
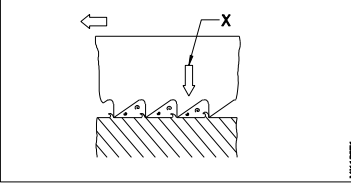
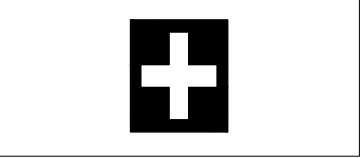


**Name of the Trade : Electronic Mechanic 1st Semester - Module 1 : Basic Workshop Practice**

| #  | Question  | OPT A          | OPT B                | OPT C                        | OPT D                                 | Question  | OPT A             | OPT B                | OPT C                   | OPT D                           | Ans | Level | Topic of syllabus            | Week No of the Syllabus |
|----|---|----------------|----------------------|------------------------------|---------------------------------------|---|-------------------|----------------------|-------------------------|---------------------------------|-----|-------|------------------------------|-------------------------|
| 1  | Which 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 टोपियां  | प्लास्टिक की टोपियां | रबर की टोपियां          | चमड़े के पैर की टोपी            | A   | 1     | PPE                          | 1 - 3                   |
| 2  | How the gas and liquefied gases are classified?   | Class 'A' fire | Class 'B' fire       | Class 'C' fire               | Class 'D' fire                        | गैस और तरल गैसों को कैसे वर्गीकृत किया जाता है?   | Class 'A' fire    | Class 'B' fire       | Class 'C' fire          | Class 'D' fire                  | C   | 1     | Fire extinguishers           | 1 - 3                   |
| 3  | Which fire extinguisher is used to put off class 'C' type of fire?                            | Foam type      | Jet of water         | Dry powdered                 | Carbon-di-oxide                       | क्लास class C 'प्रकार की आग बुझाने के लिए किस अग्निशामक यंत्र का उपयोग किया जाता है?                      | फोम प्रकार        | पानी की जेट          | सूखा चूर्ण              | कार्बन डाइऑक्साइड               | C   | 1     | Fire extinguishers           | 1 - 3                   |
| 4  | Which fire extinguisher is used to put off class 'A' type of fire?                            | Foam type      | Jet of water         | Dry powdered                 | Carbon-di-oxide                       | क्लास class A 'प्रकार की आग बुझाने के लिए किस अग्निशामक यंत्र का उपयोग किया जाता है?                      | फोम प्रकार        | पानी की जेट          | सूखा चूर्ण              | कार्बन डाइऑक्साइड               | B   | 1     | Fire extinguishers           | 1 - 3                   |
| 5  | What is the shape of mandatory signs?   | Square         | Circular             | Triangular                   | Rectangular                           | अनिवार्य संकेतों का आकार क्या है?   | वर्ग              | गोल                  | त्रिकोणीय               | आयताकार                         | B   | 1     | Workshop safety              | 1 - 3                   |
| 6  | Which method is used for blanketing with foam to extinguish the fire?                         | Cooling        | Starving             | Smothering                   | Heating                               | आग बुझाने के लिए फोम के साथ कंबलिंग के लिए किस विधि का उपयोग किया जाता है?                                | शीतलक             | भूखमरी               | स्मूथरिंग               | गरम करना                        | C   | 1     | Fire extinguishers           | 1 - 3                   |
| 7  | Which material is used for making instrument cabinets?  | Wood           | Plastic              | Hard rubber                  | Sheet metal                           | इंस्ट्रुमेंट कैबिनेट बनाने के लिए किस सामग्री का उपयोग किया जाता है?                                      | लकड़ी             | प्लास्टिक            | कठोर रबर                | धातू की चादर                    | D   | 1     | Fitting and Sheet metal work | 1 - 3                   |
| 8  | What is the shape of warning sign board?  | Square shape   | Circular shape       | Triangular shape             | Hexagonal shape                       | चेतावनी साइन बोर्ड का आकार क्या है?   | चौकोर आकार        | गोल आकार             | त्रिकोणीय आकार          | षट्कोणीय आकार                   | C   | 1     | Workshop safety              | 1 - 3                   |
| 9  | Which class of fire is classified involving metals?   | Class A        | Class B              | Class C                      | Class D                               | अग्नि की किस श्रेणी में धातुओं को शामिल किया गया है?  | Class A           | Class B              | Class C                 | Class D                         | D   | 1     | Workshop safety              | 1 - 3                   |
| 10 | 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 कदम का अनुसरण किया जाता है?                              | पानी उपलब्ध कराएं | पीड़ित को ठंडा रखें  | पीड़ित को कोट से ढक दें | पीड़ित को हवादार जगह पर ले जाएं | D   | 1     | First aid                    | 1 - 3                   |
| 11 | What is the shape of prohibition sign?  | Square         | Circular             | Triangular                   | Rectangular                           | निषेध संकेत का आकार क्या है?  | वर्ग              | गोल                  | त्रिकोणीय               | आयताकार                         | B   | 2     | Workshop safety              | 1 - 3                   |

|    |   |                     |                             |                                  |   |   |                      |                           |                                  |                                     |   |   |                              |       |
|----|---|---------------------|-----------------------------|----------------------------------|---|---|----------------------|---------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|---|---|------------------------------|-------|
| 12 | What is the name of safety group sign?<br>                               | Warning signs       | Mandatory signs             | Prohibition signs                | Information signs                       | सुरक्षा समूह चिन्ह का नाम क्या है?  | चेतावनी के संकेत     | अनिवार्य संकेत            | निषेध संकेत                      | सूचना के संकेत                      | B | 2 | Workshop safety              | 1 - 3 |
| 13 | 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 झटका लगना                | B | 2 | Workshop safety              | 1 - 3 |
| 14 | Which angle is checked by the try square?   | 45°                 | 60°                         | 75°                              | 90°                                     | ट्राइ स्क्वायर द्वारा किस कोण की जांच की जाती है?                               | 45°                  | 60°                       | 75°                              | 90°                                 | D | 2 | Basic Hand tools             | 1 - 3 |
| 15 | What is the use of screw driver?  | Hold the screws     | Tighten or loosen screws    | Tighten or loosen bolts          | Tighten or loosen rivets                | स्कू ड्राइवर का उपयोग क्या है?  | स्कू पकड़ना          | स्कू को कसने या ढीला करना | तंग या ढीला बोल्ट                | रिपट को कसें या ढीला करें           | B | 2 | Basic Hand tools             | 1 - 3 |
| 16 | Which is the maximum size of drill bit used in electrical hand drilling machine?  | 0.35 mm             | 1.5 mm                      | 3.5 mm                           | 6.5 mm                                  | इलेक्ट्रिकल हैंड ड्रिलिंग मशीन में प्रयुक्त ड्रिल बिट का अधिकतम आकार कौन सा है? | 0.35 mm              | 1.5 mm                    | 3.5 mm                           | 6.5 mm                              | D | 2 | Basic Hand tools             | 1 - 3 |
| 17 | Which tool is used for seaming the funnel like taper?   | Vices               | Angle steel                 | Hatchet stake                    | Blow horn stake                         | टेपर जैसी फनल जोड़ने के लिए किस उपकरण का उपयोग किया जाता है?                    | विसेस                | एंगल स्टील                | हेचेट स्टेक                      | ब्लो हॉर्न स्टेक                    | D | 2 | Fitting and Sheet metal work | 1 - 3 |
| 18 | What is indicated by the arrow marked 'x' in the sawing operation?<br> | Direction of cut    | Direction of pressure       | Reversed position of blade       | Direction of motion of blade            | आरी के संचालन में 'x' चिह्नित तीर द्वारा क्या इंगित किया गया है?                | कट की दिशा           | दबाव की दिशा              | ब्लेड की उलटी स्थिति             | ब्लेड की गति की दिशा                | B | 2 | Fitting and Sheet metal work | 1 - 3 |
| 19 | What is the purpose of wood rasp file?  | 90° corners         | Cutting metals              | Finishing flat edges             | Preliminary rough work                  | वुड रास्प फाइल का उद्देश्य क्या है?   | 90 °कॉर्नर्स         | धातु काटना                | समतल किनारों को खत्म करना        | प्रारंभिक रफ काम                    | D | 2 | Fitting and Sheet metal work | 1 - 3 |
| 20 | What is the first step to rescue the person in electrical contact?  | Break the contact   | Call the doctor             | Switch OFF power supply          | Pull the person from electrical contact | विद्युत संपर्क में व्यक्ति को बचाने के लिए पहला कदम क्या है?                    | संपर्क तोड़ दो       | डॉक्टर को बुलाएं          | स्विच ऑफ बिजली की आपूर्ति        | बिजली के संपर्क से व्यक्ति को खींचो | C | 2 | First aid                    | 1 - 3 |
| 21 | What is the reason for electric fire?   | Deviation           | Open circuit                | Overloading                      | Proper earthing                         | बिजली की आग का कारण क्या है?  | विचलन                | खुला परिपथ                | ओवरलोडिंग                        | उचित अर्थिंग                        | C | 3 | Workshop safety              | 1 - 3 |

|    |   |                  |                      |                          |                               |   |                 |                        |                          |                      |   |   |                              |       |
|----|---|------------------|----------------------|--------------------------|-------------------------------|---|-----------------|------------------------|--------------------------|----------------------|---|---|------------------------------|-------|
| 22 | What is the meaning of the information sign?<br> | Toxic hazard     | Wear respirator      | First aid point          | Risk of explosion             | सूचना चिन्ह का अर्थ क्या है?  | विषाक्त खतरा    | श्वासयंत्र पहनें       | प्राथमिक चिकित्सा बिंदु  | विस्फोट का खतरा      | C | 3 | Workshop safety              | 1 - 3 |
| 23 | 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    | मुँह से नाक तक की विधि | नाक से मुँह की विधि      | मुँह से मुँह की विधि | A | 3 | First aid                    | 1 - 3 |
| 24 | What is the cause of injuring at the time of lifting a load?  | Heavy load       | Falling object       | Object Striting the load | Wrong lifting technique       | भार उठाने के समय चोट लगने का क्या कारण है?  | भारी बोझ        | गिरती हुई चीज़ें       | भार को टटोलने वाली वस्तु | गलत उठाने की तकनीक   | D | 3 | Workshop safety              | 1 - 3 |
| 25 | How the overlapping of excess sheet metal causing bulge at seam and edge is prevented?  | Mallet           | Notches              | L - angles               | Square stake                  | सीम और किनारे पर उभार पैदा करने वाली अतिरिक्त शीट धातु के ओवरलैपिंग को कैसे रोका जाता है? | लकड़ी का हथौड़ा | नौच                    | एल - कोण                 | चौकोर हिस्सेदारी     | B | 3 | Fitting and Sheet metal work | 1 - 3 |
| 26 | What is the effect of electric shock at very low voltage levels (Less than 40V)?  | Fibrillation     | Muscles contact      | Burning of the skin      | Unpleasant tingling sensation | बहु तकम वोल्टेज स्तर (40V से कम) पर बिजली के झटके का क्या असर होता है?                    | फिब्रिलेशन      | मांसपेशियों का संपर्क  | त्वचा का जलना            | अप्रिय झुनझुनी सनसनी | D | 3 | First aid                    | 1 - 3 |

**Name of the Trade : Electronic Mechanic -1st Semester - Module 2 : Basics of AC and Electrical**

| #  | Question  | OPT A                        | OPT B                           | OPT C                           | OPT D                           | Question  | OPT A                        | OPT B                           | OPT C                           | OPT D                           | Ans | Level | Topic of syllabus               | Week No of the Syllabus |
|----|---|------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---|------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|-----|-------|---------------------------------|-------------------------|
| 1  | Electrical conductivity of gold is ...                                  | 56%                          | 67%                             | 94%                             | 100%                            | सोने की विद्युत चालकता है...  | 56%                          | 67%                             | 94%                             | 100%                            | B   | 1     | Electrical terms                | 4 - 5                   |
| 2  | What is stationary electric charges?                                    | Static charges               | Kinetic charges                 | Chemical charges                | Electrical charges              | स्थिर विद्युत प्रभार क्या है?   | स्थैतिक आरोप                 | काइनेटिक शुल्क                  | रासायनिक शुल्क                  | विद्युत शुल्क                   | A   | 1     | Electrical terms                | 4 - 5                   |
| 3  | What is the unit of electric charge?                                    | Volts                        | Hertz                           | Ampere                          | Coulomb                         | विद्युत आवेश की इकाई क्या है?   | Volts                        | Hertz                           | Ampere                          | Coulomb                         | D   | 1     | Electrical terms                | 4 - 5                   |
| 4  | Which material contains eight electrons in valence layer?               | Insulators                   | Conductors                      | Semiconductors                  | Intrinsic semiconductors        | कौन-सी सामग्री में आठ इलेक्ट्रॉन होते हैं, जो कि शालीनता की परत में होते हैं? | इंसुलेटर                     | कंडक्टर                         | सेमीकंडक्टर                     | इन्ट्रीसिक सेमीकंडक्टर          | A   | 1     | Conductor and Insulator         | 4 - 5                   |
| 5  | Which material is used as electrical insulator?                         | Gallium                      | Porcelain                       | Aluminium                       | Germanium                       | विद्युत इंसुलेटर के रूप में किस सामग्री का उपयोग किया जाता है?                | गैलियम                       | पोरकेलिन                        | अल्युमीनियम                     | जर्मेनियम                       | B   | 1     | Conductor and Insulator         | 4 - 5                   |
| 6  | Which electrical parameter opposes the flow of electrons?               | Power                        | Voltage                         | Current                         | Resistance                      | कौन सा विद्युत पैरामीटर इलेक्ट्रॉनों के प्रवाह का विरोध करता है?              | पॉवर                         | वोल्टेज                         | करंट                            | रेजिस्टेंस                      | D   | 1     | Conductor and Insulator         | 4 - 5                   |
| 7  | How the single strand wire is called?                                   | Flexible wire                | Twisted wire                    | Hook up wire                    | Multi strand wire               | सिंगल स्ट्रैंड वायर को कहा जाता है?   | लचीले तार                    | मुड़ी हुई तार                   | तार बांधना                      | मल्टी स्ट्रैंड वायर             | C   | 1     | Conductor and Insulator         | 4 - 5                   |
| 8  | What is the purpose of covering provided over the electrical conductor? | Increase current flow        | Reduce current flow             | Decrease voltage rating         | Protection against weather      | विद्युत कंडक्टर के ऊपर प्रदान किए गए कवर का उद्देश्य क्या है?                 | वर्तमान प्रवाह बढ़ाएँ        | वर्तमान प्रवाह को कम करें       | वोल्टेज रेटिंग में कमी          | मौसम के खिलाफ संरक्षण           | D   | 1     | Basics of AC Circuits           | 4 - 5                   |
| 9  | Which cores are used in intermediate frequency transformers?            | Steel                        | Nickel                          | Cobalt                          | Ferrite                         | मध्यवर्ती आवृत्ति ट्रांसफार्मर में कौन से कोर का उपयोग किया जाता है?          | इस्पात                       | निकल                            | कोबाल्ट                         | फेराइट                          | D   | 1     | Electrical potential difference | 4 - 5                   |
| 10 | Which material conducts electricity?                                    | Mica                         | Paper                           | Glass                           | Copper                          | कौन सी सामग्री बिजली का संचालन करती है?                                       | अभ्रक                        | कागज़                           | कांच                            | तांबा                           | D   | 1     | Electrical potential difference | 4 - 5                   |
| 11 | How many electrons are contained in coulomb of electric charge?         | $6.25 \times 10^8$ electrons | $6.25 \times 10^{12}$ electrons | $6.25 \times 10^{16}$ electrons | $6.25 \times 10^{18}$ electrons | विद्युत आवेश के युग्म में कितने इलेक्ट्रॉन होते हैं?                          | $6.25 \times 10^8$ electrons | $6.25 \times 10^{12}$ electrons | $6.25 \times 10^{16}$ electrons | $6.25 \times 10^{18}$ electrons | D   | 1     | Electrical terms                | 4 - 5                   |

