
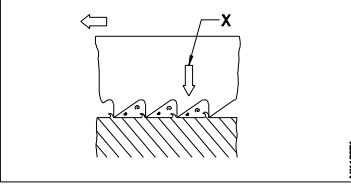
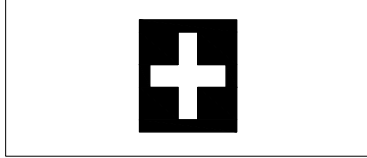


Name of the Trade : Electronic Mechanic 1st Semester - Module 1 : Basic Workshop Practice														
#	Question	OPT A	OPT B	OPT C	OPT D	Question	OPT A	OPT B	OPT C	OPT D	Ans	Level	Topic of syllabus	Week No of the Syllabus
1	Which type of toe caps are used to avoid crushing of feet at the time of shifting 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

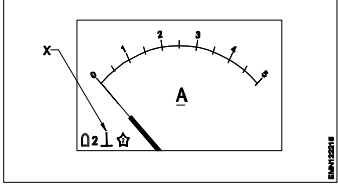
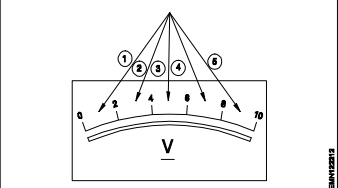
12	What is the name of safety group sign? 	Warning signs	Mandatory signs	Prohibition signs	Information signs	सुरक्षा समूह चिन्ह का नाम क्या है?	चेतावनी के संकेत	अनिवार्य संकेत	निषेध संकेत	सूचना के संकेत	B	2	Workshop safety	1 - 3
13	Which factor influences the severity of electrical shock?	Very low DC 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? 	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? 	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?	6.25×10^8 electrons	6.25×10^{12} electrons	6.25×10^{16} electrons	6.25×10^{18} electrons	विद्युत आवेश के युग्म में कितने इलेक्ट्रॉन होते हैं?	6.25×10^8 electrons	6.25×10^{12} electrons	6.25×10^{16} electrons	6.25×10^{18} electrons	D	1	Electrical terms	4 - 5

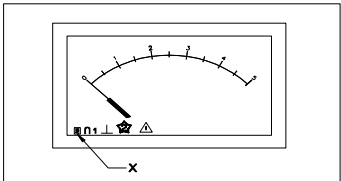
12	What is the percentage of conductivity of electric current in silver?	56%	67%	94%	100%	चांदी में विद्युत प्रवाह की चालकता का प्रतिशत कितना है?	56%	67%	94%	100%	D	1	Electrical terms	4 - 5
13	What is the percentage of conductivity of electric current in aluminium?	22%	47%	56%	76%	एल्युमीनियम में विद्युत 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 अनुपातिक 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 एल्युमीनियम	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

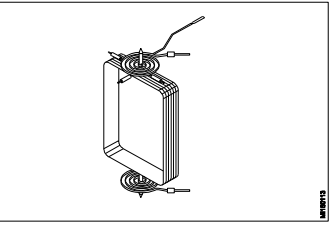
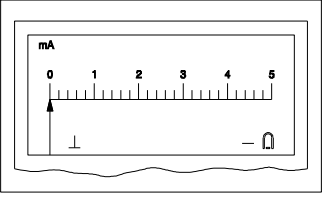
25	What is the specified Vcc voltage of 4 bit digital switch with 4 independent lines?	1.5 V to 2.2 V	2.3 V to 3.6 V	4.5 V to 5.5 V	5.0 V to 7.5 V	4 स्वतंत्र लाइनों के साथ 4 बिट डिजिटल स्विच का निर्दिष्ट Vcc वोल्टेज क्या है?	1.5 V to 2.2 V	2.3 V to 3.6 V	4.5 V to 5.5 V	5.0 V to 7.5 V	C	1	Electrical potential 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	मैन्युअल 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? 	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	रेखिक 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? 	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

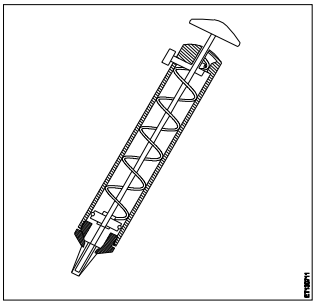
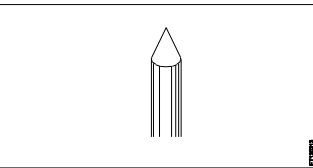
Name of the Trade : Electronic Mechanic - 1st Semester - Module 4 : Cells and Batteries														
#	Question	OPT A	OPT B	OPT C	OPT D	Question	OPT A	OPT B	OPT C	OPT D	Ans	Level	Topic of syllabus	Week No of the Syllabus
1	What is the name of the pair of metal strips used in battery cell?	Cathode	Electrolyte	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 ² 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 ² 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? 	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

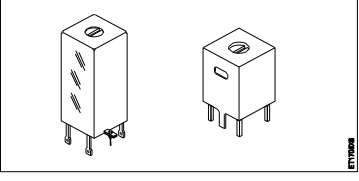
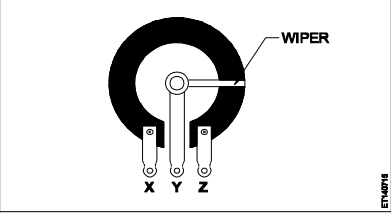
11	In which arrangement the high value of resistor is connected to extend the range of voltmeter?	Star	Delta	Series	Parallel	वोल्टमीटर की सीमा का विस्तार करने के लिए किस प्रणाली में रोकनेवाला का उच्च मूल्य जुड़ा हुआ है?	स्टार	डेल्टा	सीरीज	पैरेलल	C	2	Multimeter	8 - 9
12	In which analog meter the battery 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 डैमिंग	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? 	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 इन्ड्रूमेंट 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? 	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

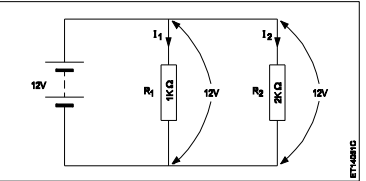
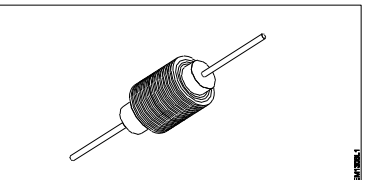
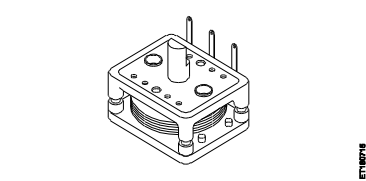
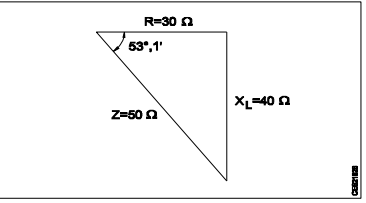
21	Which band of frequency is used for RADAR in frequency spectrum allotted by the International Telecommunication Union (ITU)?	ITU band - 4	ITU band - 6	ITU band - 8	ITU band - 10	अंतर्राष्ट्रीय दूरसंचार संघ (ITU) द्वारा आवंटित आवृत्ति स्पेक्ट्रम में RADAR के लिए आवृत्ति के किस बैंड का उपयोग किया जाता 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 इस्ट्रूमेंट 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? 	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

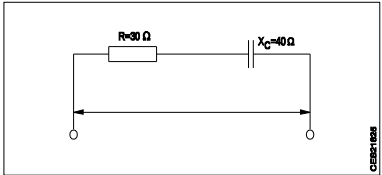
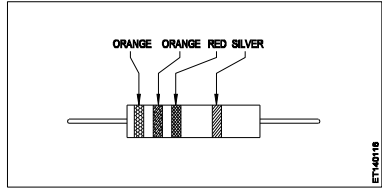
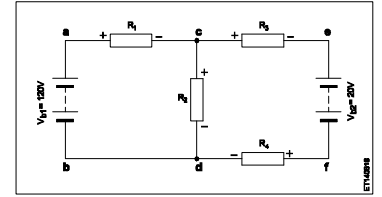
Name of the Trade : Electronic Mechanic - 1st Semester - Module 6 : Soldering / Desoldering and Various Switches														
#	Question	OPT A	OPT B	OPT C	OPT D	Question	OPT A	OPT B	OPT C	OPT D	Ans	Level	Topic of syllabus	Week No of the Syllabus
1	Which bonding material is used for soldering a joint?	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? 	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? 	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

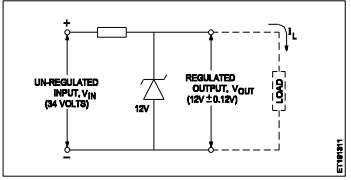
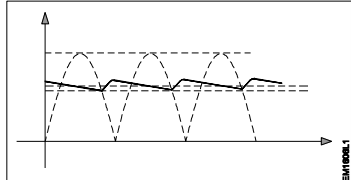
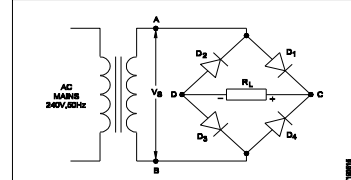
23	What is the effect of over heating on soldering a joint?	Cold joint	Poor wetting	Dull grainy surface	Flux trapped against lead	एक जॉइंट टांका लगाने पर ओवर हीटिंग का प्रभाव क्या है?	कोल्ड जॉइंट	पुअर वेटिंग	डल ग्रैनी सरफेस	फ्लक्स ट्रैप्ड अगेंस्ट लीड	C	3	Stages in Soldering	10
24	What is the name of 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? 	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

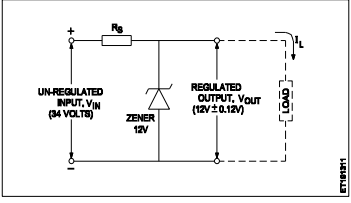
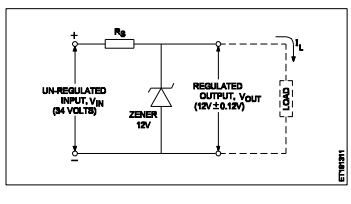
Name of the Trade : Electronic mechanic - 1st Semester - Module 7 : Active and Passive Components														
#	Question	OPT A	OPT B	OPT C	OPT D	Question	OPT A	OPT B	OPT C	OPT D	Ans	Level	Topic of syllabus	Week No of the Syllabus
1	What is the type of transformer? 	Isolation transformer	Single phase 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	कोइल के माध्यम से करंट प्रवाह	B	1	Inductors	11 - 13
7	What is the name of the type of resistor? 	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). 	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	केपासिटर की कौन सी संपत्ति इलेक्ट्रोस्टैटिक क्षेत्र में विद्युत ऊर्जा संग्रहीत करती है?	ढांकता हुआ	समाई	आवारा समाई	केपासिटिव रिएक्शन	D	1	Capacitors	11 - 13
12	Which unit is used to measure capacitance value?	Mho	Ohm	Farad	Henry	केपासिटेंस 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? 	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? 	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? 	Power triangle	Voltage triangle	Current triangle	Impedance triangle	AC सर्किट में अवरोधक, प्रारंभ करनेवाला में प्रयुक्त त्रायंगल का नाम क्या है?	बिजली त्रायंगल	वोल्टेज त्रायंगल	करंट त्रायंगल	प्रतिबाधा त्रायंगल	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? 	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? 	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 ₂) drop across the resistor R ₂ ? 	V ₂ = 20V	V ₂ = 40V	V ₂ = 60V	V ₂ = 80V	रजिस्टर R ₂ भर में वोल्टेज (V ₂) ड्रॉप क्या है?	V ₂ = 20V	V ₂ = 40V	V ₂ = 60V	V ₂ = 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?	कपलिंग	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? 	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	इटर विन्डिंग्स लोकेज 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?	एड्डी 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? 	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? 	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? 	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

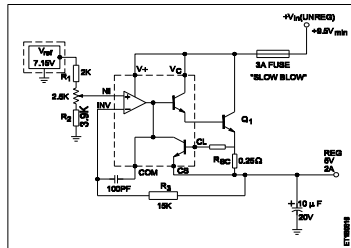
9	What is the current through the zener diode under no load condition? 	Zero	Minimum	Maximum	Remains constant	कोई लोड स्थिति के तहत जेनर डायोड के माध्यम से करंट क्या है?	शून्य	न्यूनतम	ज्यादा से ज्यादा	स्थिर रहता है	C	2	Zener diode	14 - 15
10	What is the output pulse frequency of the full wave rectifier 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? 	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 the 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

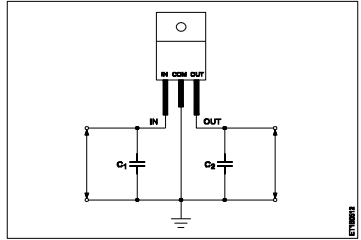
20	What is the effect on the output voltage in a bridge rectifier circuits, with one diode open?	Very low voltage	No output DC voltage	Full output rated voltage	Half of the rated output voltage	एक पुल डायोड सर्किट में आउटपुट वोल्टेज पर एक डायोड खुला होने से क्या प्रभाव पड़ता है?	बहुत कम वोल्टेज	कोई आउटपुट 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 μ F and 50 Hz supply frequency?	0.213 V	1.525 V	2.134 V	3.567 V	10 mA के लोड करंट, 47 μ 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

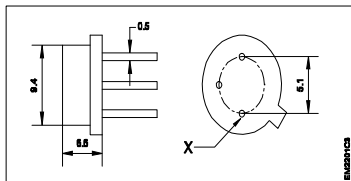
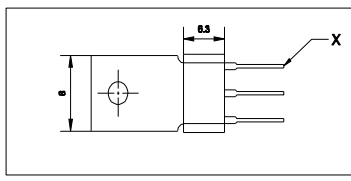
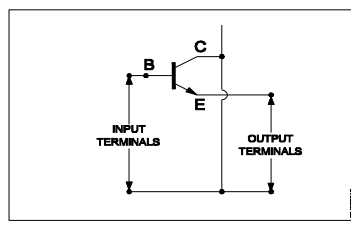
Name of the Trade : Electronic mechanic - 1st Semester - Module 9 : Computer Hardware, OS,MS Office and Networking														
#	Question	OPT A	OPT B	OPT C	OPT D	Question	OPT A	OPT B	OPT C	OPT D	Ans	Level	Topic of syllabus	Week No of the Syllabus
1	Which signal is sent by the SMPS to computer mother 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 पाँवर 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?	बदले 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

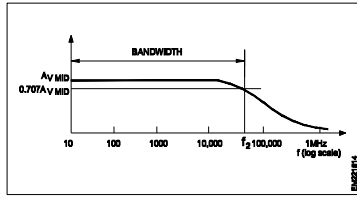
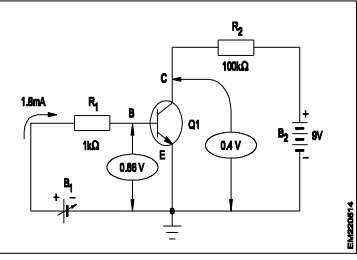
Name of the Trade : Electronic Mechanic 1st Semester - Module 10 : IC Regulators														
#	Question	OPT A	OPT B	OPT C	OPT D	Question	OPT A	OPT B	OPT C	OPT D	Ans	Level	Topic of syllabus	Week No of the Syllabus
1	How many transistors are built inside the Very Large Scale Integration (VLSI) IC package?	1000 and above	1 to 10 transistors	10 to 100 transistors	100 to 1000 transistors	बहुत 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? 	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

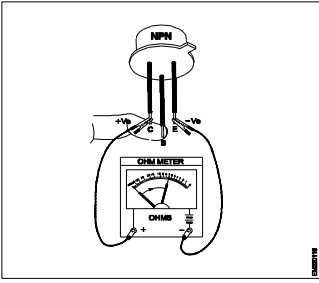
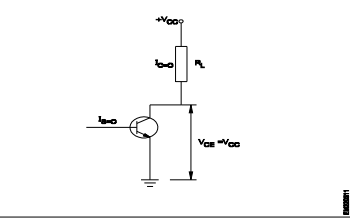
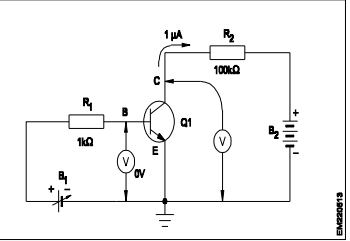
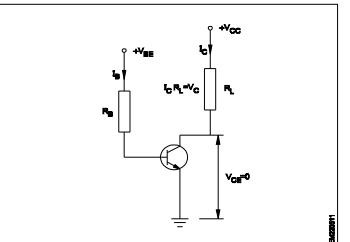
10	<p>What is the function of capacitor C_2 in the voltage regulator?</p> 	Smooth the ripple content	Filter out the pulsations in dc	Prevent the setting up of oscillations	Improve the transient response of output voltage	वोल्टेज रेगुलेटर में कैपेसिटर C_2 का कार्य क्या है?	तरंग सामग्री को चिकना करें	dc 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	What is the range of output voltage of regulator IC LM 317?	0 to 25 V	0 to 30 V	0 to 32 V	1.2 V to 32 V	रेगुलेटर 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	Which type of voltage regulator is IC 723?	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	What is the purpose of diode (D_1) in the variable output voltage regulator?	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	Which component protects the regulator IC from short circuit due to capacitor C_3 ?	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	What is the purpose of diodes in the circuit?	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

