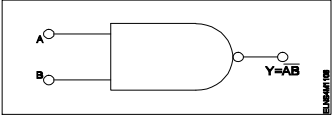
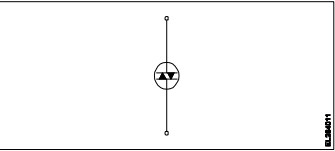
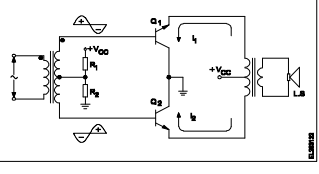
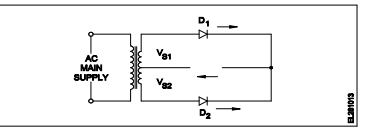
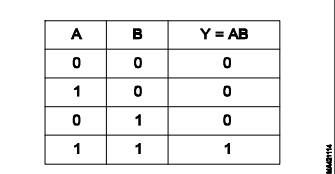
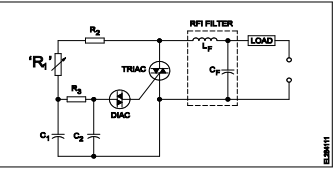
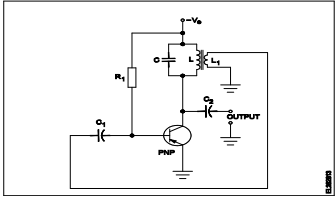
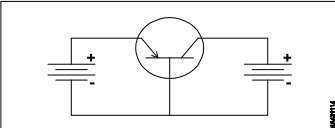
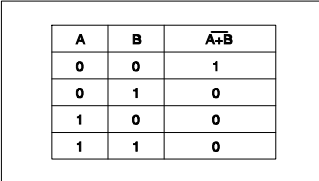


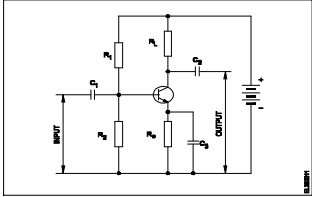
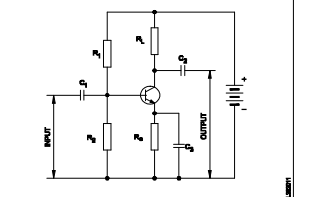
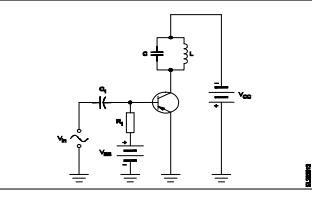
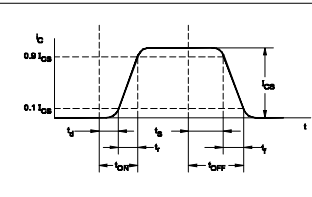
Name of the Trade - Electrician 4<sup>th</sup> Sem - NSQF - Module 1 - Electronic Practice

#	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 resistor is used to measure light intensity?	VDR	NTC	PTC	LDR	प्रकाश की तीव्रता को मापने के लिए किस अवरोधक का उपयोग किया जाता है?	VDR	NTC	PTC	LDR	D	1	CB - Soldering resistor	79 - 81
2	Which code indicates silicon semi conductor diode?	OA 79	BY 126	IN 4007	2N 3055	सिलिकॉन सेमी कंडक्टर डायोड किस कोड को इंगित करता है?	OA 79	BY 126	IN 4007	2N 3055	B	1	Semi conductor diode	79 - 81
3	What is the input ripple frequency ( $F_{in}$ ) of full wave rectifier?	$F_{in} = \frac{1}{2} F$	$F_{in} = F_{in}$	$F_{in} = 2 F_{in}$	$F_{in} = \sqrt{2} F_{in}$	फुल वेव रेक्टिफायर का इनपुट रिपल फ्रिक्वेंसी ( $F_{in}$ ) क्या है?	$F_{in} = \frac{1}{2} F$	$F_{in} = F_{in}$	$F_{in} = 2 F_{in}$	$F_{in} = \sqrt{2} F_{in}$	C	1	Rectifiers	79 - 81
4	Which is a active component?	Inductor	Resistor	Capacitor	Transistor	एक सक्रिय घटक कौन सा है?	प्रारंभ करनेवाला	रोकनेवाला	संधारित्र	ट्रांजिस्टर	D	1	Active and passive component	79 - 81
5	Which letter indicates the compound material cadmium sulphide?	'A'	'B'	'C'	'R'	कौन सा अक्षर यौगिक पदार्थ कैडमियम सल्फाइड को इंगित करता है?	'A'	'B'	'C'	'R'	D	1	Semi conductor diodes	79 - 81
6	What is the name of the symbol? 	Two input OR gate	Two input AND gate	Two input NOR gate	Two input NAND gate	प्रतीक का नाम क्या है?	दो इनपुट OR गेट	दो इनपुट AND गेट	दो इनपुट NOR गेट	दो इनपुट NAND गेट	D	1	Logic gates	82 - 85
7	Which is a passive component?	Diac	Diode	Transistor	Capacitor	एक निष्क्रिय घटक कौन सा है?	डायक	डायोड	ट्रांजिस्टर	संधारित्र	D	1	Active and passive component	79 - 81
8	What is the name of the device symbol? 	SCR	IGBT	DIAC	TRIAC	डिवाइस सिंबल का नाम क्या है?	एससीआर	आईजीबीटी	डायक	ट्रायक	C	1	SCR, DIAC, TRIAC, IGBT	82 - 85
9	How many characters are in hexadecimal number system?	6	8	12	16	हेक्साडेसिमल संख्या प्रणाली में कितने वर्ण हैं?	6	8	12	16	D	1	Logic gates	82 - 85
