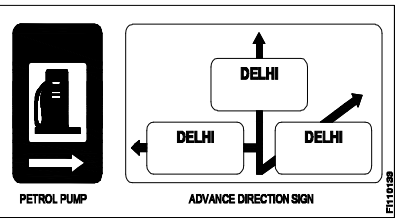


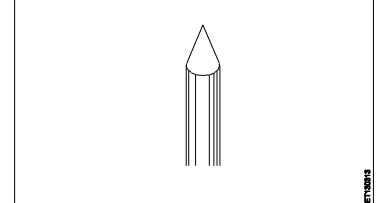
Name of the Trade : Information & Communication Technology System Maintenance 1st Sem - NSQF - Module 1 : General & Electrical Safety

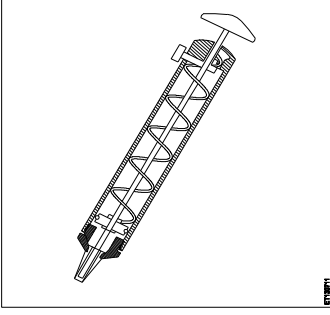
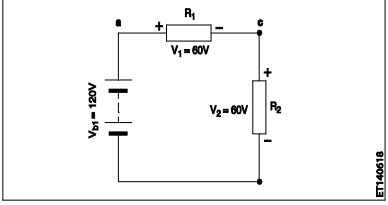
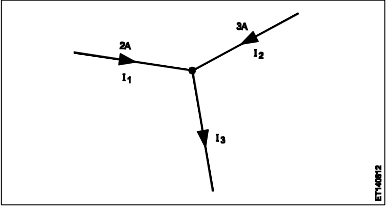
| # | Question | Opt A | Opt B | Opt C | Opt D | Question | Opt A | Opt B | Opt C | Opt D | Ans | Level | Topic of the syllabus | Week No of the Syllabus |
|----|---|-----------------------|-----------------------------|----------------------------------|---------------------------------------|---|----------------------|------------------------|----------------------------------|----------------------------------|-----|-------|-------------------------------------|-------------------------|
| 1 | What is the kind of road sign?  | Police signal | Cautionary sign | Mandatory sign | Information sign | निम्न प्रकार का सड़क का चिन्ह किस तरह का है? | पुलिस का इशारा | सावधानी का संकेत | अनिवार्य संकेत | सूचना का चिन्ह | D | 1 | Punctuality and Discipline | 1 |
| 2 | What is the colour code for plastic waste bin? | Red | Blue | Green | Yellow | प्लास्टिक कचरा बिन के लिए रंग कोड क्या है? | लाल | नीला | हरा | पीला | D | 1 | Punctuality and Discipline | 1 |
| 3 | Which disposal method of waste save a lot of energy? | Land fill | Recycling | Incineration | Composting | कचरे के निपटान की कौन सी विधि बहुत ऊर्जा बचाती है? | लैंड फिल | रीसायकल | भस्मीकरण | खाद | B | 2 | Infrastructure | 1 |
| 4 | Which type of toe caps are used to avoid crushing of feet at the time of shifting equipments? | Steel toe caps | Plastic toe caps | Rubber toe caps | Leather toe caps | शिफ्टिंग उपकरणों के समय पैरों को कुचलने से बचने के लिए किस प्रकार के पैर के अंगूठे का उपयोग किया जाता है? | स्टील की टोपिया | प्लास्टिक की टोपिया | रबर की टोपिया | चमड़े के टोपे की टोपी | A | 1 | Safety in Handling Heavy Equipments | 1 |
| 5 | What is the cause of injuring at the time of lifting a load? | Heavy load | Falling object | Object string the load | Wrong lifting technique | भार उठाने के समय चोट लगने का क्या कारण है? | भारी बोझ | गिरती हुई चीज़ें | ऑब्जेक्ट स्ट्रिंग लोड | गलत उठाने की तकनीक | D | 2 | Safety in Handling Heavy Equipments | 1 |
| 6 | Which step is followed for treating a person from electric shock? | Provide water | Keep the victim cold | Cover the victim with a coat | Move the victim to a ventilated place | बिजली के झटके से किसी व्यक्ति के इलाज के लिए किस चरण का अनुसरण किया जाता है? | पानी उपलब्ध कराना | पीड़ित को ठंडा रखना | पीड़ित को एक कोट के साथ लपेटना | पीड़ित को हवादार जगह पर ले जाना | D | 1 | First aid | 1 |
| 7 | What is the shape of first aid sign? | Square | Rectangle | Circular | Conical | प्राथमिक चिकित्सा संकेत चिन्ह का आकार क्या है? | वर्गाकार | आयताकार | त्रैताकार | शंकू | A | 1 | First aid | 1 |
| 8 | Which factor influences the severity of electrical shock? | Very low DC voltage | Duration of current passing | Level of current in micro ampere | Person receives the shock | कौन सा कारक बिजली के झटके की गंभीरता को प्रभावित करता है? | बहुत कम डीसी वोल्टेज | करंट गुजरने की अवधि | माइक्रो एम्पीयर में करंट का स्तर | व्यक्ति को कितना झटका लगा हुआ है | B | 2 | First aid | 1 |
| 9 | Which artificial respiration method to be avoided to a person with abdomen injury? | Schafer's method | Mouth-to-nose method | Nose-to-mouth method | Mouth-to-mouth method | पेट की चोट वाले व्यक्ति को किस कृत्रिम श्वसन विधि से बचना चाहिए? | शेफर की विधि | मुंह से नाक तक की विधि | नाक से मुँह की विधि | मुँह से मुँह की विधि | A | 2 | Artificial Respiration | 1 |
| 10 | Which one is arm lift back pressure method? | Mouth to mouth method | Mouth to nose method | Nelson's method | Schafer's method | निम्न में से कौन सा एक 'हाथ लिफ्ट बैक दबाव विधि' है? | मुँह से मुँह की विधि | मुंह से नाक तक की विधि | नेल्सन की विधि | शेफर की विधि | C | 2 | Artificial Respiration | 1 |
| 11 | What is the shape of mandatory signs? | Square | Circular | Triangular | Rectangular | अनिवार्य संकेतों का आकार क्या है? | वर्गाकार | सर्कुलर | त्रिकोणीय | आयताकार | B | 1 | Electrical safety | 1 |

Name of the Trade : Information and Communication Technology System Maintenance 1st Sem - NSQF - Module 2 : Basic Concepts of Electricity

| # | Question | Opt A | Opt B | Opt C | Opt D | Question | Opt A | Opt B | Opt C | Opt D | Ans | Level | Topic of the syllabus | Week No of the Syllabus |
|----|---|-------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|---|-------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------------|-----|-------|---------------------------|-------------------------|
| 1 | What is the full form of DPDT used in switches? | Dual Phase Dual Throw | Double Pole Direct Throw | Direct Pole Double Throw | Double Pole Double Throw | DPDT का पूर्ण रूप स्विच में किस रूप में उपयोग किया जाता है? | Dual Phase Dual Throw | Double Pole Direct Throw | Direct Pole Double Throw | Double Pole Double Throw | D | 1 | Fuses and Switches | 2 |
| 2 | What is the full form of the abbreviation SPDT used in switches? | Single Phase Dual Throw | Single Pole Single Throw | Single Pole Double Throw | Shared Pole Double Throw | स्विच में प्रयुक्त संक्षिप्त नाम SPDT का पूर्ण रूप क्या है? | Single Phase Dual Throw | Single Pole Single Throw | Single Pole Double Throw | Shared Pole Double Throw | C | 1 | Fuses and Switches | 2 |
| 3 | What is the name of instrument used to measure electrical quantities? | Meter | Tester | Micrometre | Vernier caliper | विद्युत मात्रा को मापने के लिए प्रयोग किए जाने वाले उपकरण का नाम क्या है? | Meter | Tester | Micrometer | Vernier caliper | A | 1 | AC and DC Meters | 2 |
| 4 | What is the value of each division marked by numbers on the voltmeter?  | 1 V | 2 V | 4 V | 5 V | वोल्टमीटर पर संख्याओं द्वारा चिह्नित प्रत्येक विभाजन का मान क्या है? | 1 V | 2 V | 4 V | 5 V | B | 2 | AC and DC Meters | 2 |
| 5 | Which meter uses a moving coil for measurement? | LCR meter | PMMC meter | MI repulsion type | MI attraction type | मापन के लिए कौन सा मीटर एक गतिज कुंडल का उपयोग करता है? | एलसीआर मीटर | पीएमएमसी मीटर | एमआई प्रतिकर्षण प्रकार | एमआई आकर्षण प्रकार | B | 2 | Measuring instruments | 2 |
| 6 | What is the advantage of using digital multimeter? | Accuracy | Linear scale | Non-Linear scale | Logarithmic scale | डिजिटल मल्टीमीटर का उपयोग करने का क्या लाभ है? | शुद्धता | रैखिक पैमाने | गैर-रैखिक पैमाना | लघुगणक मापक | A | 2 | Measuring instruments | 2 |
| 7 | Which material is used as electrical insulator? | Gallium | Porcelain | Aluminium | Germanium | विद्युत इन्सुलेटर के रूप में किस सामग्री का उपयोग किया जाता है? | गैलियम | पोरेसेलेन | अल्युमीनियम | जर्मैनियम | B | 1 | Basic Electrical circuits | 2 |
| 8 | What is the effect on the current flow with increased diameter of conductor? | Resistance increases | Opposes more current | More voltage dropped | Allows high current flow | चालक के बड़े हुए व्यास के साथ, धारा प्रवाह पर क्या प्रभाव होता है? | प्रतिरोध बढ़ता है | अधिक करंट का विरोध करता है | अधिक वोल्टेज गिराव होता है | उच्च धारा का प्रवाह करने देता है | D | 2 | Basic Electrical circuits | 2 |
| 9 | How the single stand wire is called? | Hook - up wire | Twisted wire | Wire pair | Multi stand wire | सिंगल स्टैंड वायर को क्या कहा जाता है? | तार बाधना | मुड़ी हुई तार | तार का जोड़ा | मल्टी-स्टैंड वायर | A | 1 | Basic Electrical circuits | 2 |
| 10 | Which metal has very good conductivity to the electric current? | Gold | Copper | Silver | Aluminium | विद्युत धारा में किस धातु की चालकता बहुत अच्छी होती है? | Gold | Copper | Silver | Aluminium | C | 1 | Basic Electrical circuits | 2 |
| 11 | Which is used for continuity checking? | Ohm meter | Ammeter | Volt meter | Multi meter | निरंतरता जांच के लिए किसका उपयोग किया जाता है? | Ohm meter | Ammeter | Volt meter | Multi meter | D | 1 | Basic Electrical circuits | 2 |
| 12 | Which one is having electrons? | Proton | Neutron | Atom | Nucleus | निम्न में से किसके पास इलेक्ट्रॉन होते हैं? | Proton | Neutron | Atom | Nucleus | C | 1 | Basic Electrical circuits | 2 |
| 13 | Which is example of semiconductor material? | Copper | Germanium | Gold | Rubber | सेमीकंडक्टर सामग्री का उदाहरण कौन सा है? | तांबा | जर्मैनियम | सोना | रबर | B | 1 | Basic Electrical circuits | 2 |

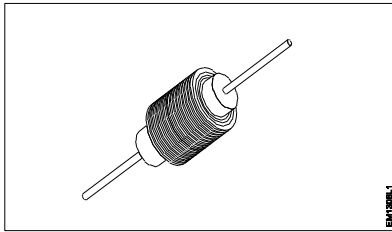
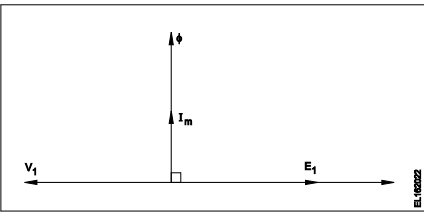
Name of the Trade : Information & Communication Technology System Maintenance 1st Sem - NSQF - Module 3 : Resistors, Soldering & Desoldering

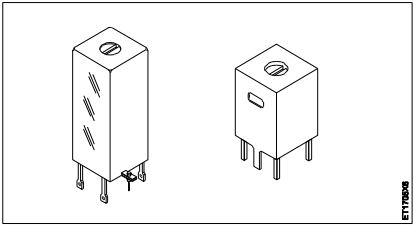
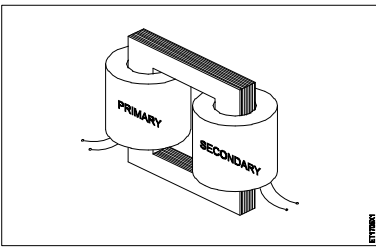
| # | Question | Opt A | Opt B | Opt C | Opt D | Question | Opt A | Opt B | Opt C | Opt D | Ans | Level | Topic of the syllabus | Week No of the Syllabus |
|---|--|---------------------------------|--|--|-------------------------------------|--|---------------------------------|--|--|-------------------------------------|-----|-------|--|-------------------------|
| 1 | What is the use of resistor? | Current increasing | Voltage increasing | Voltage drop | Power increasing | प्रतिरोध का उपयोग क्या है? | धारा को बढ़ाना | वोल्टेज को बढ़ाना | वोल्टेज का ड्रॉप करना | शक्ती का बढ़ाना | C | 1 | Resistors - Types, colour code and Connections | 3 |
| 2 | What is the name of the type of resistor?  | Carbon type variable Resistor | Fixed low wattage type Resistor | High wattage fixed type Resistor | Wire wound type variable Resistor | प्रतिरोध के प्रकार का नाम क्या है? | कार्बन प्रकार चर प्रतिरोध | फिक्स्ड लो वॉटिज प्रकार प्रतिरोध | उच्च वाट क्षमता निश्चित प्रकार प्रतिरोध | वायर वौंड प्रकार चर प्रतिरोध | A | 1 | Resistors - Types, colour code and Connections | 3 |
| 3 | What is the colour code for 100 Ω resistor? | Brown, black, red | Black, brown, black | Brown, black, brown | Brown, brown, brown | 100 ओहम प्रतिरोध के लिए कलर कोड क्या होगा? | भूरा, काला, लाल | काला, भूरा, काला | भूरा, काला, भूरा | भूरा, भूरा, भूरा | C | 1 | Resistors - Types, colour code and Connections | 3 |
| 4 | How many ohms is equal to one mega ohm? | 10 kΩ | 100 kΩ | 1000 kΩ | 2000 kΩ | कितने ओम एक मेगा ओम के बराबर हैं? | 10 kΩ | 100 kΩ | 1000 kΩ | 2000 kΩ | C | 1 | Resistors - Types, colour code and Connections | 3 |
| 5 | Determine the current flows through 2kΩ resistor (R ₂).  | 5 mA | 6 mA | 7 mA | 8 mA | 2किलो ओहम प्रतिरोध (R ₂). के माध्यम से धारा प्रवाह का निर्धारण कीजिये... | 5 mA | 6 mA | 7 mA | 8 mA | B | 1 | Resistors - Types, colour code and Connections | 3 |
| 6 | Which meter is used to find the exact resistance value of resistors? | Ammeter | Volt meter | Ohm meter | Watt meter | प्रतिरोधों का सटीक प्रतिरोध मान जात करने के लिए किस मीटर का उपयोग किया जाता है? | Ammeter | Volt meter | Ohm meter | Watt meter | C | 2 | Resistors - Types, colour code and Connections | 3 |
| 7 | How to calculate total resistance in three resistor connected in series? | R ₁ + R ₂ | 1/R ₁ + 1/R ₂ + 1/R ₃ | R ₁ + R ₂ + R ₃ | 1/R ₁ + 1/R ₂ | श्रेणी में जुड़े तीन अवरोधक में कुल प्रतिरोध की गणना कैसे की जायेगी ? | R ₁ + R ₂ | 1/R ₁ + 1/R ₂ + 1/R ₃ | R ₁ + R ₂ + R ₃ | 1/R ₁ + 1/R ₂ | C | 1 | Resistors - Types, colour code and Connections | 3 |
| 8 | Which bonding material is used for soldering a joint? | Oil | Flux | Acid | Grease | एक सोल्डर जोड़ लगाने के लिए कौन सी बंध सामग्री का उपयोग किया जाता है? | आयल | फ्लक्स | अम्ल | ग्रीज़ | B | 1 | Soldering and Desoldering | 3 |
| 9 | What is the name of the soldering iron tip?  | Conical | Pyramid | Chisel taper | Round bevel | सोल्डर आयरन की टिप का नाम क्या है? | कोनिकल | पिरामिड | चिसल टैपर | राउंड बेवल | A | 1 | Soldering and Desoldering | 3 |