|    |   |                                 |                                 |                                       |   |   |                               |                             |                                     |                                      |   |   |                                 |       |
|----|---|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------|---|---|-------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|---|---|---------------------------------|-------|
| 12 | What is the percentage of conductivity of electric current in silver?                                 | 56%                             | 67%                             | 94%                                   | 100%  | चांदी में विद्युत प्रवाह की चालकता का प्रतिशत कितना है?                                       | 56%                           | 67%                         | 94%                                 | 100%                                 | D | 1 | Electrical terms                | 4 - 5 |
| 13 | What is the percentage of conductivity of electric current in aluminium?                              | 22%                             | 47%                             | 56%                                   | 76%   | एल्यूमीनियम में विद्युत प्रवाह की चालकता का प्रतिशत कितना है?                                 | 22%                           | 47%                         | 56%                                 | 76%                                  | C | 1 | Electrical terms                | 4 - 5 |
| 14 | How the movement of electrons through a conductor in a particular direction is called?                | Resistance                      | Inductance                      | Conductance                           | Electric current                              | किसी विशेष दिशा में चालक के माध्यम से इलेक्ट्रॉनों की चाल को कैसे कहा जाता है?                | रेजिस्टेंस                    | इंडक्टेंस                   | कंडक्टेंस                           | विद्युत प्रवाह                       | D | 1 | Electrical terms                | 4 - 5 |
| 15 | 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?                                       | सोना                          | तांबा                       | चांदी                               | अल्युमीनियम                          | C | 1 | Classification of conductors    | 4 - 5 |
| 16 | What is the percentage of conductivity of electric current in copper?                                 | 56%                             | 67%                             | 94%                                   | 100%  | तांबे में विद्युत प्रवाह की चालकता का प्रतिशत कितना है?                                       | 56%                           | 67%                         | 94%                                 | 100%                                 | C | 1 | Conductor and Insulator         | 4 - 5 |
| 17 | How many gauge numbers in SWG, changed to double the cross section area of the conductor?             | Two gauge sizes decreased       | Four gauge sizes increased      | Five gauge sizes increased            | Three gauge sizes decreased                   | SWG में कितने गेज संख्या, कंडक्टर के क्रॉस सेक्शन क्षेत्र को दोगुना करने के लिए बदल दिया गया? | दो गेज आकार में कमी आई        | चार गेज आकार में वृद्धि हुई | पांच गेज आकार में वृद्धि हुई        | तीन गेज आकार में कमी आई              | D | 1 | Electrical terms                | 4 - 5 |
| 18 | What are the fundamental properties of insulation materials?  | Length and cross sectional area | Low resistance and thermal heat | Temperature and electrical hazards    | Insulation resistance and dielectric strength | इन्सुलेशन सामग्री के मूलभूत गुण क्या हैं?   | लंबाई और पार अनुभागीय क्षेत्र | कम प्रतिरोध और उष्मीय ताप   | तापमान और बिजली के खतरे             | इन्सुलेशन प्रतिरोध और ढाकता हुआ ताकत | D | 1 | Conductor and Insulator         | 4 - 5 |
| 19 | What is the shape of standard wire gauge?   | Square metal disk               | Circular metal disk             | Cylindrical glass disk                | Rectangular plastic disk                      | स्टैंडर्ड वायर गेज का आकार क्या है?   | वर्ग धातु डिस्क               | परिपत्र धातु डिस्क          | बेलनाकार कांच की डिस्क              | आयताकार प्लास्टिक डिस्क              | B | 1 | Types of electricity            | 4 - 5 |
| 20 | Which electrical quantity is directly proportional to the current carrying capacity of the conductor? | Wire resistance                 | Passing current                 | Conductor's shape                     | Conductor's diameter                          | कंडक्टर की वर्तमान वहन क्षमता के लिए कौन सी विद्युत मात्रा सीधे आनुपातिक है?                  | तार प्रतिरोध                  | पासिंग करंट                 | कंडक्टर की आकृति                    | कंडक्टर का व्यास                     | D | 1 | Electrical terms                | 4 - 5 |
| 21 | Which formula is used to find the conductance?  | $Q / V$                         | $I \times R$                    | $V / I$                               | $I / V$                                       | चालकता ज्ञात करने के लिए किस सूत्र का उपयोग किया जाता है?                                     | $Q / V$                       | $I \times R$                | $V / I$                             | $I / V$                              | D | 1 | Electrical terms                | 4 - 5 |
| 22 | Which materials are used for semiconductor?   | Gallium and indium              | Silver and aluminium            | Arsenic and antimony                  | Silicon and germanium                         | अर्धचालक के लिए कौन सी सामग्री का उपयोग किया जाता है?   | गैलियम और इंडियम              | चांदी और एल्यूमीनियम        | आर्सेनिक और सुरमा                   | सिलिकॉन और जर्मेनियम                 | D | 1 | Conductor and Insulator         | 4 - 5 |
| 23 | How the insulation coating stays without damage, even on bending the wire?                            | Due to wire resistance          | Due to high current flow        | Due to elastic property of insulation | Due to the strength of the wire material      | तार को झुकने पर भी इन्सुलेशन कोटिंग बिना नुकसान के कैसे रहती है?                              | तार प्रतिरोध के कारण          | उच्च धारा प्रवाह के कारण    | इन्सुलेशन की लोचदार संपत्ति के कारण | तार सामग्री की ताकत के कारण          | C | 1 | Conductor and Insulator         | 4 - 5 |
| 24 | What is the name of the motion of charged particles in any medium?                                    | Current                         | Voltage                         | Resistance                            | Frequency                                     | किसी भी माध्यम में आवेशित कणों की गति का क्या नाम है?   | वर्तमान                       | वोल्टेज                     | प्रतिरोध                            | आवृत्ति                              | A | 1 | Electrical potential difference | 4 - 5 |

|    |   |                      |                       |                          |                              |   |                         |                            |                     |                                       |   |   |                                 |       |
|----|---|----------------------|-----------------------|--------------------------|------------------------------|---|-------------------------|----------------------------|---------------------|---------------------------------------|---|---|---------------------------------|-------|
| 25 | What is the specified Vcc voltage of 4 bit digital switch with 4 independent lines? | 1.5 V to 2.2 V       | 2.3 V to 3.6 V        | 4.5 V to 5.5 V           | 5.0 V to 7.5 V               | 4 स्वतंत्र लाइनों के साथ 4 बिट डिजिटल स्विच का निर्दिष्ट Vcc वोल्टेज क्या है? | 1.5 V to 2.2 V          | 2.3 V to 3.6 V             | 4.5 V to 5.5 V      | 5.0 V to 7.5 V                        | C | 1 | Electrical potential difference | 4 - 5 |
| 26 | What is the purpose of standard wire gauge (SWG)?                                   | Measure current      | Measure voltage       | Measure diameter of wire | Measure insulation of wire   | मानक वायर गेज (SWG) का उद्देश्य क्या है?                                      | वर्तमान को मापें        | वोल्टेज मापें              | तार का व्यास मापें  | तार के इन्सुलेशन को मापें             | C | 2 | Types of electricity            | 4 - 5 |
| 27 | Which electrical parameter is measured by the megger?                               | Current              | Voltage               | Insulation resistance    | Frequency                    | किस विद्युत पैरामीटर को मेगर द्वारा मापा जाता है?                             | वर्तमान                 | वोल्टेज                    | इन्सुलेशन प्रतिरोध  | आवृत्ति                               | C | 2 | Conductor and Insulator         | 4 - 5 |
| 28 | How the insulators are called?  | Thyristors           | Molecules             | Dielectrics              | Semiconductors               | इंसुलेटर को ..... कहा जाता है.  | थायरिस्टर               | अणु                        | पारदयुतिक           | अर्धचालक                              | C | 2 | Conductor and Insulator         | 4 - 5 |
| 29 | Which tool is used for the simplest method of skinning wires?                       | Electrician's knife  | Manual wire stripper  | Thermal wire stripper    | Mechanical wire stripper     | स्किनिंग तारों की सबसे सरल विधि के लिए किस उपकरण का उपयोग किया जाता है?       | इलेक्ट्रीशियन का चाकू   | मैनुअल तार खाल उधेड़नेवाला | थर्मल वायर स्ट्रिपर | यांत्रिक तार खाल उधेड़नेवाला          | A | 2 | Conductor and Insulator         | 4 - 5 |
| 30 | Which energy is converted into electrical energy in hydropower stations?            | Heat energy          | Light energy          | Chemical energy          | Mechanical energy            | जलविद्युत स्टेशनों में किस ऊर्जा को विद्युत ऊर्जा में परिवर्तित किया जाता है? | उष्ण ऊर्जा              | प्रकाश ऊर्जा               | रासायनिक ऊर्जा      | यांत्रिक ऊर्जा                        | D | 2 | Basics of AC Circuits           | 4 - 5 |
| 31 | Which tool is used to measure the size of wire?                                     | Try square           | Steel rule            | Feeler gauge             | Standard wire gauge          | तार के आकार को मापने के लिए किस उपकरण का उपयोग किया जाता है?                  | वर्ग का प्रयास करें     | स्टील का नियम              | फीलर गेज            | मानक तार गेज                          | D | 2 | Conductor and Insulator         | 4 - 5 |
| 32 | 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     | कंडक्टर के बड़े हुए व्यास के साथ वर्तमान प्रवाह पर क्या प्रभाव है?            | प्रतिरोध बढ़ता है       | अधिक करंट का विरोध करता है | अधिक वोल्टेज गिरावट | उच्च वर्तमान प्रवाह की अनुमति देता है | D | 2 | Conductor and Insulator         | 4 - 5 |
| 33 | What is the relation of wire diameter with current carrying capacity of conductor?  | Wire gets less heat  | Directly proportional | Inversely proportional   | Drops more voltage across it | कंडक्टर की वर्तमान ले जाने की क्षमता के साथ तार व्यास का क्या संबंध है?       | तार से गर्मी कम होती है | सीधे आनुपातिक              | व्युत्क्रमानुपाती   | इससे अधिक वोल्टेज गिरता है            | B | 2 | Types of electricity            | 4 - 5 |

**Name of the Trade : Electronic Mechanic - 1st Semester - Module 3 : Single Range Meters**

| # | Question  | OPT A                | OPT B                       | OPT C                        | OPT D                                  | Question  | OPT A                 | OPT B                   | OPT C                           | OPT D                            | Ans | Level | Topic of syllabus     | Week No of the Syllabus |
|---|---|----------------------|-----------------------------|------------------------------|--|---|-----------------------|-------------------------|---------------------------------|----------------------------------|-----|-------|-----------------------|-------------------------|
| 1 | What is the name of instrument used to measure electrical quantities?   | Meter                | Tester                      | Micrometer                   | Vernier caliper                        | विद्युत मात्रा को मापने के लिए प्रयोग किए जाने वाले उपकरण का नाम क्या है? | मीटर                  | टेस्टर                  | माइक्रोमीटर                     | वर्नियर कैलीपर्स                 | A   | 1     | Meters                | 6                       |
| 2 | Which terminal of the meter is connected for measuring electrical quantity?   | Input terminal       | Output terminal             | Meter movement               | Pointer mechanism                      | विद्युत मात्रा को मापने के लिए मीटर का कौन सा टर्मिनल जुड़ा हुआ है?       | इनपुट टर्मिनल         | आउटपुट टर्मिनल          | मीटर की आवाजाही                 | सूचक तंत्र                       | A   | 1     | Meters connection     | 6                       |
| 3 | How the electrical quantity measured by the meter is marked in it?  | Using colour codes   | Printing the values         | Using parameter symbols      | Directly printing the specifications   | मीटर द्वारा मापी गई विद्युत मात्रा को इसमें कैसे चिह्नित किया जाता है?    | रंग कोड का उपयोग करना | मान छापना               | पैरामीटर प्रतीकों का उपयोग करना | सीधे विनिर्देशों को मुद्रित करना | C   | 2     | Meter scale marking   | 6                       |
| 4 | What is the meaning of the symbol marked 'x' on the ammeter dial?<br>        | Type of meter        | Position indicator          | Linear or non linear         | Percentage error of meter              | एमीटर डायल पर प्रतीक 'x' का क्या अर्थ है?                                 | मीटर का प्रकार        | स्थिति सूचक             | रैखिक या गैर रेखीय              | मीटर की प्रतिशतता की त्रुटि      | B   | 2     | Symbols on meters     | 6                       |
| 5 | What is the value of each division marked by numbers on the voltmeter?<br> | 1 V                  | 2 V                         | 4 V                          | 5 V                                    | वोल्टमीटर पर संख्याओं द्वारा चिह्नित प्रत्येक विभाजन का मूल्य क्या है?    | 1 V                   | 2 V                     | 4 V                             | 5 V                              | B   | 2     | Meter scale divisions | 6                       |
| 6 | How the mechanical zero error of panel meter is corrected?  | By replacing pointer | By replacing moving coil    | By adjusting the screw       | Keeping the meter in vertical position | पैनल मीटर की यांत्रिक शून्य त्रुटि को कैसे ठीक किया जाता है?              | प्वॉइंटर बदलकर        | चल कुंडल की जगह         | पेच को समायोजित करके            | मीटर को ऊर्ध्वधर स्थिति में रखना | C   | 3     | Mechanical zero error | 6                       |
| 7 | Which condition the mechanical zero error occur in panel meters?  | At normal condition  | At load connected condition | At current flowing condition | At voltage connected condition         | पैनल मीटर में यांत्रिक शून्य त्रुटि किस स्थिति में होती है?               | सामान्य स्थिति में    | लोड से जुड़ी स्थिति में | वर्तमान बहने की स्थिति में      | वोल्टेज से जुड़ी स्थिति में      | A   | 3     | Mechanical zero error | 6                       |

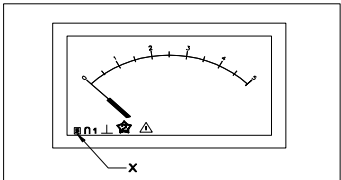
**Name of the Trade : Electronic Mechanic - 1st Semester - Module 4 : Cells and Batteries**