10	Which electronic circuit generates A.C signal without input?	Filter circuit	Rectifier circuit	Amplifier circuit	Oscillator circuit	कौन सा इलेक्ट्रॉनिक सर्किट बिना इनपुट के A.C सिग्नल उत्पन्न करता है?	फिल्टर सर्किट	दिष्टकारी सर्किट	प्रवर्धक सर्किट	दोलन सर्किट	D	1	Function generator - CRO	82 - 85
11	Which instrument provides a visual representation of measured or tested quantities?	Voltage stabilizer	Function generator	Cathode ray oscilloscope	Radio frequency generator	कौन सा उपकरण मापे हुए या परीक्षणित मात्रा का एक दृश्य प्रतिनिधित्व प्रदान करता है?	वोल्टेज स्टेबलाइजर	फलन जनक	कैथोड रे ऑसिलोस्कोप	रेडियो फ्रीक्वेंसी जनरेटर	C	1	Function generator - CRO	82 - 85

12	What is the name of amplifier? 	Common emitter amplifier	Class B push pull amplifier	Common collector amplifier	Class AB push pull amplifier	एम्पलीफायर का नाम क्या है?	कॉमन एमिटर एम्पलीफायर	क्लास बी पुश पुल एम्पलीफायर	कॉमन कलेक्टर एम्पलीफायर	क्लास एबी पुश पुल एम्पलीफायर	B	1	Voltage regulator - Amplifier	79 - 81
13	What is the formula to calculate the resonance frequency in an oscillator circuit?	$F_r = \frac{1}{2\pi LC}$	$F_r = \frac{1}{\sqrt{2\pi LC}}$	$F_r = \frac{1}{2\pi\sqrt{LC}}$	$F_r = \frac{1}{LC\sqrt{2\pi}}$	एक दोलन सर्किट में अनुनाद आवृत्ति की गणना करने का सूत्र क्या है?	$F_r = \frac{1}{2\pi LC}$	$F_r = \frac{1}{\sqrt{2\pi LC}}$	$F_r = \frac{1}{2\pi\sqrt{LC}}$	$F_r = \frac{1}{LC\sqrt{2\pi}}$	C	1	Oscillators - Multivibrator	82 - 85
14	What is the minimum voltage required in the base emitter junction to conduct a silicon transistor?	0.2 V – 0.3 V	0.4 V – 0.5 V	0.6 V – 0.7 V	0.8 V – 0.9 V	सिलिकॉन ट्रांजिस्टर के संचालन के लिए बेस एमिटर जंक्शन में न्यूनतम वोल्टेज की आवश्यकता क्या है?	0.2 V – 0.3 V	0.4 V – 0.5 V	0.6 V – 0.7 V	0.8 V – 0.9 V	C	1	Transistors	79 - 81
15	What is the minimum and maximum value of resistor with four colour bands, red, violet, orange and gold respectively?	23750Ω - 26250Ω	24700Ω - 27300Ω	25650Ω - 28350Ω	22400Ω - 33600Ω	क्रमशः चार रंग बैंड, लाल, बैंगनी, नारंगी और सोने के साथ प्रतिरोध का न्यूनतम और अधिकतम मान क्या है?	23750Ω - 26250Ω	24700Ω - 27300Ω	25650Ω - 28350Ω	22400Ω - 33600Ω	C	2	CB - Soldering resistor	79 - 81
16	What is the reason for barrier voltage is more in silicon material?	Lower atomic number	Resistance is very low	Doping percentage is more	Valance electrons are two only	सिलिकॉन सामग्री में रोधिका वोल्टेज का कारण क्या है?	कम परमाणु संख्या	प्रतिरोध बहुत कम है	डोपिंग प्रतिशत अधिक है	वैलेंस इलेक्ट्रॉन केवल दो हैं	A	2	Semiconductor diodes	79 - 81