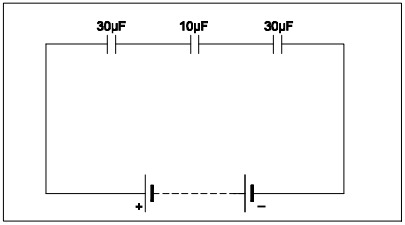
| | | | | | | | | | | | | | | |
|----|---|------------------|------------------|----------------------|---------------------------|---|------------------|------------------|-------------------|-------------------------|---|---|---------------------------|---|
| 10 | What is the name of the tool?  | Chopper tool | Crimping tool | Soldering iron | Plunger de-soldering tool | दूल का नाम क्या है? | चोपर का औजार | क्रिम्पिंग दूल | सोल्डरिंग आयरन | प्लंजर डी-सोल्डरिंग दूल | D | 1 | Soldering and Desoldering | 3 |
| 11 | Which tool works on the principle of air suction? | Soldering iron | Soldering wick | Desoldering braid | Desoldering pump | वायु सक्शन के सिद्धांत पर कौन सा उपकरण काम करता है? | सोल्डरिंग आयरन | सोल्डरिंग विक | डीसोल्डरिंग ब्रेड | डीसोल्डरिंग पम्प | D | 2 | Soldering and Desoldering | 3 |
| 12 | What is the voltage (V_2) drop across the resistor R_2 ?  | $V_2 = 20$ V | $V_2 = 40$ V | $V_2 = 60$ V | $V_2 = 80$ V | प्रतिरोध R_2 वोल्टेज (V_2) ड्रॉप क्या होगा ? | $V_2 = 20$ V | $V_2 = 40$ V | $V_2 = 60$ V | $V_2 = 80$ V | C | 2 | Ohm's law & Kirchoffs law | 4 |
| 13 | Find the total resistance value of 10 ohms and 20 ohms connected in parallel... | 6.666 Ohms | 66.66 Ohms | 666.6 Ohms | 6666 Ohms | समानांतर में जुड़े 10 ओम और 20 ओम का कुल प्रतिरोध मान ज्ञात कीजिए... | 6.666 Ohms | 66.66 Ohms | 666.6 Ohms | 6666 Ohms | A | 2 | Ohm's law & Kirchoffs law | 4 |
| 14 | What is the power dissipated if 10 mA current flows through a $10K\Omega$ resistor? | 1000 milli watts | 2000 milli watts | 3000 milli watts | 4000 milli watts | अगर $10K\Omega$ प्रतिरोध के माध्यम से 10 mA धारा प्रवाहित होती है, तो कितनी शक्ति विसर्जित होती है? | 1000 milli watts | 2000 milli watts | 3000 milli watts | 4000 milli watts | A | 2 | Ohm's law & Kirchoffs law | 4 |
| 15 | What is the condition of Ohm's law? | Constant current | Constant voltage | Constant temperature | Constant resistance | ओहम के नियम में कौन सी अवस्था होती है? | स्थिर धारा | स्थिर वोल्टेज | स्थिर तापमान | स्थिर प्रतिरोध | C | 1 | Ohm's law & Kirchoffs law | 4 |
| 16 | Find the current (I_3) using Kirchoff's current law?  | 3A | 4A | 5A | 6A | किरचॉफ के धाराके नियम का उपयोग , करके धारा (I_3) का पता लगाएं? | 3A | 4A | 5A | 6A | C | 2 | Ohm's law & Kirchoffs law | 4 |
| 17 | Which material is used to make LDR for higher end requirements? | Cadmium sulphide | Lead selenide | Zinc sulphide | Copper sulphide | उच्च अंत आवश्यकताओं के लिए LDR बनाने के लिए किस सामग्री का उपयोग किया जाता है? | कैडमियम सल्फाइड | लीड सेलेनाइड | ज़िंक सल्फाइड | कॉपर सल्फाइड | B | 1 | PTC,NTC,VDR,LDR | 4 |
| 18 | Which measuring instrument is used to check the working condition of a photo resistor (LDR)? | Oscilloscope | Voltmeter | Ohmmeter | Ammeter | फोटो रेजिस्टर (LDR) की कार्यशील स्थिति की जाँच करने के लिए किस मापक यंत्र का उपयोग किया जाता है? | Oscilloscope | Voltmeter | Ohmmeter | Ammeter | C | 2 | PTC,NTC,VDR,LDR | 4 |

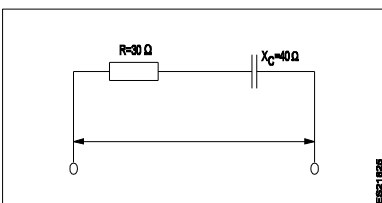
| | | | | | | | | | | | | | | |
|----|---|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------|---|--------------------------|----------------------------|---|--------------------------|---|---|-------------------|---|
| 19 | What is the full form of LDR in resistors? | Light Depending Resistor | Least Depending Resistor | Limited Diode Resistor | Limit Depending Resistor | प्रतिरोधों में LDR का पूर्ण रूप क्या है? | Light Depending Resistor | Least Depending Resistor | Limited Diode Resistor | Limit Depending Resistor | A | 1 | PTC,NTC,VDR,LDR | 4 |
| 20 | Which material is used to make photo resistors (LDR)? | Silicon | Germanium | Aluminium | Cadmium sulphide | फोटो रेसिस्टर्स (LDR) बनाने के लिए किस सामग्री का उपयोग किया जाता है? | सिलिकॉन | जर्मेनियम | अल्युमीनियम | कैडमियम सल्फाइड | D | 2 | PTC,NTC,VDR,LDR | 4 |
| 21 | What is the main application of photo resistor? | Voltage rectification | Demodulation purpose | Controls of street lighting systems | To generate oscillations | फोटो अवरोधक का मुख्य अनुप्रयोग क्या है? | वोल्टेज सुधार | डिमांड्यू लेशन का उद्देश्य | स्ट्रीट लाइटिंग सिस्टम का नियंत्रण करना | दोलन उत्पन्न करना | C | 2 | Variable Resistor | 4 |
| 22 | What is the another name of variable resistor? | Fixed resistor | Rectifier | Diode | Potentiometer | चर अवरोधक का दूसरा नाम क्या है? | निश्चित अवरोधक | प्रतिरोध | डायोड | पोटेंशियो मीटर | D | 2 | Variable Resistor | 4 |

Name of the Trade : Information & Communication Technology System Maintenance 1st Sem - NSQF - Module 4 : Inductance, Capacitance & Resonance

| # | Question | Opt A | Opt B | Opt C | Opt D | Question | Opt A | Opt B | Opt C | Opt D | Ans | Level | Topic of the syllabus | Week No of the Syllabus |
|---|---|---|---|---|---|--|---|---|---|---|-----|-------|---|-------------------------|
| 1 | Which component opposes any change in current? | Diode | Resistor | Inductor | Capacitor | कौन सा घटक धारा में किसी भी परिवर्तन का विरोध करता है? | डायोड | प्रतिरोध | प्रेरक | संधारित्र | C | 1 | Inductance, Inductive Reactance and Mutual Inductance | 5 |
| 2 | What is the unit of inductance? | Joule | Farad | Henry | Watts | प्रेरकत्व की इकाई क्या है? | Joule | Farad | Henry | Watts | C | 1 | Inductance, Inductive Reactance and Mutual Inductance | 5 |
| 3 | Which factor determines the inductance value? | Material of the coil | Diameter of the coil | Frequency of the current | Current flow through the coil | कौन सा कारक प्रेरकत्व का मान निर्धारित करता है? | कुंडल की सामग्री | कुंडल का व्यास | धारा की आवृत्ति | कॉइल के माध्यम से धारा प्रवाह | B | 1 | Inductance, Inductive Reactance and Mutual Inductance | 5 |
| 4 | What is the name of the coil?  | Iron core choke | Air core choke | Low frequency inductors | High frequency inductors | कुंडल का नाम क्या है? | लोहे का कोर चोक | ऐयर कोर चोक | निम्न आवृत्ति प्रेरक | उच्च आवृत्ति प्रेरक | D | 1 | Inductance, Inductive Reactance and Mutual Inductance | 5 |
| 5 | Find the total inductance value of two inductors 10H and 15H of connected in series. | 05 H | 10 H | 15 H | 25 H | श्रेणी में जुड़े दो प्रेरक 10H और 15H के कुल प्रेरकत्व का मान ज्ञात कीजिये। | 05 H | 10 H | 15 H | 25 H | D | 2 | Inductance, Inductive Reactance and Mutual Inductance | 5 |
| 6 | What is the name of effect of changing current in one coil, induces EMF in nearby coil? | Coupling | Induction | Self induction | Mutual induction | एक कॉइल में धारा बदलने के प्रभाव पर पास के कॉइल में EMF को प्रेरित होने वाले प्रभाव का नाम क्या है? | युग्मन | प्रेरण | स्व प्रेरण | अन्योन प्रेरण | D | 2 | Inductance, Inductive Reactance and Mutual Inductance | 5 |
| 7 | What is the unit of reluctance? | Weber / metre ² | Weber / metre | Ampere turns / Weber | Ampere turns / metre ² | रीलक्टेंस की इकाई क्या है? | Weber / metre ² | Weber / metre | Ampere turns / Weber | Ampere turns / metre ² | C | 1 | Inductance, Inductive Reactance and Mutual Inductance | 5 |
| 8 | Which method of magnetization is used to make commercial purpose permanent magnets? | Induction method | Single touch method | Double touch method | Divided touch method | मैग्नेटाइजेशन की किस विधि का उपयोग वाणिज्यिक उद्देश्य को स्थायी चुंबक बनाने के लिए किया जाता है? | प्रेरण विधि | एकल स्पर्श विधि | डबल टच विधि | विभाजित स्पर्श विधि | A | 2 | Inductance, Inductive Reactance and Mutual Inductance | 5 |
| 9 | What is the relationship between primary voltage (E ₁ , V ₁) and secondary voltage (E ₂ , V ₂) in a ideal transformer?  | E ₁ = V ₁ and E ₂ = V ₂ | E ₁ > V ₁ and E ₂ > V ₂ | E ₁ < V ₁ and E ₂ < V ₂ | E ₁ = V ₂ and E ₂ = V ₁ | एक आदर्श ट्रांसफार्मर में प्राथमिक वोल्टेज (E ₁ , V ₁) और माध्यमिक वोल्टेज (E ₂ , V ₂) के बीच क्या संबंध है? | E ₁ = V ₁ and E ₂ = V ₂ | E ₁ > V ₁ and E ₂ > V ₂ | E ₁ < V ₁ and E ₂ < V ₂ | E ₁ = V ₂ and E ₂ = V ₁ | A | 1 | Transformer Ratio & Uses | 6 |