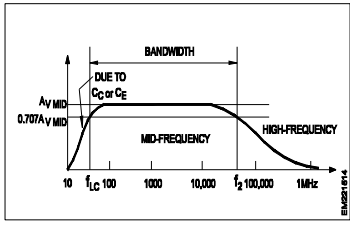
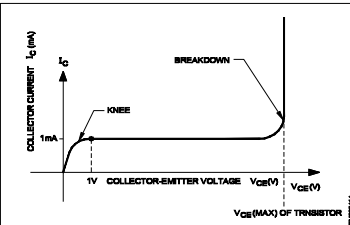
Name of the Trade : Electronic Mechanic - 2nd Semester - Module 1 : Transistor Amplifier														
#	Question	OPT A	OPT B	OPT C	OPT D	Question	OPT A	OPT B	OPT C	OPT D	Ans	Level	Topic of syllabus	Week No of the Syllabus
1	Which coding system for transistor type numbering system is followed by American standard?	JIS standard	Home codes	JEDEC standard	PRO-ELECTRON standard	ट्रांजिस्टर टाइप नंबरिंग प्रणाली के लिए कौन सी कोडिंग प्रणाली अमेरिकी स्टैंडर्ड द्वारा फालो की जाती है?	JIS स्टैंडर्ड	होम कोड	JEDEC स्टैंडर्ड	प्रो-इलेक्ट्रॉन स्टैंडर्ड	C	1	Transistor and Classification	27 - 29
2	What is the electrode marked 'X' in the TO-5 transistor pack diagram? 	Base	Screen	Emitter	Collector	TO-5 ट्रांजिस्टर पैक आरेख में इलेक्ट्रोड को in 'X' के रूप में चिह्नित किया गया है?	बेस	स्क्रीन	एमिटर	कलेक्टर	C	1	Transistor and Classification	27 - 29
3	What is the electrode marked 'X' in the TO-12 transistor pack diagram shown? 	Collector	Emitter	Screen	Base	दिखाए गए TO-12 ट्रांजिस्टर पैक आरेख में 'X' का इलेक्ट्रोड क्या है?	कलेक्टर	एमिटर	स्क्रीन	बेस	A	1	Transistor and Classification	27 - 29
4	What is the current gain of common collector amplifier?	Low	High	Medium	Very high	आम कलेक्टर एम्पलीफायर का वर्तमान लाभ क्या है?	कम	उच्च	मध्यम	बहुत ऊँचा	D	1	Gain Impedence	27 - 29
5	What is the type of amplifier configuration? 	Common base	Common emitter	Common collector	Paraphase amplifier	एम्पलीफायर कॉन्फिगरेशन का प्रकार क्या है?	सामान्य बेस	सामान्य एमिटर	सामान्य कलेक्टर	पेराफेज एम्पलीफायर	C	1	Transistor and Classification	27 - 29
6	What in the current gain of a common – base amplifier?	Unity	Infinity	Greater than 1	Less than 1	एक सामान्य बेस एम्पलीफायर करंट गेन क्या है?	एकता	अनन्तता	1 से अधिक है	1 से कम	D	1	Transistor and Classification	27 - 29
7	What is the meaning of first letter indicated in the transistor code number BC 107?	Germanium material used	Silicon material used	Antimony material used	Indium material used	ट्रांजिस्टर कोड संख्या BC 107 में इंगित पहले अक्षर का अर्थ क्या है?	Germanium material used	Silicon material used	Antimony material used	Indium material used	B	1	Transistor and Classification	27 - 29
8	What is the formula used to calculate the current gain (α) of common base amplifier?	$I_C \div I_E$	$I_E \div I_C$	$I_B \div I_E$	$I_E \div I_B$	सामान्य आधार एम्पलीफायर के वर्तमान लाभ (α) की गणना करने के लिए उपयोग किया जाने वाला सूत्र क्या है?	$I_C \div I_E$	$I_E \div I_C$	$I_B \div I_E$	$I_E \div I_B$	A	1	Feed back in amplifier	27 - 29

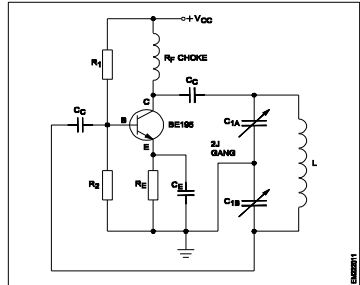
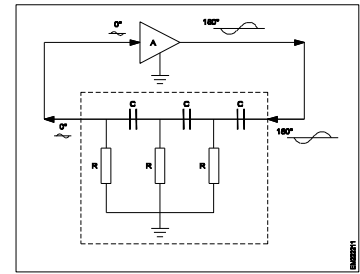
9	What is the name of multi-stage amplifiers?	Cascoded amplifier	Cascaded amplifier	Complementary symmetry amplifier	Darlington pair amplifier	मल्टी-स्टेज एम्पलीफायरों का नाम क्या है?	कैस्कोडेड एम्पलीफायर	कैस्केड एम्पलीफायर	काम्प्लीमेंटरी एम्पलीफायर	डार्लिंगटन पेअर एम्पलीफायर	B	1	Feed back in amplifier	27 - 29
10	What is the maximum emitter to base voltage V_{EB} (max) for the transistor BC 147?	4V	5V	6V	8V	ट्रांजिस्टर BC 147 के लिए बेस वोल्टेज V_{EB} (max) का अधिकतम उत्सर्जक क्या है?	4V	5V	6V	8V	C	1	Transistor Classification	27 - 29
11	How the negative feedback is called?	Regenerative feedback	Degenerative feedback	Current controlled feedback	Voltage controlled feedback	नकारात्मक प्रतिक्रिया को कैसे कहा जाता है?	रिजेनेरेटिव प्रतिक्रिया	डीरिजेनेरेटिव प्रतिक्रिया	करंट कंट्रोल्ड प्रतिक्रिया	वोल्टेज कंट्रोल्ड प्रतिक्रिया	B	1	Transistor Amplifier	27 - 29
12	How the maximum permissible voltage that can be applied across the collector – Emitter junction of a transistor is indicated?	V_{CE} (max) in volts	V_{BE} (max) in volts	V_{CB} (max) in volts	V_{CC} in volts	अधिकतम पारगम्य वोल्टेज जिसे कलेक्टर में लागू किया जा सकता है - एक ट्रांजिस्टर के एमिटर जंक्शन को कैसे इंगित किया जाता है?	V_{CE} (max) in volts	V_{BE} (max) in volts	V_{CB} (max) in volts	V_{CC} in volts	A	1	Transistor Amplifier	27 - 29
13	Which configuration of transistor amplifier is most commonly used in electronic circuits?	Common base configuration	Common emitter configuration	Common collector configuration	Common drain amplifier configuration	ट्रांजिस्टर एम्पलीफायर का कौन सा कॉन्फिगरेशन सबसे अधिक इलेक्ट्रॉनिक सर्किट में उपयोग किया जाता है?	सामान्य आधार कॉन्फिगरेशन	सामान्य एमिटर कॉन्फिगरेशन	सामान्य कलेक्टर कॉन्फिगरेशन	सामान्य ड्रेन एम्पलीफायर कॉन्फिगरेशन	B	2	Transistor Classification	27 - 29
14	Which transistor characteristics gives the curve plotted against V_{BE} versus I_B as shown? 	Input characteristics of germanium transistor	Output characteristics of germanium transistor	Input characteristics of silicon transistor	output characteristics of silicon transistor	दिखाया गया है कि कौन सी ट्रांजिस्टर विशेषताएँ V_{BE} बनाम I_B के विरुद्ध प्लॉट को दर्शाती हैं?	जर्मेनियम ट्रांजिस्टर की इनपुट विशेषताएँ	जर्मेनियम ट्रांजिस्टर की आउटपुट विशेषताएँ	सिलिकॉन ट्रांजिस्टर की इनपुट विशेषताएँ	सिलिकॉन ट्रांजिस्टर की उत्पादन विशेषताओं	C	2	Transistor Classification	27 - 29
15	Why transistors made of silicon is preferred over the germanium semiconductor material?	Complex design	Higher thermal stability	Requires complicated bias arrangement	Silicon transistor needs low cut-in-voltage	जर्मेनियम सेमीकंडक्टर सामग्री पर सिलिकॉन से बने ट्रांजिस्टर को क्यों पसंद किया जाता है?	जटिल डिजाइन	उच्च तापीय स्थिरता	जटिल बायस व्यवस्था की आवश्यकता है	सिलिकॉन ट्रांजिस्टर को कम कट-इन-वोल्टेज की आवश्यकता होती है	B	2	Transistor Classification	27 - 29
16	Why NPN type of transistors are preferred over the PNP type transistors?	NPN has lower switching speed	NPN has good bias stability	NPN has higher switching speed	Low operating voltage	PNP प्रकार के ट्रांजिस्टर पर NPN प्रकार के ट्रांजिस्टर को क्यों पसंद किया जाता है?	NPN में स्विचिंग की गति कम होती है	NPN में अच्छा बायस स्थिरता है	NPN में उच्च स्विचिंग गति है	कम ऑपरेटिंग वोल्टेज	C	2	Transistor Classification	27 - 29
17	Which type of transistors are required to amplify signals from the microphone /transducer?	Low power transistors	Medium power transistors	High power transistors	Epitaxial versawatt transistors	माइक्रोफोन/ट्रांसड्यूसर से संकेतों को बढ़ाने के लिए किस प्रकार के ट्रांजिस्टर की आवश्यकता होती है?	कम बिजली ट्रांजिस्टर	मध्यम शक्ति ट्रांजिस्टर	उच्च शक्ति ट्रांजिस्टर	एपिटेक्सियल वर्वैट ट्रांजिस्टर	A	2	Transistor Classification	27 - 29
18	What type of packaging is generally used to transistors utilized for low power amplification?	Metal packaging	Plastic packaging	Ceramic packaging	Plastic packaging with metal heatsinks	निम्न शक्ति प्रवर्धन के लिए आमतौर पर उपयोग किए जाने वाले ट्रांजिस्टर को किस प्रकार की पैकेजिंग का उपयोग किया जाता है?	धातु पैकेजिंग	प्लास्टिक पैकेजिंग	सिरेमिक पैकेजिंग	धातु हीट के साथ प्लास्टिक पैकेजिंग	B	2	Transistor Classification	27 - 29

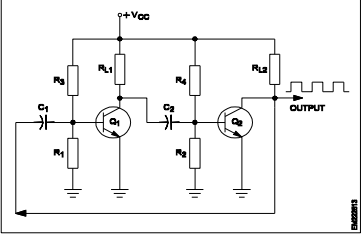
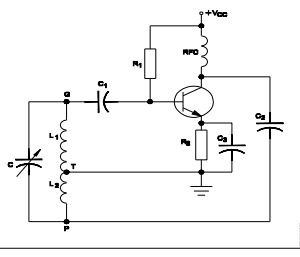
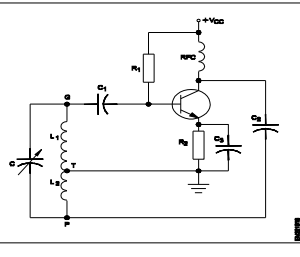
19	Which type of packaging is used to transistors utilized for medium power amplification?	Plastic packaging with metal heatsinks	Ceramic packaging	Plastic packaging	Metal packaging	मध्यम शक्ति प्रवर्धन के लिए उपयोग किए जाने वाले ट्रांजिस्टर को किस प्रकार की पैकेजिंग का उपयोग किया जाता है?	धातु हीट के साथ प्लास्टिक पैकेजिंग	सिरेमिक पैकेजिंग	प्लास्टिक की पैकेजिंग	धातु पैकेजिंग	A	2	Transistor Classification	27 - 29
20	Which methods of coupling used in the transistor amplifier circuit shown? 	RC coupled and transformer coupled	Transformer coupled amplifier	Direct and RC coupled amplifier	RC and LC coupled amplifier	दिखाए गए ट्रांजिस्टर्ड एम्पलीफायर सर्किट में इस्तेमाल किए गए युग्मन के कौन से तरीके हैं?	RC कपल और ट्रांसफार कपल	ट्रांसफर कपल एम्पलीफायर	प्रत्यक्ष और RC कपल एम्पलीफायर	RC और LC रेखा कपल एम्पलीफायर	C	2	Transistor amplifier	27 - 29
21	Which type of amplifier is used to operate the loud speaker?	IF amplifier	RF amplifier	Power amplifier	Voltage amplifier	लाउड स्पीकर को संचालित करने के लिए किस प्रकार के एम्पलीफायर का उपयोग किया जाता है?	IF एम्पलीफायर	RF एम्पलीफायर	पॉवर एम्पलीफायर	वोल्टेज एम्पलीफायर	C	2	Transistor Amplifier	27 - 29
22	What is the value of R_E if the voltage across it is 1.2 V and current flowing through it is 10mA? 	180 Ω	120 Ω	100 Ω	12 Ω	R_E का मान क्या है यदि इसके पार वोल्टेज 1.2 V है और इसके माध्यम से बहने वाला वोल्टेज 10mA है?	180 Ω	120 Ω	100 Ω	12 Ω	B	2	Biasing of transistors	27 - 29
23	What is the voltage gain in a transistor if the input voltage in 40mV and the output voltage in 3.6V?	45	90	180	270	यदि ट्रांजिस्टर में वोल्टेज 40mV में और आउटपुट वोल्टेज 3.6V में वोल्टेज गेन क्या है?	45	90	180	270	B	2	Gain and Impedence	27 - 29
24	What is the frequency of operation of the amplifier circuit using inductance and capacitance (L-C) coupling? 	Video signals	High frequency signals	Audio frequency signals	Intermediate frequency signals	अधिष्ठापन और समाई (L-C) युग्मन का उपयोग करके एम्पलीफायर सर्किट के संचालन की आवृत्ति क्या है?	वीडियो संकेत	उच्च आवृत्ति संकेत	ऑडियो आवृत्ति संकेत	मध्यवर्ती आवृत्ति संकेत	B	2	Gain and Impedence	27 - 29
25	What is the input impedance of darlington pair transistors?	Very low input impedance	Very high input impedance	Medium input impedance	Uniter	डार्लिंगटन जोड़ी ट्रांजिस्टर का इनपुट इम्पीडेंस क्या है?	बहु त कम इनपुट इम्पीडेंस	बहु त उच्च इनपुट इम्पीडेंस	मध्यम इनपुट इम्पीडेंस	उनिटर	B	2	Gain and Impedence	27 - 29

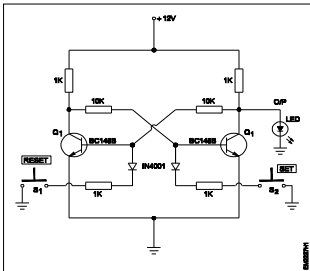
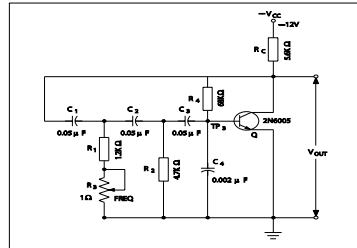
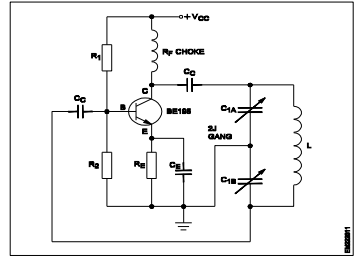
26	What is the advantage of using bias in transistor circuits?	Provides positive feed back	Never reach saturation	Easily sets saturated	Gives maximum distortion	ट्रांजिस्टर सर्किट में बायस का उपयोग करने का क्या फायदा है?	सकारात्मक फीड बैक प्रदान करता है	कभी भी संतृप्ति तक नहीं पहुँचें	आसानी से संतृप्त सेट	अधिकतम विकृति देता है	B	2	Biasing of transistors	27 - 29
27	Which class of amplifier uses fixed bias because of its imperent advantage of transistor will never go to saturation?	Class - A	Class - B	Class - AB	Class – C	एम्पलीफायर का कौन सा वर्ग ट्रांजिस्टर के अपने अनिवार्य लाभ के कारण निश्चित बायस का उपयोग करता है, कभी संतृप्ति पर नहीं जाएगा?	Class - A	Class - B	Class - AB	Class – C	A	2	Amplifier classes	27 - 29
28	How does the values of bias resistors selected for collector current in class -B amplifiers?	Q point set slightly below cut-off	Quiescent current at mid point	Quiescent current beyond the cut-off point	Quiescent current over the cut-off value	वर्ग-B एम्पलीफायरों में कलेक्टर वर्तमान के लिए बायस प्रतिरोधों के मूल्यों को कैसे चुना जाता है?	कट-ऑफ से थोड़ा नीचे सेट Q बिंदु	मध्य बिंदु पर विचित्र धारा	कट-ऑफ पॉइंट से आगे की धारा	कट-ऑफ मूल्य पर वर्तमान धारा	D	2	Amplifier classes	27 - 29
29	Which parameter of passive component can be calculated using the formula $\frac{1}{2\pi fc}$?	Capacitance	Inductance	Capacitive reactance	Inductive reactance	निष्क्रिय घटक के किस पैरामीटर की गणना सूत्र का उपयोग करके की जा सकती है $\frac{1}{2\pi fc}$?	समाई	अधिष्ठापन	केपेसिटिव रिएक्शन	प्रेरक प्रतिक्रिया	C	2	Series parallel resonance	27 - 29
30	What is the advantage of silicon over germanium for transistor fabrication?	Lower thermal stability	Higher thermal stability	Lower operating voltage	Higher amplification factor	ट्रांजिस्टर निर्माण के लिए जर्मेनियम पर सिलिकॉन का क्या फायदा है?	कम थर्मल स्थिरता	उच्च तापीय स्थिरता	कम ऑपरेटिंग वोल्टेज	उच्च प्रवर्धन कारक	B	2	Transistor classification	27 - 29
31	Which type of amplifier has the frequency response curve as? 	RC coupled amplifier	LC coupled amplifier	Direct coupled amplifier	Transformer coupled amplifier	किस प्रकार के एम्पलीफायर में आवृत्ति प्रतिक्रिया वक्र है?	आरसी कपल एम्पलीफायर	नियंत्रण रेखा कपल एम्पलीफायर	प्रत्यक्ष कपल एम्पलीफायर	ट्रांसफार्मर कपल एम्पलीफायर	C	2	Frequency response	27 - 29
32	How much is the voltage drop across the load resistor R ₂ in the circuit? 	0.9V	7.2V	8.14V	8.6V	सर्किट में लोड रजिस्टर R ₂ में वोल्टेज ड्रॉप कितना है?	0.9V	7.2V	8.14V	8.6V	D	2	Transistor Amplifier	27 - 29
33	What is the efficiency transformer coupled class A amplifier?	Less than 20%	About 50%	More than 60%	Unity	एफिशिएंसी ट्रांसफर कपल्ड क्लास A एम्पलीफायर क्या है?	20% से कम	लगभग 50%	60% से अधिक	एकता	B	2	Amplifier classes	27 - 29
34	What is the purpose of using positive feedback in amplifiers?	To produce modulation	To produce demodulation	To produce oscillation	To produce multiplexing	एम्पलीफायरों में सकारात्मक फीड बैक का उपयोग करने का उद्देश्य क्या है?	मॉड्यूलेशन का उत्पादन करने के लिए	डिमॉड्यूलेशन पैदा करने के लिए	दोलन पैदा करना	मल्टीप्लेक्स का निर्माण करने के लिए	C	2	Frequency response	27 - 29
35	What will happen when the forward bias voltage across the PN junction is increased excessively?	Increases the cut - in - voltage	Barrier width of junction increases	Junction ruptured and short circuited	No current flows through the junction	क्या होगा जब फीएन जंक्शन पर फॉरवर्ड बायस वोल्टेज अत्यधिक बढ़ जाता है?	वोल्टेज में कटौती को बढ़ाता है	जंक्शन की बैरियर चौड़ाई बढ़ जाती है	जंक्शन टूट गया और कम संकुलित हो गया	जंक्शन से कोई करंट नहीं बहता है	C	3	Transistor Classification	27 - 29