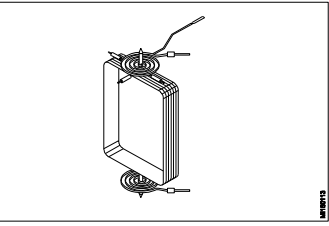
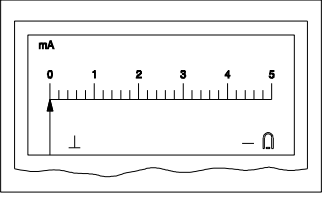
| #  | Question  | OPT A                               | OPT B                                  | OPT C                                    | OPT D                                    | Question  | OPT A                             | OPT B                            | OPT C                                  | OPT D                                 | Ans | Level | Topic of syllabus          | Week No of the Syllabus |
|----|---|-------------------------------------|--|--|--|---|-----------------------------------|----------------------------------|--|---------------------------------------|-----|-------|----------------------------|-------------------------|
| 1  | What is the name of the pair of metal strips used in battery cell?                    | Cathode                             | Electrolyte                            | Electrodes                               | Carbon rod                               | बैटरी सेल में प्रयुक्त धातु स्ट्रिप्स की जोड़ी का क्या नाम है?                                  | कैथोड                             | इलेक्ट्रोलाइट                    | इलेक्ट्रोड                             | कार्बन रॉड                            | C   | 1     | Types of cells             | 7                       |
| 2  | 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?                                     | जिक क्लोराइड                      | सल्फ्यूरिक एसिड                  | क्षारीय घोल                            | पोटेशियम हाइड्रॉक्साइड समाधान         | B   | 1     | Types of cells             | 7                       |
| 3  | How batteries are classified?   | Dry cells and alkaline cells        | Button cells and lithium cells         | Primary cells and secondary cells        | Cylindrical cells and rectangular cells  | बैटरी को कैसे वर्गीकृत किया जाता है?  | सूखी कोशिकाएँ और क्षारीय कोशिकाएँ | बटन सेल और लिथियम सेल            | प्राथमिक कोशिकाएँ और द्वितीयक कोशिकाएँ | बेलनाकार कोशिकाएँ और आयताकार कोशिकाएँ | C   | 1     | Types of cells             | 7                       |
| 4  | What is the rated output voltage of a silver oxide cell?                              | 1.0 VDC                             | 1.5 VDC                                | 2.5 VDC                                  | 4.0 VDC                                  | सिल्वर ऑक्साइड सेल का रेटेड आउटपुट वोल्टेज क्या है?   | 1.0 VDC                           | 1.5 VDC                          | 2.5 VDC                                | 4.0 VDC                               | B   | 1     | Types of cells             | 7                       |
| 5  | 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                       | जिक क्लोराइड                           | सोडियम सल्फर                          | B   | 1     | Types of cells             | 7                       |
| 6  | Which material is used for negative terminal of alkaline manganese dioxide batteries? | Zinc                                | Lithium                                | Cadmium                                  | Nickel hydroxide                         | क्षारीय मैंगनीज डाइऑक्साइड बैटरी के नकारात्मक टर्मिनल के लिए किस सामग्री का उपयोग किया जाता है? | जस्ता                             | लिथियम                           | कैडमियम                                | निकल हाइड्रॉक्साइड                    | A   | 1     | Types of cells             | 7                       |
| 7  | What is the size of a silver oxide cell?  | 'D' size                            | 'AA' size                              | 'AAA' size                               | Button size                              | सिल्वर ऑक्साइड सेल का आकार क्या है?   | 'D' आकार                          | 'AA' आकार                        | AAA' आकार                              | बटन के आकार                           | D   | 1     | Types of cells             | 7                       |
| 8  | 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 कोशिका का रेटेड वोल्टेज क्या है?   | 1.5 V                             | 2.0 V                            | 2.2 V                                  | 12 V                                  | C   | 1     | Types of cells             | 7                       |
| 9  | What is the range of current rating of lead acid batteries used in automobiles?       | 5 to 10 Amp                         | 10 to 25 Amp                           | 2.5 to 4.5 Amp                           | 100 to 400 Amp                           | ऑटोमोबाइल में प्रयुक्त सीसा एसिड बैटरी की वर्तमान रेटिंग की सीमा क्या है?                       | 5 to 10 Amp                       | 10 to 25 Amp                     | 2.5 to 4.5 Amp                         | 100 to 400 Amp                        | D   | 1     | Types of cells             | 7                       |
| 10 | 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 भूरे रंग                           | स्पंजी ग्रे रंग                       | C   | 1     | Charging of lead acid cell | 7                       |
| 11 | What is the specific gravity of concentrated sulphuric acid?                          | 1.175                               | 1.245                                  | 1.835                                    | 1.945                                    | केंद्रित सल्फ्यूरिक एसिड का विशिष्ट गुरुत्व क्या है?  | 1.175                             | 1.245                            | 1.835                                  | 1.945                                 | C   | 1     | Charging of lead acid cell | 7                       |
| 12 | 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 | बिजली बनाने के लिए बैटरी को किस ऊर्जा द्वारा परिवर्तित किया जाता है?                            | प्रकाश ऊर्जा में विद्युत ऊर्जा    | रासायनिक ऊर्जा विद्युत ऊर्जा में | विद्युत ऊर्जा में यांत्रिक ऊर्जा       | यांत्रिक ऊर्जा में विद्युत ऊर्जा      | B   | 2     | Power sources              | 7                       |

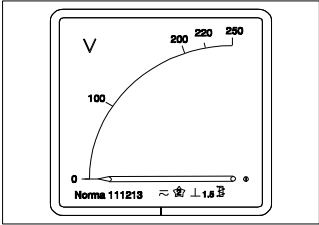


|    |   |                               |                                 |                                      |  |   |                              |                                 |  |   |   |   |                             |   |
|----|---|-------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------|--|---|------------------------------|---------------------------------|--|---|---|---|-----------------------------|---|
| 13 | What is the total voltage of six 1.5 V cells, connected in series?  | 3 VDC                         | 6 VDC                           | 9 VDC                                | 12 VDC   | श्रृंखला में जुड़े छह 1.5 V कोशिकाओं का कुल वोल्टेज क्या है?  | 3 VDC                        | 6 VDC                           | 9 VDC                                  | 12 VDC  | C | 2 | Series parallel connection  | 7 |
| 14 | 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       | सोडियम इलेक्ट्रोलाइट            | सिरेमिक इलेक्ट्रोलाइट                  | पोटासियम इलेक्ट्रोलाइट                                  | A | 2 | Specific gravity            | 7 |
| 15 | What is the effect on a secondary cell supplying current to the load?                                       | Leaking                       | Charging                        | Unloading                            | Discharging  | लोड करने के लिए वर्तमान में आपूर्ति करने वाले माध्यमिक सेल पर क्या प्रभाव पड़ता है?                   | लीक                          | चार्ज                           | उतराई                                  | निर्वहन   | D | 2 | Power sources               | 7 |
| 16 | What is the percentage of sulphuric acid in electrolyte used for lead-acid batteries?                       | 12%                           | 25%                             | 27%                                  | 40%  | लीड-एसिड बैटरी के लिए इस्तेमाल होने वाले इलेक्ट्रोलाइट में सल्फ्यूरिक एसिड का प्रतिशत कितना है?       | 12%                          | 25%                             | 27%                                    | 40%   | C | 2 | Specific gravity            | 7 |
| 17 | What is the name of the process to maintain the recommended level of electrolyte in lead-acid battery cell? | Recharging                    | Topping up                      | Charging the cell                    | Cycling of the cell                                  | लीड-एसिड बैटरी सेल में इलेक्ट्रोलाइट के अनुशंसित स्तर को बनाए रखने की प्रक्रिया का नाम क्या है?       | रिचार्जिंग                   | के ऊपर डालना                    | सेल को चार्ज करना                      | सेल की साइकिलिंग  | B | 2 | Specific gravity            | 7 |
| 18 | What is the electrolyte level maintained above the top of the plates in lead acid battery cells?            | 2 mm to 4 mm                  | 5 mm to 8 mm                    | 10 mm to 15 mm                       | 16 mm to 25 mm                                       | लीड एसिड बैटरी कोशिकाओं में प्लेटों के शीर्ष से ऊपर इलेक्ट्रोलाइट स्तर क्या बनाए रखा जाता है?         | 2 mm to 4 mm                 | 5 mm to 8 mm                    | 10 mm to 15 mm                         | 16 mm to 25 mm  | C | 2 | Specific gravity            | 7 |
| 19 | What is the lowest voltage level of discharging the lead-acid battery?                                      | 1.2 V                         | 1.5 V                           | 1.7 V                                | 1.85 V   | लेड-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            | 7 |
| 20 | Which is the additional percentage of power delivered by the lithium ion compared to NiMH battery?          | 15%                           | 25%                             | 40%                                  | 60%  | NiMH बैटरी की तुलना में लिथियम आयन द्वारा प्रदत्त शक्ति का अतिरिक्त प्रतिशत कौन सा है?                | 15%                          | 25%                             | 40%                                    | 60%   | C | 2 | Types of cells              | 7 |
| 21 | Which battery is made from non-toxic materials?   | Lithium ion (Li-Ion)          | Lithium polymer (Li-Poly)       | Nickel cadmium (NiCad)               | Nickel metal hydride (NiMH)                          | गैर-विषाक्त पदार्थों से कौन सी बैटरी बनाई जाती है?  | लिथियम आयन (Li-Ion)          | लिथियम पॉलिमर (Li-Poly)         | निकल कैडमियम (NiCad)                   | निकल धातु हाइड्राइड (NiMH)                              | D | 2 | Types of cells              | 7 |
| 22 | Which rechargeable cell is designed with conductive polymer?  | Plastic cell                  | Lead acid cell                  | Nickel metal hydride cell            | Gelled electrolyte lead acid cell                    | कौन सा रिचार्जबल सेल प्रवाहकीय बहु लक के साथ डिजाइन किया गया है?                                      | प्लास्टिक सेल                | लीड एसिड सेल                    | निकल धातु हाइड्राइड सेल                | गेल्ड इलेक्ट्रोलाइट लेड एसिड सेल                        | A | 2 | Types of cells              | 7 |
| 23 | Which method is adopted to charge a car battery with voltage rating of 2.3 V per cell?                      | Float charging method         | Trickle charging method         | Constant current charging method     | Constant voltage charging method                     | 2.3 V प्रति सेल की वोल्टेज रेटिंग के साथ कार बैटरी चार्ज करने के लिए कौन सी विधि अपनाई जाती है?       | फ्लोट चार्जिंग विधि          | ट्रिकल चार्जिंग विधि            | लगातार चालू चार्जिंग विधि              | लगातार वोल्टेज चार्ज करने की विधि                       | D | 2 | Charging of lead acid cells | 7 |
| 24 | What is the use of battery analyzers with rapid-test program?   | Test the battery life         | Test the load current delivered | Test the charging current of battery | Indicate the health condition of battery             | बैटरी एनालाइजर का रैपिड-टेस्ट कार्यक्रम साथ क्या उपयोग होता है?                                       | बैटरी जीवन का परीक्षण करें   | लोड वर्तमान का परीक्षण करें     | बैटरी के चार्जिंग करंट का परीक्षण करें | बैटरी की स्वास्थ्य स्थिति का संकेत दें                  | D | 3 | Charging of lead acid cells | 7 |
| 25 | Which device is used to test the fully charged condition of a lead acid battery cell?                       | Multimeter                    | Hydrometer                      | DC voltmeter                         | High rate discharge tester                           | इनमें से कौन सी डिवाइस लीड एसिड बैटरी सेल के फुली चार्ज्ड कंडीशन को चेक करने के लिए उपयोग की जाती है? | मल्टीमीटर                    | हाइड्रोमीटर                     | DC वाल्टमीटर                           | उच्च दर निर्वहन परीक्षक                                 | D | 3 | Charging of lead acid cells | 7 |
| 26 | Why the load testing is done on the lead-acid battery?  | Test the dimensional accuracy | Verify the rated power delivery | Measure the rated output voltage     | Test I <sup>2</sup> R power loss in the battery cell | लीड एसिड बैटरी में लोड टेस्टिंग क्यों की जाती है?   | आयामी सटीकता का परीक्षण करें | रेटेड बिजली वितरण सत्यापित करें | रेटेड आउटपुट वोल्टेज को मापें          | बैटरी सेल में I <sup>2</sup> R पावर लॉस का परीक्षण करें | C | 3 | Charging of lead acid cells | 7 |

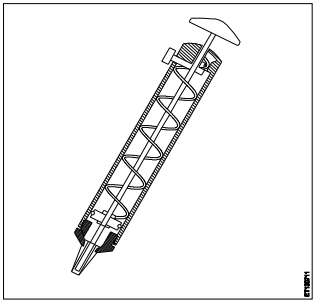
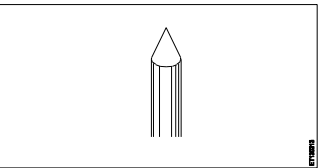
**Name of the Trade :Electronic Mechanic - 1st Semester - Module 5 : AC & DC measuring Instruments**

| #  | Question   | OPT A                             | OPT B                             | OPT C                              | OPT D                              | Question   | OPT A                             | OPT B                             | OPT C                              | OPT D                              | Ans | Level | Topic of syllabus        | Week No of the Syllabus |
|----|--|-----------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|--|-----------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|-----|-------|--------------------------|-------------------------|
| 1  | Which bearing is supporting the shaft of moving coil assembly in a PMMC instrument?  | Steel bearings                    | Bush bearings                     | Jeweled bearings                   | Gun metal bearings                 | PMMC इंस्ट्रूमेंट में मूविंग कॉइल असेंबली के शाफ्ट का समर्थन करने वाला कौन सा अंश है?  | स्टील बीयरिंग                     | बुश बेयरिंग                       | जड़ित बेयरिंग                      | बंदूक धातु बीयरिंग                 | C   | 1     | D' arsnval movement      | 8 - 9                   |
| 2  | What is the full form of PMMC meter?   | Parallel Magnet Moving Coil meter | Position Magnet Moving Coil meter | Principle Magnet Moving Coil meter | Permanent Magnet Moving Coil meter | PMMC मीटर का पूर्ण रूप क्या है?  | Parallel Magnet Moving Coil meter | Position Magnet Moving Coil meter | Principle Magnet Moving Coil meter | Permanent Magnet Moving Coil meter | D   | 1     | D' arsnval movement      | 8 - 9                   |
| 3  | Which type of wave is generated in schmitt trigger circuit?  | Sine wave                         | Square wave                       | Saw tooth wave                     | Triangular wave                    | Schmitt ट्रिगर सर्किट में किस प्रकार की तरंग उत्पन्न होती है?  | साइन तरंग                         | स्क्वेर वेव                       | सॉ दूथ वेव                         | त्रिकोणीय वेव                      | B   | 1     | Signal generator         | 8 - 9                   |
| 4  | Which electrode controls brightness of the image on the screen of oscilloscope?  | Anode                             | Cathode                           | Control grid                       | Focussing electrode                | कौन सा इलेक्ट्रोड आस्टसीलस्कॉप की स्क्रीन पर छवि की चमक को नियंत्रित करता है?  | एनोड                              | कैथोड                             | नियंत्रण ग्रिड                     | फोकसिंग इलेक्ट्रोड                 | C   | 1     | Oscilloscope             | 8 - 9                   |
| 5  | 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     | Signal generator         | 8 - 9                   |
| 6  | Which parameter is measured by a multimeter?   | Voltage                           | Energy                            | Frequency                          | Time duration                      | कौन सा पैरामीटर एक मल्टीमीटर द्वारा मापा जाता है?  | वोल्टेज                           | ऊर्जा                             | आवृत्ति                            | समय अवधि                           | A   | 1     | Multimeter               | 8 - 9                   |
| 7  | What is the name of the symbol marked 'X' in the panel meter?<br> | Moving coil meter                 | Moving iron meter                 | Hot wire instrument                | Moving coil with rectifier         | पैनल मीटर में 'X' अंकित चिह्न का नाम क्या है?  | मूविंग क्वाइल मीटर                | मूविंग आयरन मीटर                  | हॉट वायर इंस्ट्रूमेंट              | मूविंग क्वाइल विथ रेक्टिफायर       | B   | 1     | Classification of meters | 8 - 9                   |
| 8  | Which torque is used in PMMC meter movement?   | Low torque                        | High torque                       | Moderate torque                    | Insufficient torque                | PMMC मीटर मूवमेंट में किस टॉर्क का उपयोग किया जाता है?   | कम टॉर्क                          | उच्च टॉर्क                        | मध्यम टॉर्क                        | अपर्याप्त टॉर्क                    | C   | 1     | D' arsnval movement      | 8 - 9                   |
| 9  | Which instrument used to measure resistance, capacitance and inductance?   | LCR bridge                        | Wein bridge                       | Kelvin bridge                      | Wheatstone bridge                  | प्रतिरोध, धारिता और अधिष्ठापन को मापने के लिए किस उपकरण का उपयोग किया जाता है?   | LCR ब्रिज                         | वेन ब्रिज                         | केल्विन ब्रिज                      | व्हीटस्टोन ब्रिज                   | A   | 1     | Oscilloscope             | 8 - 9                   |
| 10 | Find the value of shunt resistance required for 1 mA meter to extend the range and measure 10 mA ( $R_M = 27 \text{ Ohm}$ )                          | 1 Ohm                             | 2 Ohms                            | 3 Ohms                             | 4 Ohms                             | सीमा का विस्तार करने और 10 mA ( $R_M = 27 \text{ Ohm}$ ) को मापने के लिए 1 mA मीटर के लिए आवश्यक शंट प्रतिरोध का मान ज्ञात कीजिए | 1 Ohm                             | 2 Ohms                            | 3 Ohms                             | 4 Ohms                             | C   | 2     | Multimeter               | 8 - 9                   |