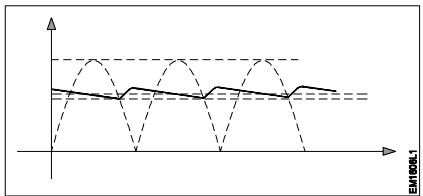
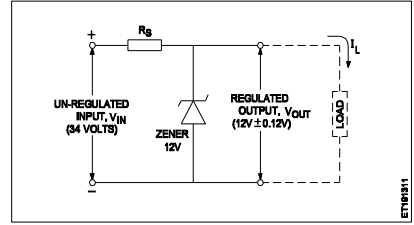
| | | | | | | | | | | | | | | |
|----|---|---------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|---|---------------------------------|-----------------------------------|--|------------------------------------|---|---|---------------------------------|---|
| 10 | What is the composition of steel and silicon steel in transformer core? | Steel 97% and Silicon 3% | Steel 95% and Silicon 5% | Steel 93% and Silicon 7% | Steel 90% and Silicon 10% | ट्रांसफार्मर कोर में स्टील और सिलिकॉन स्टील की संरचना कैसे होती है? | स्टील 97% और सिलिकॉन 3% | स्टील 95% और सिलिकॉन 5% | स्टील 93% और सिलिकॉन 7% | स्टील 90% और सिलिकॉन 10% | C | 1 | Transformer Ratio & Uses | 6 |
| 11 | What is the purpose of using laminated core in transformer? | Reduce copper loss | Reduce hysteresis loss | Reduce mechanical loss | Reduce eddy current loss | ट्रांसफार्मर में लेमीनेट कोर का उपयोग करने का उद्देश्य क्या है? | ताम हानी को कम करना | हिस्टैरिसिस हानी को कम करना | यांत्रिक क्षति को कम करना | एडी करंट हानी को कम करना | D | 2 | Transformer Ratio & Uses | 6 |
| 12 | What is the type of transformer?  | Isolation transformer | Single phase transformer | Low frequency transformer | High frequency transformer | ट्रांसफार्मर का प्रकार क्या है? | इसोलेशन ट्रांसफॉर्मर | सिंगल फेज ट्रांसफार्मर | निम्न आवृत्ति ट्रांसफार्मर | उच्च आवृत्ति ट्रांसफार्मर | D | 1 | Transformer Ratio & Uses | 6 |
| 13 | How power rating is specified for transformers? | Watts (W) | Voltage (V) | Volt ampere (VA) | Horse power (HP) | ट्रांसफार्मर के लिए पावर रेटिंग कैसे निर्दिष्ट की जाती है? | Watts (W) | Voltage (V) | Volt ampere (VA) | Horse power (HP) | C | 1 | Transformer Ratio & Uses | 6 |
| 14 | What is the effect on the transformer operated below the rated voltage? | Burn out windings | Leads to interwinding leakage | Transformer heated up excessively | Delivers reduced secondary voltage | रेटेड वोल्टेज के नीचे संचालित करने पर ट्रांसफार्मर पर क्या प्रभाव पड़ता है? | वाइंडिंग का जलना | अंतःवाइंडिंग में लीकेज होना | ट्रांसफार्मर अत्यधिक गर्म हो जाना | सेकेंडरी वोल्टेज कम होना | D | 2 | Transformer Ratio & Uses | 6 |
| 15 | Which type of transformer induced secondary voltage is lower than primary voltage? | Step up transformer | Step down transformer | Core type transformer | Shell type transformer | किस प्रकार का ट्रांसफार्मर प्रेरित माध्यमिक वोल्टेज प्राथमिक वोल्टेज से कम होता है? | स्टेप डाउन ट्रांसफार्मर | स्टेप अप ट्रांसफार्मर | कोर प्रकार ट्रांसफार्मर | शेल प्रकार ट्रांसफार्मर | B | 2 | Transformer Ratio & Uses | 6 |
| 16 | Why the transformer core is made as thin laminations? | To minimize eddy current losses | To increase the hysteresis losses | To maximize eddy current losses | To increase core saturation losses | ट्रांसफार्मर कोर को पतले टुकड़े के रूप में क्यों बनाया जाता है? | एडी करंट हानी को कम करने के लिए | हिस्टैरिसिस हानी को बढ़ाने के लिए | अधिकतम एडी करंट हानी के लिए | कोर संतृप्ति हानी को बढ़ाने के लिए | A | 2 | Transformer Ratio & Uses | 6 |
| 17 | What is the name of transformer?  | Auto transformer | Core type transformer | Shell type transformer | Audio frequency transformer | ट्रांसफार्मर का नाम क्या है? | ऑटो ट्रांसफार्मर | कोर प्रकार का ट्रांसफार्मर | शेल प्रकार का ट्रांसफार्मर | ऑडियो आवृत्ति ट्रांसफार्मर | B | 1 | Transformer Ratio & Uses | 6 |
| 18 | Which type of transformer is used for high frequency application? | Ring core transformer | Ferrite core transformer | Silicon steel core transformer | Grain oriented core transformer | उच्च आवृत्ति अनुप्रयोग के लिए किस प्रकार के ट्रांसफार्मर का उपयोग किया जाता है? | रिंग कोर ट्रांसफार्मर | फेराइट कोर ट्रांसफार्मर | सिलिकॉन स्टील कोर ट्रांसफार्मर | ग्रेन ओरिएंटेड कोर ट्रांसफार्मर | B | 2 | Transformer Ratio & Uses | 6 |
| 19 | What is the result of hysteresis loss in magnetic material? | Back emf increases | Eddy current decreases | Magnetic flux increases | Energy loss takes place | चुंबकीय सामग्री में हिस्टैरिसिस हानी का क्या परिणाम होता है? | बैक ईएमएफ बढ़ता है | एडी करंट कम हो जाता है | चुंबकीय फ्लक्स बढ़ता है | ऊर्जा की हानि होती है | D | 2 | Transformer losses & Efficiency | 7 |
| 20 | Why the core of current transformer is having low reactance and low core losses? | To minimize the burden | To maintain constant output | To prevent high static shield | To minimize the error in reading | करंट ट्रांसफार्मर के कोर में कम प्रतिक्रिया और कम कोर नुकसान क्यों हैं? | बोझ को कम करने के लिए | निरंतर उत्पादन बनाए रखने के लिए | उच्च स्थिर सुरक्षा कवच को रोकने के लिए | जुटि पाठन को कम करने के लिए | D | 2 | Transformer losses & Efficiency | 7 |

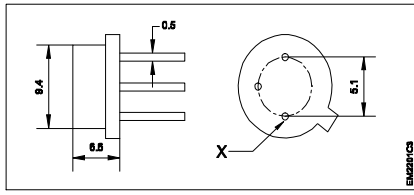
| | | | | | | | | | | | | | | |
|----|--|-------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|---|--|------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------|---|---|---|---|
| 21 | Which power loss is assessed by open - circuit test on transformer? | Hysteresis loss only | Eddy current loss only | Copper loss | Core loss | ट्रांसफार्मर पर खुला परीपथ परीक्षण से किस शक्ति हानि का आकलन किया जाता है? | हिस्टैरिसिस केवल नुकसान | एडी का मौजूदा नुकसान | कॉपर की कमी | कोर नुकसान | D | 2 | transformer losses & Efficiency | 7 |
| 22 | Which material is used to make core of power transformer? | Soft iron | Rolled steel | Copper alloy | Cold rolled grain oriented | पावर ट्रांसफार्मर का कोर बनाने के लिए किस सामग्री का उपयोग किया जाता है? | मृदु लोहा | रोल्ड स्टील | ताँबा मिश्रित धातु | कोल्ड रोल्ड ग्रेन ओरिएंटेड | D | 2 | transformer losses & Efficiency | 7 |
| 23 | How to determine copper loss in a transformer? | Ratio test | Impulse test | Short circuit test | Open circuit test | एक ट्रांसफार्मर में ताम्र हानि का निर्धारण कैसे किया जाता है ? | अनुपात परीक्षण द्वारा | आवेग परीक्षण द्वारा | शॉर्ट सर्किट टेस्ट द्वारा | ओपन सर्किट टेस्ट द्वारा | C | 2 | Transformer losses & Efficiency | 7 |
| 24 | Why ferrite core is used in radio receivers? | To reduce the constant losses | To reduce electric interference | To increase the quality of sound | To increase the efficiency of receivers | फेराइट कोर का उपयोग रेडियो रिसीवर में क्यों किया जाता है? | स्थिर हानि को कम करने के लिए | विद्युत हस्तक्षेप को कम करने के लिए | ध्वनि की गुणवत्ता बढ़ाने के लिए | रिसीवर की दक्षता बढ़ाने के लिए | A | 2 | Transformer losses & Efficiency | 7 |
| 25 | Which value is equal to one picofarad? | 10^6 Farad | 10^{12} Farad | 10^{-6} Farad | 10^{-12} Farad | कौन सा मान एक पिकोफैराड के बराबर है? | 10^6 Farad | 10^{12} Farad | 10^{-6} Farad | 10^{-12} Farad | D | 1 | Capacitor and ist types | 7 |
| 26 | Which property of the capacitor stores electrical energy in electrostatic field? | Dielectric | Capacitance | Stray capacitance | Capacitive reactance | संधारित्र की कौन सा गुण इलेक्ट्रोस्टैटिक क्षेत्र में विद्युत ऊर्जा संग्रहीत करती है? | डाइलेक्ट्रिक | धारीता | स्ट्रे कैपेसिटेंस | कैपेसिटिव रिएक्शन | D | 1 | Capacitor and ist types | 7 |
| 27 | Which unit is used to measure capacitance value? | Mho | Ohm | Farad | Henry | संधारित्र के मान को मापने के लिए किस इकाई का उपयोग किया जाता है? | Mho | Ohm | Farad | Henry | C | 1 | Capacitor and ist types | 7 |
| 28 | What is the purpose of trimmer capacitor? | Coupling | Filtering | Decoupling | Fine tuning | ट्रिंमर संधारित्र का उद्देश्य क्या है? | युग्मन | छन्नन | डीकप्लिंग | फ़ाइन ट्यूनिंग | D | 2 | Capacitor and ist types | 7 |
| 29 | Which type of capacitor is used for space electronics? | Plastic film type | Ceramic disc type | Electrolytic-Aluminium type | Electrolytic-Tantalum type | स्पेस इलेक्ट्रॉनिक्स के लिए किस प्रकार के संधारित्र का उपयोग किया जाता है? | प्लास्टिक फिल्म प्रकार | सिरेमिक डिस्क प्रकार | इलेक्ट्रोलाइटिक-एल्यूमीनियम प्रकार | इलेक्ट्रोलाइटिक-टैंटलम प्रकार | D | 2 | Capacitor and ist types | 7 |
| 30 | What is the effect of the electrolytic capacitor, if open circuit fault occurs? | It will not function | It will burst at once | It will become leaky | It will function normally | ओपन सर्किट फॉल्ट होने पर इलेक्ट्रोलाइटिक कैपेसिटर का प्रभाव क्या होता है? | यह कार्य नहीं करेगा | यह एक बार में फट जाएगा | यह लीक हो जाएगा | यह सामान्य रूप से कार्य करेगा | A | 2 | Capacitor and ist types | 7 |
| 31 | Calculate the total capacitance value in the circuit.  | 0.16 μ F | 6 μ F | 30 μ F | 70 μ F | सर्किट में कुल धारीता की मान की गणना कीजिये. | 0.16 μ F | 6 μ F | 30 μ F | 70 μ F | B | 2 | Capacitive Reactance, Behaviour and Connections | 8 |
| 32 | What is the capacitance value of a capacitor that requires 0.5 coulomb to charge to 35 volt? | 0.014 F | 0.025 F | 0.14 F | 0.25 F | एक संधारित्र के धारीता का मान क्या होगा जिसे 35 वोल्ट पर चार्ज करने के लिए 0.5 कूलम्ब की आवश्यकता होती है? | 0.014 F | 0.025 F | 0.14 F | 0.25 F | A | 2 | Capacitive Reactance, Behaviour and Connections | 8 |

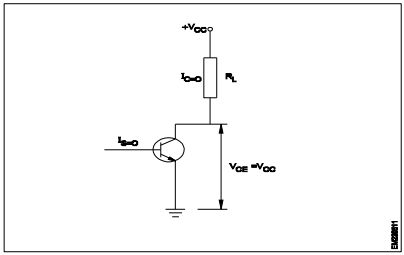
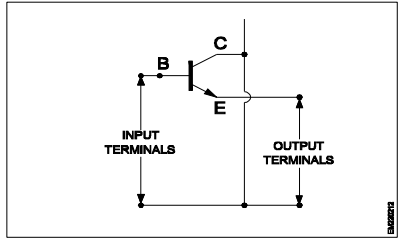
| | | | | | | | | | | | | | | |
|----|--|---------------------------------------|--|--|---|---|----------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|
| 33 | What is the effect of inductance if the distance between the turns increases? | Increases | Decreases | Becomes zero | Remains same | यदि कुंडली के बीच की दूरी बढ़ती है, तो कुल प्रेरकत्व का प्रभाव क्या होगा ? | बढ़ेगा | कम होगा | शून्य हो जाएगा | स्थिर रहेगा | A | 2 | Capacitive Reactance, Behaviour and Connections | 8 |
| 34 | What is the function of dielectric insulator in capacitor? | Increases the strength of capacitance | Prevents any current flow between plates | Protects from short circuit between the plates | Helps to hold the charge in capacitor for long period | संधारित्र में डाईएलेक्ट्रिक इन्सुलेटर का कार्य क्या होता है? | धारीता की शक्ति को बढ़ाता है | प्लेटों के बीच किसी भी धारा के प्रवाह को रोकता है | प्लेटों के बीच शॉर्ट सर्किट से बचाता है | संधारित्र में चार्ज को लंबे समय तक रखने में मदद करता है | B | 2 | Capacitive Reactance, Behaviour and Connections | 8 |
| 35 | Which factor is determining the value of capacitance in capacitor? | Area of the plates | Shape of the plates | Material of the plates | Thickness of the plates | संधारित्र में धारीता का मान किस कारक द्वारा निर्धारित होता है? | प्लेटों का क्षेत्र | प्लेटों का आकार | प्लेटों की सामग्री | प्लेटों की मोटाई | A | 2 | Capacitive Reactance, Behaviour and Connections | 8 |
| 36 | How the value of capacitance can be decreased? | Increasing the plate area | Increasing the resistance of the plates | Increasing the distance between the plates | Using high dielectric constant material | धारीता के मान को किस तरह कम किया जा सकता है? | प्लेट क्षेत्र में वृद्धि द्वारा | प्लेटों के प्रतिरोध में वृद्धि द्वारा | प्लेटों के बीच की दूरी बढ़ा कर | उच्च डाईएलेक्ट्रिक स्थिर सामग्री का उपयोग करके | C | 2 | Capacitive Reactance, Behaviour and Connections | 8 |
| 37 | What is the effective capacitance for three capacitors connected in parallel? | $C_1 + C_2 + C_3$ | $C_1 + C_2$ | $1/C_1 + 1/C_2 + 1/C_3$ | $1/C_1 + 1/C_2$ | समानांतर में जुड़े तीन संधारित्र के लिए प्रभावी धारीता क्या होगी ? | $C_1 + C_2 + C_3$ | $C_1 + C_2$ | $1/C_1 + 1/C_2 + 1/C_3$ | $1/C_1 + 1/C_2$ | A | 1 | Capacitive Reactance, Behaviour and Connections | 8 |
| 38 | What is the similar term in magnetic circuit for "conductance" in electrical circuit? | Reluctivity | Permeance | Reluctance | Permeability | विद्युत परिपथ में "चालकता" के लिए चुंबकीय सर्किट में समानार्थी शब्द "कोण" सा होगा ? | रेलक्टिविटी | परमीएंस | रीलक्टेंस | पेर्मीएबिलिटी | B | 2 | Capacitive Reactance, Behaviour and Connections | 8 |
| 39 | Which is the cause for changing the permeability? | Length | Flux density | Field intensity | Magneto motive force | पेर्मीएबिलिटी को बदलने का कारण कौन सा है? | लंबाई | फ्लक्स का घनत्व | क्षेत्र की तीव्रता | मैग्नेटो मोटिव बल | B | 2 | Capacitive Reactance, Behaviour and Connections | 8 |
| 40 | How much is the impedance of the circuit?  | 20Ω | 30Ω | 40Ω | 50Ω | सर्किट का प्रतिबाधा कितना होगा ? | 20Ω | 30Ω | 40Ω | 50Ω | D | 2 | Resonance circuits | 8 |
| 41 | Which formula is used to calculate the impedance (z) of a RLC series circuit? | $Z = \sqrt{R^2 + (X_L - X_C)^2}$ | $Z = \sqrt{R^2 + (X_L - X_C)}$ | $Z = \sqrt{R^2 + (X_L - X_C)}$ | $Z = \sqrt{R^2 + (X_L - X_C)^2}$ | RLC श्रेणी सर्किट के प्रतिबाधा (z) की गणना करने के लिए किस सूत्र का उपयोग किया जाता है? | $Z = \sqrt{R^2 + (X_L - X_C)^2}$ | $Z = \sqrt{R^2 + (X_L - X_C)}$ | $Z = \sqrt{R^2 + (X_L - X_C)}$ | $Z = \sqrt{R^2 + (X_L - X_C)^2}$ | D | 1 | Resonance circuits | 8 |
| 42 | Which condition is called as resonance RLC circuit? | $X_L > X_C$ | $X_C > X_L$ | $X_L = X_C$ | $R < X_L$ | किस स्थिति को अनुनाद आरएलसी सर्किट कहा जाता है? | $X_L > X_C$ | $X_C > X_L$ | $X_L = X_C$ | $R < X_L$ | C | 2 | Resonance circuits | 8 |
| 43 | How the resonance frequency (fr) can be increased in AC series circuit? | Reducing the inductance value | Reducing the capacitance value | Increasing the capacitance value | Increasing the value of resistance | एसी श्रेणी सर्किट में अनुनाद आवृत्ति (fr) को कैसे बढ़ाया जा सकता है? | प्रेरत्व मान को कम करके | धारीता मान को कम करके | धारीता मान में वृद्धि करके | प्रतिरोध का मान को बढ़ाके | B | 2 | Resonance circuits | 8 |
| 44 | What is the unit of resonance frequency? | Ohm | Hertz | Volt | Ampere | अनुनाद आवृत्ति की इकाई क्या है? | Ohm | Hertz | Volt | Ampere | B | 1 | Resonance circuits | 8 |