17	What is the reason for widened barrier in a reverse biased diode?	Minority carriers in two materials are neutralised	Electron in N material is drifted to positive terminal	Holes in P material attracted to negative terminal	Electrons and holes are attracted towards supply terminals	रिवर्स बायस्ड डायोड में चौड़ी बाधा का कारण क्या है?	दो सामग्रियों में अल्पसंख्यक वाहक उदासीन होना	एन मटेरियल से इलेक्ट्रॉन तेजी से पॉजिटिव टर्मिनल में चला जाता है	पी सामग्री में होल नकारात्मक टर्मिनल के लिए आकर्षित किया	इलेक्ट्रॉन और होल आपूर्ति टर्मिनलों की ओर आकर्षित होते हैं	D	2	Semiconductor diodes	79 - 81
18	What is the output voltage in the full wave rectifier circuit? 	No output	Rated output	Half the rated output	Double the rated output	फुल वेव रेक्टिफायर सर्किट में आउटपुट वोल्टेज क्या है?	निर्गत नहीं	रेटेड निर्गत	रेटेड उत्पादन का आधा	रेटेड आउटपुट को दोगुना करें	A	2	Rectifiers	79 - 81
19	Which filter circuit is capable of removing voltage spikes in the rectifier circuit?	LC filter	RC filter	Capacitor input filter	Series inductor filter	कौन सा फिल्टर सर्किट रेक्टिफायर सर्किट में वोल्टेज स्पाइक्स को हटाने में सक्षम है?	LC फिल्टर	आरसी फिल्टर	संधारित्र इनपुट फिल्टर	श्रेणी प्रेरकत्व फिल्टर	A	2	Rectifiers	79 - 81
20	Which is the advanced version of power electronic component used in the output stage in drives?	FET	UJT	SCR	IGBT	ड्राइव में आउटपुट चरण में उपयोग किए जाने वाले पावर इलेक्ट्रॉनिक घटक का उन्नत संस्करण कौन सा है?	FET	UJT	SCR	IGBT	D	2	SCR, DIAC, TRIAC, IGBT	82 - 85
21	How the decimal number can be converted into binary number?	Divide decimal by 4	Multiplying decimal by 4	Dividing decimal by 2	Multiplying decimal 2	दशमलव संख्या को बाइनरी नंबर में कैसे बदला जा सकता है?	दशमलव को 4 से भाग दें	दशमलव को 4 से गुणा करना	दशमलव को 2 से विभाजित	दशमलव को 2 से गुणा करना	C	2	Logic gates	82 - 85
22	What is the purpose of using binary coded decimal (BCD) system in digital circuits?	Storing the data inputs	Control the binary system	Interface to binary system	Segregating the input parameters	डिजिटल सर्किट में बाइनरी कोड दशमलव (बीसीडी) प्रणाली का उपयोग करने का उद्देश्य क्या है?	डेटा इनपुट संग्रहीत करना	बाइनरी सिस्टम को नियंत्रित करें	बाइनरी सिस्टम को इंटरफेस	इनपुट मापदंडों को अलग करना	A	2	Logic gates	82 - 85