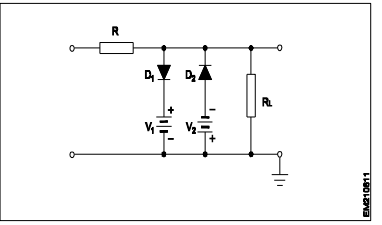
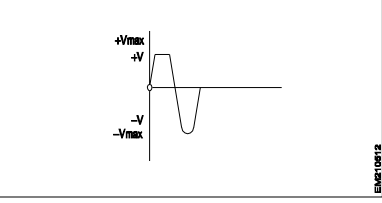
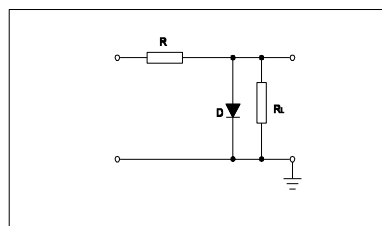
36	<p>Which test is conducted to check the basic operation of a transistor?</p> 	Quick turn-on-test	B-E forward resistance test	E-C forward resistance test	E-C reverse resistance test	एक ट्रांजिस्टर के मूल संचालन की जांच के लिए कौन सा परीक्षण आयोजित किया जाता है?	क्विक टर्न-ऑन-टेस्ट	B-E आगे प्रतिरोध परीक्षण	E-C आगे प्रतिरोध परीक्षण	E-C रिवर्स प्रतिरोध परीक्षण	C	3	Transistor Classification	27 - 29
37	<p>What is the overall base emitter voltage required to turn the darlington pair?</p>	0.2 V	0.3 V	0.7 V	1.4 V	डार्लिंगटन जोड़ी को चालू करने के लिए समग्र बेस एमिटर वोल्टेज की क्या आवश्यकता है?	0.2 V	0.3 V	0.7 V	1.4 V	D	3	Gain and Impedence	27 - 29
38	<p>What is the status of the transistor in the circuit?</p> 	Acting on an amplifier	Acting on an oscillator	Acting on an open switch	Acting on a closed switch	सर्किट में ट्रांजिस्टर की स्थिति क्या है?	एक एम्पलीफायर पर	एक आसिलेटर पर	एक ओपन स्विच पर	एक क्लोज स्विच पर	C	3	Transistor application	27 - 29
39	<p>Why the complementary - symmetry amplifier is preferred over the other types of amplifier configurations?</p>	To minimize the gain	To get less distortion	To get more voltage gain	To eliminate the transformer	क्यों पूरक - समरूपता एम्पलीफायर को अन्य प्रकार के एम्पलीफायर कॉन्फिगरेशन पर पसंद किया जाता है?	गेन को कम करने के लिए	कम डिस्टॉर्शन पाने के लिए	अधिक वोल्टेज प्राप्त करने के लिए	ट्रांसफार्मर को फिर से लगाने के लिए	D	3	Amplifier classes	27 - 29
40	<p>What is the voltage drop across the collector and emitter of transistor Q1?</p> 	4.5V	6V	9V	Zero volt	कलेक्टर में वोल्टेज ड्रॉप और ट्रांजिस्टर Q1 का एमिटर क्या है?	4.5V	6V	9V	शून्य वोल्ट	C	3	Transistor application	27 - 29
41	<p>How can you confirm a transistor as defective?</p>	By circuit testing	By ohm meter testing	By physical testing	By voltage measurements	आप एक ट्रांजिस्टर को दोषपूर्ण होने की पुष्टि कैसे कर सकते हैं?	सर्किट परीक्षण द्वारा	ओम मीटर परीक्षण द्वारा	शारीरिक परीक्षण द्वारा	वोल्टेज माप द्वारा	B	3	Transistor application	27 - 29
42	<p>What is the status of the transistor in the circuit?</p> 	Acting as an amplifier	Acting as an oscillator	Acting as an open switch	Acting as a closed switch	सर्किट में ट्रांजिस्टर की स्थिति क्या है?	एक एम्पलीफायर के रूप में कार्य करना	एक आसिलेटर के रूप में अभिनय	एक खुले स्विच के रूप में कार्य करना	एक बंद स्विच के रूप में कार्य करना	D	3	Transistor application	27 - 29

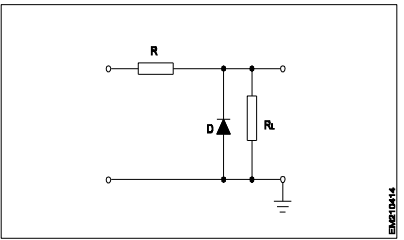
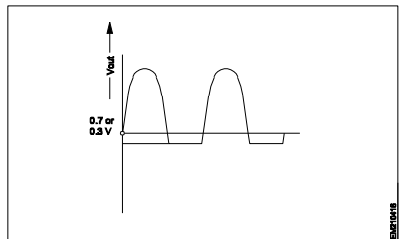
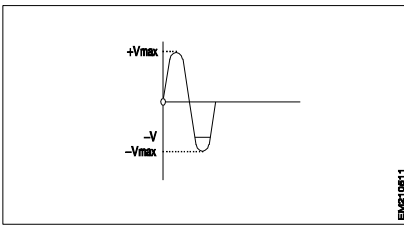
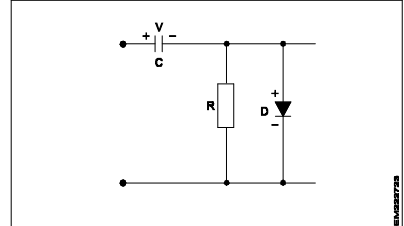
43	Where does the depletion region exists in a bipolar transistor?	Between emitter - base electrodes	Between collector - base electrodes	Between collector and emitter electrodes	Between E-B and B-C electrodes	बाइपोलर ट्रांजिस्टर में दीप्तिजन क्षेत्र कहाँ मौजूद है?	एमिटर बेस इलेक्ट्रोड के बीच	कलेक्टर बेस इलेक्ट्रोड के बीच	कलेक्टर और एमिटर इलेक्ट्रोड के बीच	E-B और B-C इलेक्ट्रोड के बीच	D	3	Biasing of transistors	27 - 29
44	What causes the drop in gain at high frequencies of an RC coupled amplifier frequency response curve? 	Voltage divider bias arrangement	Decreased reactance of coupling capacitor	Increased reactance of coupling capacitor	Parasitic capacitance and transistor frequency dependence gain	आरसी कपल एम्पलीफायर आवृत्ति प्रतिक्रिया वक्र के उच्च आवृत्तियों पर गिरावट का क्या कारण है?	वोल्टेज विभक्त बायस व्यवस्था	युग्मन संधारित्र की घटती प्रतिक्रिया	युग्मन संधारित्र की बढ़ी हुई प्रतिक्रिया	पैरासिटिक कैपेसिटेंस और ट्रांजिस्टर आवृत्ति निर्भरता लाभ	D	3	Frequency response	27 - 29
45	How does the transistor behaves above the knee voltage and below the breakdown voltage in the characteristics curve? 	Voltage controlled oscillator	Current controlled oscillator	Controlled constant current source	Controlled constant voltage source	ट्रांजिस्टर घटने के वोल्टेज से ऊपर और विशेषताओं के वक्र में टूटने वाले वोल्टेज से नीचे कैसे व्यवहार करता है?	वोल्टेज नियंत्रित आसिलेटर	करंट नियंत्रित आसिलेटर	निरंतर करंट स्रोत नियंत्रित करता है	नियंत्रित वोल्टेज स्रोत	C	3	Transistor characteristics	27 - 29
46	In which quantity affects the Q point of a transistor amplifier?	Decreased temperature	Increased temperature	Proper biasing methods	Mismatching signals	एक ट्रांजिस्टर एम्पलीफायर के Q बिंदु को किस मात्रा में प्रभावित करता है?	तापमान में गिरावट	तापमान में वृद्धि	उचित बायस विधि	बेमेल संकेत	B	3	Biasing of transistors	27 - 29

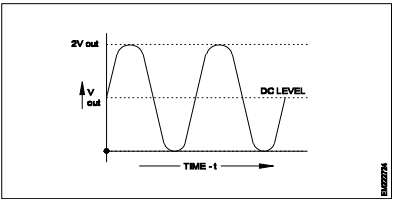
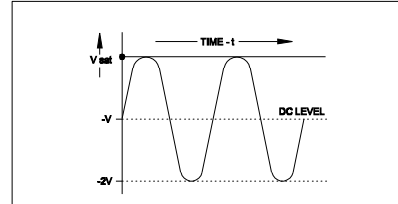
Name of the Trade : Electronic Mechanic - 2nd Semester - Module 2 : Oscillators														
#	Question	OPT A	OPT B	OPT C	OPT D	Question	OPT A	OPT B	OPT C	OPT D	Ans	Level	Topic of syllabus	Week No of the Syllabus
1	Which type of circuit is used in the oscillator? 	Series fed colpitts oscillator	SHUNT fed colpitts oscillator	Hartley oscillator	Crystal oscillator	ऑसिलेटर में किस प्रकार के सर्किट का उपयोग किया जाता है?	सीरीज फेड कोलिपिट ऑसिलेटर	शट फेड कोलिपिट ऑसिलेटर	हार्टले ऑसिलेटर	क्रिस्टल ऑसिलेटर	B	1	Colpitts and crystal Oscillator	30
2	Which type of circuit is used? 	Hartley oscillator	Colpitts oscillator	Crystal oscillator	R.C phase shift oscillator	किस प्रकार के सर्किट का उपयोग किया जाता है?	हार्टले ऑसिलेटर	कोलपिट्स ऑसिलेटर	क्रिस्टल ऑसिलेटर	R.C फेज शिफ्ट ऑसिलेटर	D	1	RC phase shift Oscillator	30
3	What is the natural shape of a quartz crystal?	Cylindrical shape with pyramid at ends	Cube shape with pyramid at ends	Pentagonal prism with pyramid at ends	Hexagonal prism with pyramid at ends	एक क्वार्ट्ज क्रिस्टल का प्राकृतिक आकार क्या है?	सिरो पर पिरामिड के साथ बेलनाकार आकृति	अंत में पिरामिड के साथ घन आकार	अंत में पिरामिड के साथ पेंटागोनल प्रिज्म	सिरो पर पिरामिड के साथ हेक्सगोनल प्रिज्म	D	1	Colpitts and crystal Oscillator	30
4	What is the resonant frequency range of a crystal?	Between 0.1 and 1MHz	Between 0.1 and 10 MHz	Between 0.5 and 25 MHz	Between 0.5 and 30 MHz	एक क्रिस्टल की गुंजयमान आवृत्ति रेंज क्या है?	0.1 और 1MHz के बीच	0.1 और 10 MHz के बीच	0.5 और 25 MHz के बीच	0.5 और 30 MHz के बीच	D	1	Colpitts and crystal Oscillator	30
5	What is the difference of colpitts oscillator compare to hartley oscillator?	Uses split inductor	Uses split capacitor	Uses crystal oscillator	Uses SCR combination	कोलेटिट्स ऑसिलेटर का अंतर हर्टली ऑसिलेटर की तुलना में क्या है?	स्प्लिट इंडक्टर उपयोग करता है	स्प्लिट कैपेसिटर का उपयोग करता है	क्रिस्टल ऑसिलेटर का उपयोग करता है	SCR संयोजन का उपयोग करता है	B	1	Colpitts and crystal Oscillator	30
6	What is the name of capacitors C ₁ and C ₂ in the circuit? 	High frequency capacitors	Saw-tooth capacitors	Commutating capacitors	Inter-electrode capacitors	सर्किट में कैपेसिटर C ₁ और C ₂ का क्या नाम है?	उच्च आवृत्ति कैपेसिटर	साँ दूथ कैपेसिटर	कंप्यूटिंग कैपेसिटर	इंटर-इलेक्ट्रोड कैपेसिटर	C	2	Multivibrator and Circuit diagram	30
7	Which circuit is determined by the frequency of LC tank circuit?	Oscillator	Amplifier	Multiplexed	Demodulator	LC टैंक सर्किट की आवृत्ति द्वारा किस सर्किट का निर्धारण किया जाता है?	ऑसिलेटर	एम्पलीफायर	मल्टिप्लेक्स	डिमांडयुलेटर	A	2	Oscillators	30

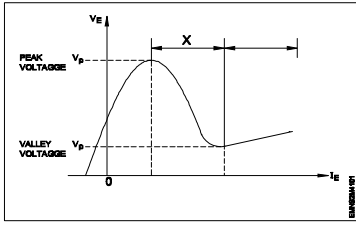
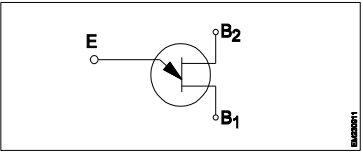
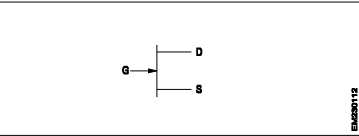
<p>8 What is the name of the circuit diagram?</p> 	Astable multivibrator	RC coupled amplifier	Wein bridge oscillator	Audio frequency amplifier	सर्किट आरेख का नाम क्या है?	एसटेबल मल्टीवाइब्रेटर	RC कपलड एम्पलीफायर	वेन ब्रिज ऑसिलेटर	ऑडियो फ्रीक्वेंसी एम्पलीफायर	A	2	Multivibrator and Circuit diagram	30
<p>9 What is the percentage of charge accumulated by the capacitor at the end of 2 time constant limit?</p>	40%	50%	63.20%	86.40%	2 बार स्थिर सीमा के अंत में कैपासिटर द्वारा संचित प्रभार का कितना प्रतिशत है?	40%	50%	63.20%	86.40%	D	2	RC time Constant	30
<p>10 How many time constants required to change a capacitor to 63.2% of its full charge voltage?</p>	Four time constant	Three time constant	Two time constant	One time constant	एक कैपासिटर को अपने पूर्ण आवेश वोल्टेज के 63.2% में बदलने के लिए कितने समय की आवश्यकता होती है?	चार बार स्थिर	तीन बार स्थिर	दो समय लगातार	एक समय स्थिर	D	2	RC time Constant	30
<p>11 Which circuits commonly use parallel-fed hartley oscillators?</p>	Stereo amplifiers	Radio receivers	Television receivers	Automatic voltage stabilizers	कौन से सर्किट आमतौर पर पेरललेल फेड हार्टलेट ऑसिलेटर्स का उपयोग करते हैं?	स्टीरियो एम्पलीफायरों	रेडियो रिसेवर	टेलीविजन रिसेवर	स्वचालित वोल्टेज स्टेबलाइजर्स	B	2	Oscillators	30
<p>12 What type of arrangement is required to sustain the oscillations of the oscillator circuit?</p>	Provide negative feedback	Provide regenerative feedback	Increase the bias voltage	Increase the value of inductor	ऑसिलेटर्स सर्किट के ऑस्कीलेसन को बनाए रखने के लिए किस प्रकार की व्यवस्था की आवश्यकता है?	नकारात्मक प्रतिक्रिया दें	रीजनरेटीव प्रतिक्रिया प्रदान करें	बायस वोल्टेज बढ़ाएँ	इंडक्टर की वैल्यू बढ़ाये	B	2	Oscillators	30
<p>13 How the frequency of oscillations varied in the parallel-fed hartley oscillator?</p> 	By changing bias resistor R ₁	By changing capacitor C ₁	By changing capacitor C ₂	By varying capacitor C	पेरललेल फेड हार्टलेट ऑसिलेटर्स में ऑस्कीलेसन की आवृत्ति कैसे भिन्न होती है?	बायस रजिस्टर R ₁ बदलकर	कैपासिटर C ₁ बदलकर	कैपासिटर C ₂ बदलकर	कैपासिटर C को वेरी करके	A	2	Oscillators	30
<p>14 What type of waveform is produced by the series fed hartley oscillator?</p> 	Square wave	Pulse wave	Triangular wave	Sinusoidal wave	श्रृंखला खिलाया हार्टलेट ऑसिलेटर्स किस प्रकार की तरंग द्वारा निर्मित होता है?	स्क्वेर वेव	पल्स वेव	ट्राइएंगुलर वेव	साइनसोइडल वेव	D	2	Oscillators	30