Name of the Trade : Information & Communication Technology System Maintenance 1st Sem - NSQF - Module 5 : Diode, Rectifier, Filter, Zener diode, Transistor & Amplifiers

| # | Question | Opt A | Opt B | Opt C | Opt D | Question | Opt A | Opt B | Opt C | Opt D | Ans | Level | Topic of the syllabus | Week No of the Syllabus |
|----|---|---------------------------|--------------------------------|---------------------------------------|--|--|-----------------------------|------------------------|---|---|-----|-------|-------------------------|-------------------------|
| 1 | What is the meaning of maximum safe reverse voltage across a diode? | PIV voltage | Knee voltage | Break down voltage | Reverse break down voltage | डायोड में अधिकतम सुरक्षित रिवर्स वोल्टेज का क्या अर्थ है? | PIV वोल्टेज | नी वोल्टेज | विद्युत ब्रेक डाउन वोल्टेज | रिवर्स ब्रेक डाउन वोल्टेज | A | 1 | Diode | 9 |
| 2 | What is the peak inverse voltage of germanium diode? | 0.3 V | 0.7 V | 0.8 V | 1 V | जर्मेनियम डायोड का पीक इनवर्स वोल्टेज क्या है? | 0.3 V | 0.7 V | 0.8 V | 1 V | A | 2 | Diode | 9 |
| 3 | Which is the first step followed in troubleshooting of electronic circuit? | Thermal test | Chemical test | Mechanical test | Physical and Sensory test | इलेक्ट्रॉनिक सर्किट की समस्या निवारण में पहला कदम कौन सा है? | थर्मल परीक्षण | रासायनिक परीक्षण | यांत्रिक परीक्षण | शारीरिक और संवेदी परीक्षण | D | 2 | Diode | 9 |
| 4 | Which diode is used in low power communication circuits? | Signal diodes | Rectifier diodes | Switching diodes | High power diodes | निम्न विद्युत संचार सर्किट में किस डायोड का उपयोग किया जाता है? | सिग्नल डायोड | रेक्टिफायर डायोड | स्विचिंग डायोड | हाई पावर डायोड | A | 2 | Diode | 9 |
| 5 | What is the process of adding impurities to a pure semiconductor material? | Doping | Etching | Forming | Diffusion | शुद्ध अर्धचालक पदार्थ में अशुद्धियों को जोड़ने की प्रक्रिया क्या कहलाती है? | Doping | Etching | Forming | Diffusion | A | 2 | Diode | 9 |
| 6 | Which impurity is added to form P - type semiconductor material? | Arsenic | Gallium | Antimony | Phosphorus | P - प्रकार अर्धचालक सामग्री बनाने के लिए कौन सी अशुद्धता जोड़ी जाती है? | आर्सेनिक | गैलियम | एंटीमनी | फास्फोरस | B | 2 | Diode | 9 |
| 7 | Which impurity is added to pure semiconductor to form 'N-type' material? | Boron | Indium | Arsenic | Gallium | 'एन-प्रकार' सामग्री बनाने के लिए शुद्ध अर्धचालक में कौन सी अशुद्धता जोड़ी जाती है? | बोरान | इण्डियम | आर्सेनिक | गैलियम | C | 2 | Diode | 9 |
| 8 | What is the name of the process of converting AC into DC voltage? | Inverting | Rectifying | Amplifying | Demodulating | AC को DC वोल्टेज में परिवर्तित करने की प्रक्रिया का क्या नाम है? | इनवर्टिंग | रेक्टिफ़ाइंग | एम्प्लीफ़ाइंग | डीमॉड्यूलिंग | B | 2 | Diode | 9 |
| 9 | What is the name of the circuit diagram?  | Bridge rectifier | Amplifier circuit | Regulator circuit | Modulator circuit | सर्किट आरेख का नाम क्या है? | ब्रिज रेक्टिफायर | एम्पलीफायर सर्किट | रेगुलेटर सर्किट | मोड्यूलैटर सर्किट | A | 1 | Rectifier and its types | 10 |
| 10 | What is the output pulse frequency of the full wave rectifier with input frequency of 50 Hz? | 40 Hz | 60 Hz | 100 Hz | 200 Hz | 50 हर्ट्ज के इनपुट फ्रीक्वेंसी के साथ फुल वेव रेक्टिफायर की आउटपुट पल्स फ्रीक्वेंसी क्या होगी? | 40 Hz | 60 Hz | 100 Hz | 200 Hz | C | 2 | Rectifier and its types | 10 |
| 11 | What is the disadvantage of the two diode full wave rectifier compared with a bridge rectifier? | DC output level is higher | The ripple frequency is higher | The need of centre tapped transformer | Each diode carries half the load current | ब्रिज रेक्टिफायर की तुलना में दो डायोड फुल वेव रेक्टिफायर के हानि क्या है? | डीसी उत्पादन स्तर अधिक होना | तरंग आवृत्ति अधिक होना | सेंटर टेप ट्रांसफार्मर की आवश्यकता होना | प्रत्येक डायोड में अर्ध भारित धारा प्रवाह होती है | C | 2 | Rectifier and its types | 10 |

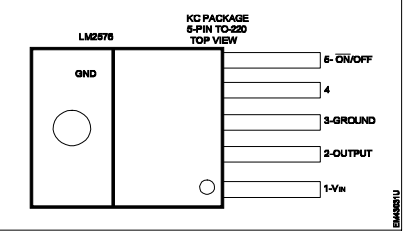
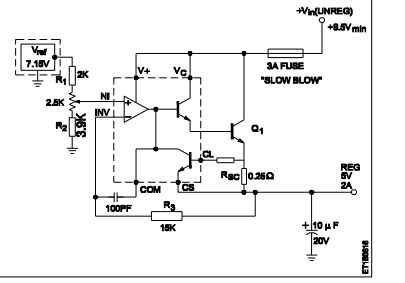
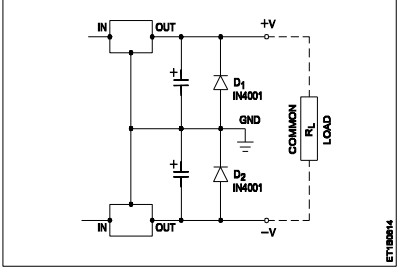
| | | | | | | | | | | | | | | |
|----|---|---------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|---|--|--|---------------------------------|--|---|---|---|-------------------------|----|
| 12 | What is the output frequency of the pulse setting DC in a two diode fullwave rectifier? | Half of the input AC frequency | Double the input AC frequency | Same frequency of the AC input | Three times the input AC frequency | दो डायोड फुलवेव रेक्टिफायर में पल्स सेटिंग डीसी की आउटपुट आवृत्ति क्या है? | इनपुट एसी आवृत्ति का आधा | इनपुट एसी आवृत्ति को दोगुना | एसी इनपुट की समान आवृत्ति | एसी आवृत्ति के तीन गुना | B | 2 | Rectifier and its types | 10 |
| 13 | Which active components is used for AC to DC converter in rectifier circuit? | Transformer | Diode | Capacitor | Resistor | रेक्टिफायर सर्किट में AC से DC कनवर्टर के लिए कौन से सक्रिय घटक का उपयोग किया जाता है? | ट्रांसफार्मर | डायोड | संधारित्र | प्रतिरोध | B | 2 | Rectifier and its types | 10 |
| 14 | Which rectifier circuit used for four diodes? | Full wave | Half wave | Bridge | Two half wave | चार डायोड के लिए किस रेक्टिफायर सर्किट का उपयोग किया जाता है? | फूल बेव | हाफ बेव | ब्रिज | दो हाफ बेव | C | 1 | Rectifier and its types | 10 |
| 15 | What type of ripple filter circuit is used for large load current requirements? | LC filter | RC filter | Inductor Input filter | Capacitor Input filter | अधिक लोड करंट आवश्यकताओं के लिए किस प्रकार के रिपल फिल्टर का सर्किट का उपयोग किया जाता है? | एलसी फिल्टर | आरसी फिल्टर | प्रेरक इनपुट फिल्टर | संधारित्र इनपुट फिल्टर | D | 1 | Filters and Zener diode | 10 |
| 16 | What is the current through the zener diode with full load condition? | Zero | Minimum | Maximum | Remains constant | पूर्ण लोड की स्थिति के साथ जेनर डायोड के माध्यम से धारा क्या होगी ? | शून्य | न्यूनतम | अधिकतम | स्थिर रहता है | C | 1 | Filters and Zener diode | 10 |
| 17 | Which circuit is used to reduce the ripple in waveform?  | Amplifier circuit | Regulator circuit | Oscillator circuit | Filter circuit | रिपल को कम करने के लिए किस सर्किट का उपयोग किया जाता है? | एम्पलीफायर सर्किट | रेगुलेटर सर्किट | दोलन सर्किट | फिल्टर सर्किट | D | 1 | Filters and Zener diode | 10 |
| 18 | Which component filters the ripples in the rectifier circuit? | DIAC | Diode | TRIAC | Capacitor | कौन सा घटक दिष्टकारी परिपथ में तरंगों को फिल्टर करता है? | DIAC | Diode | TRIAC | संधारित्र | D | 1 | Filters and Zener diode | 10 |
| 19 | Which parameter is maintained constant in zener diode? | Power | Current | Voltage | Resistance | जेनर डायोड में कौन सा पैरामीटर स्थिर होता है? | शक्ति | धारा | वोल्टेज | प्रतिरोध | C | 1 | Filters and Zener diode | 10 |
| 20 | When does the zener diode begins to conduct in the reverse biased condition? | When bias voltage reached 0.7 V | After the barrier voltage cancelled | Voltage across zener reached 0.3 V | Voltage across it reached the zener voltage | कब जेनर डायोड , रिवर्स बायस्ड स्थिति में प्रवाह करना शुरू करता है? | जब पूर्वाग्रह वोल्टेज 0.7 V तक पहुँच जाता है | बैरियर वोल्टेज रद्द होने के बाद | जब जेनर डायोड में वोल्टेज 0.3 V तक पहुँच जाता है | जब जेनर डायोड वोल्टेज जेनर वोल्टेज तक पहुँच जाता है | D | 2 | Filters and Zener diode | 10 |
| 21 | What is the current through the zener diode under no load condition? | Zero | Minimum | Maximum | Remains constant | भार रहित स्थिति में जेनर डायोड के माध्यम से करंट क्या होता है ? | शून्य | न्यूनतम | अधिकतम | स्थिर रहता है | C | 2 | Filters and Zener diode | 10 |
| 22 | How much is the regulated output voltage?  | 6 Volts | 12 Volts | 18 Volts | 22 Volts | विनियमित आउटपुट वोल्टेज कितना है? | 6 Volts | 12 Volts | 18 Volts | 22 Volts | B | 2 | Filters and Zener diode | 10 |

