270° से 3000°C | 3001° से 3500°C | C | 1 | Thermocouple | 69-71 |
| 6 | Which sensor detect the presence of objects without any physical contact? | LVDT | Load cell | Strain gauge | Proximity sensor | कौन सा सेंसर किसी भी भौतिक संपर्क के बिना वस्तुओं की उपस्थिति का पता लगाता है? | LVDT | लोड सेल | स्ट्रेन गेज | प्रोक्सिमिटी सेंसर | D | 2 | Displacement measurement using LVDT | 69-71 |
| 7 | Which device is used to convert force into electrical signal? | Load cell | Thermistor | Thermocouple | Photoelectric sensor | कौन-सा उपकरण बल को विद्युत संकेत में परिवर्तित करने के लिए प्रयोग किया जाता है? | लोड सेल | थर्मिस्टर | थर्मोकपल | फोटोइलेक्ट्रिक सेंसर | A | 2 | Proximity sensors | 69-71 |
| 8 | Which sensor is suitable for process temperature measurement of steel? | Thermistor | Strain gauge | Thermocouple | Capacitive transducer | कौन सा सेंसर स्टील की प्रक्रिया तापमान माप के लिए उपयुक्त है? | थर्मिस्टर | विकृति प्रमापक | थर्मोकपल | संधारित्र ट्रांसड्यूसर | C | 2 | Proximity sensors | 69-71 |
| 9 | Which test is conducted through the circuit diagram?  | Sound control test | Speed control test | Temperature control test | Light level control test | कौन सा परीक्षण सर्किट आरेख के माध्यम से आयोजित किया जाता है? | ध्वनि नियंत्रण परीक्षण | गति नियंत्रण परीक्षण | तापमान नियंत्रण परीक्षण | लाइट स्तर पर नियंत्रण परीक्षण | C | 2 | Passive and active transducers | 69-71 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|----|---|----------------------------|---------------------------|----------------------------|-------------------------------------|--|-----------------------------------|--------------------------|------------------------------|-----------------------------------|---|---|-------------------------------------|-------|
| 10 | What is the use of resistance hygrometer? | To measure light intensity | To measure humidity | To measure temperature | To measure pressure | प्रतिरोध आर्द्रतामापी का उपयोग क्या है? | प्रकाश की तीव्रता को मापने के लिए | नमी को मापने के लिए | तापमान को मापने के लिए | दबाव को मापने के लिए | B | 2 | Passive and active transducers | 69-71 |
| 11 | What is the application of strain gauge? | Temperature measurement | Pressure and displacement | Radiation measurement | Compression and tension measurement | स्ट्रेन गेज के क्या उपयोग है? | तापमान माप | दबाव और विस्थापन | विकिरण माप | संपीड़न और तनाव माप | D | 2 | Strain gauge and load cell | 69-71 |
| 12 | What is the application of LVDT? | To reduce temperature | To measure displacement | To measure residual stress | To measure speed | LVDT के उपयोग क्या है? | तापमान कम करने के लिए | विस्थापन को मापने के लिए | अवशिष्ट तनाव को मापने के लिए | गति को मापने के लिए | B | 2 | Displacement measurement using LVDT | 69-71 |
| 13 | Which is functioning as the active type transducer? | Thermocouple | Potentiometer | Dielectric gauge | Variable capacitance pressure gauge | कौन सा सक्रिय प्रकार के ट्रांसड्यूसर के रूप में कार्य कर रहा है? | थर्मोकपल | तनाव नापने का यंत्र | डिएलेक्ट्रिक गेज | वैरिएबल कपसिटंस प्रेशर गेज | A | 2 | Thermocouple | 69-71 |
| 14 | Which working principle is used in the proximity sensor? | High voltage source | Low temperature source | Low frequency signal | Electromagnetic field | प्रोक्सिमिटी सेंसर में किस कार्य सिद्धांत का उपयोग किया जाता है? | हाई वोल्टेज स्रोत | कम तापमान स्रोत | कम आवृत्ति संकेत | इलेक्ट्रोमैग्नेटिक फील्ड | D | 2 | Proximity sensors | 69-71 |