15	Name the circuit diagram. 	Astable multivibrator	Bistable multivibrator	Monostable multivibrator	Timer circuits	सर्किट आरेख का नाम बताएं?	अस्टैबल मल्टीविब्रेटर	बिस्टेबल मल्टीविब्रेटर	मोनोस्टेबल मल्टीविब्रेटर	टाइमर सर्किट	C	2	Multivibrator and Circuit diagram	30
16	What type of feed back is used by the wein-bridge oscillator to oscillate the signal?	No feedback	Positive feedback	Negative feedback	Both positive and negative feedback	वेन-ब्रिज ऑसिलेटर द्वारा सिग्नल को आसलेट करने के लिए किस प्रकार के फीड बैक का उपयोग किया जाता है?	कोई प्रतिक्रिया नहीं	सकारात्मक प्रतिक्रिया	नकारात्मक प्रतिक्रिया	दोनों सकारात्मक और नकारात्मक प्रतिक्रिया	D	2	Multivibrator and Circuit diagram	30
17	How to improve the frequency stability in oscillator circuits?	Increase the supply voltage	By using quartz crystal	Using L and C	Improve the property of circuits	कैसे ऑसिलेटर सर्किट में आवृत्ति की स्थिरता में सुधार करने के लिए?	आपूर्ति वोल्टेज बढ़ाएं	क्वार्टी क्रिस्टल का उपयोग करके	L और C का उपयोग करना	सर्किट की संपत्ति में सुधार	B	2	Multivibrator and Circuit diagram	30
18	Which is the transistor used to operate the colpitts oscillator?	AC 127	BF 194B	BC 148B	AC 188	कोलपिट्स ऑसिलेटर को संचालित करने के लिए किस ट्रांजिस्टर का उपयोग किया जाता है?	AC 127	BF 194B	BC 148B	AC 188	B	2	Oscillators	30
19	How many time constant period is required to fully charge a capacitor?	10 time constants	7 time constants	5 time constants	3 time constants	एक संधारित्र को पूरी तरह से चार्ज करने के लिए कितने समय की निरंतर अवधि की आवश्यकता होती है?	10 बार स्थिरांक	7 बार स्थिरांक	5 बार स्थिरांक	3 बार स्थिरांक	C	2	Colpitts and crystal Oscillator	30
20	What is the purpose of capacitor C ₄ in the RC phase shift oscillator? 	Bypasses unwanted HF oscillations to ground	Charging and discharging of de voltage	Supplies base bias to transistor	Determines the oscillating frequency	RC चरण शिफ्ट ऑसिलेटर में कैपेसिटर C ₄ का उद्देश्य क्या है?	ग्राउंड के लिए अवांछित एचएफ आसलेट को बायपास करता है	डी वोल्टेज का चार्ज और डिस्चार्ज	ट्रांजिस्टर को बेस बायस की आपूर्ति करता है	आसलेट आवृत्ति निर्धारित करता है	A	2	RC phase shift Oscillator	30
21	Which types of amplifier configuration used in the circuit? 	Common base configuration	Common emitter configuration	Common collector configuration	Common mode configuration	सर्किट में किस प्रकार के एम्पलीफायर कॉन्फिगरेशन का उपयोग किया जाता है?	सामान्य आधार कॉन्फिगरेशन	सामान्य एमिटर कॉन्फिगरेशन	सामान्य कलेक्टर कॉन्फिगरेशन	सामान्य मोड कॉन्फिगरेशन	B	2	Colpitts and crystal Oscillator	30
22	How to overcome the problem of frequency drift in LC oscillators?	Apply opposite polarity of signal	Provide negative feedback	Using high Q coils and good quality capacitors	Increase the supply voltage	LC ऑसिलेटर में आवृत्ति बहाव की समस्या को कैसे दूर किया जाए?	सिग्नल की विपरीत ध्रुवता को लागू करें	नकारात्मक प्रतिक्रिया दें	उच्च Q कॉइल और अच्छी गुणवत्ता के कैपेसिटर का उपयोग करना	आपूर्ति वोल्टेज बढ़ाएं	C	3	Colpitts and crystal Oscillator	30
23	Why LC tuned circuits are not used in audio frequency oscillators?	LC values required is too large	LC components are not available	LC tank circuit does not produce AF signals	LC tank circuit operation requires high voltage	ऑडियो फ्रीक्वेंसी ऑसिलेटर में LC ट्यून सर्किट का उपयोग क्यों नहीं किया जाता है?	नियंत्रण रेखा मान बहुत बड़ा है	LC घटक उपलब्ध नहीं हैं	LC टैंक सर्किट AF सिग्नल का उत्पादन नहीं करता है	LC टैंक सर्किट ऑपरेशन के लिए उच्च वोल्टेज की आवश्यकता होती है	A	3	Colpitts and crystal Oscillator	30

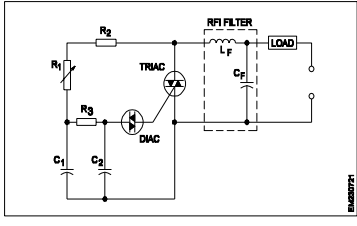
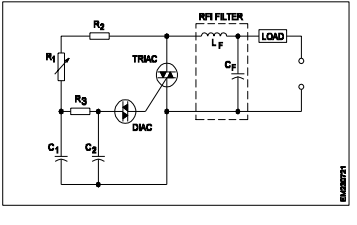
Name of the Trade : Electronic Mechanic - 2nd Semester - Module 3 : Wave Shaping Circuits														
#	Question	OPT A	OPT B	OPT C	OPT D	Question	OPT A	OPT B	OPT C	OPT D	Ans	Level	Topic of syllabus	Week No of the Syllabus
1	What are the basic components required for a clipping circuit?	Diode and resistor	Transistor and diode	Diode and capacitor	Capacitor and resistor	क्लिपिंग सर्किट के लिए आवश्यक बुनियादी घटक क्या हैं?	डायोड और रजिस्टर	ट्रांजिस्टर और डायोड	डायोड और संधारित्र	संधारित्र और रजिस्टर	A	1	Clipper Circuits	31
2	What is the name of circuit? 	Half wave rectifier	Full wave rectifier	Combination clipper	DC restorer circuit	सर्किट का नाम क्या है?	हाफ वेव रेक्टिफायर	फुल वेव रेक्टिफायर	संयोजन क्लिपर	डीसी रिस्टोरर सर्किट	C	2	Combination clipper	31
3	Which circuit gives the output waveform? 	Peak clipper	Combination clipper	Biased negative clipper	Biased positive clipper	कौन सा सर्किट आउटपुट तरंग देता है?	पीक क्लिपर	संयोजन क्लिपर	बायस्ड नेगेटिव क्लिपर	बायस्ड पॉजिटिव क्लिपर	D	2	Clipper Circuits	31
4	Which circuit is used to clip portion of both positive and negative half cycle of input signal voltage?	Combination clipper circuit	Biased negative clipper circuit	Biased positive clipper circuit	Unbiased clipper circuit	इनपुट सिग्नल वोल्टेज के सकारात्मक और नकारात्मक दोनों चक्र के भाग को क्लिप करने के लिए किस सर्किट का उपयोग किया जाता है?	संयोजन क्लिपर सर्किट	बायस्ड नेगेटिव क्लिपर सर्किट	बायस्ड पॉजिटिव क्लिपर सर्किट	अनबायस्ड क्लिपर सर्किट	A	2	Combination clipper	31
5	Which application the clamper circuit is used in electronics?	Radars	Radio receivers	Storage counters	Power supplies	इलेक्ट्रॉनिक्स में क्लैपर सर्किट का उपयोग किस एप्लिकेशन में किया जाता है?	रडार	रेडियो रिसेवर	स्टोरेज काउंटर	पावर सप्लाइ	D	2	Clamper circuits	31
6	What is the use of clamper in electronic circuits?	For slicing both peaks	For positive peak clipping	For negative peak clipping	For DC component restoration	इलेक्ट्रॉनिक सर्किट में क्लैपर का उपयोग क्या है?	दोनों पीक को खिसकाने के लिए	पॉजिटिव पीक क्लिपिंग के लिए	नेगेटिव पीक क्लिपिंग के लिए	DC कॉम्पोनेन्ट रेस्टोरेशन के लिए	D	2	Clamper circuits	31
7	What is the name of the circuit that shifts the original signal in a vertical downward direction?	Peak clipper circuit	Negative clamping circuit	Positive clamping circuit	Combination clipper circuit	उस सर्किट का क्या नाम है जो एक ऊर्ध्वाधर डाउनवर्ड दिशा में मूल सिग्नल को स्थानांतरित करता है?	पीक क्लिपर सर्किट	नकारात्मक क्लैपिंग सर्किट	सकारात्मक क्लैपिंग सर्किट	संयोजन क्लिपर सर्किट	B	2	Clamper circuits	31
8	What is the function of the circuit diagram? 	Series diode clipper	Positive shunt clipper	Negative shunt clipper	Combination clipper	सर्किट आरेख का कार्य क्या है?	श्रृंखला डायोड क्लिपर	सकारात्मक शंट क्लिपर	नकारात्मक शंट क्लिपर	संयोजन क्लिपर	B	2	Clipper Circuits	31

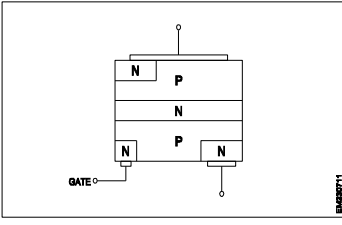
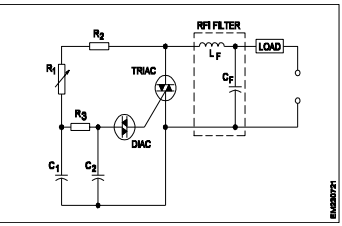
9	What is the function of the circuit diagram? 	Negative series clipper	Series diode clipper	Positive shunt clipper	Negative shunt clipper	सर्किट आरेख का कार्य क्या है?	नकारात्मक श्रृंखला क्लिपर	श्रृंखला डायोड क्लिपर	सकारात्मक शंट क्लिपर	नकारात्मक शंट क्लिपर	B	2	Clipper Circuits	31
10	Which circuit gives the output waveform? 	Negative clipper	Biased negative clipper	Combination clipper	Positive shunt clipper	कौन सा सर्किट आउटपुट तरंग देता है?	नकारात्मक क्लिपर	बायस्ड नकारात्मक क्लिपर	संयोजन क्लिपर	पॉजिटिव शंट क्लिपर	A	2	Clipper Circuits	31
11	Which type of clipper is that a small portion of the negative half cycle of signal is removed?	Biased positive clipper	Biased negative clipper	Combination clipper	Positive clamper	किस प्रकार का क्लिपर है जो सिग्नल के नकारात्मक आधे चक्र का एक छोटा हिस्सा हटा दिया जाता है?	बायस्ड सकारात्मक क्लिपर	पक्षपाती नकारात्मक क्लिपर	संयोजन क्लिपर	पॉजिटिव क्लैपर	B	2	Clipper Circuits	31
12	What is the name of the circuit that shifts the waveform upward or downward without disturbing its shape?	Clipper circuit	Clamper circuit	Biased clipper circuit	Combination clipper circuit	उस सर्किट का क्या नाम है जो तरंग को ऊपर या नीचे की ओर मोड़ता है, बिना उसकी आकृति को विचलित किए?	क्लिपर सर्किट	क्लैपर सर्किट	बायस्ड क्लिपर सर्किट	संयोजन क्लिपर सर्किट	B	2	Clamper circuits	31
13	Which circuit gives the output waveform? 	Peak clipper	Combination clipper	Biased Negative clipper	Biased positive clipper	कौन सा सर्किट आउटपुट तरंग देता है?	पीक क्लिपर	संयोजन क्लिपर	बायस्ड नकारात्मक क्लिपर	बायस्ड सकारात्मक क्लिपर	C	2	Clipper Circuits	31
14	What is the function performed by the circuit? 	Positive clamper	Combination clipper	Biased positive clipper	Biased negative clipper	सर्किट द्वारा किया जाने वाला कार्य क्या है?	पॉजिटिव क्लैपर	संयोजन क्लिपर	बायस्ड सकारात्मक क्लिपर	बायस्ड नकारात्मक क्लिपर	B	2	Clipper Circuits	31
15	What is the function of clipper circuit?	Regulation	Rectification	Amplification	Wave shaping	क्लिपर सर्किट का कार्य क्या है?	रेगुलेशन	रेक्टिफिकेशन	एम्प्लिफिकेशन	वेव शेपिंग	D	2	Clipper Circuits	31
16	What is the name of the circuit that shifts the original signal in a vertical upward direction?	Peak clipper circuit	Negative clamping circuit	Positive clamping circuit	Combination clipper circuit	सर्किट का नाम क्या है जो एक ऊर्ध्वोपर ऊर्ध्व दिशा में मूल सिग्नल को स्थानांतरित करता है?	पीक क्लिपर सर्किट	नकारात्मक क्लैपिंग सर्किट	सकारात्मक क्लैपिंग सर्किट	संयोजन क्लिपर सर्किट	C	2	Clamper circuits	31

17	Which circuit shapes the input signal and gives the output waveform? 	Negative clamper	Positive clamper	Negative shunt clipper	Positive shunt clipper	कौन सा सर्किट इनपुट सिग्नल को आकार देता है और आउटपुट तरंग देता है?	नेगेटिव क्लैपर	पॉजिटिव क्लैपर	नकारात्मक शंट क्लिपर	पॉजिटिव शंट क्लिपर	B	3	Clamper circuits	31
18	What should be the time constant $t = RC$ for a good clamper circuit with reference to time period of the input signal?	Half the time period of signal	Double the time of signal frequency	Five times the time period of signal	RC values should be at least ten times	इनपुट सिग्नल की समयावधि के संदर्भ में एक अच्छे क्लैपर सर्किट के लिए समय स्थिर $t = RC$ क्या होना चाहिए?	सिग्नल की आधी समयावधि	सिग्नल फ्रीक्वेंसी का दोगुना समय	सिग्नल की पांच बार समयावधि	आरसी वाल्व कम से कम दस बार होना चाहिए	D	3	Clamper circuits	31
19	What is the value of output voltage during the negative half cycle across the diode in the negative clamper circuit shown? (R value is very high) 	Zero voltage	Equal to input voltage	Double the input voltage	Half of the input voltage	दिखाए गए नकारात्मक क्लैपर सर्किट में डायोड के नकारात्मक आधे चक्र के दौरान आउटपुट वोल्टेज का मूल्य क्या है? (R मूल्य बहुत अधिक है)	शून्य वोल्टेज	इनपुट वोल्टेज के बराबर	इनपुट वोल्टेज को दोगुना करें	इनपुट वोल्टेज का आधा	C	3	Clamper circuits	31
20	When does the biased negative clipper removes the portion of input signal?	During the positive half cycle of input	Signal voltage is lesser than bias battery voltage	Signal voltage equals the bias battery voltage	Signal voltage becomes greater than bias battery voltage	बायसड नकारात्मक क्लिपर इनपुट सिग्नल के हिस्से को कब हटाता है?	इनपुट के पॉजिटिव हाफ साइकल दौरान	सिग्नल वोल्टेज, बायस बैटरी वोल्टेज से कम है	सिग्नल वोल्टेज बायस बैटरी वोल्टेज के बराबर है	सिग्नल वोल्टेज बायस बैटरी वोल्टेज से अधिक हो जाता है	D	3	Clipper	31
21	When does the biased positive clipper removes the portion of input signal?	During the negative half cycle of input	Signal voltage is lesser than bias battery voltage	Signal voltage equals the bias battery voltage	Signal voltage becomes greater than bias battery voltage	बायसड पॉजिटिव क्लिपर इनपुट सिग्नल के हिस्से को कब हटाता है?	इनपुट के नेगेटिव हाफ साइकल दौरान	सिग्नल वोल्टेज, बायस बैटरी वोल्टेज से कम है	सिग्नल वोल्टेज बायस बैटरी वोल्टेज के बराबर है	सिग्नल वोल्टेज बायस बैटरी वोल्टेज से अधिक हो जाता है	D	3	Clipper	31
22	Which circuit shapes the input signal and gives the output waveform? 	Negative clamper	Positive clamper	Negative diode clipper	Positive diode clipper	कौन सा सर्किट इनपुट सिग्नल को आकार देता है और आउटपुट तरंग देता है?	नेगेटिव क्लैपर	पॉजिटिव क्लैपर	नेगेटिव डायोड क्लिपर	पॉजिटिव डायोड क्लिपर	A	3	Clamper	31
23	What is the value of output voltage during the positive half cycle across the diode in positive clamper circuit shown? (R- value is very high) 	Zero voltage	Equal to input voltage	Double the input voltage	Half of the input voltage	दिखाए गए पॉजिटिव क्लैपर सर्किट में डायोड के पॉजिटिव आधे चक्र के दौरान आउटपुट वोल्टेज का मान कितना होता है? (R- मूल्य बहुत अधिक है)	शून्य वोल्टेज	इनपुट वोल्टेज के बराबर	इनपुट वोल्टेज को दोगुना करें	इनपुट वोल्टेज का आधा	C	3	Clamper	31