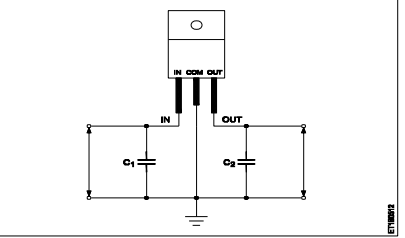
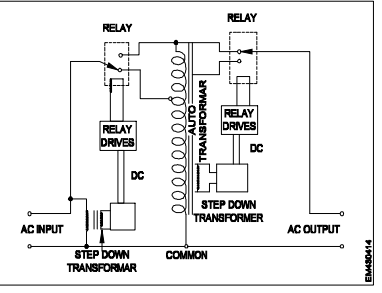
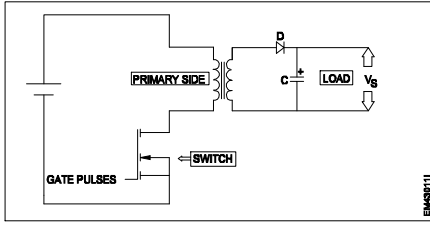
| | | | | | | | | | | | | | | |
|----|--|-------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------|---|---|--------------------------------------|---|---|--|---|---|-------------------------------|----|
| 23 | Which is used for to operate in the reverse breakdown region? | Diode | Capacitor | Zener diode | Resistor | किसका उपयोग रिवर्स ब्रेकडाउन क्षेत्र में कार्य करने के लिए किया जाता है? | डायोड | संधारित्र | जेनर डायोड | प्रतिरोध | C | 2 | Filters and Zener diode | 10 |
| 24 | What is the electrode marked 'X' in the TO-5 transistor pack diagram?  | Base | Screen | Emitter | Collector | TO-5 ट्रांजिस्टर पैक आरेख में इलेक्ट्रोड 'X' क्या है? | बेस | स्क्रीन | ईमीटर | कलेक्टर | C | 1 | Transistor and Classification | 11 |
| 25 | What is the meaning of first letter indicated in the transistor code number BC 107? | Germanium material used | Silicon material used | Antimony material used | Indium material used | ट्रांजिस्टर कोड संख्या BC 107 में इंगित पहले अक्षर का अर्थ क्या है? | जर्मेनियम सामग्री का इस्तेमाल किया | सिलिकॉन सामग्री का इस्तेमाल किया | अंटीमोनी सामग्री का इस्तेमाल किया | इण्डियम सामग्री का उपयोग किया | B | 1 | Transistor and Classification | 11 |
| 26 | Which electrical quantity controls the operation of the bipolar transistor device? | Energy | Current | Voltage | Frequency | द्विध्रुवी ट्रांजिस्टर डिवाइस के संचालन को कौन सी विद्युत मात्रा नियंत्रित करती है? | ऊर्जा | धारा | वोल्टेज | आवृत्ति | B | 2 | Transistor and Classification | 11 |
| 27 | Why transistors made of silicon is preferred over the germanium semiconductor material? | Complex design | Higher thermal stability | Requires complicated bias arrangement | Silicon transistor needs low cut-in-voltage | जर्मेनियम सेमीकंडक्टर सामग्री पर सिलिकॉन से बने ट्रांजिस्टर को क्यों पसंद किया जाता है? | जटिल डिजाइन होना | उच्च तापीय स्थिरता होना | जटिल पूर्वाग्रह व्यवस्था की आवश्यकता होना | सिलिकॉन ट्रांजिस्टर को कम कट-इन-वोल्टेज की आवश्यकता होना | B | 2 | Transistor and Classification | 11 |
| 28 | Why NPN type of transistors are preferred over the PNP type transistors? | NPN has lower switching speed | NPN has good bias stability | NPN has higher switching speed | Low operating voltage | पीएनपी प्रकार के ट्रांजिस्टर पर एनपीएन प्रकार के ट्रांजिस्टर को क्यों पसंद किया जाता है? | एनपीएन में स्विच की गति कम होती है | एनपीएन में अच्छा पूर्वाग्रह स्थिरता होती है | NPN में उच्च स्विचिंग गति होती है | निम्न ऑपरेटिंग वोल्टेज | C | 2 | Transistor and Classification | 11 |
| 29 | Which type of transistors are required to amplify signals from the microphone / transducer? | Low power transistors | Medium power transistors | High power transistors | Epitaxial vers watt transistors | माइक्रोफोन / ट्रांसड्यूसर से संकेतों को बढ़ाने के लिए किस प्रकार के ट्रांजिस्टर की आवश्यकता होती है? | निम्न पावर ट्रांजिस्टर | मध्यम पावर ट्रांजिस्टर | उच्च पावर ट्रांजिस्टर | एपिटैक्सियल वर्सा वाट ट्रांजिस्टर | A | 2 | Transistor and Classification | 11 |
| 30 | What type of packaging is generally used to transistors utilized for low power amplification? | Metal packaging | Plastic packaging | Ceramic packaging | Plastic packaging with metal heat sinks | आमतौर पर निम्न शक्ति प्रवर्धन के लिए किस प्रकार की पैकेजिंग का उपयोग ट्रांजिस्टर के लिए किया जाता है? | धातु पैकेजिंग | प्लास्टिक की पैकेजिंग | सिरेमिक पैकेजिंग | मेटल हीट सिंक के साथ प्लास्टिक की पैकेजिंग | B | 2 | Transistor and Classification | 11 |
| 31 | What is the voltage gain in a transistor if the input voltage in 40 mv and the output voltage in 3.6 V? | 45 | 90 | 180 | 270 | यदि ट्रांजिस्टर में इनपुट वोल्टेज 40 mv में और आउटपुट वोल्टेज 3.6 V है, तो वोल्टेज लाभ क्या है? | 45 | 90 | 180 | 270 | B | 2 | Transistor and Classification | 11 |
| 32 | How the negative feedback is called? | Regenerative feedback | Degenerative feedback | Current controlled feedback | Voltage controlled feedback | नकारात्मक प्रतिक्रिया को क्या कहा जाता है? | रीजेनेरेटिव प्रतिक्रिया | डीजेनेरेटिव प्रतिक्रिया | धारा नियंत्रित प्रतिक्रिया | वोल्टेज नियंत्रित प्रतिक्रिया | B | 1 | Biasing of Transistors | 11 |
| 33 | What is the advantage of using bias in transistor circuits? | Provides positive feedback | Never reach saturation | Easily sets saturated | Gives maximum distortion | ट्रांजिस्टर सर्किट में बायस का उपयोग करने का क्या लाभ है? | सकारात्मक प्रतिक्रिया प्रदान करता है | कभी भी संतृप्ति तक नहीं पहुँचा है | आसानी से संतृप्त हो जाता है | अधिकतम विकृति प्रदान करता है | B | 2 | Biasing of Transistors | 11 |
| 34 | Which one is called universal bias? | Voltage divider bias | Base bias | Emitter bias | Collector bias | सार्वभौमिक बायस किसे कहा जाता है? | वोल्टेज डीवाइडर बायस | आधार बायस | उत्सर्जक बायस | कलेक्टर बायस | A | 2 | Biasing of Transistors | 11 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|----|---|---------------------------|------------------------------|--------------------------------|--|--|------------------------------|-----------------------------|------------------------------|--|---|---|------------------------|----|
| 35 | Which is having three terminal device? | Diode | Transistor | Capacitor | Resistor | निम्न मे से तीन टर्मिनल डिवाइस है? | डायोड | ट्रांजिस्टर | संधारित्र | प्रतिरोध | B | 1 | Biasing of Transistors | 11 |
| 36 | What is the status of the transistor in the circuit?  | Acting as an amplifier | Acting as an oscillator | Acting as an open switch | Acting as a closed switch | सर्किट में ट्रांजिस्टर की स्थिति क्या है? | एक एम्पलीफायर की तरह कार्यरत | एक डोल्लित्र की तरह कार्यरत | एक खुले स्विच की तरह कार्यरत | एक बंद स्विच की तरह कार्यरत | C | 2 | Biasing of Transistors | 11 |
| 37 | How can you confirm a transistor as defective? | By circuit testing | By ohm meter testing | By physical testing | By voltage measurements | आप एक ट्रांजिस्टर को दोषपूर्ण होने की पुष्टि कैसे कर सकते हैं? | सर्किट परीक्षण द्वारा | ओम मीटर परीक्षण द्वारा | शारीरिक परीक्षण द्वारा | वोल्टेज माप द्वारा | B | 2 | Biasing of Transistors | 11 |
| 38 | Which is also known as small signal amplifiers? | Low power transistors | High power transistors | Medium power transistors | Very high power transistors | किसे निम्न सिग्नल एम्पलीफायरों के रूप में भी जाना जाता है? | निम्न पावर ट्रांजिस्टर | उच्च पावर ट्रांजिस्टर | मध्यम पावर ट्रांजिस्टर | बहु त उच्च पावर ट्रांजिस्टर | A | 1 | Biasing of Transistors | 11 |
| 39 | What is the current gain of common collector amplifier? | Low | High | Medium | Very high | आम कलेक्टर एम्पलीफायर का वर्तमान लाभ क्या है? | Low | High | Medium | Very high | D | 1 | Transistor connections | 12 |
| 40 | What is the type of amplifier configuration?  | Common base | Common emitter | Common collector | Paraphase amplifier | एम्पलीफायर कॉन्फिगरेशन का प्रकार क्या है? | कॉमन बेस | कॉमन ईमीटर | कॉमन कलेक्टर | पैराफेज़ एम्पलीफायर | C | 1 | Transistor connections | 12 |
| 41 | What is the current gain of a common - base amplifier? | Unity | Infinity | Greater than 1 | Less than 1 | एक कॉमन बेस प्रवर्धक का करंट गेन क्या है? | ईकाई | अनन्तता | 1 से अधिक है | 1 से कम | D | 1 | Transistor connections | 12 |
| 42 | What is the formula used to calculate the current gain (α) of common base amplifier? | $I_C \div I_E$ | $I_E \div I_C$ | $I_B \div I_E$ | $I_B \div I_C$ | कॉमन बेस एम्पलीफायर के करंट लाभ (α) की गणना करने के लिए उपयोग किया जाने वाला सूत्र क्या है? | $I_C \div I_E$ | $I_E \div I_C$ | $I_B \div I_E$ | $I_B \div I_C$ | A | 1 | Transistor connections | 12 |
| 43 | Which configuration of transistor amplifier is most commonly used in electronic circuits? | Common base configuration | Common emitter configuration | Common collector configuration | Common drain amplifier configuration | ट्रांजिस्टर एम्पलीफायर का कौन सा विन्यास इलेक्ट्रॉनिक सर्किट में सबसे अधिक उपयोग किया जाता है? | कॉमन बेस कॉन्फिगरेशन | कॉमन एमिटर कॉन्फिगरेशन | कॉमन कलेक्टर कॉन्फिगरेशन | कॉमन ड्रेन एम्पलीफायर कॉन्फिगरेशन | B | 2 | Transistor connections | 12 |
| 44 | What is the use of transistor? | AC to DC | Reducing electrical signal | Reducing voltage | Amplifying small electric / Electronic signals | ट्रांजिस्टर का उपयोग क्या है? | AC to DC | विद्युत संकेत को कम करना | वोल्टेज कम करना | निम्न इलेक्ट्रिक / इलेक्ट्रॉनिक सिग्नलों को प्रवर्धित करना | D | 1 | Transistor connections | 12 |
| 45 | Which type of amplifier is used to operate the loud speaker? | IF amplifier | RF amplifier | Power amplifier | Voltage amplifier | लाउड स्पीकर को संचालित करने के लिए किस प्रकार के एम्पलीफायर का उपयोग किया जाता है? | आईएफ एम्पलीफायर | आरएफ एम्पलीफायर | पावर एम्पलीफायर | वोल्टेज एम्पलीफायर | C | 2 | Transistor connections | 12 |
| 46 | Which device used for transistor testing? | Ammeter | Ohm meter | Volt meter | Current meter | ट्रांजिस्टर परीक्षण के लिए किस उपकरण का उपयोग किया जाता है? | Ammeter | Ohm meter | Volt meter | Current meter | B | 1 | Transistor connections | 12 |

Name of the Trade : Information & Communication Technology System Maintenance 1st Sem - NSQF - Module 6 : Special Semi Conductors & Power Supply

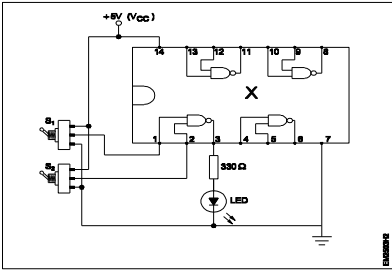
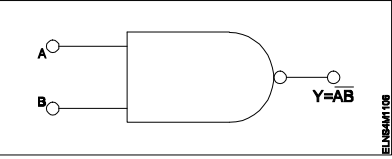
| # | Question | Opt A | Opt B | Opt C | Opt D | Question | Opt A | Opt B | Opt C | Opt D | Ans | Level | Topic of the syllabus | Week No of the Syllabus |
|----|--|-----------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|---|-----------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|-----|-------|-----------------------|-------------------------|
| 1 | What is the full form of FET? | Field Effect Transistor | Find Effect Transistor | File Effect Transistor | First Effect Transistor | FET का पूर्ण रूप क्या है? | Field Effect Transistor | Find Effect Transistor | File Effect Transistor | First Effect Transistor | A | 1 | FET and UJT | 13 |
| 2 | Which is voltage controlled device? | Bipolar junction transistor | Field effect transistor | PNP transistor | NPN transistor | वोल्टेज नियंत्रित उपकरण कौन सा है? | द्विध्रुवी जंक्शन ट्रांजिस्टर | फील्ड इफेक्ट ट्रांजिस्टर | पीएनपी ट्रांजिस्टर | एनपीएन ट्रांजिस्टर | B | 2 | FET and UJT | 13 |
| 3 | What is the full form of JFET? | Junction Field Effect Transistor | Junction Find Effect Transistor | Junction File Effect Transistor | Junction First Effect Transistor | JFET का पूर्ण रूप क्या है? | Junction Field Effect Transistor | Junction Find Effect Transistor | Junction File Effect Transistor | Junction First Effect Transistor | A | 1 | FET and UJT | 13 |
| 4 | What are the terminals for JFET? | Anode, Cathode and Gate | Emitter, Collector and Base | MT1, MT2 and Gate | Gate, Drain and Source | JFET के टर्मिनल हैं? | एनोड, कैथोड और गेट | एमिटर, कलेक्टर और बेस | MT1, MT2 और गेट | गेट, नाली और स्रोत | D | 2 | FET and UJT | 13 |
| 5 | What is the full form of UJT? | Uninterrupted Junction Transistor | Unregulated Junction Transistor | Uni Junction Transistor | Universal Junction Transistor | UJT का पूर्ण रूप क्या है? | Uninterrupted Junction Transistor | Unregulated Junction Transistor | Uni Junction Transistor | Universal Junction Transistor | C | 1 | FET and UJT | 13 |
| 6 | Which is three terminal semiconductor device? | Diode | UJT | Zener diode | Inductor | तीन टर्मिनल सेमीकंडक्टर डिवाइस कौन सा है? | डायोड | UJT | जेनर डायोड | प्रेरक | B | 1 | FET and UJT | 13 |
| 7 | Which is having terminals for Emitter, Base1 and Base 2? | FET | UJT | MOSFET | BJT | एमिटर, बेस 1 और बेस 2 के लिए कौन से टर्मिनल हैं? | FET | UJT | MOSFET | BJT | B | 2 | FET and UJT | 13 |
| 8 | What is the popular application of UJT? | Relaxation oscillator | Rectifier | Amplifier | Transformer | UJT का लोकप्रिय अनुप्रयोग क्या है? | रीलेक्शेषन ओसीलेटर | रेक्टिफायर | एम्पलीफायर | ट्रांसफार्मर | A | 2 | FET and UJT | 13 |
| 9 | What is the full form of SCR? | Serial Control Rectifier | Series Controlled Rectifier | Silicon Controlled Rectifier | Similar Controlled Rectifier | SCR का पूर्ण रूप क्या है? | Serial Control Rectifier | Series Controlled Rectifier | Silicon Controlled Rectifier | Similar Controlled Rectifier | C | 1 | SCR | 13 |
| 10 | Which is used for high power applications? | SCR | BJT | UJT | FET | उच्च शक्ति अनुप्रयोगों के लिए किसका उपयोग किया जाता है? | SCR | BJT | UJT | FET | A | 2 | SCR | 13 |
| 11 | When was SCR invented? | 1975 | 1990 | 1919 | 1956 | एससीआर का आविष्कार कब हुआ था? | 1975 | 1990 | 1919 | 1956 | D | 2 | SCR | 13 |
| 12 | Which is having terminals for Anode, Cathode and Gate? | Diode | SCR | Zener diode | UJT | एनोड, कैथोड और गेट, टर्मिनल किसे के हैं? | डायोड | एससीआर | जेनर डायोड | यूजेटी | B | 1 | SCR | 13 |