|    |   |                                |   |  |  |  |                             |  |                                      |  |   |   |                     |       |
|----|---|--------------------------------|---|--|--|--|-----------------------------|--|--------------------------------------|--|---|---|---------------------|-------|
| 11 | In which arrangement the high value of resistor is connected to extend the range of voltmeter?  | Star                           | Delta   | Series   | Parallel                                       | वोल्टमीटर की सीमा का विस्तार करने के लिए किस प्रणाली में रोकनेवाला का उच्च मूल्य जुड़ा हुआ है? | स्टार                       | डेल्टा                                     | सीरीज                                | पैरेलल                                 | C | 2 | Multimeter          | 8 - 9 |
| 12 | In which analog meter the battery is provided?  | Ammeter                        | Voltmeter                                       | Ohm meter                                      | Watt meter                                     | बैटरी किस एनालॉग मीटर में दी गई है?  | एम्मीटर                     | वाल्टमीटर                                  | ओम मीटर                              | वाट मीटर                               | C | 2 | Multimeter          | 8 - 9 |
| 13 | Which function control in CRO, adjust the trace sharper?  | Focus                          | Intensity                                       | Time/Div trigger                               | Amplitude (V/Div)                              | CRO में कौन सा फंक्शन नियंत्रण, ट्रेस शार्पर को समायोजित करें?                                 | फोकस                        | तीव्रता                                    | समय/Div ट्रिगर                       | आयाम (V/Div)                           | A | 2 | Oscilloscope        | 8 - 9 |
| 14 | Which meter uses a moving coil for measurement?   | LCR meter                      | PMMC meter                                      | MI repulsion type                              | MI attraction type                             | माप के लिए कौन सा मीटर एक गतिमान क्वाइल का उपयोग करता है?                                      | LCR मीटर                    | PMMC मीटर                                  | MI प्रतिकर्षण प्रकार                 | MI आकर्षण प्रकार                       | B | 2 | D' arsnval movement | 8 - 9 |
| 15 | Which parameter is used in the working of moving coil meter?  | Spring control                 | Stray magnetic fields                           | Eddy current damping                           | Permanent magnetic fields                      | चलती क्वाइल मीटर के काम में किस पैरामीटर का उपयोग किया जाता है?                                | स्प्रिंग कण्ट्रोल           | स्ट्रे मैग्नेटिक फ़िल्ड्स                  | एड्डी करंट डंपिंग                    | परमानेंट मैग्नेटिक फ़िल्ड्स            | D | 2 | D' arsnval movement | 8 - 9 |
| 16 | What is the advantage of using digital multimeter?  | Accuracy                       | Linear scale                                    | Easy portability                               | Logarithmic scale                              | डिजिटल मल्टीमीटर का उपयोग करने का क्या फायदा है?   | शुद्धता                     | रैखिक पैमाने                               | आसान पोर्टेबिलिटी                    | लघु गणक मापक                           | A | 2 | Multimeter          | 8 - 9 |
| 17 | Which meter movement is not affected by stray magnetic fields?  | PMMC meter                     | Thermo couple meter                             | MI meter - attraction type                     | MI meter - Repulsion type                      | कौन से मीटर की गति स्ट्रे चुंबकीय क्षेत्रों से प्रभावित नहीं होती है?                          | PMMC मीटर                   | थर्मो युगल मीटर                            | MI मीटर - आकर्षण प्रकार              | MI मीटर - प्रतिकर्षण प्रकार            | A | 2 | D' arsnval movement | 8 - 9 |
| 18 | In which measuring instrument this movement is used?<br>               | Moving coil instrument         | Attraction type MI meter                        | Repulsion type MI meter                        | Centre zero galvanometer                       | किस मापक यंत्र में इस गति का उपयोग किया जाता है?   | क्वाइल इन्स्ट्रूमेंट हिलाना | आकर्षण प्रकार MI मीटर                      | प्रतिकर्षण प्रकार MI मीटर            | केंद्र शून्य गैल्वेनोमीटर              | A | 2 | D' arsnval movement | 8 - 9 |
| 19 | In which position, the moving coil meter is kept for measurements?<br> | Vertical                       | Horizontal                                      | Inclined by 45°                                | Inclined by 60°                                | किस स्थिति में, बढ़ते हुए क्वाइल मीटर को माप के लिए रखा जाता है?                               | सीधा                        | क्षैतिज                                    | 45° से झुका हुआ                      | 60° से झुका हुआ                        | A | 2 | D' arsnval movement | 8 - 9 |
| 20 | Which characteristics enable the deflection of pointer in the attraction type moving iron meter?  | Weight of the soft iron pieces | Deflection is inversely proportional to current | Deflection is independent of current direction | Deflecting and controlling torques are unequal | लोहे के मीटर के आकर्षण प्रकार में पॉइंटर के विक्षेपण को कौन सी विशेषताएँ सक्षम बनाती हैं?      | नरम लोहे के टुकड़ों का वजन  | विक्षेपण धारा के व्युत्क्रमानुपाती होता है | विक्षेपण वर्तमान दिशा से स्वतंत्र है | टार्को की अवहेलना और नियंत्रण असमान है | C | 2 | MI Instrument       | 8 - 9 |

|    |  |                         |                           |                                |                                  |  |                              |                                |                                       |                                     |   |   |                      |       |
|----|--|-------------------------|---------------------------|--------------------------------|----------------------------------|--|------------------------------|--------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|---|---|----------------------|-------|
| 21 | Which band of frequency is used for RADAR in frequency spectrum allotted by the International Telecommunication Union (ITU)?                           | ITU band - 4            | ITU band - 6              | ITU band - 8                   | ITU band - 10                    | अंतर्राष्ट्रीय दूरसंचार संघ (ITU) द्वारा आवंटित आवृत्ति स्पेक्ट्रम में RADAR के लिए आवृत्ति के किस बैंड का उपयोग किया जाता है? | ITU band - 4                 | ITU band - 6                   | ITU band - 8                          | ITU band - 10                       | D | 2 | Signal generator     | 8 - 9 |
| 22 | Which control is used in repulsion type moving iron instrument to keep the pointer at zero position?   | Spring control          | Air damping control       | Magnetic repulsion control     | Magnetic attraction control      | पॉइंटर को मूविंग आयरन इन्स्ट्रुमेंट में किस कंट्रोल का इस्तेमाल पॉइंटर को जीरो पोजिशन पर रखने के लिए किया जाता है?             | स्प्रिंग कंट्रोल             | एयर डंपिंग कंट्रोल             | चुंबकीय प्रतिकर्षण नियंत्रण           | चुंबकीय आकर्षण नियंत्रण             | A | 2 | MI Instrument        | 8 - 9 |
| 23 | Which frame is used for winding the coil of PMMC meter?  | Steel frame             | Wooden frame              | Ceramic frame                  | Aluminium frame                  | PMMC मीटर के कॉइल को घुमावदार करने के लिए किस फ्रेम का उपयोग किया जाता है?   | स्टील फ्रेम                  | लकड़ी का फ्रेम                 | सिरेमिक फ्रेम                         | एल्यूमीनियम फ्रेम                   | D | 3 | D' arsenval movement | 8 - 9 |
| 24 | What is the purpose of damping torque in PMMC meter?   | Control the pivot point | Control the jewel bearing | Control the magnetic field     | Control the swinging of the coil | PMMC मीटर में टोक भिगोने का उद्देश्य क्या है?  | धुरी बिंदु को नियंत्रित करें | ज्वेल बेयरिंग पर नियंत्रण रखें | चुंबकीय क्षेत्र को नियंत्रित करें     | कॉइल के स्विंगिंग को नियंत्रित करें | D | 3 | D' arsenval movement | 8 - 9 |
| 25 | Why the soft iron pieces in the moving iron meter is tongue shaped?  | To generate heat        | To damp the oscillations  | To achieve uniformity of scale | To produce magnetic attraction   | लोहे के मीटर में नरम लोहे के टुकड़े जीभ के आकार के क्यों होते हैं?   | ताप उत्पन्न करना             | दोलनों को नम करने के लिए       | पैमाने की एकरूपता प्राप्त करने के लिए | चुंबकीय आकर्षण पैदा करने के लिए     | C | 3 | MI Instrument        | 8 - 9 |
| 26 | How the sensitivity of voltmeter is determined?  | FSD current             | Meter coil resistance     | Ohms per volt rating           | Maximum voltage measurement      | वाल्टमीटर की संवेदनशीलता कैसे निर्धारित की जाती है?  | एफएसडी करंट                  | मीटर क्वाइल प्रतिरोध           | ओम प्रति वोल्ट रेटिंग                 | अधिकतम वोल्टेज माप                  | C | 3 | Classification       | 8 - 9 |
| 27 | What is the maximum test voltage of the moving iron volt meter?<br> | 1000 V                  | 1500 V                    | 2000 V                         | 2500 V                           | मूविंग आयरन वोल्ट मीटर का अधिकतम परीक्षण वोल्टेज क्या है?  | 1000 V                       | 1500 V                         | 2000 V                                | 2500 V                              | C | 3 | MI Instrument        | 8 - 9 |
| 28 | What is the name of the procedure carried out to ensure the trustworthy standards of the measuring instrument?   | Calibration             | Range test                | Re-alignment                   | Testing standards                | मापने वाले उपकरण के भरोसेमंद मानकों को सुनिश्चित करने के लिए की गई प्रक्रिया का नाम क्या है?                                   | कैलिब्रेशन                   | रेंज टेस्ट                     | फिर से संरेखण                         | परीक्षण मानकों                      | A | 3 | Classification       | 8 - 9 |
| 29 | How the accuracy of amplitude and frequency measured by CRO is checked?  | By sine wave signal     | By function generator     | By complex wave form           | By built-in calibration signal   | CRO द्वारा मापी गई एम्पेडुडे और आवृत्ति की सटीकता कैसे जांची जाती है?  | साइन वेव सिग्नल द्वारा       | फंक्शन जनरेटर द्वारा           | जटिल तरंग रूप से                      | बिल्ट इन कैलिब्रेशन द्वारा          | D | 3 | Oscilloscope         | 8 - 9 |

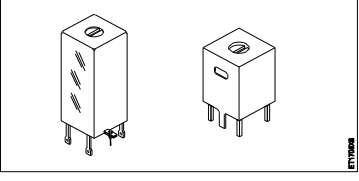
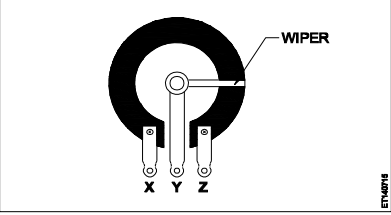
**Name of the Trade : Electronic Mechanic - 1st Semester - Module 6 : Soldering / Desoldering and Various Switches**

| # | Question   | OPT A                   | OPT B                    | OPT C                    | OPT D                     | Question   | OPT A                   | OPT B                    | OPT C                    | OPT D                    | Ans | Level | Topic of syllabus   | Week No of the Syllabus |
|---|--|-------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|--|-------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-----|-------|---------------------|-------------------------|
| 1 | Which bonding material is used for soldering a joint?  | Oil                     | Flux                     | Acid                     | Grease                    | किसी जॉइंट को टांका लगाने के लिए किस संबंध सामग्री का उपयोग किया जाता है?              | तेल                     | फलक्स                    | अम्ल                     | ग्रीज़                   | B   | 1     | Soldering           | 10                      |
| 2 | At which temperature the 60:40 solder start melting?   | 100°C                   | 200°C                    | 300°C                    | 380°C                     | किस तापमान पर 60:40 सोल्डरिंग मिलना शुरू होता है?                                      | 100°C                   | 200°C                    | 300°C                    | 380°C                    | B   | 1     | Stages in Soldering | 10                      |
| 3 | Which step is important for soldering a joint?   | Heating the joint       | Cooling the joint        | Pasting the joint        | Cleaning the joint        | एक जॉइंट टांका लगाने के लिए कौन सा कदम महत्वपूर्ण है?                                  | जोड़ को गर्म करना       | जोड़ को ठंडा करना        | जॉइंट को चिपकाना         | जॉइंट सफाई               | A   | 1     | Stages in Soldering | 10                      |
| 4 | What is the range of temperature used in soldering station?  | 150°C to 450°C          | 450°C to 600°C           | 600°C to 800°C           | 800°C to 1000°C           | टांका लगाने वाले स्टेशन में उपयोग किए जाने वाले तापमान की सीमा क्या है?                | 150°C to 450°C          | 450°C to 600°C           | 600°C to 800°C           | 800°C to 1000°C          | A   | 1     | Stages in Soldering | 10                      |
| 5 | What is the name of the tool?<br>                | Chopper tool            | Crimping tool            | Soldering iron           | Plunger de-soldering tool | दूल का नाम क्या है?  | चॉपर दूल                | क्रिम्पिंग दूल           | सोल्डरिंग आयरन           | प्लंजर डी-सोल्डरिंग दूल  | D   | 1     | Desoldering tool    | 10                      |
| 6 | What is the name of the soldering iron tip?<br> | Conical                 | Pyramid                  | Chisel taper             | Round bevel               | टांका लगाने वाले लोहे की नोक का नाम क्या है?   | कोनिकल                  | पिरामिड                  | चिसेल टेपर               | राउंड बेवल               | A   | 1     | Soldering tips      | 10                      |
| 7 | What is the name of flux used for soldering electronic components?   | Resin                   | Rosin                    | Mild acid                | Organic acid              | टांका लगाने वाले इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों के लिए इस्तेमाल होने वाले फलक्स का नाम क्या है?  | राल                     | राल                      | हल्का अम्ल               | जैविक रसायन              | B   | 1     | Soldering flux      | 10                      |
| 8 | How many types of soldering is used for joining metal surfaces?  | Two                     | Five                     | Four                     | Three                     | धातु की सतहों में शामिल होने के लिए कितने प्रकार के टांका लगाने का उपयोग किया जाता है? | दो                      | पंज                      | चार                      | तीन                      | A   | 1     | Soldering           | 10                      |
| 9 | What is the full form of SPDT used in switches?  | Single Phase Dual Throw | Single Pole Single Throw | Single Pole Double Throw | Shared Pole Double Throw  | स्विच में प्रयुक्त SPDT का पूर्ण रूप क्या है?  | Single Phase Dual Throw | Single Pole Single Throw | Single Pole Double Throw | Shared Pole Double Throw | C   | 1     | Switches            | 10                      |