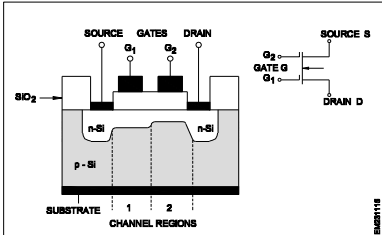
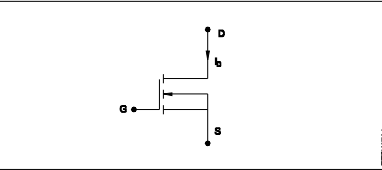
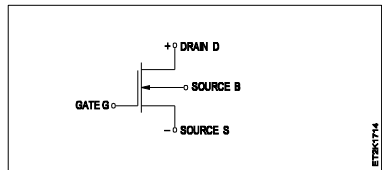
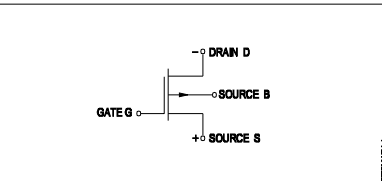
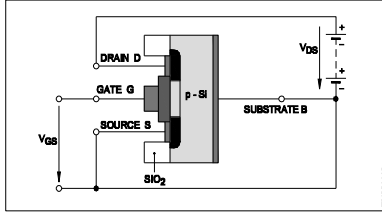
Name of the Trade : Electronic Mechanic - 2nd Semester - Module 4 : Power Electronic Components														
#	Question	OPT A	OPT B	OPT C	OPT D	Question	OPT A	OPT B	OPT C	OPT D	Ans	Level	Topic of syllabus	Week No of the Syllabus
1	What is the name of the region marked 'X' on the UJT characteristics curve? 	Saturation region	Peak current region	Valley current region	Negative resistance region	UJT विशेषताओं वक्र पर 'X' के रूप में चिह्नित क्षेत्र का नाम क्या है?	संतृप्ति क्षेत्र	पीक वर्तमान क्षेत्र	वैली वर्तमान क्षेत्र	नकारात्मक प्रतिरोध क्षेत्र	D	1	UJT and Its application	32 - 33
2	What is the name of electronic device symbol? 	U.J.T	F.E.T	DIAC	TRIAC	इलेक्ट्रॉनिक उपकरण प्रतीक का नाम क्या है?	U.J.T	F.E.T	DIAC	TRIAC	A	1	UJT and Its application	32 - 33
3	What is the common and popular application of U.J.T?	Multivibrator	Voltage regulator	Relaxation oscillator	Motor speed controller	U.J.T का आम और लोकप्रिय अनुप्रयोग क्या है?	मल्टीवाइब्रेटर	वोल्टेज रेगुलेटर	रिलैक्सेशन आसलेटर	मोटर गति नियंत्रक	C	1	UJT and Its application	32 - 33
4	What is the maximum forward gate current (I_g) for BFW10 JFET?	5 mA	8 mA	10 mA	20 mA	BFW10 JFET के लिए अधिकतम फॉरवर्ड गेट करंट (I_g) क्या है?	5 mA	8 mA	10 mA	20 mA	C	1	Field Effect transistor	32 - 33
5	What is the package type for BF 245B?	TO-72	TO-92	TO-82	TO-102	BF 245B के लिए पैकेज प्रकार क्या है?	TO-72	TO-92	TO-82	TO-102	B	1	Field Effect transistor	32 - 33
6	How gate is biased in JFET?	AC supply function	Forward biased	Reverse biased	Dual supply function	कैसे गेट JFET बायस्ड है?	एसी सप्लाइ फंक्शन	फॉरवर्ड बायस्ड	रिवर्स बायस्ड	ड्यूल सप्लाइ फंक्शन	C	1	Field Effect transistor	32 - 33
7	What is the gate current (I_g) of the JFET, when reverse biased?	Practically very low	Practically zero	Practically unity	Practically infinity	रिवर्स पक्षपाती होने पर, JFET का गेट करंट (I_g) क्या है?	व्यावहारिक रूप से बहुत कम है	व्यावहारिक रूप से शून्य	व्यावहारिक रूप से एकता	व्यावहारिक रूप से अनंत	B	1	Field Effect transistor	32 - 33
8	Which is the N - channel FET?	AC supply connected to drain terminal	Main current flows through N-doped material	Main current flows through P-doped material	S-terminal connected to positive	कौन सा N - चैनल FET है?	AC की आपूर्ति ड्रेन टर्म से जुड़ी है	मुख्य धारा N-डॉप्ड सामग्री के माध्यम से बहती है	मुख्य धारा P-डॉप्ड सामग्री के माध्यम से बहती है	S - टर्मिनल पॉजिटिव से जुड़ा है	B	1	Field Effect transistor	32 - 33
9	What is the name of electronic symbol? 	Silicon controlled rectifier	FET N-channel	FET P-channel	UNI junction transistor	इलेक्ट्रॉनिक प्रतीक का नाम क्या है?	सिलिकॉन कण्ट्रोलड रेक्टिफायर	FET N - चैनल	FET P- चैनल	UNI जंक्शन ट्रांजिस्टर	B	1	Field Effect transistor	32 - 33

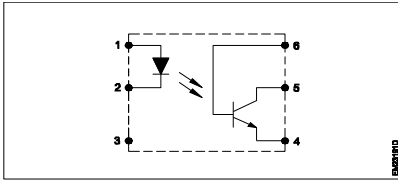
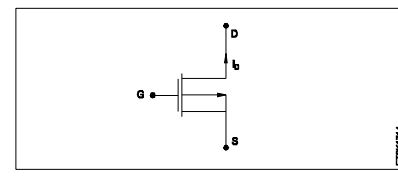
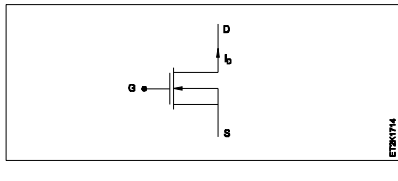
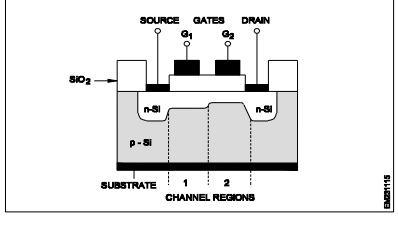
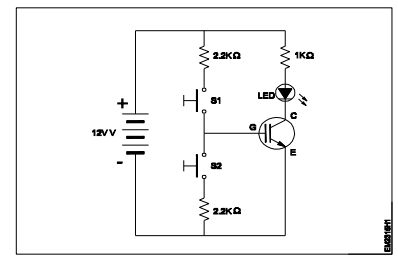
10	Which device is a unipolar transistor?	UJT	FET	BJT	IGBT	कौन सा उपकरण एकध्रुवीय ट्रांजिस्टर है?	UJT	FET	BJT	IGBT	B	1	Field Effect transistor	32 - 33
11	Which is the package type for the JFET BFW10?	TO-62	TO-72	TO-82	TO-92	JFET BFW10 के लिए पैकेज प्रकार कौन सा है?	TO-62	TO-72	TO-82	TO-92	B	1	Field Effect transistor	32 - 33
12	What is the maximum drain- source voltage, V_{DS} for the JFET BF 245B?	10 V	20 V	30 V	40 V	JFET BF 245B के लिए अधिकतम ड्रेन-सोर्स वोल्टेज, V_{DS} क्या है?	10 V	20 V	30 V	40 V	C	1	Field Effect transistor	32 - 33
13	What is the term stands for TRIAC?	TRIode Alternate control	TRIode DC semiconductor	TRIode AC semiconductor	TRIode Access console	TRIAC शब्द का अर्थ क्या है?	TRIode Alternate control	TRIode DC semiconductor	TRIode AC semiconductor	TRIode Access console	C	1	TRIAC	32 - 33
14	What is the maximum specified voltage for the TRIAC TIC 201D?	1.5 V	1.7 V	2.1 V	2.5 V	TRIAC TIC 201D के लिए अधिकतम निर्दिष्ट वोल्टेज क्या है?	1.5 V	1.7 V	2.1 V	2.5 V	D	1	TRIAC	32 - 33
15	What is the code number of TRIAC?	2N2646	BFW10	BT136	2N1597	TRIAC की कोड संख्या क्या है?	2N2646	BFW10	BT136	2N1597	C	1	TRIAC	32 - 33
16	Which current flows in TRIAC between MT1 and MT2?	Conventional current	Principal current	Reverse current	Leakage current	MT1 और MT2 के बीच TRIAC में कौन सा प्रवाह होता है?	कन्वेंशनल करंट	प्रिंसिपल करंट	रिवर्स करंट	लीकेज करंट	B	1	TRIAC	32 - 33
17	What is the switching speed of solid state relays?	1 to 25 nano seconds	10 to 60 nano seconds	1 to 100 nano seconds	1 to 100 milli seconds	सॉलिड स्टेट रिले की स्विचिंग गति क्या है?	1 to 25 nano seconds	10 to 60 nano seconds	1 to 100 nano seconds	1 to 100 milli seconds	C	1	SCR, Solid State Relay	32 - 33
18	What is the minimum current ratings of solid state relays available in low power packages?	Few micro Amperes	10 milli Ampere	50 milli Ampere	100 milli Ampere	कम बिजली पैकेज में उपलब्ध सॉलिड स्टेट रिले की न्यूनतम वर्तमान रेटिंग क्या है?	कुछ माइक्रो एम्पीयर	10 milli Ampere	50 milli Ampere	100 milli Ampere	A	1	SCR, Solid State Relay	32 - 33
19	What is the maximum current ratings of solid state relays available in high power packages?	1 Amp	10 Amp	40 Amp	100 Amp	उच्च शक्ति पैकेज में उपलब्ध सॉलिड स्टेट रिले की अधिकतम वर्तमान रेटिंग क्या है?	1 Amp	10 Amp	40 Amp	100 Amp	D	1	SCR, Solid State Relay	32 - 33
20	Which is the drain current (I_d) in JFET?	Electron from drain to gate	Electron from source to drain	Electron from drain to source	Electron from gate to source	JFET में ड्रेन करंट (I_d) कौन सा है?	ड्रेन से गेट तक इलेक्ट्रॉन	स्रोत से ड्रेन तक इलेक्ट्रॉन	ड्रेन से स्रोत तक इलेक्ट्रॉन	गेट से स्रोत तक इलेक्ट्रॉन	B	2	Field Effect transistor	32 - 33
21	What is the maximum drain - source voltage, V_{DS} for BFW10?	20 V	30 V	40 V	50 V	BFW10 के लिए अधिकतम ड्रेन - स्रोत वोल्टेज, V_{DS} क्या है?	20 V	30 V	40 V	50 V	B	2	Field Effect transistor	32 - 33
22	What is the maximum power dissipation P_{max} for BF 245B?	100 mW	200 mW	300 mW	400 mW	BF 245B के लिए अधिकतम शक्ति अपव्यय P_{max} क्या है?	100 mW	200 mW	300 mW	400 mW	C	2	Field Effect transistor	32 - 33

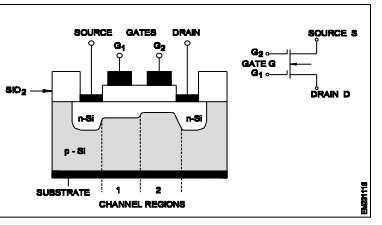
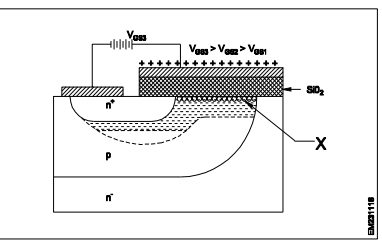
23	Which is the device made and interconnected by two transistors?	UJT	SCR	FET	LED	दो ट्रांजिस्टर द्वारा निर्मित और परस्पर जुड़ा हुआ उपकरण कौन सा है?	UJT	SCR	FET	LED	B	2	SCR, Solid State Relay	32 - 33
24	What will happen in SCR with forward biased condition and gate current is applied?	Reverse current conduction commences	Forward current conduction stops	Reverse current turned off	Forward current conduction commences	फॉरवर्ड बायस्ड कंडीशन और गेट करंट लागू होने के साथ SCR में क्या होगा?	वर्तमान चालन उल्टा शुरू होता है	आगे वर्तमान चालन बंद हो जाता है	रिवर्स करंट चालू	आगे वर्तमान चालन शुरू होता है	D	2	SCR, Solid State Relay	32 - 33
25	How many layers of PN - junctions are used in SCR fabrication?	Two layer two junctions	Four layer three junctions	Three layer three junctions	Three layer four junctions	SCR निर्माण में PN - जंक्शनों की कितनी परतें उपयोग की जाती हैं?	दो परत दो जंक्शन	चार परत तीन जंक्शन	तीन परत तीन जंक्शन	तीन परत चार जंक्शन	B	2	SCR, Solid State Relay	32 - 33
26	Which semiconductor devices are composed inside the solid state relays?	Diodes and transistors	Thyristor and transistors	MOSFETs and IGBTs	UJYs and FETs	सॉलिड स्टेट रिले के अंदर कौन से अर्धचालक उपकरण तैयार किए जाते हैं?	डायोड और ट्रांजिस्टर	थाइरिस्टर और ट्रांजिस्टर	MOSFETs और IGBTs	UJYs और FETs	B	2	SCR, Solid State Relay	32 - 33
27	What is the function of solid state relay (SSR)?	Low pass filter	High frequency oscillator	High gain amplifier	High speed switching	सॉलिड स्टेट रिले (SSR) का कार्य क्या है?	लो पास फिल्टर	उच्च आवृत्ति ऑसिलेटर	उच्च गेन एम्पलीफायर	उच्च गति स्विचिंग	D	2	SCR, Solid State Relay	32 - 33
28	What is the function of DIAC in the TRIAC phase control? 	Stops the surge current	Used as trigger device	Used as low pass filter	Eliminates radio frequency interference	TRIAC चरण नियंत्रण में DIAC का कार्य क्या है?	वर्तमान प्रवाह को रोकता है	ट्रिगर डिवाइस के रूप में उपयोग किया जाता है	कम पास फिल्टर के रूप में उपयोग किया जाता है	रेडियो फ्रीक्वेंसी हस्तक्षेप को समाप्त करता है	B	2	TRIAC & DIAC	32 - 33
29	What is the name of the component marked 'x' in the TRIAC triggering circuit? 	SCR	UJT	FET	DIAC	TRIAC ट्रिगर सर्किट में 'x' के रूप में चिह्नित घटक का नाम क्या है?	SCR	UJT	FET	DIAC	D	2	Lamp dimmer/ fan regulator	32 - 33
30	How the lamp failures caused by the high inrush currents in lamp dimmer circuits using TRIAC is eliminated?	By the fuse	Using MCB	Using Safety resistor	By soft start circuit	TRIAC का उपयोग करके लैंप डिमर सर्किट में उच्च दबाव धाराओं के कारण लैंप विफलताओं को कैसे समाप्त किया जाता है?	फ्यूज द्वारा	MCB का उपयोग करना	सुरक्षा अवरोधक का उपयोग करना	सॉफ्ट स्टार्ट सर्किट द्वारा	D	2	Lamp dimmer/ fan regulator	32 - 33
31	What is the purpose of TRIAC circuit? 	Switching mode power supply	Phase- control for universal motors	Analog to digital converter	Digital to Analog converter	TRIAC सर्किट का उद्देश्य क्या है?	स्विचिंग मोड बिजली की आपूर्ति	यूनिवर्सल मोटर्स के लिए चरण नियंत्रण	एनालॉग से डिजिटल परिवर्तित करने वाला उपकरण	डिजिटल से एनालॉग कन्वर्टर	B	2	Lamp dimmer/ fan regulator	32 - 33