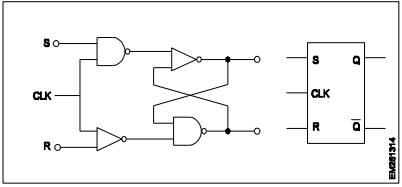
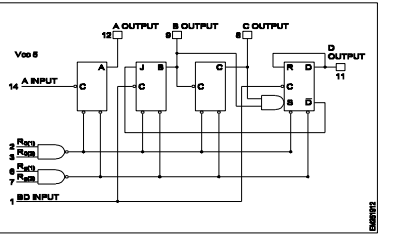
| | | | | | | | | | | | | | | |
|----|--|-------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|--|------------------------------|---|---|--|---|---|-------------------------------|----|
| 21 | <p>What is the function of series regulator IC 2576 pin No.4?</p>  | Control | AC input | Feed back | Frequency output | श्रृंखला नियामक आईसी 2576 पिन नंबर 4 का कार्य क्या है? | कंट्रोल | एसी इनपुट | फीडबैक | आवृत्ति उत्पादन | C | 2 | Series and Shunt Regulator | 15 |
| 22 | <p>Which circuit is used in SMPS for voltage regulation?</p> | Clipping | Clamping | Switching | Amplification | वोल्टेज विनियमन के लिए एसएमपीएस में किस सर्किट का उपयोग किया जाता है? | क्लिपिंग | क्लैपिंग | स्विचिंग | ऐप्लीकेशन | C | 2 | Series and Shunt Regulator | 15 |
| 23 | <p>What is the full form of the abbreviation CVT?</p> | Complex Virtual Technology | Constant Voltage Transformer | Composite Video Transmission | Complementary Voltage Terminal | संक्षिप्त नाम CVT का पूर्ण रूप क्या है? | Complex Virtual Technology | Constant Voltage Transformer | Composite Video Transmission | Complementary Voltage Terminal | B | 1 | Series and Shunt Regulator | 15 |
| 24 | <p>What is the function of the transistor 2N 3055 in the circuit?</p>  | To reduce load current | To function as error amplifier | As short circuit current sensor | To handle higher load current | सर्किट में ट्रांजिस्टर 2 एन 3055 का कार्य क्या है? | लोड करंट को कम करना | त्रुटि एम्पलीफायर के रूप में कार्य करना | शॉर्ट सर्किट करंट सेंसर के रूप में कार्य करना | उच्च भार धारा को संभालना | D | 2 | Series and Shunt Regulator | 15 |
| 25 | <p>What is the purpose of diodes in the circuit?</p>  | Rectify the AC voltage | Divide the output voltage | Regulate the output voltage | Avoid the common load problem | सर्किट में डायोड का उद्देश्य क्या है? | एसी वोल्टेज को दिष्टकरण करना | आउटपुट वोल्टेज को विभाजित करना | आउटपुट वोल्टेज को विनियमित करना | सामान्य भार समस्या से बचना | D | 3 | Series and Shunt Regulator | 15 |
| 26 | <p>How many transistors are built inside the Very Large Scale Integration (VLSI) IC package?</p> | 1000 and above | 1 to 10 transistors | 10 to 100 transistors | 100 to 1000 transistors | बहु त बड़े पैमाने पर एकीकरण (वीएलएसआई) आईसी पैकेज के अंदर कितने ट्रांजिस्टर बनाए जाते हैं? | 1000 से अधिक | 1 से 10 ट्रांजिस्टर | 10 से 100 ट्रांजिस्टर | 100 से 1000 ट्रांजिस्टर | A | 1 | Series and Shunt Regulator | 15 |
| 27 | <p>Which IC package consist of 100 to 1000 transistors?</p> | Large Scale Integration (LSI) | Small Scale Integration (SSI) | Medium Scale Integration (MSI) | Very Large Scale Integration (VLSI) | किस आईसी पैकेज में 100 से 1000 ट्रांजिस्टर होते हैं? | बड़े पैमाने पर एकीकरण (LSI) | छोटे पैमाने पर एकीकरण (एसएसआई) | मध्यम पैमाने पर एकीकरण (MSI) | बहु त बड़े पैमाने पर एकीकरण (वीएलएसआई) | A | 1 | Series and Shunt Regulator | 15 |
| 28 | <p>Which method is followed to troubleshoot the problem causing section by the symptom?</p> | Step by step method | Sensory test method | Trial and Error method | Logical approach method | लक्षण द्वारा अनुभाग के कारण समस्या का निवारण करने के लिए कौन सी विधि का पालन किया जाता है? | स्टेप बाय स्टेप विधि | संवेदी परीक्षण विधि | परीक्षण और त्रुटि विधि | ताकिक दृष्टिकोण विधि | D | 2 | Series and Shunt Regulator | 15 |
| 29 | <p>What is the output pin number of switching regulator IC LM 2576?</p> | Pin No.2 | Pin No.3 | Pin No.4 | Pin No.5 | स्विचिंग रेगुलेटर IC LM 2576 का आउटपुट पिन नंबर क्या है? | Pin No.2 | Pin No.3 | Pin No.4 | Pin No.5 | A | 1 | Voltage regulators using IC's | 15 |

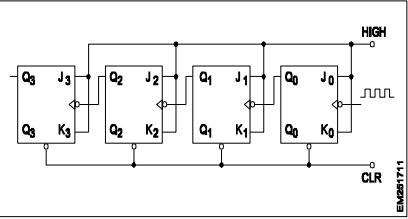
| | | | | | | | | | | | | | | |
|----|--|---------------------------|---------------------------------|--|--|--|---------------------------|-------------------------------------|----------------------------|---|---|---|---|----|
| 30 | Which is the 3 terminal, negative voltage regulator IC? | LM 320 | LM 340 | IC 7905 | IC 7812 | 3 टर्मिनल, नकारात्मक वोल्टेज नियामक आईसी कौन सा है? | LM 320 | LM 340 | IC 7905 | IC 7812 | C | 1 | voltage regulators using IC's | 15 |
| 31 | Which three terminal voltage regulator IC has adjustable output? | LM 100 | LM 105 | LM 305 | LM 317 | किस तीन टर्मिनल वोल्टेज नियामक आईसी में समायोज्य आउटपुट है? | LM 100 | LM 105 | LM 305 | LM 317 | D | 1 | Voltage regulators using IC's | 15 |
| 32 | How much is the maximum load current of the negative voltage regulator IC 7912? | 1.0 A | 1.5 A | 2.0 A | 0.55 A | नकारात्मक वोल्टेज नियामक IC 7912 का अधिकतम भार कितना है? | 1.0 A | 1.5 A | 2.0 A | 0.55 A | C | 1 | Voltage regulators using IC's | 15 |
| 33 | What is the function of capacitor C_2 in the voltage regulator?  | Smooth the ripple content | Filter out the pulsations in dc | Prevent the setting up of oscillations | Improve the transient response of output voltage | वोल्टेज रेगुलेटर में कैपेसिटर C 2 का कार्य क्या है? | रिप्ल तरंगों को साही करना | डीसी में उत्पन्न लहर को फिल्टर करना | दोलनों की स्थापना को रोकना | आउटपुट वोल्टेज की क्षणिक प्रतिक्रिया में सुधार करना | D | 2 | Voltage regulators using IC's | 15 |
| 34 | What is the range of output voltage of regulator IC LM 317? | 0 to 25 V | 0 to 30 V | 0 to 32 V | 1.2 V to 32 V | रेगुलेटर आईसी LM 317 के आउटपुट वोल्टेज की परास क्या है? | 0 to 25 V | 0 to 30 V | 0 to 32 V | 1.2 V to 32 V | D | 2 | Voltage regulators using IC's | 15 |
| 35 | Which type of voltage stabilizer is in the block diagram?  | Servo type | Manual type | Constant voltage type | Automatic control type | किस प्रकार का वोल्टेज स्टेबलाइजर ब्लॉक आरेख में है? | सर्वो प्रकार | मैनुअल प्रकार | लगातार वोल्टेज प्रकार | स्वचालित नियंत्रण प्रकार | D | 1 | Stabilizer, Inverter, Converter and UPS | 16 |
| 36 | Which type of transformer is used in the DC to AC converter? | Auto transformer | Step up transformer | Isolation transformer | Step down transformer | डीसी से एसी कन्वर्टर में किस प्रकार के ट्रांसफार्मर का उपयोग किया जाता है? | ऑटो ट्रांसफार्मर | स्टेप अप ट्रांसफार्मर | आइसोलेशन ट्रांसफार्मर | स्टेप डाउन ट्रांसफार्मर | D | 1 | Stabilizer, Inverter, Converter and UPS | 16 |
| 37 | What is the type of converter?  | Fly back converter | DC to AC converter | AC to DC converter | Forward type converter | कन्वर्टर का प्रकार क्या है? | फ्लाइ कन्वर्टर कन्वर्टर | डीसी से एसी कन्वर्टर | एसी से डीसी कन्वर्टर | फॉरवर्ड टाइप कन्वर्टर | A | 1 | Stabilizer, Inverter, Converter and UPS | 16 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|----|---|------------------------|----------------------------|-----------------------|---------------------------|---|------------------------|----------------------------|------------------------|--------------------------|---|---|---|----|
| 38 | What is the name of servo voltage stabilizer part marked 'X'? | Servo motor | Motor power control | Isolation transformer | Toroidal auto transformer | सर्वो वोल्टेज स्टेबलाइजर भाग 'X' का नाम क्या है? | सर्वो मोटर | मोटर शक्ति नियंत्रण | आईसोलेशन ट्रांसफॉर्मर | टोरोइडल ऑटो ट्रांसफार्मर | D | 2 | Stabilizer, Inverter, Converter and UPS | 16 |
| |  | | | | | | | | | | | | | |
| 39 | What type of transformer is used in automatic voltage stabilizer? | Auto transformer | Step up transformer | Isolation transformer | Step down transformer | स्वचालित वोल्टेज स्टेबलाइजर में किस प्रकार के ट्रांसफार्मर का उपयोग किया जाता है? | ऑटो ट्रांसफार्मर | स्टेप अप ट्रांसफार्मर | आईसोलेशन ट्रांसफॉर्मर | स्टेप डाउन ट्रांसफार्मर | A | 2 | Stabilizer, Inverter, Converter and UPS | 16 |
| 40 | What is the full form of the abbreviation UPS? | Unlimited Power Supply | Uninterrupted Power Supply | Uprooted Power Supply | Utility Power Supply | संक्षिप्त नाम यूपीएस का पूर्ण रूप क्या है? | Unlimited Power Supply | Uninterrupted Power Supply | Uprooted Power Supply | Utility Power Supply | B | 1 | Stabilizer, Inverter, Converter and UPS | 16 |
| 41 | What is the type of UPS? | ON line UPS | OFF line UPS | Industrial type UPS | Line interactive UPS | UPS का प्रकार क्या है? | ऑन लाइन यूपीएस | ऑफ लाइन यूपीएस | औद्योगिक प्रकार यूपीएस | लाइन इंटरएक्टिव यूपीएस | D | 1 | Stabilizer, Inverter, Converter and UPS | 16 |
| |  | | | | | | | | | | | | | |
| 42 | What is the range of specific gravity of lead acid battery, under discharged condition? | 1.11 to 1.14 | 1.14 to 1.17 | 1.17 to 1.26 | 1.26 to 1.28 | डिस्चार्ज स्थिति में सीसा एसिड बैटरी के विशिष्ट गुरुत्व की परास क्या होगी? | 1.11 to 1.14 | 1.14 to 1.17 | 1.17 to 1.26 | 1.26 to 1.28 | A | 1 | Stabilizer, Inverter, Converter and UPS | 16 |
| 43 | How batteries are rated? | Volt | Efficiency | Ampere hour | Wattage hour | बैटरी की रेटिंग किसमें की जाती है? | Volt | Efficiency | Ampere hour | Wattage hour | C | 2 | Stabilizer, Inverter, Converter and UPS | 16 |
| 44 | Which device is converts direct current to alternating current? | Diode | Inverter | Rectifier | Zener diode | कौन सी डिवाइस प्रत्यावर्ती धारा को विद्युत धारा में परिवर्तित करती है? | डायोड | इन्वर्टर | दिष्टकारी | जेनर डायोड | B | 2 | Stabilizer, Inverter, Converter and UPS | 16 |