| 15 | What is the application of thermistor in sensing circuit? | To measure displacement | To measure pressure | To measure temperature | To measure light intensity | सेंसिंग सर्किट में थर्मिस्टर का अनुप्रयोग क्या है? | विस्थापन को मापने के लिए | दबाव को मापने के लिए | तापमान को मापने के लिए | प्रकाश की तीव्रता को मापने के लिए | C | 2 | Thermistors | 69-71 |
| 16 | Which signal is used by the passive transducer to produce output signal? | Magnetic signal | Excitation signal | Self-generating signal | Light radiation signal | आउटपुट सिग्नल का उत्पादन करने के लिए निष्क्रिय ट्रांसड्यूसर द्वारा किस सिग्नल का उपयोग किया जाता है? | चुंबकीय संकेत | उत्तेजना संकेत | स्व पैदा संकेत | प्रकाश विकिरण संकेत | B | 2 | Different types of level sensors | 69-71 |
| 17 | Which type of sensor gives quick and precise measurements? | Load cell | Electrical strain gauge | Mechanical strain gauge | Hydraulic strain gauge | किस प्रकार का सेंसर त्वरित और सटीक माप देता है? | लोड सेल | विद्युत तनाव गेज | यांत्रिक तनाव गेज | हाइड्रोलिक तनाव गेज | A | 2 | Different types of level sensors | 69-71 |
| 18 | Which type of strain gauge is the most sensitive and reliable? | Hydraulic | Mechanical | Piezoelectric | Electrical resistance | किस प्रकार का स्ट्रेन गेज सबसे संवेदनशील और विश्वसनीय है? | हाइड्रोलिक | यांत्रिक | पेज़ोएलेक्ट्रिक | विद्युतीय प्रतिरोध | C | 2 | Strain gauge and load cell | 69-71 |
| 19 | Which measurement is carried out by this test?  | Vibration measurement | Temperature measurement | Strain measurement | Displacement measurement | कौन सा माप इस परीक्षण द्वारा किया जाता है? | कंपन माप | तापमान माप | तनाव माप | विस्थापन माप | C | 2 | Strain gauge and load cell | 69-71 |
| 20 | What is the function of resistance strain gauge? | Measurement of power | Measurement of torque | Measurement of voltage | Measurement of ampere | प्रतिरोध तनाव गेज का कार्य क्या है? | बिजली के मापन | टोर्क के मापन | वोल्टेज का मापन | एम्पीयर का मापन | B | 2 | Strain gauge and load cell | 69-71 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|----|--|-------------------------------------|--|--|---------------------------------------|---|------------------------------|--|--|--|---|---|----------------------------|-------|
| 21 | Which component is used as the transducer in the measurement of displacement?  | Resistor | Inductor | Capacitor | Quartz crystal | कौन सा घटक विस्थापन की माप में ट्रांसड्यूसर के रूप में प्रयोग किया जाता है? | रोकनेवाला | प्रारंभ करनेवाला | संधारित्र | क्वार्ट्ज क्रिस्टल | B | 2 | Strain gauge and load cell | 69-71 |
| 22 | What is the use of load cell? | Converts force into linear movement | Converts force into optical light rays | Converts force into mechanical vibration | Converts force into electrical signal | लोड सेल के उपयोग क्या है? | बल को रेखिक आंदोलन में बदलना | बल को ऑप्टिकल प्रकाश किरणों में बदलना बल देता है | बल को यांत्रिक कंपन में कनवर्ट करता है | बल को विद्युत संकेत में कनवर्ट करता है | D | 2 | Strain gauge and load cell | 69-71 |
| 23 | How the increase in temperature affects the resistance value of the positive temperature coefficient (PTC) component? | Resistance value decreases | Resistance value increases | Resistance value remains the same | Resistance value becomes infinity | तापमान में वृद्धि सकारात्मक तापमान गुणांक (PTC) घटक के प्रतिरोध मूल्य को कैसे प्रभावित करती है? | प्रतिरोध मूल्य कम हो जाती है | प्रतिरोध मूल्य बढ़ जाती है | प्रतिरोध मूल्य एक ही रहता है | प्रतिरोध मूल्य अनंत हो जाता है | B | 3 | Thermistors | 69-71 |