23	Which logic gate refers the truth table? 	OR gate	NOT gate	AND gate	NOR gate	सत्य तालिका किस लॉजिक गेट को संदर्भित करती है?	OR गेट	NOT गेट	AND गेट	NOR गेट	C	2	Logic gates	82 - 85
24	Which quantity can be measured by CRO?	Frequency	Inductance	Resistance	Power factor	सीआरओ द्वारा किस मात्रा को मापा जा सकता है?	आवृत्ति	प्रेरकत्व	प्रतिरोध	शक्ति गुणांक	A	2	Function generator - CRO	82 - 85
25	Which is the main application of SCR?	Amplifier	Oscillators	Multi vibrators	Speed control of motors	SCR का मुख्य अनुप्रयोग कौन सा है?	प्रवर्धक	दोलक	मल्टी वाइब्रेटर	मोटरों का गति नियंत्रण	D	2	SCR, DIAC, TRIAC, IGBT	82 - 85
26	What is the function of $R_1$ variable resistor? 	Controls the current in $R_2$	Protects from overload to TRIAC	Protects the RFI filter from overloading	Controls the pulse rate for triggering the TRIAC	चर प्रतिरोध $R_1$ का कार्य क्या है?	$R_2$ में धारा को नियंत्रित करता है	ओवरलोड से ट्रायक की रक्षा करता है	ओवरलोडिंग से RFI फिल्टर की सुरक्षा करता है	ट्रायक को ट्रिगर करने के लिए पल्स दर को नियंत्रित करता है	D	2	SCR, DIAC, TRIAC, IGBT	82 - 85
27	What is the purpose of connecting $L_1$ through $C_1$ to the transistor base? 	Provides DC supply	Provides positive feedback	Provides negative feedback	Provides transistor biasing voltage	ट्रांजिस्टर बेस में $C_1$ के माध्यम से $L_1$ को जोड़ने का उद्देश्य क्या है?	डीसी आपूर्ति प्रदान करता है	सकारात्मक फीड बैक प्रदान करता है	नकारात्मक फीड बैक प्रदान करता है	ट्रांजिस्टर अभिनति वोल्टेज प्रदान करता है	B	2	Oscillators - Multivibrator	82 - 85
28	What is the criteria to decide a material as conductor, semi conductor and insulator?	Atomic bonding structure of atom	Existence of valance electrons in atom	Atomic weight of the atom of the material	Atomic number of the atom of the material	कंडक्टर, सेमी कंडक्टर और इंसुलेटर के रूप में एक सामग्री तय करने के लिए मापदंड क्या है?	परमाणु की परमाणु संबंध संरचना	परमाणु में वैलेंस इलेक्ट्रॉनों का अस्तित्व	सामग्री के परमाणु का परमाणु भार	सामग्री के परमाणु की परमाणु संख्या	B	2	Semiconductor diodes	79 - 81
29	Which doping material is used to make P-type semi conductor?	Boron	Arsenic	Antimony	Phosphorous	"पी-टाइप सेमी कंडक्टर बनाने के लिए किस डोपिंग सामग्री का उपयोग किया जाता है?"	बोरान	आर्सेनिक	एंटीमनी	फास्फोरस	A	2	Semiconductor diodes	79 - 81