Name of the Trade : Information & Communication Technology System Maintenance 1st Sem - NSQF - Module 7 : Digital Electronics

| # | Question | Opt A | Opt B | Opt C | Opt D | Question | Opt A | Opt B | Opt C | Opt D | Ans | Level | Topic of the syllabus | Week No of the Syllabus | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------|--|-----------------------|-------------------------|-------------------------------|-------------------------|-----|-------|---|-------------------------|---|---|----|-----|-----|------|---|----|-----|-----|------|---|---|-----------------------------|----|
| 1 | What is the decimal conversion number for the octal number $(2374)_8$? | $(1266)_{10}$ | $(1276)_{10}$ | $(1286)_{10}$ | $(1296)_{10}$ | अष्टक संख्या $(2374)_8$ के लिए दशमलव रूपांतरण संख्या क्या है? | $(1266)_{10}$ | $(1276)_{10}$ | $(1286)_{10}$ | $(1296)_{10}$ | B | 2 | Number system & Logic gates | 17 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | What is the digital signal value for the analog signal value 6V? | 0100 | 0101 | 0110 | 0111 | एनालॉग सिग्नल मान 6V के लिए डिजिटल सिग्नल मूल्य क्या है? | 0100 | 0101 | 0110 | 0111 | C | 2 | Number system & Logic gates | 17 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | What is the decimal number for the binary number 0101? | 4 | 5 | 6 | 7 | बाइनरी नंबर 0101 के लिए दशमलव संख्या क्या है? | 4 | 5 | 6 | 7 | B | 2 | Number system & Logic gates | 17 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | Which logic gate IC is marked as 'X' in the circuit?  | IC7404 | IC7408 | IC7486 | IC7400 | सर्किट में किस लॉजिक गेट IC को 'X' के रूप में चिह्नित किया गया है? | IC7404 | IC7408 | IC7486 | IC7400 | D | 2 | Number system & Logic gates | 17 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | Which logic gate has the following truth table? <table border="1" data-bbox="151 1056 486 1230"> <thead> <tr> <th>A</th> <th>B</th> <th>$Y=A+B$</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>0</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>1</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table> | A | B | $Y=A+B$ | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | OR | NOR | AND | NAND | निम्नलिखित सत्य तालिका किस लॉजिक गेट की है? | OR | NOR | AND | NAND | B | 2 | Number system & Logic gates | 17 |
| A | B | $Y=A+B$ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0 | 0 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0 | 1 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 1 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | What is the name of the symbol?  | Two input OR gate | Two input AND gate | Two input NOR gate | Two input NAND gate | प्रतीक का नाम क्या है? | दो इनपुट OR गेट | दो इनपुट OR गेट | दो इनपुट NOR गेट | दो इनपुट NAND गेट | D | 1 | Number system & Logic gates | 17 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | How many characters are in hexadecimal number system? | 6 | 8 | 12 | 16 | हेक्सडेसिमल संख्या प्रणाली में कितने वर्ण होते हैं? | 6 | 8 | 12 | 16 | D | 1 | Number system & Logic gates | 17 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | How the decimal number can be converted into binary number? | Divide decimal by 4 | Multiplying decimal by 4 | Dividing decimal by 2 | Multiplying decimal 2 | दशमलव संख्या को बाइनरी नंबर में कैसे बदला जा सकता है? | दशमलव को 4 से भाग दें | दशमलव को 4 से गुणा करें | दशमलव को 2 से विभाजित करने पर | दशमलव को 2 से गुणा करें | C | 2 | Number system & Logic gates | 17 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | What is the power supply required to operate the most standard TTL ICs properly? | +1.5V to +2.5V | -1.5V to -2.5V | +4.75V to +5.25V | +7.5v to +12V | सबसे मानक टीटीएल आईसी को ठीक से संचालित करने के लिए कितनी विद्युत आपूर्ति की क्या आवश्यकता है? | +1.5V से +2.5V | -1.5V से -2.5V | +4.75V से +5.25V | +7.5v से +12V | C | 1 | Boolean equations, Adder and Subtractor | 17 | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|----|--|-------------------------|---------------------------|----------------------------|----------------------------------|---|----------------------------|---------------------------------|-------------------------------|------------------------------------|---|---|---|----|
| 10 | What is the power dissipation of the standard TTL chip? | 5 mW/gate | 10 mW/gate | 15 mW/gate | 20 mW/gate | मानक टीटीएल चिप की शक्ति अपव्यय क्या है? | 5 mW/gate | 10 mW/gate | 15 mW/gate | 20 mW/gate | B | 1 | Boolean equations, Adder and Subtractor | 17 |
| 11 | What is the purpose of using binary coded decimal (BCD) system in digital circuits? | Storing the data inputs | Control the binary system | Interface to binary system | Segregating the input parameters | डिजिटल सर्किट में बाइनरी कोड दशमलव (BCD) प्रणाली का उपयोग करने का उद्देश्य क्या है? | डेटा इनपुट संग्रहीत करना | बाइनरी सिस्टम को नियंत्रित करना | बाइनरी सिस्टम को इंटरफेस करना | इनपुट मापदंडों को अलग करना | A | 2 | Boolean equations, Adder and Subtractor | 17 |
| 12 | Which gate is called universal gate? | AND | NOT | NOR | OR | किस गेट को यूनिवर्सल गेट कहा जाता है? | AND | NOT | NOR | OR | C | 2 | Boolean equations, Adder and Subtractor | 17 |
| 13 | How many inputs are available in the 7447 BCD-to-seven segment decoder used to drive the LED display? | One | Four | Seven | Eight | एलईडी डिस्प्ले को चलाने के लिए उपयोग किए गए 7447 बीसीडी-से-सात सेगमेंट डिकोडर में कितने इनपुट उपलब्ध हैं? | One | Four | Seven | Eight | B | 1 | Encoder, Decoder, Multiplexer & Demultiplexer | 18 |
| 14 | Which IC is used for (DEMUX) function in data transmission? | IC 7483 | IC 7486 | 74 LS 138 | 74 LS 151 | डेटा ट्रांसमिशन में (DEMUX) फंक्शन के लिए किस IC का उपयोग किया जाता है? | IC 7483 | IC 7486 | 74 LS 138 | 74 LS 151 | C | 2 | Encoder, Decoder, Multiplexer & Demultiplexer | 18 |
| 15 | What is the type of flip-flop circuit?  | D flip-flop | T flip-flop | JK flip-flop | R-S flip-flop | फ्लिप-फ्लॉप सर्किट का प्रकार क्या है? | D flip-flop | T flip-flop | JK flip-flop | R-S flip-flop | D | 1 | Flip -Flops and Converter | 18 |
| 16 | Which circuits requires the flip - flops for their operation? | Amplifier circuits | Oscillator circuits | Modulator circuits | Memory circuits | किस सर्किट को अपने ऑपरेशन के लिए फ्लिप-फ्लॉप की आवश्यकता होती है? | एम्पलीफायर सर्किट | दोलन सर्किट | मॉड्यूलैटर सर्किट | मेमोरी सर्किट | D | 2 | Flip -Flops and Converter | 18 |
| 17 | What is the use of flip - flop? | It stores energy | It stores voltage | It stores current | It stores binary information | फ्लिप - फ्लॉप का उपयोग है? | यह ऊर्जा का भंडारण करता है | यह वोल्टेज को भंडारण करता है | यह करंट भंडारण का करता है | यह बाइनरी जानकारी संग्रहीत करता है | D | 2 | Flip -Flops and Converter | 18 |
| 18 | What is the maximum possible number of flip-flops in a decade counter? | 1^n | 2^n | 2^{n+1} | 3^n | एक डिकेड काउंटर में फ्लिप-फ्लॉप की अधिकतम संभव संख्या क्या है? | 1^n | 2^n | 2^{n+1} | 3^n | B | 2 | Flip -Flops and Converter | 18 |
| 19 | What is the type of counter circuit?  | Decade counter | Ripple counter | Ring counter | Up/down counter | काउंटर सर्किट का प्रकार क्या है? | डिकेड काउंटर | रिप्लिंग काउंटर | रिंग काउंटर | अप / डाउन काउंटर | A | 2 | Counter, Shift register and K-map | 18 |
| 20 | What is the purpose of using IC74LS190? | Attenuator | Comparator | Up/down counter | Modulator | IC74LS190 का उपयोग करने का उद्देश्य क्या है? | अटेन्युएटर में | तुलनित्र में | अप / डाउन काउंटर | मॉड्यूलैटर में | C | 2 | Counter, Shift register and K-map | 18 |

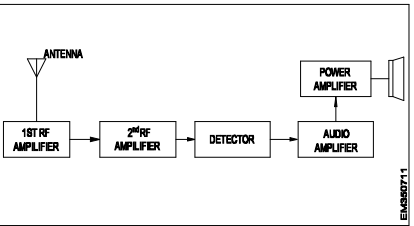
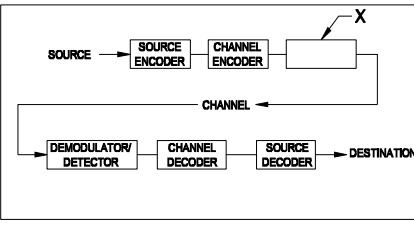
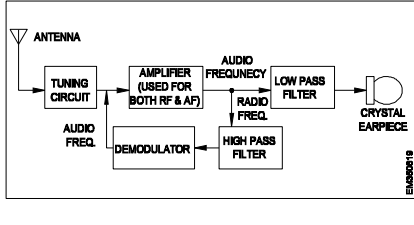
| | | | | | | | | | | | | | | |
|----|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|---|---|-----------------------------------|----|
| 21 | Which IC is used for the function of 4 bit shift register? | IC 7404 | IC 7447 | IC 7493 | IC 7495 | 4 बिट शिफ्ट रजिस्टर के कार्य के लिए किस IC का उपयोग किया जाता है? | IC 7404 | IC 7447 | IC 7493 | IC 7495 | D | 2 | Counter, Shift register and K-map | 18 |
| 22 | What is the type of counter circuit?  | Ring counter | 4 bit ripple counter | Up/down counter | Decade counter | काउंटर सर्किट का प्रकार क्या है? | रिंग काउंटर | 4 बिट रिपल काउंटर | अप / डाउन काउंटर | डीकेड काउंटर | B | 2 | Counter, Shift register and K-map | 18 |
| 23 | What is the information stored in digital registers? | Analog values | Digital values | Decimal values | Alphanumeric values | डिजिटल रजिस्टर में संग्रहीत जानकारी क्या है? | एनालॉग मान | डिजिटल मान | दशमलव मान | अल्फान्यूमेरिक मान | B | 2 | Counter, Shift register and K-map | 18 |
| 24 | What is the full form of BCD in number system? | Binary Coded Decimal | Bit Coded Decimal | Byte Coded Decimal | Beep Code Decimal | संख्या प्रणाली में BCD का पूर्ण रूप क्या है? | Binary Coded Decimal | Bit Coded Decimal | Byte Coded Decimal | Beep Code Decimal | A | 1 | Counter, Shift register and K-map | 18 |
| 25 | What is the full form of PIPO in registers? | Parallel Out Parallel In | Physical In Physical Out | Parallel In Parallel Out | Physical out Physical In | रजिस्टर में PIPO का पूर्ण रूप क्या है? | Parallel Out Parallel In | Physical In Physical Out | Parallel In Parallel Out | Physical out Physical In | C | 1 | Counter, Shift register and K-map | 18 |

Name of the Trade : Information & Communication Technology System Maintenance 1st Sem - NSQF - Module 8 : Battery & Oscilloscope