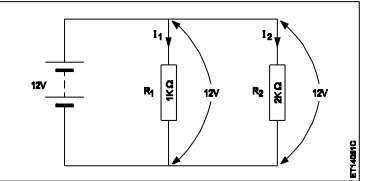
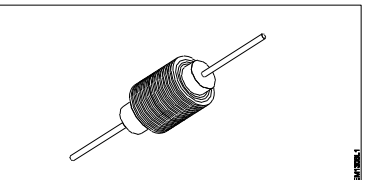
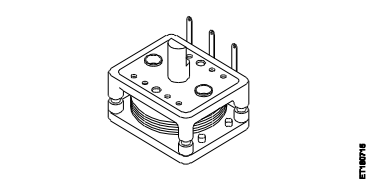
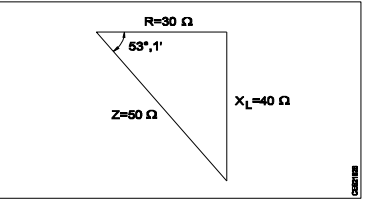
|    |  |                        |                                |  |   |   |                             |                              |                                      |  |   |   |                     |    |
|----|--|------------------------|--------------------------------|--|---|---|-----------------------------|------------------------------|--------------------------------------|--|---|---|---------------------|----|
| 10 | Which ratio of tin-lead combination is used for electronic component soldering work?     | 40:60                  | 50:50                          | 60:40                                      | 63:37   | टिन-लीड संयोजन के किस अनुपात का उपयोग इलेक्ट्रॉनिक घटक टांका लगाने के काम के लिए किया जाता है?      | 40:60                       | 50:50                        | 60:40                                | 63:37                                  | C | 1 | Soldering           | 10 |
| 11 | When does the rosin flux melts in a soldering process?                                   | After the solder melts | When the solder is melting     | During the solder is melting               | When the solder is heated                     | टांका लगाने की प्रक्रिया में रॉसिन फ्लक्स कब पिघलता है?   | सोल्डर के बाद पिघला देता है | जब सोल्डर पिघल रहा है        | सोल्डर के दौरान पिघल रहा है          | जब सोल्डर गरम किया जाता है             | D | 1 | Stages in Soldering | 10 |
| 12 | What is the additional advantage of rosin flux used for soldering electronic components? | It is non-conductive   | It is good conductor           | It is a chemical paste                     | Inorganic acid in nature                      | इलेक्ट्रॉनिक घटकों को सोल्डर करने के लिए उपयोग किए जाने वाले रॉसिन फ्लक्स का अतिरिक्त लाभ क्या है?  | यह गैर-प्रवाहकीय है         | यह अच्छा कंडक्टर है          | यह एक रासायनिक पेस्ट है              | प्रकृति में अकार्बनिक एसिड             | A | 1 | Stages in Soldering | 10 |
| 13 | 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                      | स्विच में प्रयुक्त DPDT का पूर्ण रूप क्या है?   | Dual Phase Dual Throw       | Double Pole Direct Throw     | Direct Pole Double Throw             | Double Pole Double Throw               | D | 1 | Soldering           | 10 |
| 14 | How is the soldering method used for joining large metal called?                         | Welding                | Brazing                        | Hot soldering                              | Soft soldering                                | टांका लगाने की विधि का उपयोग बड़े धातु में शामिल होने के लिए कैसे किया जाता है?                     | वेल्डिंग                    | टांकना                       | गर्म टांका                           | नरम टांका                              | B | 2 | Soldering           | 10 |
| 15 | How much time is required to make a quality soldered joint using soldering iron?         | 3 - 7 seconds          | 7 - 10 seconds                 | 10 - 15 seconds                            | 15 - 20 seconds                               | टांका लगाने वाले लोहे का उपयोग करके एक गुणवत्ता वाले सोल्डर जॉइंट बनाने के लिए कितना समय आवश्यक है? | 3 - 7 seconds               | 7 - 10 seconds               | 10 - 15 seconds                      | 15 - 20 seconds                        | A | 2 | Soldering tips      | 10 |
| 16 | Which type of soldering is used for electronic circuit?                                  | Brazing                | Soft soldering                 | Hot soldering                              | Hard soldering                                | इलेक्ट्रॉनिक सर्किट के लिए किस प्रकार के सोल्डरिंग का उपयोग किया जाता है?                           | ब्रज़िंग                    | सॉफ्ट सोल्डरिंग              | हॉट सोल्डरिंग                        | हार्ड सोल्डरिंग                        | B | 2 | Desoldering tool    | 10 |
| 17 | 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 पंप                        | D | 2 | Desoldering tool    | 10 |
| 18 | Which soldering instrument has hot air blowing facility?                                 | Soldering iron         | Soldering station              | Wave soldering machine                     | Temperature controlled soldering iron         | किस सोल्डरिंग इस्ट्रूमेंट में गर्म हवा बहने की सुविधा है?   | सोल्डरिंग आयरन              | सोल्डरिंग स्टेशन             | वेव सोल्डरिंग मशीन                   | तापमान नियंत्रित टांका लगाने वाला लोहा | B | 2 | Desoldering tool    | 10 |
| 19 | What is produced by the power supply connected soldering iron?                           | Fire                   | Heat                           | Cool air                                   | Water vapour                                  | टांका लगाने वाले लोहे से बिजली की आपूर्ति से क्या उत्पादित होता है?                                 | आग                          | गर्मी                        | ठंडी हवा                             | जलवाष्प                                | B | 2 | Soldering tools     | 10 |
| 20 | What is the purpose of flux in soldering electronic circuit components?                  | Form the oxide layer   | Reduce the solder cooling time | Increase the melting temperature of solder | Dissolve the oxide layer on the metal surface | सोल्डरिंग इलेक्ट्रॉनिक सर्किट घटकों में प्रवाह का उद्देश्य क्या है?                                 | ऑक्साइड परत का गठन करें     | सोल्डरिंग कुलिंग समय कम करें | सोल्डरिंग के पिघलने का तापमान बढ़ाएं | धातु की सतह पर ऑक्साइड परत भंग         | D | 2 | Soldering flux      | 10 |
| 21 | Which gauge number of rosin-cored solder is suitable for soldering medium sized joints?  | 16 gauge rosin cored   | 18 gauge rosin cored           | 22 gauge rosin cored                       | 24 gauge rosin cored                          | रोसिन-कोरड सोल्डर की कौन सी गेज संख्या सोल्डरिंग मध्यम आकार के जोड़ों के लिए उपयुक्त है?            | 16 गेज रोसिन कोरड           | 18 गेज रोसिन कोरड            | 22 गेज रोसिन कोरड                    | 24 गेज रोसिन कोरड                      | B | 2 | Soldering flux      | 10 |
| 22 | How the flux residue is removed after soldering a joint?                                 | Water                  | Petrol                         | Organic flux                               | Isopropyl alcohol                             | एक जॉइंट टांका लगाने के बाद फ्लक्स अवशेषों को कैसे हटाया जाता है?                                   | पानी                        | पेट्रोल                      | कार्बनिक प्रवाह                      | आइसोप्रोपिल एल्कोहॉल                   | D | 2 | Soldering flux      | 10 |

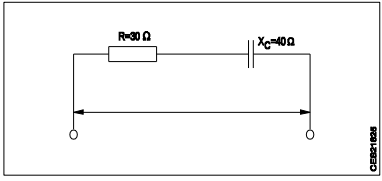
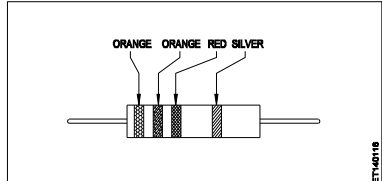
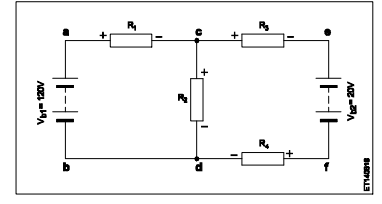
|    |  |                              |                                     |   |   |   |                                       |   |  |  |   |   |                     |    |
|----|--|------------------------------|-------------------------------------|---|---|---|---------------------------------------|---|--|--|---|---|---------------------|----|
| 23 | What is the effect of over heating on soldering a joint?   | Cold joint                   | Poor wetting                        | Dull grainy surface                     | Flux trapped against lead                   | एक जॉइंट टांका लगाने पर ओवर हीटिंग का प्रभाव क्या है?                                 | कोल्ड जॉइंट                           | पुअर वेटिंग                                 | डल ग्रैनी सरफेस                                  | फ्लक्स ट्रैप्ड अगेंस्ट लीड                   | C | 3 | Stages in Soldering | 10 |
| 24 | What is the name of defect if the flux is unable to remove the tarnish from the soldered joint?  | Cold joint                   | Poor wetting                        | Pits and voids                          | Dull gravity surface                        | दोष का क्या नाम है अगर फ्लक्स टांका लगाने वाले जॉइंट से धूमिल को हटाने में असमर्थ है? | कोल्ड जॉइंट                           | पुअर वेटिंग                                 | गड्डे और वोइड                                    | डल ग्रैविटी सरफेस                            | A | 3 | Stages in Soldering | 10 |
| 25 | What is the result of forced air is blown to cool the joint while soldering?   | Solder setting very slowly   | Results in dry brittle joint        | Disturbs the chemical bonding           | Joint becomes mechanically stronger         | टांका लगाने समय जॉइंट को ठंडा करने के लिए फोर्सड हवा का परिणाम क्या होता है?          | सोल्डरिंग सेटिंग बहुत धीरे-धीरे       | शुष्क भंगुर जॉइंट में परिणाम                | रासायनिक बॉन्डिंग को डिस्टर्ब करता है            | जॉइंट मेकनिकली मजबूत हो जाता है              | B | 3 | Stages in Soldering | 10 |
| 26 | What is the effect of shaking the soldered joint while cooling?  | Flux will not dissolve       | It will corrode the joint           | It results in oxidation of solder       | It disturbs the chemical bonding take place | ठंडा करते समय टांका लगाने वाले जोड़ को हिलाने का क्या प्रभाव है?                      | फ्लक्स भंग नहीं होगा                  | यह जॉइंट को गला देगा                        | यह सोल्डरिंग के ऑक्सीकरण के परिणामस्वरूप होता है | यह केमिकल बॉन्डिंग को ले कर डिस्टर्ब करता है | D | 3 | Stages in Soldering | 10 |
| 27 | Why the solvent Iso Propyl Alcohol (IPA) is used on the solder joint?  | To help the corrosive action | Cleaning before soldering the joint | To break down the acid within the joint | Remove residual flux and prevent corrosion  | सोल्डर जॉइंट पर विलायक Iso Propyl Alcohol (IPA) का उपयोग क्यों किया जाता है?          | संक्षारक कार्रवाई में मदद करने के लिए | जॉइंट को टांका लगाने से पहले सफाई करना      | जॉइंट के भीतर एसिड को तोड़ने के लिए              | अवशिष्ट प्रवाह को निकालें और क्षरण को रोकें  | D | 3 | Stages in Soldering | 10 |
| 28 | What is the defect on the soldered joint, if it is cooled by blowing air?  | Poor wetting                 | Pits and voids                      | Dry solder joint                        | Dull grainy surface                         | सोल्डर जॉइंट पर दोष क्या है, अगर इसे हवा में उड़ाने से ठंडा किया जाता है?             | पुअर वेटिंग                           | गड्डे और वोइड                               | सूखा सोल्डरिंग जॉइंट                             | डल ग्रैनी सरफेस                              | C | 3 | Stages in Soldering | 10 |
| 29 | How the thick layers of oxide is removed before doing the soldering activity?  | Apply flux                   | Clean normally                      | Use abrasive method                     | Use Isopropyl Alcohol                       | टांका लगाने की गतिविधि करने से पहले ऑक्साइड की मोटी परतों को कैसे हटाया जाता है?      | फ्लक्स लागू करें                      | सामान्य रूप से साफ करें                     | अपघर्षक विधि का प्रयोग करें                      | इसोप्रोपाइल अल्कोहल का उपयोग करें            | C | 3 | Stages in Soldering | 10 |
| 30 | Which method is used for soldering electronic components?<br> | Abrasive method              | Clinched lead method                | Hard soldering method                   | Soldering station method                    | इलेक्ट्रॉनिक घटकों को सोल्डर करने के लिए किस विधि का उपयोग किया जाता है?              | घर्षण विधि                            | क्लिंचेड नेतृत्व विधि                       | हार्ड सोल्डरिंग विधि                             | सोल्डरिंग स्टेशन विधि                        | B | 3 | Stages in Soldering | 10 |
| 31 | Why the plunger desoldering tool needs periodical cleaning?  | To melt the solder quickly   | To help the joint to be soldered    | To prevent clogging of the nozzle       | To remove the flux collected in chamber     | क्यों प्लंजर desoldering टूल को समय-समय पर सफाई की आवश्यकता होती है?                  | सोल्डरिंग को जल्दी से पिघलाने के लिए  | जॉइंट को सोल्डरिंग करने में मदद करने के लिए | नोजल के क्लोविंग को रोकने के लिए                 | चैम्बर में एकत्र प्रवाह को हटाने के लिए      | C | 3 | Desoldering tool    | 10 |

**Name of the Trade : Electronic mechanic - 1st Semester - Module 7 : Active and Passive Components**

| # | Question   | OPT A                 | OPT B                    | OPT C                     | OPT D                         | Question   | OPT A                 | OPT B                  | OPT C                          | OPT D                         | Ans | Level | Topic of syllabus | Week No of the Syllabus |
|---|--|-----------------------|--------------------------|---------------------------|-------------------------------|--|-----------------------|------------------------|--------------------------------|-------------------------------|-----|-------|-------------------|-------------------------|
| 1 | What is the type of transformer?<br>            | Isolation transformer | Single phase transformer | Low frequency transformer | High frequency transformer    | ट्रांसफार्मर का प्रकार क्या है?                            | आइसोलेशन ट्रांसफार्मर | सिंगल फेज ट्रांसफार्मर | लो फ्रीक्वेंसी ट्रांसफार्मर    | हाई फ्रीक्वेंसी ट्रांसफार्मर  | D   | 1     | Magnetism, Relays | 11 - 13                 |
| 2 | 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     | Magnetism, Relays | 11 - 13                 |
| 3 | Which component opposes any change in current?   | Diode                 | Resistor                 | Inductor                  | Capacitor                     | कौन सा घटक करंट में किसी भी परिवर्तन का विरोध करता है?     | डायोड                 | रजिस्टर                | इंडक्टर                        | कैपासिटर                      | C   | 1     | Inductors         | 11 - 13                 |
| 4 | What is the unit of inductance?  | Joule                 | Farad                    | Henry                     | Watts                         | इंडक्शन की इकाई क्या है?                                   | Joule                 | Farad                  | Henry                          | Watts                         | C   | 1     | Inductors         | 11 - 13                 |
| 5 | Which value is equal to one picofarad?   | $10^6$ Farad          | $10^{12}$ Farad          | $10^{-6}$ Farad           | $10^{-12}$ Farad              | कौन सा मूल्य एक पिकोफैराड के बराबर है?                     | $10^6$ Farad          | $10^{12}$ Farad        | $10^{-6}$ Farad                | $10^{-12}$ Farad              | D   | 1     | Capacitors        | 11 - 13                 |
| 6 | 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 इंडक्टेंस निर्धारित करता है?                   | क्वाइल की सामग्री     | क्वाइल का व्यास        | करंट की आवृत्ति                | कॉइल के माध्यम से करंट प्रवाह | B   | 1     | Inductors         | 11 - 13                 |
| 7 | What is the name of the type of resistor?<br> | Carbon type variable  | Fixed low wattage type   | High wattage fixed type   | Wire wound type variable      | रजिस्टर के प्रकार का नाम क्या है?                          | कार्बन प्रकार चर      | फिक्स्ड लो वॉटज टाइप   | उच्च वाट क्षमता निश्चित प्रकार | वायर घाव प्रकार चर            | A   | 1     | Resistors         | 11 - 13                 |
| 8 | What is the colour code for 100Ω resistor?   | Brown, black, red     | Black, brown, black      | Brown, black, brown       | Brown, brown, brown           | 100Ω रजिस्टर के लिए रंग कोड क्या है?                       | भूरा, काला, लाल       | काला, भूरा, काला       | भूरा, काला, भूरा               | भूरा, भूरा, भूरा              | C   | 1     | Resistors         | 11 - 13                 |
| 9 | How many ohms is equal to one Mega ohm?  | 10 KΩ                 | 100 KΩ                   | 1000 KΩ                   | 2000 KΩ                       | एक ओम के बराबर कितने ओम हैं?                               | 10 KΩ                 | 100 KΩ                 | 1000 KΩ                        | 2000 KΩ                       | C   | 1     | Resistors         | 11 - 13                 |