32	Which voltage level is reached to increase the current through DIAC rapidly?	Cut in voltage	Zener voltage	Break over voltage	Break down voltage	DIAC के माध्यम से करंट को तेजी से बढ़ाने के लिए कौन से वोल्टेज स्तर तक पहुँचा जाता है?	वोल्टेज में कटौती	जेनर वोल्टेज	वोल्टेज पर ब्रेक	बिजली की खराबी	C	2	TRIAC & DIAC	32 - 33
33	What is the construction of electronic component? 	DIAC	SCR	TRIAC	IGBT	इलेक्ट्रॉनिक घटक का निर्माण क्या है?	DIAC	SCR	TRIAC	IGBT	C	2	TRIAC & DIAC	32 - 33
34	Which measuring instrument is used to make quick test on a TRIAC?	Ammeter	Ohmmeter	Voltmeter	Oscilloscope	TRIAC पर त्वरित परीक्षण करने के लिए किस मापक यंत्र का उपयोग किया जाता है?	एम्मीटर	ओहममीटर	वाल्टमीटर	आस्टसीलस्कॉप	B	2	TRIAC & DIAC	32 - 33
35	What is the maximum drain current I_D for BFW10?	5 mA	10 mA	20 mA	30 mA	BFW10 के लिए अधिकतम ड्रेन करंट I_D क्या है?	5 mA	10 mA	20 mA	30 mA	C	2	Field Effect transistor	32 - 33
36	What is the maximum drain current, I_D for BF 245B?	15mA	25mA	35mA	45mA	BF245B के लिए अधिकतम ड्रेन करंट I_D क्या है?	15mA	25mA	35mA	45mA	B	2	Field Effect transistor	32 - 33
37	What type of control is used for FET?	Resistance controlled device	Voltage controlled device	Current controlled device	Frequency controlled device	FET के लिए किस प्रकार के नियंत्रण का उपयोग किया जाता है?	प्रतिरोध नियंत्रित उपकरण	वोल्टेज नियंत्रित डिवाइस	वर्तमान नियंत्रित डिवाइस	फ्रीक्वेंसी नियंत्रित डिवाइस	B	2	Field Effect transistor	32 - 33
38	Which parameter controls the current flow in a BI-polar transistor?	Voltage	Current	Frequency	Resistance	द्वि-ध्रुवीय ट्रांजिस्टर में वर्तमान प्रवाह को कौन सा पैरामीटर नियंत्रित करता है?	वोल्टेज	वर्तमान	आवृत्ति	प्रतिरोध	B	3	Field Effect transistor	32 - 33
39	Which device generates high frequency radio frequency interference by the extremely rapid turn-ON time?	UJT	TRIAC	Op-Amp	Transistor	कौन-सा उपकरण उच्च गति वाले रेडियो फ्रीक्वेंसी इंडिफेन्स को बहुत तेजी से चालू करता है?	UJT	TRIAC	Op-Amp	ट्रांजिस्टर	B	3	TRIAC	32 - 33
40	Which characteristics exhibits the current conduction increases while the voltage across the devices decreases in a DIAC?	Linearity characteristics	Negative resistance characteristics	Positive resistance characteristics	Nonlinearity characteristics	कौन सी विशेषताएँ प्रदर्शित करती हैं वर्तमान चालन बढ़ता है जबकि डिवाइसों में वोल्टेज DIAC में कम हो जाता है?	रेखिकता की विशेषताएँ	नकारात्मक प्रतिरोध विशेषताओं	सकारात्मक प्रतिरोध विशेषताओं	नॉनलाइनरिटी की विशेषताएँ	B	3	TRIAC	32 - 33
41	How the power control is achieved in the electronic circuit? 	Phase control circuit	Voltage control circuit	Current control circuit	Frequency control circuit	इलेक्ट्रॉनिक सर्किट में बिजली नियंत्रण कैसे प्राप्त किया जाता है?	चरण नियंत्रण सर्किट	वोल्टेज नियंत्रण सर्किट	वर्तमान नियंत्रण सर्किट	फ्रीक्वेंसी कंट्रोल सर्किट	A	3	Lamp dimmer/ fan regulator	32 - 33

42	What is the load current handled by the solid state relay that must be mounted to some heatsink to protect the device?	Greater than 4 Amp	3 Amp	2 Amp	1 Amp	सॉलिड स्टेट रिले द्वारा संभाला जाने वाला भार क्या है जिसे डिवाइस की सुरक्षा के लिए कुछ हीटसिंक पर रखा जाना चाहिए?	4 से अधिक Amp	3 Amp	2 Amp	1 Amp	A	3	SCR, Solid State Relay	32 - 33
43	How the solid state relays are working for increased lifetime?	Bulky profile	Slower in operations	Spark generated during switching	No moving parts to wear and tear	जीवनकाल में वृद्धि के लिए सॉलिड स्टेट रिले कैसे काम कर रहे हैं?	भारी प्रोफाइल	संचालन में धीमा	स्विचिंग के दौरान उत्पन्न स्पार्क	पहनने और फाड़ने के लिए कोई हिलने वाला हिस्सा नहीं	D	3	SCR, Solid State Relay	32 - 33
44	Which type of defects are occurrence in solid state relays?	More sparking	Intermittent working	Tendency to fail open	Tendency to fail shorted	सॉलिड स्टेट रिले में किस प्रकार के दोष उत्पन्न हो रहे हैं?	अधिक स्पार्किंग	रुक-रुक कर काम करना	खुलने में असफल होने की प्रवृत्ति	बंद होने में असफल होने की प्रवृत्ति	D	3	SCR, Solid State Relay	32 - 33

Name of the Trade : Electronic Mechanic - 2nd Semester - Module 5 : MOSFET & IGBT														
#	Question	OPT A	OPT B	OPT C	OPT D	Question	OPT A	OPT B	OPT C	OPT D	Ans	Level	Topic of syllabus	Week No of the Syllabus
1	What is the full form of the MOSFET?	Minimum output signal FET	Medium oscillator signal FET	Metal oxide semiconductor FET	Metal organic serial FET	MOSFET का पूर्ण रूप क्या है?	Minimum output signal FET	Medium oscillator signal FET	Metal oxide semiconductor FET	Metal organic serial FET	C	1	Types of MOSFET	34
2	Which type of MOSFET construction is indicated? 	IGBT	Dual-gate MOSFET	Depletion type MOSFET	Enhancement type MOSFET	MOSFET निर्माण किस प्रकार का संकेत है?	आईजीबीटी	ड्यूल गेट MOSFET	डिप्लीशन टाइप MOSFET	एन्हांसमेंट टाइप MOSFET	B	1	Types of MOSFET	34
3	What is the name of the electronic component symbol? 	N- channel depletion type MOSFET	P- channel depletion type MOSFET	N- channel enhancement type MOSFET	P- channel enhancement type MOSFET	इलेक्ट्रॉनिक कॉम्पोनेन्ट प्रतीक का नाम क्या है?	N- चैनल डिप्लीशन टाइप MOSFET	P- चैनल डिप्लीशन टाइप MOSFET	N- चैनल एन्हांसमेंट प्रकार MOSFET	P- channel एन्हांसमेंट प्रकार MOSFET	C	1	Types of MOSFET	34
4	What is the name of the electronic component symbol? 	JFET	IGBT	P channel MOSFET depletion type	N channel MOSFET depletion type	इलेक्ट्रॉनिक कॉम्पोनेन्ट प्रतीक का नाम क्या है?	JFET	IGBT	P- चैनल MOSFET डिप्लीशन टाइप	N- चैनल MOSFET डिप्लीशन टाइप	D	1	Types of MOSFET	34
5	What is the name of electronic component symbol? 	JFET	IGBT	P channel MOSFET depletion type	N channel MOSFET depletion type	इलेक्ट्रॉनिक कॉम्पोनेन्ट प्रतीक का नाम क्या है?	JFET	IGBT	P- चैनल MOSFET डिप्लीशन टाइप	N- चैनल MOSFET डिप्लीशन टाइप	C	1	Types of MOSFET	34
6	What is the type of MOSFET? 	Depletion type MOSFET	Insulated gate FET	Enhancement type N-channel MOSFET	Enhancement type P-channel MOSFET	MOSFET का प्रकार क्या है?	डिप्लीशन टाइप MOSFET	इंसुलेटेड गेट FET	एन्हांसमेंट प्रकार N-चैनल MOSFET	P- channel एन्हांसमेंट प्रकार MOSFET	C	1	Types of MOSFET	34

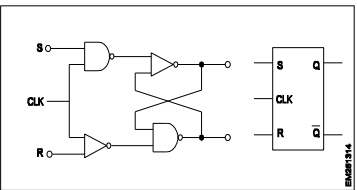
7	What is the type of opto coupler? 	Photo - SCR	Photo - TRIAC	Photo - Transistor	Photo - Darlingtion	ऑप्टो कपलर का प्रकार क्या है?	फोटो - SCR	फोटो - TRIAC	फोटो - ट्रांजिस्टर	फोटो डार्लिंगटन	C	1	Types of MOSFET	34
8	What is the name of the electronic component symbol? 	P-channel depletion type MOSFET	N-channel depletion type MOSFET	P-channel Enhancement type MOSFET	N-channel Enhancement type MOSFET	इलेक्ट्रॉनिक कॉम्पोनेन्ट प्रतीक का नाम क्या है?	P चैनल MOSFET डिप्लीशन टाइप	N- चैनल MOSFET डिप्लीशन टाइप	P-चैनल एन्हांसमेंट प्रकार MOSFET	N- चैनल एन्हांसमेंट प्रकार MOSFET	A	1	Types of MOSFET	34
9	What is the type of MOSFET symbol? 	N-channel enhancement type MOSFET	P-channel enhancement type MOSFET	N-channel depletion type MOSFET	P-channel depletion type MOSFET	MOSFET प्रतीक का प्रकार क्या है?	एन-चैनल एन्हांसमेंट प्रकार MOSFET	पी-चैनल एन्हांसमेंट प्रकार MOSFET	एन-चैनल एन्हांसमेंट प्रकार MOSFET	पी चैनल MOSFET डिप्लीशन टाइप	C	1	Types of MOSFET	34
10	What is the name of this special type electronic device with four connections? 	High frequency bipolar transistor	Junction field effect transistor	Silicon bilateral switch	MOSFET TETRODE	चार विशेष कनेक्शन वाले इस विशेष प्रकार के इलेक्ट्रॉनिक उपकरण का नाम क्या है?	हाई फ्रीक्वेंसी बाइपोलर ट्रांजिस्टर	जंक्शन फील्ड इफेक्ट ट्रांजिस्टर	सिलिकॉन बाईलेटरल स्विच	MOSFET टेट्रॉड	D	1	Types of MOSFET	34
11	What is the maximum blocking voltage of very high current handling IGBT modules?	440 V	1000 V	5000 V	6000 V	IGBT मॉड्यूल को नियंत्रित करने वाले उच्च वर्तमान वोल्टेज का अधिकतम अवरोधक वोल्टेज क्या है?	440 V	1000 V	5000 V	6000 V	D	1	IGBT	34
12	What is the input impedance of IGBT?	Low input impedance	High input impedance	Medium input impedance	Infinity input impedance	IGBT के इनपुट इम्पिडेंस क्या है?	कम इनपुट इम्पिडेंस	उच्च इनपुट इम्पिडेंस	मध्यम इनपुट इम्पिडेंस	इनफिनिटी इनपुट इम्पिडेंस	B	1	IGBT	34
13	What is the use of the test circuit? 	To test the working condition of FET	To test the working condition of UJT	To test the working condition of IGBT	To test the working condition of LDR	परीक्षण सर्किट का उपयोग क्या है?	FET की कामकाजी स्थिति का परीक्षण करने के लिए	UJT की कामकाजी स्थिति का परीक्षण करने के लिए	IGBT की कार्य स्थिति का परीक्षण करने के लिए	LDR कार्य स्थिति का परीक्षण करने के लिए	C	2	IGBT	34
14	What is the advantage of MOSFET?	Fast switching speed	Slow switching speed	Higher power gate signal	Low thermal ionisation of electron-holes	MOSFET का क्या फायदा है?	तेज गति से स्विचिंग	धीमी गति से स्विचिंग	उच्च शक्ति गेट संकेत	इलेक्ट्रॉन-छिद्रों का निम्न तापीय आयनीकरण	A	2	Types of MOSFET	34

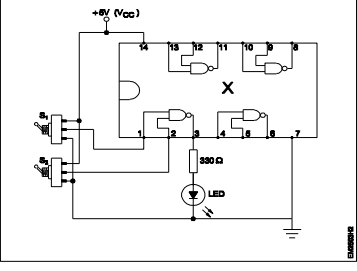
15	What is the advantage of MOSFET?	Superior current conduction capability	Low gate signal power requirements	Very low on-state voltage	Low driving power	MOSFET का क्या फायदा है?	बेहतर वर्तमान चालन क्षमता	लो गेट सिग्नल पावर आवश्यकता	बहुत कम ऑन-स्टेट वोल्टेज	लो ड्राइविंग पावर	B	2	Types of MOSFET	34
16	What is the advantage of IGBT?	It has low input impedance	Low efficiency and slow switching	High efficiency and fast switching	IGBT is a gate current driven device	IGBT का क्या फायदा है?	इसमें कम इनपुट प्रतिबाधा है	कम दक्षता और धीमी गति से स्विचिंग	उच्च दक्षता और तेजी से स्विचिंग	IGBT एक गेट करंट संचालित डिवाइस है	C	2	Types of MOSFET	34
17	What is the advantage of IGBT?	Low driving power	Low gate signal power	Fast switching speed	Used to isolate logic circuits	IGBT का क्या फायदा है?	लो ड्राइविंग पावर	कम गेट सिग्नल पावर	तेजी से स्विचिंग की गति	लॉजिक सर्किट को अलग करने के लिए उपयोग किया जाता है	A	2	IGBT	34
18	What is the main advantages of IGBT over BJT?	Fast switching speed	Superior current conduction capability	Reverse bias secondary break downs	Thermal limits are pushed to the edge	BJT पर IGBT के मुख्य लाभ क्या हैं?	तेजी से स्विचिंग की गति	बेहतर वर्तमान चालन क्षमता	रिवर्स बायस सेकेंडरी ब्रेक डाउन	थर्मल सीमाएं किनारे पर पुश कर दी जाती हैं	B	2	IGBT	34
19	How many alternating layers are there in IGBT?	2 layers	3 layers	4 layers	Single layer	IGBT में कितनी वैकल्पिक परतें हैं?	2 परतें	3 परतें	4 परतें	एकल परत	C	2	MOSFET	34
20	Which insulation layer is used in MOSFET?	Silicon-di-oxide	Arsenic material	Antimony material	Germanium material	MOSFET में किस इन्सुलेशन परत का उपयोग किया जाता है?	सिलिकॉन डाइऑक्साइड	आर्सेनिक सामग्री	एंटीमनी मटेरियल	जर्मेनियम सामग्री	A	2	IGBT	34
21	Which electrical quantity controls the operation of the bipolar transistor device?	Energy	Current	Voltage	Frequency	द्विध्रुवी ट्रांजिस्टर डिवाइस के संचालन को कौन सी विद्युत मात्रा नियंत्रित करती है?	ऊर्जा	करंट	वोल्टेज	आवृत्ति	B	2	IGBT	34
22	How the two series connected channel regions of the depletion type dual gate MOSFET is controlled? 	Independently controlled	Alternately controlled	One at a time is controlled	Both are simultaneously controlled	कैसे दो श्रृंखला से जुड़े चैनल क्षेत्रों में कमी प्रकार ड्यूल गेट MOSFET को नियंत्रित किया जाता है?	स्वतंत्र रूप से नियंत्रित	वैकल्पिक रूप से नियंत्रित किया जाता है	एक बार में एक को नियंत्रित किया जाता है	दोनों एक साथ नियंत्रित होते हैं	A	2	MOSFET	34
23	What is the name of the layer marked 'X' in the MOSFET construction? 	Depletion layer	Inversion layer	Insulation layer	Recombination layer	MOSFET निर्माण में 'X' के रूप में चिह्नित परत का नाम क्या है?	रिक्तिकरण परत	उलटा परत	इन्सुलेशन परत	पुनरुक्ति परत	B	2	IGBT	34
24	What is the drawback of IGBT compared to the power MOSFET?	Poor switching speed	Poor current conduction capability	Higher driving power requirement	Not suitable for power applications	पावर MOSFET की तुलना में IGBT की खामी क्या है?	पुअर स्विचिंग गति	पुअर वर्तमान चालन क्षमता	उच्च ड्राइविंग शक्ति की आवश्यकता	बिजली अनुप्रयोगों के लिए उपयुक्त नहीं है	A	2	IGBT	34

25	How the drive circuits for the power MOSFETs are coupled?	Direct coupling method	Using logic circuitry	Using pulse transformer	Using transistors	पावर MOSFETs के लिए ड्राइव सर्किट को कैसे युग्मित किया जाता है?	प्रत्यक्ष युग्मन विधि	तर्क सर्किटरी का उपयोग करना	पल्स ट्रांसफार्मर का उपयोग करना	ट्रांजिस्टर का उपयोग करना	C	2	MOSFET	34
26	Which circuit uses the enhancement type MOSFET?	High frequency switching circuits	High power amplifier circuits	Low power oscillator circuits	Integrated MOS switching circuits	कौन सा सर्किट वृद्धि प्रकार MOSFET का उपयोग करता है?	उच्च आवृत्ति स्विचिंग सर्किट	उच्च शक्ति एम्पलीफायर सर्किट	कम शक्ति आसलेटर सर्किट	एकीकृत एमओएस स्विचिंग सर्किट	D	2	MOSFET	34
27	When does the complementary metal oxide type MOSFET configuration consumes power?	While it holds its state	Always consumes power	Never consumes power	During switching	कोम्प्लेमेंट्री मेटल ऑक्साइड प्रकार MOSFET विन्यास कब बिजली की खपत करता है?	जबकि यह अपना स्टेट रखती है	हमेशा बिजली की खपत होती है	कभी भी बिजली की खपत नहीं होती है	स्विचिंग के दौरान	D	3	MOSFET	34
28	Why the electronic device IGBT is preferred over the power MOSFET?	Low switching speed	Higher driving power requirement	Higher switching repetition rates	Suitability for medium power applications	इलेक्ट्रॉनिक डिवाइस IGBT को MOSFET पावर पर क्यों पसंद किया जाता है?	कम स्विचिंग गति	उच्च ड्राइविंग शक्ति की आवश्यकता	उच्चतर स्विचिंग पुनरावृत्ति दर	मध्यम शक्ति अनुप्रयोगों के लिए उपयुक्तता	C	3	IGBT	34