| # | Question | Opt A | Opt B | Opt C | Opt D | Question | Opt A | Opt B | Opt C | Opt D | Ans | Level | Topic of the syllabus | Week No of the Syllabus |
|----|---|-------------------------------------|--|--|--|--|-----------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-----|-------|--|-------------------------|
| 1 | Which electrolyte is used in lead-acid battery? | Zinc chloride | Sulphuric acid | Alkaline solution | Potassium hydroxide solution | लीड-एसिड बैटरी में किस इलेक्ट्रोलाइट का उपयोग किया जाता है? | ज़िंक क्लोराइड | सल्फ्यूरिक एसिड | क्षारीय घोल | पोटेशियम हाइड्रॉक्साइड समाधान | B | 1 | Charging and Method of charging Lead- Acid Battery | 19 |
| 2 | Which battery is used for cellular phones? | Nickel ion | Lithium ion | Zinc chloride | Sodium sulphur | सेलुलर फोन के लिए किस बैटरी का उपयोग किया जाता है? | निकल आयन | लिथियम आयन | ज़िंक क्लोराइड | सोडियम सल्फर | B | 1 | Charging and Method of charging Lead- Acid Battery | 19 |
| 3 | What is the rated voltage of a single cell in lead acid battery? | 1.5 V | 2.0 V | 2.2 V | 12 V | लीड एसिड बैटरी में एकल सेल का रेटेड वोल्टेज क्या है? | 1.5 V | 2.0 V | 2.2 V | 12 V | C | 1 | Charging and Method of charging Lead- Acid Battery | 19 |
| 4 | What is the colour of positive electrode in fully charged lead acid battery? | Red colour | Grey colour | Reddish brown | Spongy grey colour | पूरी तरह से चार्ज लीड एसिड बैटरी में सकारात्मक इलेक्ट्रोड का रंग क्या है? | लाल रंग | ग्रे रंग | लाल भूरा रंग | स्पंजी ग्रे रंग | C | 1 | Charging and Method of charging Lead- Acid Battery | 19 |
| 5 | Which energy is converted by the battery to produce electricity? | Electrical energy into light energy | Chemical energy into electrical energy | Mechanical energy into electrical energy | Electrical energy into mechanical energy | विद्युत उत्पादन के लिए बैटरी को किस ऊर्जा द्वारा परिवर्तित किया जाता है? | विद्युत ऊर्जा से प्रकाश ऊर्जा में | रासायनिक ऊर्जा से विद्युत ऊर्जा में | यांत्रिक ऊर्जा से विद्युत ऊर्जा में | यांत्रिक ऊर्जा से विद्युत ऊर्जा में | B | 2 | Charging and Method of charging Lead- Acid Battery | 19 |
| 6 | What is the specific gravity of concentrated sulphuric acid? | 1.175 | 1.245 | 1.835 | 1.945 | सांद्रित सल्फ्यूरिक एसिड का विशिष्ट गुरुत्व क्या है? | 1.175 | 1.245 | 1.835 | 1.945 | C | 1 | Specific gravity of Electrolyte | 19 |
| 7 | What is the total voltage of six 1.5 V cells, connected in series? | 3 VDC | 6 VDC | 9 VDC | 12 VDC | श्रेणी में जुड़े छह 1.5 V सेल का कुल वोल्टेज क्या है? | 3 VDC | 6 VDC | 9 VDC | 12 VDC | C | 2 | Specific gravity of Electrolyte | 19 |
| 8 | What is the effect on a secondary cell supplying current to the load? | Leaking | Charging | Unloading | Discharging | भार को आपूर्ति करने वाले माध्यमिक सेल पर क्या प्रभाव पड़ता है? | रीसाव होना | चार्ज होना | अनलोड होना | डिस्चार्ज होना | D | 2 | Specific gravity of Electrolyte | 19 |
| 9 | What is the lowest voltage level of discharging the lead-acid battery? | 1.2 V | 1.5 V | 1.7 V | 1.85 V | लीड-एसिड बैटरी के निर्वहन का सबसे कम वोल्टेज स्तर क्या है? | 1.2 V | 1.5 V | 1.7 V | 1.85 V | C | 2 | Specific gravity of Electrolyte | 19 |
| 10 | Which electrolyte is used in maintenance free lead acid batteries? | Gelled electrolyte | Sodium electrolyte | Ceramic electrolyte | Potassium electrolyte | किस इलेक्ट्रोलाइट का उपयोग रखरखाव मुक्त लीड एसिड बैटरी में किया जाता है? | इलेक्ट्रोलाइट मिला हुआ आर्जेल | सोडियम इलेक्ट्रोलाइट | सिरेमिक इलेक्ट्रोलाइट | पोटासियम इलेक्ट्रोलाइट | A | 2 | Series and Parallel connection of Battery | 19 |
| 11 | Which device is used to test the fully charged condition of a lead acid battery cell? | Multimeter | Hydrometer | DC voltmeter | High rate discharge tester | लीड एसिड बैटरी सेल की पूरी तरह से चार्ज की गई स्थिति का परीक्षण करने के लिए किस उपकरण का उपयोग किया जाता है? | मल्टीमीटर | हाइड्रोमीटर | डीसी वॉल्टमीटर | हाई रेट डिस्चार्ज टेस्टर | D | 2 | Series and Parallel connection of Battery | 19 |
| 12 | Which band is used for UHF in International Telecommunication System? | Band 4 | Band 6 | Band 9 | Band 11 | अंतर्राष्ट्रीय दूरसंचार प्रणाली में UHF के लिए किस बैंड का उपयोग किया जाता है? | Band 4 | Band 6 | Band 9 | Band 11 | C | 1 | Working principle & Precaution using CRO | 20 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|----|--|--------------------------|--------------------------|----------------------------|--------------------------|---|--------------------------|------------------------------|-----------------------------------|----------------------------|---|---|--|----|
| 13 | Which function control in CRO, adjust the trace sharper? | Focus | Intensity | Time/Div trigger | Amplitude (V/Div) | सीआरओ में कौन सा फंक्शन नियंत्रण, ट्रेस शार्पर को समायोजित करता है ? | फोकस | तीव्रता | Time / Div ट्रिगर | आयाम (V / Div) | A | 2 | Working principle & Precaution using CRO | 20 |
| 14 | Which instrument used to display and measure electrical signals, time intervals and phase shift? | Hydrometer | CRO | CPR | Detector | विद्युत संकेतों, समय अंतराल और फेस शिफ्ट को प्रदर्शित करने और मापने के लिए किस उपकरण का उपयोग किया जाता है? | हाइड्रोमीटर | सीआरओ | सीपीआर | डिटेक्टर | B | 2 | Working principle & Precaution using CRO | 20 |
| 15 | Which is heart of CRO? | Transistor | Rectifier | Connectors | CRT | सीआरओ का दिल कौन है? | ट्रांजिस्टर | दिष्टकारी | कनेक्टर | सीआरटी | D | 1 | Parts of CRO & Connection of CRT | 20 |
| 16 | Which representation provides CRO? | Visual representation | Actual representation | Approximate representation | Incorrect representation | कौन सा प्रतिनिधित्व सीआरओ प्रदान करता है? | दृश्य प्रतिनिधित्व | वास्तविक प्रतिनिधित्व | अनुमानित प्रतिनिधित्व | गलत प्रतिनिधित्व | A | 2 | Parts of CRO & Connection of CRT | 20 |
| 17 | What is the another name of demodulator probe? | Distortion probe | Circuit isolation probe | Detector probe | Direct probe | डैमोड्युलेटर जांच का दूसरा नाम क्या है? | विरूपण जांच | सर्किट अलगाव की जांच | डिटेक्टर जांच | प्रत्यक्ष जांच | C | 2 | Parts of CRO & Connection of CRT | 20 |
| 18 | Which is part of Cathode Ray Oscilloscope? | UPS | CRT | Rectifier | Amplifier | कैथोड रे ओसिलोस्कोप का भाग है? | UPS | CRT | Rectifier | Amplifier | B | 1 | Parts of CRO & Connection of CRT | 20 |
| 19 | What is input Impedance of CRO? | Zero | Around 100 ohms | Around 1000 ohms | Around one mega ohms | CRO का इनपुट प्रतिबाधा क्या है? | शून्य | लगभग 100 ओम | लगभग 1000 ओम | लगभग एक मेगा ओम | D | 2 | Calibration,Care and Maintenance CRO | 20 |
| 20 | How is the waveform adjusted? | By adjusting the voltage | By reducing the current | Through shift controls | By means of galvanometer | तरंग को कैसे समायोजित किया जाता है? | वोल्टेज को समायोजित करके | करंट को कम करके | नियंत्रण के माध्यम से | गैल्वेनोमीटर के माध्यम से | C | 2 | Calibration,Care and Maintenance CRO | 20 |
| 21 | How is error reduced in measurement? | Using RMS value | Using absolute value | Using peak to peak value | Using a voltmeter | मापन में त्रुटि कैसे कम की जाती है? | RMS मान का उपयोग करके | निरपेक्ष मूल्य का उपयोग करना | चोटी से चोटी के मान का उपयोग करना | एक वाल्टमीटर का उपयोग करना | C | 2 | Calibration,Care and Maintenance CRO | 20 |
| 22 | What is the full form of CRO? | Cathode Ray Tube | Cathode Ray Oscilloscope | Cathode Ray Oscillator | Cathode Ray Organiser | सीआरओ का पूर्ण रूप क्या है? | Cathode Ray Tube | Cathode Ray Oscilloscope | Cathode Ray Oscillator | Cathode Ray Organiser | B | 1 | Calibration,Care and Maintenance CRO | 20 |

Name of the Trade : Information & Communication Technology System Maintenance 1st Sem - NSQF - Module 9 : Modulation, Demodulation, Transmitter, Electrical & Electronic Accessories

| # | Question | Opt A | Opt B | Opt C | Opt D | Question | Opt A | Opt B | Opt C | Opt D | Ans | Level | Topic of the 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 (एसडब्ल्यू) 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 | Modulation and its types | 21 |
| 2 | What is the name of block diagram?  | TRF receiver | FM receiver | Satellite receiver | Super heterodyne receiver | ब्लॉक डायग्राम का नाम क्या है? | टी आर एफ रिसेवर | एफ एम रिसेवर | सेटलाइट रिसेवर | सुपर हेटेरोडीन रिसेवर | A | 1 | Modulation and its types | 21 |
| 3 | What is fidelity of receiver circuits? | Generated automatic gain | Stability of amplifier | Accuracy of reproduction | Mixing complicated signals | रिसेवर सर्किट की फीडेबैक क्या है? | स्वचालित लाभ उत्पन्न करना | एम्पलीफायर की स्थिरता | प्रजनन की सटीकता | जटिल संकेतों का मिश्रण | C | 1 | Am Transmitter, Receiver and Demodulator | 21 |
| 4 | What is the full form of SSB in AM signals?  | Similar Side Band | Sequence Side Band | Shift Side Band | Single Side Band | AM संकेतों में SSB का पूर्ण रूप क्या है? | Similar Side Band | Sequence Side Band | Shift Side Band | Single Side Band | D | 2 | AM Transmitter, Receiver and Demodulator | 21 |
| 5 | 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 में मीडियम वेव (MW) 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 | AM Transmitter, Receiver and Demodulator | 21 |
| 6 | 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 | AM Transmitter, Receiver and Demodulator | 21 |
| 7 | What is the name of radio receiver?  | FM receiver | TRF receiver | Reflectional receiver | Super heterodyne receiver | रेडियो रिसेवर का नाम क्या है? | एफएम रिसेवर | टीआरएफ रिसेवर | रेफ्लेक्शनल रिसेवर | सुपर हेटेरोडीन रिसेवर | C | 2 | FM Transmitter, Receiver and Demodulator | 21 |
| 8 | What is the expansion of AFC? | Automatic Function Control | Automatic Frequency Control | Automatic Filter Control | Automatic Format Control | एफसी का विस्तार क्या है? | Automatic Function Control | Automatic Frequency Control | Automatic Filter Control | Automatic Format Control | B | 2 | FM Transmitter, Receiver and Demodulator | 21 |
| 9 | 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 | एफएम 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 | FM Transmitter, Receiver and Demodulator | 21 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|----|--|----------------------------|--------------------------------|--|------------------------------------|--|----------------------------------|--------------------------------------|--|---|---|---|--|----|
| 10 | 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? | अनुपात डिटेक्टर | स्लोप डिटेक्टर | ईनवेलप डिटेक्टर | क्यूाड्रेंचर डिटेक्टर | C | 2 | FM Transmitter, Receiver and Demodulator | 21 |
| 11 | What is the full form of PPM in modulation? | Push Pull Modulation | Post Phase Modulation | Para Phase Modulation | Pulse Position Modulation | मॉड्यूलेशन में PPM का पूर्ण रूप क्या है? | Push Pull Modulation | Post Phase Modulation | Para Phase Modulation | Pulse Position Modulation | D | 1 | Pulse modulation and ist types | 22 |
| 12 | What is the full form of the abbreviation RTD used as a sensor? | Remote Transistor Detector | Repulsion Type Detector | Reluctance Transmitter Detector | Resistance Temperature Detector | सेंसर के रूप में उपयोग किए जाने वाले संक्षिप्त नाम RTD का पूर्ण रूप क्या है? | Remote Transistor Detector | Repulsion Type Detector | Reluctance Transmitter Detector | Resistance Temperature Detector | D | 1 | Gear, Belts, Sensor and Relay | 22 |
| 13 | Which sensor detect the presence of objects without any physical contact? | LVDT | Load cell | Strain gauge | Proximity sensor | कौन सा सेंसर बिना किसी भौतिक संपर्क के वस्तुओं की उपस्थिति का पता लगाता है? | LVDT | लोड सेल | स्ट्रेन गेज | प्रोक्षिमिटी सेंसर | D | 2 | Gear, Belts, Sensor and Relay | 22 |
| 14 | Which device is used to convert force into electrical signal? | Load cell | Thermistor | Thermocouple | Photoelectric sensor | बल को विद्युत संकेत में परिवर्तित करने के लिए किस उपकरण का उपयोग किया जाता है? | लोड सेल | थर्मिस्टर | थर्मोकपल | फोटोइलेक्ट्रिक सेंसर | A | 2 | gear, Belts, Sensor and Relay | 22 |
| 15 | Which sensor is suitable for process temperature measurement of steel? | Thermistor | Strain gauge | Thermocouple | Capacitive transducer | कौन सा सेंसर स्टील के प्रक्रिया तापमान माप के लिए उपयुक्त है? | थर्मिस्टर | स्ट्रेन गेज | थर्मोकपल | केपेसिटिव ट्रांसड्यूसर | C | 2 | Gear, Belts, Sensor and Relay | 22 |
| 16 | Which working principle is used in the proximity sensor? | High voltage source | Low temperature source | Low frequency signal | Electromagnetic field | प्रोक्षिमिटी सेंसर में किस कार्य सिद्धांत का उपयोग किया जाता है? | उच्च वोल्टेज स्रोत | निम्न तापमान स्रोत | निम्न आवृत्ति संकेत | विद्युत चुम्बकीय क्षेत्र | D | 2 | Gear, Belts, Sensor and Relay | 22 |
| 17 | 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 | अंडर करंट रिले | करंट सेंसिंग रिले | वोल्टेज सेंसिंग रिले | D | 2 | Gear, Belts, Sensor and Relay | 22 |
| 18 | What is the limitation of integrated circuits? | Increased reliability | Greater flexibility | Large value capacitors, resistors cannot be fabricated | Drains more current | एकीकृत सर्किट की सीमा क्या है? | अधिक विश्वसनीयता | बेहतर लचीलापन | अधिक मूल्य के संधारित्र, प्रतिरोधों को गढ़ा नहीं जा सकता | अधिक धारा निष्पादन करना | C | 1 | Microprocessor, Timing circuits and Electronic display | 22 |
| 19 | What is the function of pin number 4 of the IC 555? | Set | Reset | Discharge | Threshold | IC 555 के पिन नंबर 4 का क्या कार्य है? | सेट | रीसेट | डिस्चार्ज | थ्रेशोल्ड | B | 2 | Microprocessor, Timing circuits and Electronic display | 22 |
| 20 | Which is the output pin number IC 555 timer? | Pin number 6 | Pin number 5 | Pin number 4 | Pin number 3 | IC 555 टाइमर में आउटपुट पिन नंबर कौन सा है? | Pin number 6 | Pin number 5 | Pin number 4 | Pin number 3 | D | 2 | Microprocessor, Timing circuits and Electronic display | 22 |
| 21 | What is the function of pin number 2 of IC 555 timer circuit? | +V _{CC} | Trigger | Ground | Reset | आईसी 555 टाइमर सर्किट के पिन नंबर 2 का कार्य क्या है? | +V _{CC} | ट्रिगर | ग्राउंड | रीसेट | B | 2 | Microprocessor, Timing circuits and Electronic display | 22 |
| 22 | Which process the ICs are made? | Grown junction process | Point contact junction process | By adding extrinsic materials | Micro photo - lithographic process | IC किस प्रक्रिया से बनते हैं? | बढ़ी हुई जंक्शन प्रक्रिया द्वारा | बिंदु संपर्क जंक्शन प्रक्रिया द्वारा | बाहरी सामग्रियों को जोड़कर | माइक्रो फोटो - लिथोग्राफिक प्रक्रिया द्वारा | D | 2 | Microprocessor, Timing circuits and Electronic display | 22 |
| 23 | Which is inverse of multiplexer? | A/D convertor | D/A converter | De multiplexer | Adder | मल्टीप्लेक्स का विलोम कौन सा है? | ए/डी कनवर्टर | डी/ए कनवर्टर | डीमल्टीप्लेक्सर | एडर | C | 1 | Microprocessor, Timing circuits and Electronic display | 22 |