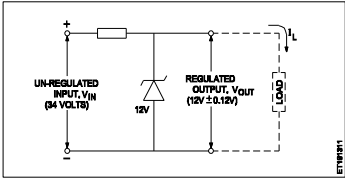
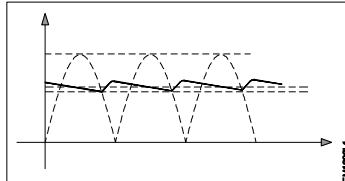
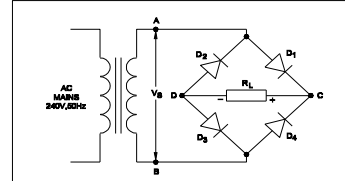


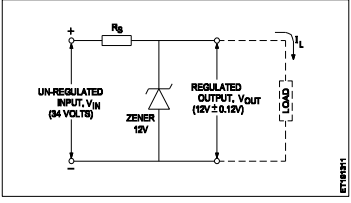
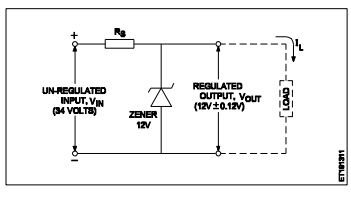
|    |   |                      |                      |                         |                          |   |                       |                         |                           |                            |   |   |                    |         |
|----|---|----------------------|----------------------|-------------------------|--------------------------|---|-----------------------|-------------------------|---------------------------|----------------------------|---|---|--------------------|---------|
| 10 | Determine the current flows through 2 Kilo ohm resistor ( $R_2$ ).<br>           | 5 mA                 | 6 mA                 | 7 mA                    | 8 mA                     | 2KΩ रजिस्टर ( $R_2$ ) के माध्यम से करंट प्रवाह का निर्धारण करें।                        | 5 mA                  | 6 mA                    | 7 mA                      | 8 mA                       | B | 1 | Resistors          | 11 - 13 |
| 11 | Which property of the capacitor stores electrical energy in electrostatic field?  | Dielectric           | Capacitance          | Stray capacitance       | Capacitive reactance     | केपेसिटर की कौन सी संपत्ति इलेक्ट्रोस्टैटिक क्षेत्र में विद्युत ऊर्जा संग्रहीत करती है? | ढांकता हुआ            | समाई                    | आवारा समाई                | केपेसिटिव रिएक्शन          | D | 1 | Capacitors         | 11 - 13 |
| 12 | Which unit is used to measure capacitance value?  | Mho                  | Ohm                  | Farad                   | Henry                    | केपेसिटेंस मान को मापने के लिए किस इकाई का उपयोग किया जाता है?                          | Mho                   | Ohm                     | Farad                     | Henry                      | C | 1 | Capacitors         | 11 - 13 |
| 13 | What is the name of the coil?<br>  | Iron core choke      | Air core choke       | Low frequency inductors | High frequency inductors | क्वाइल का नाम क्या है?  | आयरन कोर चोक          | ऐयर कोर चोक             | लो फ्रीक्वेंसी इंडिकेटर्स | हाई फ्रीक्वेंसी इंडिकेटर्स | D | 1 | Inductors          | 11 - 13 |
| 14 | What is the name of Multi-turn potentiometers?  | Multi turn dual pots | Multi turn trim pots | Single turn trim pots   | Single turn dual pots    | मल्टी-टर्न पोटेंशियोमीटर का नाम क्या है?  | मल्टी टर्न डुअल पॉट्स | मल्टी ट्रीम ट्रिम पॉट्स | सिंगल ट्रीम ट्रिम पॉट्स   | सिंगल टर्न ड्यूल पॉट्स     | B | 1 | Variable resistors | 11 - 13 |
| 15 | What is the purpose of the electronic component used in radio receiver?<br>    | Demodulator          | Tuning circuit       | Audio amplification     | Automatic gain control   | रेडियो रिसीवर में प्रयुक्त इलेक्ट्रॉनिक घटक का उद्देश्य क्या है?                        | डिमांड्युलेटर         | ट्यूनिंग सर्किट         | ऑडियो एम्पलीफिकेशन        | आटोमेटिक गेन कंट्रोल       | B | 2 | Variable resistors | 11 - 13 |
| 16 | What is the name of the triangle used in resistor, inductor in AC circuit?<br> | Power triangle       | Voltage triangle     | Current triangle        | Impedance triangle       | AC सर्किट में अवरोधक, प्रारंभ करनेवाला में प्रयुक्त ट्रायंगल का नाम क्या है?            | बिजली ट्रायंगल        | वोल्टेज ट्रायंगल        | करंट ट्रायंगल             | प्रतिबाधा ट्रायंगल         | D | 2 | Variable resistors | 11 - 13 |
| 17 | Which meter is used to find the exact resistance value of resistors?  | Ammeter              | Volt meter           | Ohm meter               | Watt meter               | प्रतिरोधों का सटीक प्रतिरोध मान ज्ञात करने के लिए किस मीटर का उपयोग किया जाता है?       | एम्मीटर               | वोल्ट मीटर              | ओम मीटर                   | वाट मीटर                   | C | 2 | Resistors          | 11 - 13 |

|    |  |                             |                             |                               |                                 |   |                             |                            |                                |                                |   |   |                   |         |
|----|--|-----------------------------|-----------------------------|-------------------------------|---------------------------------|---|-----------------------------|----------------------------|--------------------------------|--------------------------------|---|---|-------------------|---------|
| 18 | How much is the impedance of the circuit?<br>   | 20 Ω                        | 30 Ω                        | 40 Ω                          | 50 Ω                            | सर्किट का इम्पिडेंस कितना है?   | 20 Ω                        | 30 Ω                       | 40 Ω                           | 50 Ω                           | D | 2 | RC time constant  | 11 - 13 |
| 19 | What is the cause of burnt relay contacts?   | Low contact current         | Excessive contact current   | Chatter during a slow release | Excessive number of operations  | बर्न रिले कॉन्टैक्ट्स का कारण क्या है?  | लो कांटेक्ट करंट            | एक्स-सिस्सिव कांटेक्ट करंट | धीमी गति से जारी करने के दौरान | संचालन की अत्यधिक संख्या       | B | 2 | Magnetism, Relays | 11 - 13 |
| 20 | At which condition the cold resistance of the low voltage lamp is measured using ohmmeter?   | Lamp is ON at 100°C         | Lamp is ON at 320°C         | Lamp is ON at 400°C           | Lamp is OFF at room temperature | ओहममीटर का उपयोग करके कम वोल्टेज लैंप के ठंड प्रतिरोध को किस स्थिति में मापा जाता है?                     | लैंप 100°C पर चालू है       | लैंप 320°C पर है           | लैंप 400°C पर चालू है          | लैंप कमरे के तापमान पर बंद है  | D | 2 | Magnetism, Relays | 11 - 13 |
| 21 | 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 हानि का परिणाम क्या है?   | बैक ईएमएफ बढ़ता है          | एडी करंट कम हो जाता है     | चुंबकीय प्रवाह बढ़ जाता है     | ऊर्जा की हानि होती है          | D | 2 | Magnetism, Relays | 11 - 13 |
| 22 | What is the phase relationship between the applied voltage and current in the primary of a transformer with open secondary winding?                                    | Voltage lags current by 45° | Current lags voltage by 90° | Voltage leads current by 45°  | Current leads voltage by 90°    | खुले माध्यमिक घुमावदार के साथ ट्रांसफार्मर के प्राथमिक में लागू वोल्टेज और करंट के बीच चरण संबंध क्या है? | वोल्टेज 45° से चालू होता है | 90° से करंट वोल्टेज        | वोल्टेज 45° से करंट ले जाता है | करंट में 90° से वोल्टेज आता है | C | 2 | Magnetism, Relays | 11 - 13 |
| 23 | What is the value of carbon composition resistor?<br>                               | 2200 Ω                      | 3300 Ω                      | 3900 Ω                        | 4700 Ω                          | कार्बन कम्पोजीशन रजिस्टर का मूल्य क्या है?  | 2200 Ω                      | 3300 Ω                     | 3900 Ω                         | 4700 Ω                         | B | 2 | Resistors         | 11 - 13 |
| 24 | What is the voltage (V <sub>2</sub> ) drop across the resistor R <sub>2</sub> ?<br> | V <sub>2</sub> = 20V        | V <sub>2</sub> = 40V        | V <sub>2</sub> = 60V          | V <sub>2</sub> = 80V            | रजिस्टर R <sub>2</sub> भर में वोल्टेज (V <sub>2</sub> ) ड्रॉप क्या है?                                    | V <sub>2</sub> = 20V        | V <sub>2</sub> = 40V       | V <sub>2</sub> = 60V           | V <sub>2</sub> = 80V           | C | 2 | Resistors         | 11 - 13 |
| 25 | What is the purpose of trimmer capacitor?  | Coupling                    | Filtering                   | Decoupling                    | Fine tuning                     | ट्रिंमर कैपासिटर का उद्देश्य क्या है?   | कप्लिंग                     | फिल्टरिंग                  | दोकाप्लिंग                     | फाइन ट्यूनिंग                  | D | 2 | Capacitors        | 11 - 13 |
| 26 | 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 Ohms और 20 Ohms का कुल प्रतिरोध मान जात कीजिए।                                      | 6.666 Ohms                  | 66.66 Ohms                 | 666.6 Ohms                     | 6666 Ohms                      | A | 2 | Resistors         | 11 - 13 |
| 27 | Find the total inductance value of two inductors 10H and 15H of connected in series.   | 05 H                        | 10 H                        | 15 H                          | 25 H                            | श्रृंखला में जुड़े दो प्रेरक 10H और 15H के कुल अधिष्ठापन मूल्य का पता लगाएं।                              | 05 H                        | 10 H                       | 15 H                           | 25 H                           | D | 2 | Inductors         | 11 - 13 |

|    |   |                                 |                                   |                                   |                                    |  |                                    |  |                                  |                                       |   |   |                   |         |
|----|---|---------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|--|------------------------------------|--|----------------------------------|---------------------------------------|---|---|-------------------|---------|
| 28 | What is the power dissipated if 10mA current flows through a 10Kilo ohm resistor?   | 1000 milli watts                | 2000 milli watts                  | 3000 milli watts                  | 4000 milli watts                   | यदि 10 Kilo ohm अवरोधक के माध्यम से 10 mA करंट प्रवाहित होता है, तो किस शक्ति का प्रसार होता है? | 1000 milli watts                   | 2000 milli watts                       | 3000 milli watts                 | 4000 milli watts                      | A | 2 | Resistors         | 11 - 13 |
| 29 | Find the current ( $I_3$ ) using Kirchoff's current law?<br> | 3A                              | 4A                                | 5A                                | 6A                                 | किरचॉफ के करंट कानून का उपयोग करके करंट ( $I_3$ ) का पता लगाएं?                                  | 3A                                 | 4A                                     | 5A                               | 6A                                    | C | 2 | Resistors         | 11 - 13 |
| 30 | 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 करंट बदलने के प्रभाव का क्या नाम है, पास के कॉइल में EMF को प्रेरित करता है?         | कपलिंग                             | इंडक्शन                                | सेल्फ इंडक्शन                    | म्यूचुअल इंडक्शन                      | D | 3 | Inductors         | 11 - 13 |
| 31 | What is the effect on the transformer operated below the rated voltage?   | Burn out windings               | Leads to inter winding leakage    | Transformer heated up excessively | Delivers reduced secondary voltage | रेटेड वोल्टेज के नीचे संचालित ट्रांसफार्मर पर क्या प्रभाव पड़ता है?                              | बन आउट विन्डिंग्स होता है          | इंटर विन्डिंग्स लीकेज होता है          | ट्रांसफार्मर अत्यधिक गर्म हो गया | दोरी से माध्यमिक वोल्टेज कम हुई       | D | 3 | Magnetism, Relays | 11 - 13 |
| 32 | What is the purpose of vacuum contactors in electrical panel?   | Fast switching                  | Slow switching                    | Packet switching                  | Medium switching                   | विद्युत पैनल में वैक्यूम कॉन्टैक्टर्स का उद्देश्य क्या है?                                       | तेजी से स्विचिंग                   | धीमी गति से स्विचिंग                   | पैकेट स्विचिंग                   | मध्यम स्विचिंग                        | A | 3 | Magnetism, Relays | 11 - 13 |
| 33 | What is the reason for the use of contactors in control circuits?   | Supply power to loads           | To increase load current          | To decrease load current          | To protect the load from arcing    | कंट्रोल सर्किट में कॉन्टैक्टर्स के उपयोग का कारण क्या है?  | लोड करने के लिए बिजली की आपूर्ति   | लोड करंट बढ़ाने के लिए                 | लोड करंट कम करने के लिए          | लोड को आरचिंग से बचाने के लिए         | A | 3 | Magnetism, Relays | 11 - 13 |
| 34 | 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?                                  | एडडी करंट नुकसान को कम करने के लिए | हिस्टीरिसिस के नुकसान को बढ़ाने के लिए | अधिकतम करंट नुकसान के लिए        | कोर संतृप्ति लोस्सेस को बढ़ाने के लिए | A | 3 | Magnetism, Relays | 11 - 13 |
| 35 | Which part of the relay causes most trouble?  | Hinges                          | Relay coil                        | Relay contacts                    | Frame and core                     | रिले का कौन सा हिस्सा सबसे अधिक परेशानी का कारण बनता है?   | हिन्ग्रेस                          | रिले क्वाइल                            | रिले कॉन्टैक्ट्स                 | फ्रेम और कोर                          | C | 3 | Magnetism, Relays | 11 - 13 |