30	Which type of biasing is required to a NPN transistor for amplification?	Base ground, emitter and collector positive	Base negative, emitter positive and collector negative	Base positive, emitter negative and collector positive	Base positive, emitter negative and collector negative	प्रवर्धन के लिए NPN ट्रांजिस्टर के लिए किस प्रकार की अभिनति की आवश्यकता होती है?	बेस ग्राउंड, एमिटर और कलेक्टर पॉजिटिव	बेस निगेटिव, एमिटर पॉजिटिव और कलेक्टर नेगेटिव	बेस पॉजिटिव, एमिटर निगेटिव और कलेक्टर पॉजिटिव	बेस पॉजिटिव, एमिटर निगेटिव और कलेक्टर निगेटिव	C	2	Transistors	79 - 81
31	What is the type of function in the transistor circuit? 	Switching	Oscillation	Modulation	Amplification	ट्रांजिस्टर सर्किट में फंक्शन का प्रकार क्या है?	स्विचिंग	दोलन	मॉड्यूलेशन	प्रवर्धन	A	2	Transistors	79 - 81

32	Why negative feedback is required in amplifier circuits?	To reduce the distortion	To increase the amplification factor	To increase the output voltage gain	To increase the output current gain	एम्पलीफायर सर्किट में नकारात्मक फीडबैक की आवश्यकता क्यों है?	विकृति को कम करने के लिए	प्रवर्धन कारक को बढ़ाने के लिए	आउटपुट वोल्टेज बढ़ाने के लिए	आउटपुट धारा लाभ में वृद्धि करने के लिए	A	2	Voltage regulator - Amplifier	79 - 81
33	What is the purpose of DIAC in power control circuits?	As rectifier	For triggering	As an oscillator	For amplification	पावर कंट्रोल सर्किट में DIAC का उद्देश्य क्या है?	रेक्टिफायर के रूप में	ट्रिगर करने के लिए	एक ऑसिलेटर के रूप में	प्रवर्धन के लिए	B	2	SCR, DIAC, TRIAC, IGBT	82 - 85
34	Which type of control device is used in electronic fan regulator control circuits?	FET	UJT	DIAC	TRIAC	इलेक्ट्रॉनिक पखा नियामक नियंत्रण सर्किट में किस प्रकार के नियंत्रण उपकरण का उपयोग किया जाता है?	FET	UJT	DIAC	TRIAC	D	2	SCR, DIAC, TRIAC, IGBT	82 - 85
35	Which quadrant operation of SCR delivers heavy current in reverse biasing?	First quadrant	Third quadrant	Fourth quadrant	Second quadrant	SCR का कौन सा चतुर्थांश प्रचालन रिवर्स बायसिंग में भारी करंट देता है?	पहला चतुर्थांश	तीसरा चतुर्थांश	चौथा चतुर्थांश	दूसरा चतुर्थांश	B	2	SCR, DIAC, TRIAC, IGBT	82 - 85
36	Which logic gate refers the truth table? 	AND	NOT	NOR	NAND	सत्य तालिका किस लॉजिक गेट को संदर्भित करती है?	AND	NOT	NOR	NAND	C	2	Logic gates	82 - 85
37	What is the use of time-base control switch or knob in the CRO?	Select sweep speed	Select input voltage range	Select input signal voltage	Select intensity of the beam	सीआरओ में टाइम-बेस कंट्रोल स्विच या नॉब का उपयोग क्या है?	स्वीप स्पीड का चयन करें	इनपुट वोल्टेज रेंज का चयन करें	इनपुट सिग्नल वोल्टेज का चयन करें	बीम की तीव्रता का चयन करें	A	2	Function generator - CRO	82 - 85