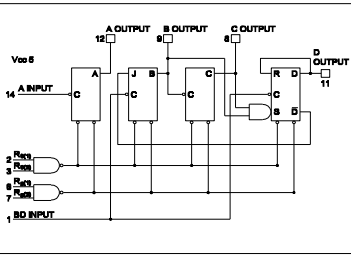
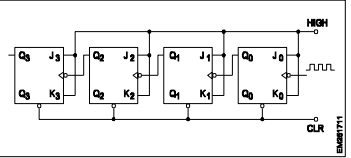
Name of the Trade : Electronic Mechanic - 2nd Semester - Module 6 : Opto - Electronics														
#	Question	OPT A	OPT B	OPT C	OPT D	Question	OPT A	OPT B	OPT C	OPT D	Ans	Level	Topic of syllabus	Week No of the Syllabus
1	What is the minimum forward current for single colour LEDs?	5 mA	10 mA	20 mA	30 mA	एकल रंग के LED के लिए न्यूनतम अग्रवर्धित करंट क्या है?	5 mA	10 mA	20 mA	30 mA	C	1	Light Emitting Diode	35
2	What is the forward voltage drop of single colour Red LED?	1.8 V	2 V	2.1 V	2.2 V	एकल रंग रेड LED का फॉरवर्ड वोल्टेज ड्रॉप क्या है?	1.8 V	2 V	2.1 V	2.2 V	A	1	Light Emitting Diode	35
3	What is the maximum reverse voltage that can be applied across the general purpose LED?	8 V	12 V	15 V	32 V	अधिकतम रिवर्स वोल्टेज क्या है जिसे सामान्य उद्देश्य LED में लागू किया जा सकता है?	8 V	12 V	15 V	32 V	A	1	Light Emitting Diode	35
4	What is the typical forward voltage drop of the yellow colour LED?	2.2 V	2.1 V	2 V	1.8 V	पीले रंग के LED के विशिष्ट फॉरवर्ड वोल्टेज ड्रॉप क्या है?	2.2 V	2.1 V	2 V	1.8 V	B	1	Light Emitting Diode	35
5	Which material is used to make LDR for higher end requirements?	Cadmium sulfide	Lead selenide	Zinc sulfide	Copper sulfide	उच्च अंत आवश्यकताओं के लिए LDR बनाने के लिए किस सामग्री का उपयोग किया जाता है?	कैडमियम सल्फाइड	लीड सेलेनाइड	जिंक सल्फाइड	कॉपर सल्फाइड	B	1	Light Emitting Diode	35
6	What is the range of photo current for photo transistor BPX 38?	0.1mA to 1.2mA	0.2mA to 1.6mA	0.3mA to 2.7mA	0.4mA to 3.8mA	फोटो ट्रांजिस्टर BPX38 के लिए फोटो करंट की सीमा क्या है?	0.1mA to 1.2mA	0.2mA to 1.6mA	0.3mA to 2.7mA	0.4mA to 3.8mA	B	1	Photo diodes, photo transistors	35
7	What is the type of transistor BPX81?	Uni - Junction transistor	NPN - Photo transistor	PNP - Photo transistor	Audio frequency transistor	ट्रांजिस्टर BPX81 का प्रकार क्या है?	यूनी - जंक्शन ट्रांजिस्टर	NPN - फोटो ट्रांजिस्टर	PNP - फोटो ट्रांजिस्टर	ऑडियो आवृत्ति ट्रांजिस्टर	B	1	Photo diodes, photo transistors	35
8	What is the function of opto-coupler in the switching operation of digital input signal?	Amplifier the signal	Converts voltage into current	Produces electrical noise signal	Detects the operation of switching signal	डिजिटल इनपुट सिग्नल के स्विचिंग ऑपरेशन में ऑप्टो-कपलर का कार्य क्या है?	एम्पलीफायर सिग्नल	वोल्टेज को करंट में परिवर्तित करता है	विद्युत शोर संकेत पैदा करता है	स्विचिंग सिग्नल के संचालन का पता लगाता है	D	2	Photo diodes, photo transistors	35
9	What is the forward voltage for the single colour orange LEDs?	0.5 V	0.8 V	2 V	2.5 V	एकल रंग नारंगी LED के लिए फॉरवर्ड का वोल्टेज क्या है?	0.5 V	0.8 V	2 V	2.5 V	C	2	Light dependants Resistors	35
10	Which material is used to make LDR for lower end requirements?	Aluminium sulfide	Cadmium sulfide	Zinc sulfide	Copper sulfide	निम्न अंत आवश्यकताओं के लिए LDR बनाने के लिए किस सामग्री का उपयोग किया जाता है?	एल्यूमीनियम सल्फाइड	कैडमियम सल्फाइड	जिंक सल्फाइड	कॉपर सल्फाइड	B	2	Light dependants Resistors	35
11	Which circuit photo SCR opto couplers are used?	DC circuits	AC powered circuits	Amplifier circuits	Counter circuits	किस सर्किट फोटो में SCR ऑप्टो कपलर्स का उपयोग किया जाता है?	DC सर्किट	AC संचालित सर्किट	एम्पलीफायर सर्किट	काउंटर सर्किट	B	2	Opto - Electronic devices	35
12	Which circuit uses photo-darlington devices?	DC circuits	Counter circuits	Amplifier circuits	AC powered circuits	कौन सा सर्किट फोटो-डार्लिंगटन उपकरणों का उपयोग करता है?	DC सर्किट	काउंटर सर्किट	एम्पलीफायर सर्किट	AC संचालित सर्किट	A	2	Opto - Electronic devices	35

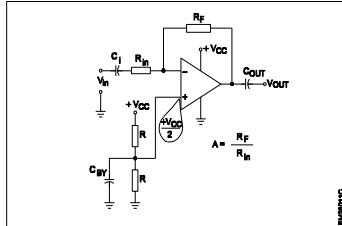
13	What is the advantage of PIN photo diodes?	Low sensitivity in the infrared range	High sensitivity in the infrared range	Medium sensitivity in the infrared range	Low sensitivity in the Ultraviolet range	PIN फोटो डायोड का क्या फायदा है?	इन्फ्रारेड रेंज में कम संवेदनशीलता	इन्फ्रारेड रेंज में उच्च संवेदनशीलता	इन्फ्रारेड रेंज में मध्यम संवेदनशीलता	अल्ट्रावायलेट रेंज में कम संवेदनशीलता	B	2	Photo diodes	35
14	Which of the device is opto-coupled TRIACS?	BT136	B3202	2N2648	MOC3020	ऑप्टो-युग्मित TRIACS में से कौन सा उपकरण है?	BT136	B3202	2N2648	MOC3020	B	2	Applications of Opto electronics	35
15	Which is the combination of photo transistor?	LASER diode and pin diode	Photo transistor and DIAC	Photo diode and transistor	Photo resistor and TRIAC	फोटो ट्रांजिस्टर का संयोजन कौन सा है?	LASER डायोड और पिन डायोड	फोटो ट्रांजिस्टर और DIAC	फोटो डायोड और ट्रांजिस्टर	फोटो अवरोधक और TRIAC	C	2	Photo diode, Photo transistors	35
16	What is the advantage of photo transistors over photo diodes?	Considerably lower sensitivity	Limit voltage handling capacity	Considerable greater sensitivity	Vulnerable to electrical sources	फोटो डायोड पर फोटो ट्रांजिस्टर का क्या फायदा है?	काफी कम संवेदनशीलता	वोल्टेज से निपटने की क्षमता को सीमित करे	बहुत अधिक संवेदनशीलता	विद्युत स्रोतों के लिए कमजोर	C	2	Photo diode, Photo transistors	35
17	What is the use of photo transistor?	Used in comparator circuit	Used as light controlled switch	Used as oscillator	Used as demodulator	फोटो ट्रांजिस्टर का उपयोग क्या है?	काम्पेरेटर सर्किट में इस्तेमाल किया	प्रकाश नियंत्रित स्विच के रूप में उपयोग किया जाता है	आसलेटर के रूप में इस्तेमाल किया	डिमोडुलेटर के रूप में उपयोग किया जाता है	B	2	Photo diode, Photo transistors	35
18	What is the drawbacks of LDR?	More sensitive	Available different sizes and specifications	Cannot be used to determine precise light levels	Made of low resistance material with few holes	LDR की कमियां क्या है?	अधिक संवेदनशील	उपलब्ध विभिन्न आकारों और विशिष्टताओं	सटीक प्रकाश स्तर निर्धारित करने के लिए उपयोग नहीं किया जा सकता है	कुछ छेदों के साथ कम प्रतिरोध सामग्री से बना	C	2	Light dependants Resistors	35
19	Which material is used to make photo resistors (LDR)?	Silicon	Germanium	Aluminium	Cadmium sulfide	फोटो रेसिस्टर्स (LDR) बनाने के लिए किस सामग्री का उपयोग किया जाता है?	सिलिकॉन	जर्मेनियम	अल्युमीनियम	कैडमियम सल्फाइड	D	2	Light dependants Resistors	35
20	What is the main application of photo resistor?	Voltage rectification	Demodulation purpose	Controls of street lighting systems	To generate oscillations	फोटो अवरोधक का मुख्य अनुप्रयोग क्या है?	वोल्टेज सुधार	डिमॉड्यूलेशन का उद्देश्य	स्ट्रीट लाइटिंग सिस्टम का नियंत्रण	दोलन उत्पन्न करना	C	2	Light dependants Resistors	35
21	Which purpose the cadmium sulfide cells (CDS cells) are used?	Primary cells	Rechargeable cells	Light dependent resistor	Voltage dependent resistor	कैडमियम सल्फाइड कोशिकाओं (सीडीएस कोशिकाओं) का उपयोग किस उद्देश्य से किया जाता है?	प्राथमिक कोशिकाएं	रिचार्जबल कोशिकाएं	प्रकाश पर निर्भर प्रतिरोधक	वोल्टेज पर निर्भर अवरोधक	C	2	Photo diode, Photo transistors	35
22	How the light sensitive photo transistor enclosed inside a tight package is activated?	By the bias voltage to the photo transistor	By the external signal to the transistor	By IR light produced inside the package	By the light sensitive receiver inside	एक तंग पैकेज के अंदर संलग्न प्रकाश संवेदनशील फोटो ट्रांजिस्टर कैसे सक्रिय होता है?	फोटो ट्रांजिस्टर के लिए पूर्वाग्रह वोल्टेज द्वारा	ट्रांजिस्टर के लिए बाहरी संकेत द्वारा	पैकेज के अंदर उत्पादित आईआर लाइट द्वारा	अंदर प्रकाश संवेदनशील रिसीवर द्वारा	C	2	Photo diode, Photo transistors	35
23	Which measuring instrument is used to check the working condition of a photo resistor (LDR)?	Oscilloscope	Voltmeter	Ohmmeter	Ammeter	फोटो रेजिस्टर (LDR) की कार्यशील स्थिति की जांच करने के लिए किस मापक यंत्र का उपयोग किया जाता है?	आस्टसीलस्कॉप	वाल्टमीटर	ओहममीटर	एम्मीटर	C	2	Light dependants Resistors	35
24	Which electronic device inversely changes its resistance with the amount of light falling on it?	Photo diodes	Photo resistors	Photo transistors	Photo voltaic cells	कौन सा इलेक्ट्रॉनिक उपकरण अपने प्रतिरोध को बदल देता है जिससे उस पर प्रकाश की मात्रा कम हो जाती है?	फोटो डायोड	फोटो प्रतिरोध	फोटो ट्रांजिस्टर	फोटोवोल्टिक कोशिकाओं	B	3	Light dependants Resistors	35
25	What will happen if the photo resistor (LDR) is exposed to low level light condition?	Resistance will decrease to 10Ω	Resistance will decrease to 100Ω	Resistance will increase to 1KΩ	Resistance will increase to around 1MΩ	यदि फोटो रेजिस्टर (LDR) निम्न स्तर की प्रकाश स्थिति के संपर्क में आ जाए तो क्या होगा?	प्रतिरोध घटकर 10Ω हो जाएगा	प्रतिरोध घटकर 100Ω हो जाएगा	प्रतिरोध 1KΩ तक बढ़ जाएगा	प्रतिरोध लगभग 1MΩ तक बढ़ जाएगा	D	3	Light dependants Resistors	35

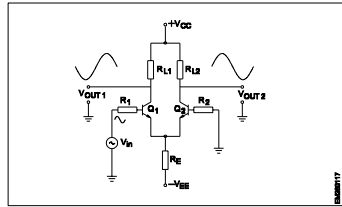
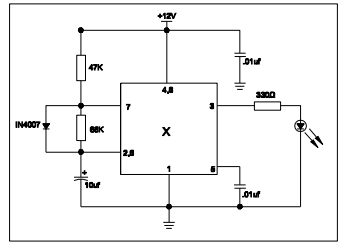
Name of the Trade : Electronic Mechanic - 2nd Semester - Module 7 : Basic Gates, Combinational Circuits, Flip-flops														
#	Question	OPT A	OPT B	OPT C	OPT D	Question	OPT A	OPT B	OPT C	OPT D	Ans	Level	Topic of syllabus	Week No of the Syllabus
1	How many inputs are available in the 7447 BCD-to-seven segment decoder used to drive the LED display?	One	Four	Seven	Eight	LED डिस्प्ले को चलाने के लिए उपयोग किए जाने वाले 7447 BCD-से-सात सेगमेंट डिकोडर में कितने इनपुट उपलब्ध हैं?	एक	चार	सात	आठ	B	1	Multiplexer and demultiplexer	36 - 38
2	What is the type of flip-flop circuit? 	D flip-flop	T flip-flop	JK flip-flop	R-S flip-flop	फ्लिप-फ्लॉप सर्किट का प्रकार क्या है?	D फ्लिप-फ्लॉप	T फ्लिप-फ्लॉप	JK फ्लिप-फ्लॉप	R-S फ्लिप-फ्लॉप	D	1	JK flip flop circuits	36 - 38
3	What is the power supply required to operate the most standard TTL ICs properly?	+ 1.5V to +2.5V	- 1.5V to - 2.5V	+ 4.75V to + 5.25V	+ 7.5V to + 12V	TTL ICs को ठीक से संचालित करने के लिए आवश्यक बिजली की आपूर्ति क्या है?	+ 1.5V to +2.5V	- 1.5V to - 2.5V	+ 4.75V to + 5.25V	+ 7.5V to + 12V	C	1	JK flip flop circuits	36 - 38
4	What is the propagation delay of the standard TTL chip?	5 ns	8 ns	10 ns	12 ns	TTL चिप का प्रयोग करने वाले डिवाइस का प्रयोग क्या है?	5 ns	8 ns	10 ns	12 ns	C	1	JK flip flop circuits	36 - 38
5	What is the power dissipation of the standard TTL chip?	5 mW/gate	10 mW/gate	15 mW/gate	20 mW/gate	मानक TTL चिप की पावर डिस्सिपेशन क्या है?	5 mW/gate	10 mW/gate	15 mW/gate	20 mW/gate	B	1	JK flip flop circuits	36 - 38
6	What is the decimal conversion number for the octal number $(2374)_8$?	$(1266)_{10}$	$(1276)_{10}$	$(1286)_{10}$	$(1296)_{10}$	ऑक्टल नंबर के $(2374)_8$ लिए डेसीमल नंबर संख्या क्या है?	$(1266)_{10}$	$(1276)_{10}$	$(1286)_{10}$	$(1296)_{10}$	B	2	Number system	36 - 38
7	What is the digital signal value for the analog signal value 6V?	0100	0101	0110	0111	एनालॉग सिग्नल मान 6V के लिए डिजिटल सिग्नल मूल्य क्या है?	0100	0101	0110	0111	C	2	Number system	36 - 38
8	What is the decimal number for the binary number 0101?	4	5	6	7	बाइनरी नंबर 0101 के लिए डेसीमल नंबर क्या है?	4	5	6	7	B	2	Number system	36 - 38
9	Which IC is used for (DEMUX) function in data transmission?	IC 7483	IC 7486	74 LS 138	74 LS 151	डेटा ट्रांसमिशन में (DEMUX) फंक्शन के लिए किस IC का उपयोग किया जाता है?	IC 7483	IC 7486	74 LS 138	74 LS 151	C	2	Number system	36 - 38

<p>10 Which logic gate IC is marked as 'X' in the circuit?</p> 	IC7404	IC7408	IC7486	IC7432	सर्किट में किस लॉजिक गेट IC को 'X' के रूप में चिह्नित किया गया है?	IC7404	IC7408	IC7486	IC7432	D	2	Logic gates and Probes	36 - 38															
<p>11 Which circuits requires the flip - flops for their operation?</p>	Amplifier circuits	Oscillator circuits	Modulator circuits	Memory circuits	किस सर्किट को अपने ऑपरेशन के लिए फ्लिप-फ्लॉप की आवश्यकता होती है?	एम्पलीफायर सर्किट	दोलन सर्किट	न्यूनाधिक सर्किट	मेमोरी सर्किट	D	2	Logic gates and Probes	36 - 38															
<p>12 Which logic gate has the following truth table?</p> <table border="1" data-bbox="142 688 454 867"> <thead> <tr> <th>A</th> <th>B</th> <th>Y=A+B</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>0</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>1</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>	A	B	Y=A+B	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	OR	NOR	AND	NAND	निम्नलिखित सत्य तालिका किस लॉजिक गेट की है?	OR	NOR	AND	NAND	B	2	Number system	36 - 38
A	B	Y=A+B																										
0	0	1																										
1	0	0																										
0	1	0																										
1	1	0																										
<p>13 What is the use of flip - flop?</p>	It stores energy	It stores voltage	It stores current	It stores binary information	फ्लिप - फ्लॉप का उपयोग क्या है?	यह ऊर्जा को संग्रहीत करता है	यह वोल्टेज को स्टोर करता है	यह करंट स्टोर करता है	यह बाइनरी जानकारी संग्रहीत करता है	D	2	Number system	36 - 38															