**Name of the Trade : Electronic Mechanic 1st Semester - Module 8 : Power Supply Circuits**

| # | Question   | OPT A                          | OPT B                               | OPT C                             | OPT D                                       | Question  | OPT A                                   | OPT B                           | OPT C                                 | OPT D                                       | Ans | Level | Topic of syllabus       | Week No of the Syllabus |
|---|--|--------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|---|---|---|---------------------------------|---------------------------------------|---|-----|-------|-------------------------|-------------------------|
| 1 | What type of ripple filter circuit is used for large load current requirements?  | LC filter                      | RC filter                           | Inductor Input filter             | Capacitor Input filter                      | बड़े लोड करंट आवश्यकताओं के लिए किस प्रकार के रिपल फिल्टर सर्किट का उपयोग किया जाता है? | LC फिल्टर                               | RC फिल्टर                       | इंडक्टर इनपुट फिल्टर                  | कैपासिटर इनपुट फिल्टर                       | D   | 1     | RF filters              | 14 - 15                 |
| 2 | What is the current through the zener diode with full load condition?<br> | Zero                           | Minimum                             | Maximum                           | Remains constant                            | पूर्ण लोड की स्थिति के साथ जेनर डायोड के माध्यम से करंट क्या है?                        | शून्य                                   | न्यूनतम                         | ज्यादा से ज्यादा                      | स्थिर रहता है                               | B   | 1     | Zener Working Principle | 14 - 15                 |
| 3 | Which circuit produces the ripple waveform?<br>                           | Amplifier circuit              | Regulator circuit                   | Oscillator circuit                | Filter circuit                              | कौन सा सर्किट रिपल वेव फॉर्म का उत्पादन करता है?  | एम्पलीफायर सर्किट                       | रेगुलेटर सर्किट                 | ऑस्कीलेटर सर्किट                      | फिल्टर सर्किट                               | D   | 1     | RF filters              | 14 - 15                 |
| 4 | Which component filter the ripples in the rectifier circuit?   | DIAC                           | Diode                               | TRIAC                             | Capacitor                                   | रेक्टिफायर सर्किट में रिपल को कौन सा घटक फिल्टर करता है?                                | डीआईएसी                                 | डायोड                           | ट्राईक                                | कैपासिटर                                    | D   | 1     | RF filters              | 14 - 15                 |
| 5 | Which parameter is maintained constant in zener diode?   | Power                          | Current                             | Voltage                           | Resistance                                  | जेनर डायोड में कौन सा पैरामीटर कंसिस्टेंट बना हुआ है?                                   | पावर                                    | करंट                            | वोल्टेज                               | प्रतिरोध                                    | C   | 1     | Zener diode             | 14 - 15                 |
| 6 | 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                      | ब्रेक डाउन वोल्टेज                    | रिवर्स ब्रेक डाउन वोल्टेज                   | A   | 1     | Semi conductor diodes   | 14 - 15                 |
| 7 | What is the name of the circuit diagram?<br>                            | Bridge rectifier               | Amplifier circuit                   | Regulator circuit                 | Modulator circuit                           | सर्किट आरेख का नाम क्या है?   | ब्रिज रेक्टिफायर                        | एम्पलीफायर सर्किट               | रेगुलेटर सर्किट                       | मॉड्युलेटर सर्किट                           | A   | 1     | Semi conductor diodes   | 14 - 15                 |
| 8 | When does the zener diode begins to conduct in the reverse biased condition?   | When bias voltage reached 0.7V | After the barrier voltage cancelled | Voltage across zener reached 0.3V | Voltage across it reached the zener voltage | जब जेनर डायोड रिवर्स बायस्ड स्थिति में आचरण करना शुरू करता है?                          | जब पूर्वाग्रह वोल्टेज 0.7V तक पहुँच गया | बैरियर वोल्टेज रद्द होने के बाद | जेनर भर में वोल्टेज 0.3V पर पहुँच गया | यह भर में वोल्टेज जेनर वोल्टेज तक पहुँच गया | D   | 2     | Semi conductor diodes   | 14 - 15                 |

|    |   |                                 |                                |                               |  |  |                           |                                  |                                |  |   |   |                         |         |
|----|---|---------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|--|--|---------------------------|----------------------------------|--------------------------------|--|---|---|-------------------------|---------|
| 9  | What is the current through the zener diode under no load condition?<br> | Zero                            | Minimum                        | Maximum                       | Remains constant                         | कोई लोड स्थिति के तहत जेनर डायोड के माध्यम से करंट क्या है?                            | शून्य                     | न्यूनतम                          | ज्यादा से ज्यादा               | स्थिर रहता है                              | C | 2 | Zener diode             | 14 - 15 |
| 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 Hz की इनपुट आवृत्ति के साथ पूर्ण लहर शुद्ध करनेवाला को आउटपुट पल्स आवृत्ति क्या है? | 40 Hz                     | 60 Hz                            | 100 Hz                         | 200 Hz                                     | C | 2 | Zener diode             | 14 - 15 |
| 11 | 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 | Rectifiers              | 14 - 15 |
| 12 | Which diode is used in low power communication circuits?  | Signal diodes                   | Rectifier diodes               | Switching diodes              | High power diodes                        | कम बिजली संचार सर्किट में किस डायोड का उपयोग किया जाता है?                             | सिग्नल डायोड              | रेक्टिफायर डायोड                 | स्विचिंग डायोड                 | हाई पावर डायोड                             | A | 2 | Semi conductor diodes   | 14 - 15 |
| 13 | 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 bulky transformer | Each diode carries half the load current | ब्रिज रेक्टिफायर की तुलना में दो डायोड फुल वेव रेक्टिफायर का नुकसान क्या है?           | डीसी उत्पादन स्तर अधिक है | तरंग आवृत्ति अधिक होती है        | बल्की ट्रांसफार्मर की जरूरत है | प्रत्येक डायोड करंट लोड का आधा वहन करता है | C | 2 | Rectifiers              | 14 - 15 |
| 14 | What is the process of adding impurities to a pure semi conductor material?   | Doping                          | Etching                        | Forming                       | Diffusion                                | शुद्ध अर्ध चालक सामग्री में अशुद्धियों को जोड़ने की प्रक्रिया क्या है?                 | डोपिंग                    | एचिंग                            | फोर्मिंग                       | डीफ्यूजन                                   | A | 2 | Semi conductor diodes   | 14 - 15 |
| 15 | How much is the regulated output voltage?<br>                          | 6 Volts                         | 12 Volts                       | 18 Volts                      | 22 Volts                                 | विनियमित आउटपुट वोल्टेज कितना है?  | 6 Volts                   | 12 Volts                         | 18 Volts                       | 22 Volts                                   | B | 2 | Zener Working Principle | 14 - 15 |
| 16 | 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 | Semi conductor diodes   | 14 - 15 |
| 17 | Which impurity is added to pure semiconductor to form 'N-type' material?  | Boron                           | Indium                         | Arsenic                       | Gallium                                  | N-टाइप 'सामग्री' बनाने के लिए शुद्ध अर्धचालक में कौन सी अशुद्धता जोड़ी जाती है?        | बोरान                     | इण्डियम                          | आर्सेनिक                       | गैलियम                                     | C | 2 | Semi conductor diodes   | 14 - 15 |
| 18 | What is the output frequency of the pulsating DC in a two diode full wave rectifier?  | Half of the input A/C frequency | Double the input A/C frequency | Same frequency of A/C input   | Three times the input A/C frequency      | दो डायोड फुलवेव रेक्टिफायर में स्पंदित DC की आउटपुट आवृत्ति क्या है?                   | इनपुट A/C आवृत्ति का आधा  | इनपुट A/C आवृत्ति को दोगुना करें | A/C इनपुट की समान आवृत्ति      | तीन बार इनपुट A/C आवृत्ति                  | B | 2 | Rectifiers              | 14 - 15 |
| 19 | What is the name of process of converting AC into DC voltage?   | Inverting                       | Rectifying                     | Amplifying                    | Demodulating                             | AC को DC वोल्टेज में परिवर्तित करने की प्रक्रिया का क्या नाम है?                       | इन्वर्टिंग                | रेक्टिफायिंग                     | एम्प्लिफाइंग                   | डीमोड्युलेटिंग                             | B | 2 | Rectifiers              | 14 - 15 |

|    |  |                  |                      |                           |                                  |  |                 |                              |                            |                             |   |   |            |         |
|----|--|------------------|----------------------|---------------------------|----------------------------------|--|-----------------|------------------------------|----------------------------|-----------------------------|---|---|------------|---------|
| 20 | What is the effect on the output voltage in a bridge rectifier circuits, with one diode open?  | Very low voltage | No output DC voltage | Full output rated voltage | Half of the rated output voltage | एक पुल डायोड सर्किट में आउटपुट वोल्टेज पर एक डायोड खुला होने से क्या प्रभाव पड़ता है?  | बहुत कम वोल्टेज | कोई आउटपुट डीसी वोल्टेज नहीं | पूर्ण आउटपुट रेटेड वोल्टेज | रेटेड आउटपुट वोल्टेज का आधा | D | 3 | Rectifiers | 14 - 15 |
| 21 | What is the peak to peak voltage in a bridge rectifier circuit with load current of 10 mA, capacitance of 47 $\mu$ F and 50 Hz supply frequency? | 0.213 V          | 1.525 V              | 2.134 V                   | 3.567 V                          | 10 mA के लोड करंट, 47 $\mu$ F की कैपेसिटी और 50 Hz सप्लाइ फ्रीक्वेंसी वाले ब्रिज रेक्टिफायर सर्किट में पीक टू पीक वोल्टेज क्या है? | 0.213 V         | 1.525 V                      | 2.134 V                    | 3.567 V                     | A | 3 | Rectifiers | 14 - 15 |
| 22 | What is the minimum current rating of four diode bridge rectifier to supply load current of 1.8 Amp?   | 0.9 Amp          | 1.8 Amp              | 2.0 Amp                   | 5.0 Amp                          | 1.8 Amp के लोड करंट की आपूर्ति के लिए चार डायोड ब्रिज रेक्टिफायर की न्यूनतम करंट रेटिंग क्या है?                                   | 0.9 Amp         | 1.8 Amp                      | 2.0 Amp                    | 5.0 Amp                     | B | 3 | Rectifiers | 14 - 15 |

**Name of the Trade : Electronic mechanic - 1st Semester - Module 9 : Computer Hardware, OS,MS Office and Networking**

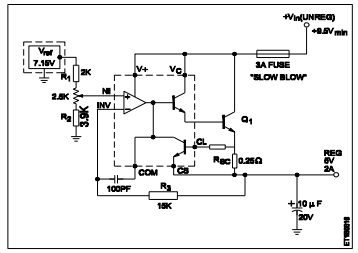
| #  | Question  | OPT A                              | OPT B                          | OPT C                                 | OPT D                             | Question   | OPT A                              | OPT B                          | OPT C                                 | OPT D                             | Ans | Level | Topic of syllabus          | Week No of the Syllabus |
|----|---|------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|--|------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|-----|-------|----------------------------|-------------------------|
| 1  | Which signal is sent by the SMPS to computer mother board?              | Device signal                      | Peripheral signal              | Processor signal                      | Power good signal                 | SMPS ने कंप्यूटर मदर बोर्ड को कौन सा संकेत भेजा है?                                      | डिवाइस का संकेत                    | पेरिपेहल संकेत                 | प्रोसेसर संकेत                        | गुड पावर संकेत                    | D   | 1     | Computer SMPS              | 16 -20                  |
| 2  | What is the full form of ISA?   | Industry System Architecture       | Industry Software Architecture | Industry Standard Architecture        | Institution Standard Architecture | ISA का फुल फॉर्म क्या है?  | Industry System Architecture       | Industry Software Architecture | Industry Standard Architecture        | Institution Standard Architecture | C   | 1     | Computer parts and working | 16 -20                  |
| 3  | Which device is used to produce hard copy of a document in a computer?  | Printer                            | Monitor                        | Modem                                 | Speaker                           | कंप्यूटर में दस्तावेज़ की हार्ड कॉपी बनाने के लिए किस उपकरण का उपयोग किया जाता है?       | प्रिंटर                            | मॉनिटर                         | मोडम                                  | स्पीकर                            | A   | 2     | Hard disk, printers        | 16 -20                  |
| 4  | Which port is used to connect a plug and play peripheral device to CPU? | USB port                           | RJ45 port                      | COM 1 port                            | COM 2 port                        | प्लग को जोड़ने और परिधीय डिवाइस को CPU में चलाने के लिए किस पोर्ट का उपयोग किया जाता है? | USB पोर्ट                          | RJ45 पोर्ट                     | COM 1 पोर्ट                           | COM 2 पोर्ट                       | A   | 2     | Network cable connectors   | 16 -20                  |
| 5  | What is the function of schottky diode BA 157 in SMPS circuit?          | Error amplifier                    | Switching diode                | Voltage regulator                     | Fast recovery diode               | SMPS सर्किट में स्कोट कीय डायोड BA 157 का कार्य क्या है?                                 | त्रुटि एम्पलीफायर                  | स्विचिंग डायोड                 | वोल्टेज रेगुलेटर                      | फ़ास्ट रिकवरी डायोड               | D   | 2     | Computer SMPS              | 16 -20                  |
| 6  | What is the advantage of SMPS in computer?                              | Bulky                              | High efficiency                | High frequency noise low              | Servicing of SMPS is easy         | कंप्यूटर में SMPS का क्या फायदा है?  | बल्की                              | उच्च दक्षता                    | उच्च आवृत्ति शोर कम                   | SMPS की सर्विसिंग आसान है         | B   | 2     | Computer SMPS              | 16 -20                  |
| 7  | What is the full form of electronic component MOV?                      | Metal Over Varistor                | Metal Over Varactor            | Metal Oxide Varistor                  | Metal Oxide Varactor              | इलेक्ट्रॉनिक घटक MOV का पूर्ण रूप क्या है?   | Metal Over Varistor                | Metal Over Varactor            | Metal Oxide Varistor                  | Metal Oxide Varactor              | C   | 2     | Computer SMPS              | 16 -20                  |
| 8  | Which port is used to connect the HDD on the mother board?              | IDE port                           | Com 1 port                     | Com 2 port                            | Floppy drive port                 | मदर बोर्ड पर HDD को जोड़ने के लिए किस पोर्ट का उपयोग किया जाता है?                       | IDE पोर्ट                          | कॉम 1 पोर्ट                    | कॉम 2 पोर्ट                           | फ्लॉपी ड्राइव पोर्ट               | A   | 2     | Network cable connectors   | 16 -20                  |
| 9  | What is the full form of LBA in computer system?                        | Low block accessing                | Large block accessing          | Large boot addressing                 | Logical block accessing           | कंप्यूटर सिस्टम में LBA का फुल फॉर्म क्या है?  | Low block accessing                | Large block accessing          | Large boot addressing                 | Logical block accessing           | B   | 2     | Computer parts and working | 16 -20                  |
| 10 | What is the full form of CD-ROM in computer?                            | Classified Device Read Only Memory | Computer Disk Read Only Memory | Connectivity Digital Read Only Memory | Compact Disk Read Only Memory     | कंप्यूटर में CD-ROM का पूर्ण रूप क्या है?  | Classified Device Read Only Memory | Computer Disk Read Only Memory | Connectivity Digital Read Only Memory | Compact Disk Read Only Memory     | D   | 2     | Computer parts and working | 16 -20                  |