Name of the Trade : Electronic Mechanic - 2nd Semester - Module 8 : Electronic Circuit Simulator														
#	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 are the uses of simulation softwares?	Design a circuit	Design and test a circuit	Replace defective components	Solder and desolder components	सिमुलेशन सॉफ्टवेयर के उपयोग क्या हैं?	एक सर्किट डिजाइन करें	एक सर्किट डिजाइन और परीक्षण	दोषपूर्ण घटकों को बदलें	घटकों को मिलाना और हटाना	B	2	Electronic simulation software	39 - 40
2	How the active and passive components are added in the circuit using simulation software?	Clicking on the component group	Clicking on the list of components	Clicking from the similar circuit	Copy and paste from similar circuit	सिमुलेशन सॉफ्टवेयर का उपयोग करके सर्किट में सक्रिय और निष्क्रिय घटकों को कैसे जोड़ा जाता है?	घटक समूह पर क्लिक करना	घटकों की सूची पर क्लिक करना	समान सर्किट से क्लिक करना	समान सर्किट से कॉपी और पेस्ट करें	A	2	Electronic simulation software	39 - 40
3	Which space is used to design circuit in schematic editor of the Tina software?	Circuit work space	File operation space	Components type space	Components groups space	टीना सॉफ्टवेयर के योजनाबद्ध संपादक में सर्किट डिजाइन करने के लिए किस स्थान का उपयोग किया जाता है?	सर्किट वर्क स्पेस	फाइल ऑपरेशन स्पेस	कंपोनेंट्स टाइप स्पेस	कंपोनेंट्स ग्रुप्स स्पेस	A	2	Circuit building using simulator	39 - 40
4	Which is electronic simulation software?	AutoCAD	MS Office	Macspice	Photoshop	इलेक्ट्रॉनिक सिमुलेशन सॉफ्टवेयर कौन सा है?	AutoCAD	MS Office	Macspice	Photoshop	C	2	Circuit building using simulator	39 - 40
5	How the performance of the amplifier designed using the simulation software is tested?	Using multimeter	Using measuring equipments	Using test and measuring equipments	Using virtual instrumentation testing	सिमुलेशन सॉफ्टवेयर का उपयोग करके डिजाइन किए गए एम्पलीफायर के प्रदर्शन का परीक्षण कैसे किया जाता है?	मल्टीमीटर का उपयोग करना	माप उपकरणों का उपयोग करना	परीक्षण और माप उपकरणों का उपयोग करना	वर्चुअल इंस्ट्रुमेंटेशन परीक्षण का उपयोग करना	D	2	Electronic simulation software	39 - 40
6	Which software is used to simulate electronic circuits?	Auto cad	Multi sim	MS office	Photo shop	इलेक्ट्रॉनिक सर्किट का अनुकरण करने के लिए किस सॉफ्टवेयर का उपयोग किया जाता है?	Auto cad	Multi sim	MS office	Photoshop	B	3	Test and measurement	39 - 40
7	How the circuit schematic drawn using the simulation software is tested?	Using multimeter	Using analysis menu	Using virtual oscilloscope	Using external oscilloscope	सिमुलेशन सॉफ्टवेयर का उपयोग करके सर्किट योजनाबद्ध कैसे परीक्षण किया जाता है?	मल्टीमीटर का उपयोग करना	विश्लेषण मेनू का उपयोग करना	वर्चुअल आस्टीलस्कप का उपयोग करना	एक्सटर्नल आस्टीलस्कप का उपयोग करना	B	3	Test and measurement	39 - 40

Name of the Trade : Electronic Mechanic - 2nd Semester - Module 9 : Counters and Shift Registers														
#	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 counter circuit? 	Decade counter	Ripple counter	Ring counter	Up/down counter	काउंटर सर्किट का प्रकार क्या है?	डिकेड काउंटर	रिप्ल काउंटर	रिंग काउंटर	अप/डाउन काउंटर	A	2	Up down counters	41 - 43
2	What is the maximum possible number of flip-flops in a decade counter?	1^n	2^n	2^{n+1}	3^n	एक दशक के काउंटर में फ्लिप-फ्लॉप की अधिकतम संभव संख्या क्या है?	1^n	2^n	2^{n+1}	3^n	B	2	Up down counters	41 - 43
3	What is the purpose of using IC74LS190?	Attenuator	Comparator	Up/down counter	Modulator	IC74LS190 का उपयोग करने का उद्देश्य क्या है?	अटेन्यूएटर	काम्परेटर	अप/डाउन काउंटर	माइलेटर	C	2	Up down counters	41 - 43
4	Which IC is used for the function of 4 bit shift register?	IC 7404	IC 7447	IC 7493	IC 7495	4 बिट शिफ्ट रजिस्टर के कार्य के लिए किस IC का उपयोग किया जाता है?	IC 7404	IC 7447	IC 7493	IC 7495	D	2	Shift Registers	41 - 43
5	What is the type of counter circuit? 	Ring counter	4 bit ripple counter	Up/down counter	Decade counter	काउंटर सर्किट का प्रकार क्या है?	रिंग काउंटर	4 बिट रिपल काउंटर	अप/डाउन काउंटर	डिकेड काउंटर	B	2	Up down counters	41 - 43
6	What is the information stored in digital registers?	Analog values	Binary values	Decimal values	Alphanumeric values	डिजिटल रजिस्टर में संग्रहीत जानकारी क्या है?	एनालॉग वैल्यूज	बाइनरी वैल्यूज	डेसीमल वैल्यूज	अल्फान्यूमेरिक वैल्यूज	B	2	Simple interruption counter	41 - 43

Name of the Trade : Electronic Mechanic - 2nd Semester - Module 10 : Op-Amp and Timer 555 Applications														
#	Question	OPT A	OPT B	\	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 maximum power dissipation for a 555 IC?	Below 500 mW	Exactly 300 mW	Around 600 mW	Above 800 mW	555 IC के लिए अधिकतम शक्ति अपव्यय क्या है?	500 mW से नीचे	बिल्कुल 300 mW	लगभग 600 mW	800 mW से ऊपर	C	1	ADC,DAC interfacing	44 - 47
2	What is the meaning of slew rate referred to in operational amplifiers?	Rate of change of input voltage	Rate of change of output voltage	Rate of change of input frequency	Rate of change of output frequency	परिचालन एम्पलीफायरों में संदभित दर का क्या अर्थ है?	इनपुट वोल्टेज के परिवर्तन की दर	आउटपुट वोल्टेज के परिवर्तन की दर	इनपुट आवृत्ति के परिवर्तन की दर	आउटपुट आवृत्ति के परिवर्तन की दर	B	1	ADC,DAC interfacing	44 - 47
3	What is the limitation of integrated circuits?	Increased reliability	Greater flexibility	Large value capacitors, resistors cannot be fabricated	Drains more current	एकीकृत सर्किट की सीमा क्या है?	बढ़ी हुई विश्वसनीयता	बेहतर लचीलापन	बड़े मूल्य के कैपेसिटर, प्रतिरोधों को गढ़ा नहीं जा सकता	ज्यादा करंट का प्रवाह	C	1	ADC,DAC interfacing	44 - 47
4	Which mode is used in differential amplifier?	Common base	Common emitter	Common collector	Common - mode operation	डिफरेंसिअल एम्पलीफायर में किस मोड का उपयोग किया जाता है?	कॉमन बेस	कॉमन एमीटर	कॉमन कलेक्टर	कॉमन मोड ऑपरेशन	D	2	Differential & instruments amplifier	44 - 47
5	Which is the major factor to determine the quality performance of A/D converter?	Degree of accuracy	Number of bits used	Speed and linearity	Proportional to the binary weight	A/D कनवर्टर की गुणवत्ता के प्रदर्शन का निर्धारण करने के लिए प्रमुख कारक कौन सा है?	सटीकता का अंश	प्रयुक्त बिट्स की संख्या	गति और रैखिकता	द्विआधारी वजन के लिए आनुपातिक	C	2	Differential & instruments amplifier	44 - 47
6	What is the name of amplifier circuit? 	Class a push pull amplifier	Single supply inverting amplifier	Single supply non-inverting amplifier	Cascaded transistor amplifier	एम्पलीफायर सर्किट का नाम क्या है?	क्लास पुशपुल एम्पलीफायर	सिंगल सप्लाइ इन्वर्टिंग एम्पलीफायर	सिंगल सप्लाइ नॉन - इन्वर्टिंग एम्पलीफायर	कैस्केड ट्रांजिस्टर एम्पलीफायर	C	2	ADC,DAC interfacing	44 - 47
7	What is the expansion of PRF related to frequency?	Power Regulated Frequency	Pulse Repetition Frequency	Power Related Frequency	Pulse Probability Frequency	फ्रीक्वेंसी (आवृत्ति) से संबंधित PRF का विस्तार क्या है?	Power Regulated Frequency	Pulse Repetition Frequency	Power Related Frequency	Pulse Probability Frequency	B	2	ADC,DAC interfacing	44 - 47
8	What is the name of the ratio of ON-time pulse to the OFF-time pulse of multivibrator?	Control voltage	Pulse repetition	Duty cycle	Threshold comparator	मल्टीविब्रेटर के OFF-टाइम पल्स पर ON-टाइम पल्स के अनुपात का नाम क्या है?	कण्ट्रोल वोल्टेज	पल्स रिपीटेशन	ड्यूटी साईकल	थ्रेशोल्ड कंपराटर	C	2	ADC,DAC interfacing	44 - 47
9	What is the function of pin number 4 of the IC 555?	Set	Reset	Discharge	Threshold	IC 555 के पिन नंबर 4 का कार्य क्या है?	सेट	रीसेट	डिस्चार्ज	थ्रेशोल्ड	B	2	ADC,DAC interfacing	44 - 47
10	Which is the output pin number IC 555 timer?	Pin number 6	Pin number 5	Pin number 4	Pin number 3	आउटपुट पिन नंबर IC 555 टाइमर कौन सा है?	Pin number 6	Pin number 5	Pin number 4	Pin number 3	D	2	ADC,DAC interfacing	44 - 47

11	What is the function of pin number 2 of IC 555 timer circuit?	+V _{CC}	Trigger	Ground	Reset	IC 555 टाइमर सर्किट के पिन नंबर 2 का कार्य क्या है?	+V _{CC}	ट्रिगर	ग्राउंड	रीसेट	B	2	OP - amp applications	44 - 47
12	What is the method used in the Op-Amps? 	Single ended input with single ended output	Single ended input with two single ended output	Double ended input with double ended output	Double ended input with single ended output	Op-Amps में प्रयुक्त विधि क्या है?	सिंगल एंडेड आउटपुट के साथ सिंगल एंड इनपुट	सिंगल एंड आउटपुट के साथ सिंगल एंड इनपुट	डबल एंडेड आउटपुट के साथ डबल एंडेड इनपुट	सिंगल एंड आउटपुट के साथ डबल एंडेड इनपुट	B	2	ADC,DAC interfacing	44 - 47
13	Which process the ICS are made?	Grown junction process	Point contact junction process	By adding extrinsic materials	Micro photo - lithographic process	ICS किस प्रक्रिया से बने हैं?	ग्रोन जंक्शन प्रोसेस	पॉइंट कॉन्टैक्ट जंक्शन प्रोसेस	बाह्य पदार्थों को जोड़कर	माइक्रो फोटो - लिथोग्राफिक प्रक्रिया	D	2	ADC,DAC interfacing	44 - 47
14	What is the name of IC used in the astable multivibrator marked 'X'? 	IC324	IC555	IC723	IC741	X 'के नाम से जाने-माने मल्टीविब्रेटर में प्रयुक्त IC का नाम क्या है?	IC324	IC555	IC723	IC741	B	2	ADC,DAC interfacing	44 - 47
15	What is the use of schmitt trigger circuit?	Voltage regulator	AC to DC converter	Signal processor	Electronic thermostat	Schmitt ट्रिगर सर्किट का उपयोग क्या है?	वोल्टेज रेगुलेटर	AC से DC कनवर्टर	सिग्नल प्रोसेसर	इलेक्ट्रॉनिक थर्मोस्टैट	C	2	Schmitt trigger using timer 555	44 - 47
16	What is the function of astable multivibrator in timer IC 555?	Acting as transducers	Serving as an oscillator	Serving as voltage divider	Serving as comparator	टाइमर IC 555 में एस्टोबल मल्टीविब्रेटर का क्या कार्य है?	ट्रांसड्यूसर के रूप में कार्य करना	ओसिलेटर के रूप में कार्य करना	वोल्टेज डिवाइडर के रूप में कार्य करना	कम्पेरेटर के रूप में कार्य करना	B	2	Vco using 555 and OP - amp	44 - 47
17	Which circuit uses the F to V converter section?	Schmitt trigger circuit	Digital frequency meter circuit	Wein bridge oscillator circuit	Up/down counter circuit	F से V कनवर्टर सेक्शन किस सर्किट का उपयोग करता है?	शमित ट्रिगर सर्किट	डिजिटल आवृत्ति मीटर सर्किट	वेन ब्रिज ऑसिलेटर सर्किट	अप/डाउन काउंटर सर्किट	B	2	F to V converter	44 - 47
18	How many Op-Amps are fabricated inside the LM 324 IC pack?	Two Op-Amps	Three Op-Amps	Four Op-Amps	Five Op-Amps	LM 324 IC पैक के अंदर कितने Op-Amps फैब्रिकेटेड हैं?	Two Op-Amps	Three Op-Amps	Four Op-Amps	Five Op-Amps	C	2	F to V converter	44 - 47
19	How many operational amplifiers are fabricated in the LM741 IC?	One Op-Amp	Two Op-Amps	Three Op-Amps	Four Op-Amps	LM741 IC में कितने ऑपरेशनल एम्पलीफायरों का निर्माण किया जाता है?	One Op-Amp	Two Op-Amps	Three Op-Amps	Four Op-Amps	A	2	F to V converter	44 - 47
20	What is the output produced in the ADC circuit?	Analog output	Triangular wave output	Binary output	Sinewave output	ADC सर्किट में उत्पादित आउटपुट क्या है?	एनालॉग आउटपुट	ट्रैन्गुलर वेव आउटपुट	बाइनरी आउटपुट	साइनवेव आउटपुट	C	2	ADC,DAC interfacing	44 - 47

21	What is successive approximation (SAR)?	Method of IC fabrication	Method of D/A conversion	C Method of A/D conversion	Method of SMT	सक्सेसिव अप्रोक्सीमेसन (SAR) क्या है?	मेथड IC ऑफ फेब्रिकेशन	मेथड ऑफ D/A कंवरसन	C मेथड ऑफ A/D कंवरसन	मेथड ऑफ SMT	C	2	ADC,DAC interfacing	44 - 47
22	Which is the fastest A/D conversion techniques?	Low speed data acquisition applies	Absolute conversion accuracy	Medium to high speed data acquisition applies	High to medium speed data acquisition applies	सबसे तेज A/D कनवर्जन तकनीक कौन सी है?	कम गति डेटा अधिग्रहण लागू होता है	पूर्ण रूपांतरण सटीकता	मध्यम से उच्च गति डेटा अधिग्रहण लागू होता है	उच्च से मध्यम गति डेटा अधिग्रहण लागू होता है	C	2	ADC,DAC interfacing	44 - 47
23	What is the characteristics of instrumentation amplifier?	Low input impedance	High input impedance	High output impedance	Infinity output impedance	इंस्ट्रुमेंटेशन एम्पलीफायर की विशेषताएं क्या हैं?	कम इनपुट प्रतिबाधा	उच्च इनपुट प्रतिबाधा	उच्च उत्पादन प्रतिबाधा	इन्फिनिटी आउटपुट प्रतिबाधा	B	2	Differential & instruments amplifier	44 - 47
24	How the pass band gain of the circuit is expressed?	In volts	In hertz	In decibels	In ampere	सर्किट का पास बैंड लाभ कैसे व्यक्त किया जाता है?	In volts	In hertz	In decibels	In ampere	C	2	Active filter	44 - 47
25	What is the important feature of instrumentation amplifier?	Increase the output voltage	Low gain accuracy	High gain accuracy	Reduce the output off set voltage	इंस्ट्रुमेंटेशन एम्पलीफायर की महत्वपूर्ण विशेषता क्या है?	आउटपुट वोल्टेज बढ़ाएं	कम लाभ सटीकता	उच्च लाभ सटीकता	सेट वोल्टेज को आउटपुट कम करें	C	2	Differential & instruments amplifier	44 - 47
26	Which is the major factor determines the quality performance of A/D converter?	Conversion cycle	Measuring parameter	Resolutions	Depends on data latch	A/D कनवर्टर की गुणवत्ता के प्रदर्शन को निर्धारित करने वाला प्रमुख कारक कौन सा है?	कंवरसन साइकल	मापक पैरामीटर	रेज़ल्यूशनस	डेटा लैच पर निर्भर करता है	C	3	AD converter	44 - 47
27	Which is the major factor determines the quality performance of A/D converter?	Depends on data latch	Measuring parameter	Sampling rate	Conversion cycle	A/D कनवर्टर की गुणवत्ता के प्रदर्शन को निर्धारित करने वाला प्रमुख कारक कौन सा है?	डेटा लैच पर निर्भर करता है	मापक पैरामीटर	सैंपलिंग रेट	कन्वर्शन साइकल	C	3	AD converter	44 - 47
28	What is the effect on the analog input given to the successive approximation circuit output marked 'x'?	Rectified DC output	Serial Binary output	Analog output	Parallel Binary output	X 'के क्रमिक अप्रोक्सीमेसन सर्किट आउटपुट में दिए गए एनालॉग इनपुट पर क्या प्रभाव पड़ता है?	रेक्टिफाइड डीसी आउटपुट	सीरियल बाइनरी आउटपुट	एनालॉग आउटपुट	समानांतर बाइनरी आउटपुट	D	3	AD converter	44 - 47