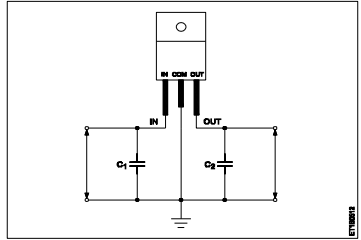
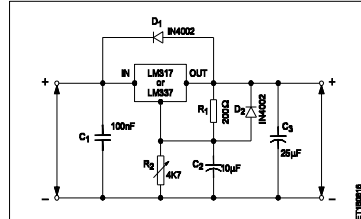
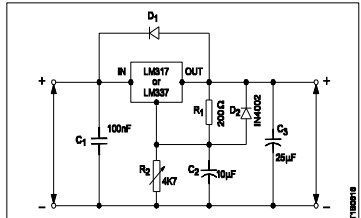
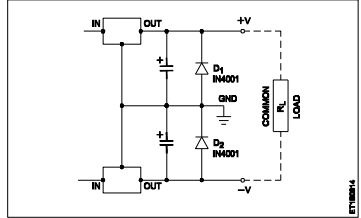
|    |   |                   |                    |                    |                      |  |                   |                    |                    |                     |   |   |                            |        |
|----|---|-------------------|--------------------|--------------------|----------------------|--|-------------------|--------------------|--------------------|---------------------|---|---|----------------------------|--------|
| 11 | What is the name of the block marked 'x' in the microprocessor?                   | ALU               | Memory             | Accumulator        | Program counter      | माइक्रोप्रोसेसर में ब्लॉक 'x' का नाम क्या है?  | ALU               | मेमोरी             | एकुम्लेटर          | प्रोग्राम काउंटर    | C | 2 | Computer parts and working | 16 -20 |
|    |  |                   |                    |                    |                      |  |                   |                    |                    |                     |   |   |                            |        |
| 12 | Which component, which reads the command from memory and executes?                | Processor         | Graphics card      | Read Only Memory   | Random Access Memory | कौन सा कंपोनेंट, जो मेमोरी से कमांड पढ़ता है और निष्पादित करता है?                             | प्रोसेसर          | ग्राफिक्स कार्ड    | रीड ओनली मेमरी     | रैंडम एक्सेस मेमोरी | D | 2 | Computer parts and working | 16 -20 |
| 13 | Which codes are stored in computer ROM BIOS chip?                                 | Change codes      | Temporary codes    | Permanent codes    | Partial change codes | कंप्यूटर ROM BIOS चिप में कौन से कोड स्टोर किए जाते हैं?                                       | बदलें हुए कोड     | अस्थायी कोड        | स्थायी कोड         | आंशिक परिवर्तन कोड  | C | 2 | Computer parts and working | 16 -20 |
| 14 | Which mouse action is used to move an object from one location to another?        | Left clicking     | Right clicking     | Drag and drop      | Double clicking      | किसी वस्तु को एक स्थान से दूसरे स्थान पर ले जाने के लिए किस माउस क्रिया का उपयोग किया जाता है? | बायाँ-क्लिक करना  | राइट क्लिक         | खींचें और छोड़ें   | डबल क्लिक करना      | C | 2 | Computer parts and working | 16 -20 |
| 15 | Which memory device loses data on power failure?                                  | RAM               | ROM                | Hard disc          | CD ROM               | बिजली की विफलता पर कौन सा मेमोरी डिवाइस डेटा खो देता है?                                       | RAM               | ROM                | हार्ड डिस्क        | CD ROM              | A | 2 | Computer parts and working | 16 -20 |
| 16 | Which section is used by the processor to save instructions?                      | Memory            | System unit        | Graphics card      | Micro processor      | निर्देशों को सहेजने के लिए प्रोसेसर द्वारा किस अनुभाग का उपयोग किया जाता है?                   | मेमोरी            | सिस्टम इकाई        | ग्राफिक्स कार्ड    | माइक्रो प्रोसेसर    | A | 2 | Computer parts and working | 16 -20 |
| 17 | Which option opens a list of programs, currently installed in the computer?       | Help menu         | Start menu         | All program        | Recent documents     | कौन सा विकल्प कंप्यूटर में वर्तमान में स्थापित कार्यक्रमों की एक सूची खोलता है?                | हेल्प मेनू        | स्टार्ट मेनू       | all प्रोग्राम      | रीसेट डॉक्यूमेंट    | C | 2 | Computer parts and working | 16 -20 |
| 18 | In computer processing data, which table maintain the size of the partition?      | Process table     | Partition table    | Program table      | Procedure table      | कंप्यूटर प्रोसेसिंग डेटा में, कौन सी तालिका विभाजन के आकार को बनाए रखती है?                    | प्रोसेस टेबल      | पार्टीशन टेबल      | प्रोग्राम टेबल     | प्रोसीजर टेबल       | B | 3 | Hard disk, printers        | 16 -20 |
| 19 | The speed of spindle motor rotates inside the hard disk is...                     | 4000 to 800 r.p.m | 2500 to 5000 r.p.m | 3500 to 6000 r.p.m | 3600 to 7200 r.p.m   | स्पिंडल मोटर किस स्पीड से हार्ड डिस्क के अंदर घूमता है?  | 4000 to 800 r.p.m | 2500 to 5000 r.p.m | 3500 to 6000 r.p.m | 3600 to 7200 r.p.m  | D | 3 | Hard disk, printers        | 16 -20 |
| 20 | Which metal coating is used on compact disk?                                      | Silver            | Nickel             | Chromium           | Aluminium            | कॉम्पैक्ट डिस्क पर किस धातु की कोटिंग का उपयोग किया जाता है?                                   | चांदी             | निकल               | क्रोमियम           | अल्युमीनियम         | D | 3 | Hard disk, printers        | 16 -20 |
| 21 | Where the programs and datas are stored after execution in computer?              | Buffer            | Chip set           | Memory             | Processor            | कंप्यूटर में एक्सीक्यूशन के बाद प्रोग्राम और डेटा कहाँ संग्रहित किए जाते हैं?                  | बफर               | चिप सेट            | मेमोरी             | प्रोसेसर            | C | 3 | Computer parts and working | 16 -20 |



|    |  |                     |                      |                      |                     |  |                    |                      |                      |                     |   |   |                            |        |
|----|--|---------------------|----------------------|----------------------|---------------------|--|--------------------|----------------------|----------------------|---------------------|---|---|----------------------------|--------|
| 22 | Which shortcut key function is used to close the working window on the computer?                       | Ctrl + S            | Ctrl + P             | Alt + F4             | Shift + F3          | कंप्यूटर पर काम करने वाली विंडो को बंद करने के लिए किस शॉर्टकट की फंक्शन का उपयोग किया जाता है?                          | Ctrl + S           | Ctrl + P             | Alt + F4             | Shift + F3          | C | 3 | Hard disk, printers        | 16 -20 |
| 23 | Which device converts digital data from computer into analog data and transmit through telephone line? | MODEM               | Chipset              | Processor            | Cache memory        | कौन सा उपकरण कंप्यूटर से डिजिटल डेटा को एनालॉग डेटा में परिवर्तित करता है और टेलीफोन लाइन के माध्यम से प्रसारित करता है? | मॉडेम              | चिपसेट               | प्रोसेसर             | कैश मेमरी           | A | 3 | Computer parts and working | 16 -20 |
| 24 | Which component is used to prevent over voltage of AC supply in SMPS?                                  | Metal film resistor | Carbon film resistor | Metal oxide varistor | Wire wound resistor | SMPS में AC आपूर्ति के वोल्टेज को रोकने के लिए किस कंपोनेंट का उपयोग किया जाता है?                                       | मेटल फिल्म रजिस्टर | कार्बन फिल्म रजिस्टर | मेटल ऑक्साइड रजिस्टर | वायर वाउन्ड रजिस्टर | C | 3 | Computer SMPS              | 16 -20 |
| 25 | Which component is used to remove the heat generated inside the SMPS?                                  | Heat sink           | Cooler fan           | Silicon grease       | Mica film spacer    | SMPS के अंदर उत्पन्न गर्मी को हटाने के लिए किस कंपोनेंट का उपयोग किया जाता है?   | ताप सिंक           | कूलर पंखा            | सिलिकॉन ग्रीस        | मीका फिल्म स्पेसर   | B | 3 | Computer SMPS              | 16 -20 |

**Name of the Trade : Electronic Mechanic 1st Semester - Module 10 : IC Regulators**

| # | Question  | OPT A                         | OPT B                          | OPT C                           | OPT D                               | Question   | OPT A                         | OPT B  | OPT C                              | OPT D                               | Ans | Level | Topic of syllabus             | Week No of the Syllabus |
|---|---|-------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|--|-------------------------------|--|------------------------------------|-------------------------------------|-----|-------|-------------------------------|-------------------------|
| 1 | How many transistors are built inside the Very Large Scale Integration (VLSI) IC package?   | 1000 and above                | 1 to 10 transistors            | 10 to 100 transistors           | 100 to 1000 transistors             | बहु त बड़े पैमाने पर एकीकरण (VLSI) IC पैकेज के अंदर कितने ट्रांजिस्टर बनाए जाते हैं?       | 1000 और ऊपर                   | 1 से 10 ट्रांजिस्टर                            | 10 से 100 ट्रांजिस्टर              | 100 से 1000 ट्रांजिस्टर             | A   | 1     | Classification of IC circuits | 21                      |
| 2 | Which IC package consist of 100 to 1000 transistors?  | Large scale integration (LSI) | Small scale integration (SSI)  | Medium scale integration (MSI)  | Very large scale integration (VLSI) | किस IC पैकेज में 100 से 1000 ट्रांजिस्टर होते हैं?   | Large scale integration (LSI) | Small scale integration (SSI)                  | Medium scale integration (MSI)     | Very large scale integration (VLSI) | A   | 1     | Classification of IC circuits | 21                      |
| 3 | Which is the 3 terminal, negative voltage regulator IC?   | LM 320                        | LM 340                         | IC 7905                         | IC 7812                             | 3 टर्मिनल, नकारात्मक वोल्टेज रेगुलेटर IC कौन सा है?  | LM 320                        | LM 340   | IC 7905                            | IC 7812                             | C   | 1     | 3 terminal IC Regulator       | 21                      |
| 4 | Which three terminal voltage regulator IC has adjustable output?  | LM 100                        | LM 105                         | LM 305                          | LM 317                              | किस तीन टर्मिनल वोल्टेज रेगुलेटर IC में समायोज्य आउटपुट है?                                | LM 100                        | LM 105   | LM 305                             | LM 317                              | D   | 1     | 3 terminal IC Regulator       | 21                      |
| 5 | 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 रेगुलेटर IC 7912 का अधिकतम भार कितना है?                                 | 1.0 A                         | 1.5 A  | 2.0 A                              | 0.55 A                              | C   | 1     | IC 79xx series                | 21                      |
| 6 | What is the current rating of voltage regulator IC LM338K?  | 2A                            | 3A                             | 4A                              | 5A                                  | वोल्टेज रेगुलेटर IC LM338K की वर्तमान रेटिंग क्या है?                                      | 2A                            | 3A   | 4A                                 | 5A                                  | D   | 1     | Multi pin variable regulators | 21                      |
| 7 | What is the function of the transistor 2N 3055 in the circuit?<br> | To reduce load current        | To function as error amplifier | As short circuit current sensor | To handle higher load current       | सर्किट में ट्रांजिस्टर 2N 3055 का कार्य क्या है?   | लोड करंट को कम करने के लिए    | त्रुटि एम्पलीफायर के रूप में कार्य करने के लिए | शॉर्ट सर्किट करंट सेंसर के रूप में | उच्च भार करंट को संभालने के लिए     | D   | 2     | Multi pin variable regulators | 21                      |
| 8 | Which method is followed to troubleshoot the problem causing section by the symptom?  | 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 बाई स्टेप विधि          | संवेदी परीक्षण विधि                            | परीक्षण और त्रुटि विधि             | ताकिक दृष्टिकोण विधि                | D   | 2     | Multi pin variable regulators | 21                      |
| 9 | What is the current rating of voltage regulator IC LM317L?  | 0.1 A                         | 0.2 A                          | 0.3 A                           | 0.4 A                               | वोल्टेज रेगुलेटर IC LM317L की वर्तमान रेटिंग क्या है?                                      | 0.1 A                         | 0.2 A  | 0.3 A                              | 0.4 A                               | A   | 2     | Multi pin variable regulators | 21                      |

|    |  |                                      |                                      |  |  |   |                             |                                  |                                    |   |   |   |                               |    |
|----|--|--------------------------------------|--------------------------------------|--|--|---|-----------------------------|----------------------------------|------------------------------------|---|---|---|-------------------------------|----|
| 10 | <p>What is the function of capacitor <math>C_2</math> in the voltage regulator?</p>                       | 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?                             | तरंग सामग्री को चिकना करें  | dc में पल्स को फिल्टर करना       | ऑस्कीलेसन की स्थापना को रोकें      | आउटपुट वोल्टेज की क्षणिक प्रतिक्रिया में सुधार करें | D | 2 | Multi pin variable regulators | 21 |
| 11 | <p>What is the range of output voltage of regulator IC LM 317?</p>   | 0 to 25 V                            | 0 to 30 V                            | 0 to 32 V                                    | 1.2 V to 32 V                                    | रेगुलेटर IC LM 317 के आउटपुट वोल्टेज की सीमा क्या है?                             | 0 to 25 V                   | 0 to 30 V                        | 0 to 32 V                          | 1.2 V to 32 V                                       | D | 2 | Multi pin variable regulators | 21 |
| 12 | <p>Which type of voltage regulator is IC 723?</p>  | Multi pin variable voltage regulator | Three pin positive voltage regulator | Three pin negative voltage regulator         | Three pin adjustable voltage regulator           | किस प्रकार का वोल्टेज रेगुलेटर IC 723 है?   | बहु परत चर वोल्टेज रेगुलेटर | तीन पिन पॉजिटिव वोल्टेज रेगुलेटर | तीन पिन नकारात्मक वोल्टेज रेगुलेटर | तीन पिन समायोज्य वोल्टेज रेगुलेटर                   | D | 2 | Multi pin variable regulators | 21 |
| 13 | <p>What is the purpose of diode (<math>D_1</math>) in the variable output voltage regulator?</p>         | To avoid excess ringing              | To improve the ripple regulation     | To protect the IC against short due to $C_2$ | To protect the IC against short due to $C_3$     | चर आउटपुट वोल्टेज रेगुलेटर में डायोड ( $D_1$ ) का उद्देश्य क्या है?               | अधिक बजने से बचने के लिए    | रिपल नियमन में सुधार करने के लिए | $C_2$ की वजह से IC के बचाव के लिए  | $C_3$ की वजह से आईसी के बचाव के लिए                 | D | 3 | Multi pin variable regulators | 21 |
| 14 | <p>Which component protects the regulator IC from short circuit due to capacitor <math>C_3</math>?</p>  | Diode $D_1$                          | Diode $D_2$                          | Resistor $R_1$                               | Capacitor $C_2$                                  | कैपेसिटर $C_3$ के कारण कौन सा घटक शॉर्ट सर्किट से रेगुलेटर IC की सुरक्षा करता है? | डायोड $D_1$                 | डायोड $D_2$                      | रोकनेवाला $R_1$                    | संधारित्र $C_2$                                     | A | 3 | Multi pin variable regulators | 21 |
| 15 | <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 सही करें     | आउटपुट वोल्टेज को विभाजित करें   | आउटपुट वोल्टेज को विनियमित करें    | सामान्य भार समस्या से बचें                          | D | 3 | Dual power supply             | 21 |