38	Why a snubber circuit is used in the TRIAC motor control circuit?	To avoid false triggering	To increase the life of TRIAC	To increase the motor torque	To maintain the motor speed constant	ट्रायक मोटर नियंत्रण सर्किट में एक स्नबर सर्किट का उपयोग क्यों किया जाता है?	गलत ट्रिगर से बचने के लिए	ट्रायक का जीवन बढ़ाने के लिए	मोटर बलाघूर्ण को बढ़ाने के लिए	मोटर की गति को स्थिर बनाए रखने के लिए	A	2	SCR, DIAC, TRIAC, IGBT	82 - 85
39	What is the output DC voltage in half wave rectifier, if the input AC voltage is 24 volt?	24 Volt	12 Volt	9.6 Volt	10.8 Volt	हाफ वेव रेक्टिफायर में आउटपुट डीसी वोल्टेज क्या है, यदि इनपुट एसी वोल्टेज 24 वोल्ट है?	24 Volt	12 Volt	9.6 Volt	10.8 Volt	D	2	Rectifiers	79 - 81
40	Why most of semi conductor devices are made by silicon compared to germanium?	High barrier voltage	High resistance range	High thermal conductivity	High current carrying capacity	जर्मेनियम की तुलना में सिलिकॉन द्वारा अधिकांश अर्ध चालक उपकरण क्यों बनाए जाते हैं?	उच्च बाधा वोल्टेज	उच्च प्रतिरोध रेंज	उच्च तापीय चालकता	उच्च धारा ले जाने की क्षमता	A	2	Semiconductor diodes	79 - 81
41	What is the output voltage if the centre tap of transformer is open circuited in a full wave rectifier circuit?	Zero voltage	Full rated output	Half of the rated output	One fourth of rated output	यदि ट्रांसफॉर्मर का सेण्टर टैप पूर्ण तरंग रेक्टिफायर सर्किट में खुला हुआ है, तो आउटपुट वोल्टेज क्या है?	शून्य वोल्टेज	पूर्ण रेटेड निगेत	रेटेड निगेत का आधा	रेटेड निगेत का एक चौथाई	A	2	Rectifiers	79 - 81
42	Which oscillator provides high accurate stable frequency?	Hartley oscillator	Colpitts oscillator	Quartz crystal oscillator	R.C phase shift oscillator	कौन सा दोलक उच्च सटीक स्थिर आवृत्ति प्रदान करता है?	हार्टले ऑसिलेटर	कोलपिट्स ऑसिलेटर	क्वार्ट्ज क्रिस्टल ऑसिलेटर	आरसी फेज शिफ्ट ऑसिलेटर	A	2	Oscillators - Multivibrator	82 - 85
43	What is the characteristic property of base material in a transistor?	Lightly doped and very thin	Heavily doped and very thin	Lightly doped and very larger	Heavily doped and very larger	एक ट्रांजिस्टर में आधार सामग्री का विशेष गुण क्या है?	हल्के से डोप किया हुआ और बहुत पतला	भारी और बहुत पतला	हल्के से डोप किया हुआ और बहुत बड़ा	भारी और बहुत बड़ा	A	2		79 - 81

44	What is the type of amplifier? 	Push Pull Amplifier	Common Base Amplifier	Emitter Follower Amplifier	Common Emitter Amplifier	एम्पलीफायर का प्रकार क्या है?	पुश पुल एम्पलीफायर	कॉमन बेस एम्पलीफायर	एमिटर फॉलोअर एम्पलीफायर	कॉमन एमिटर एम्पलीफायर	D	2	Transistors	79 - 81
45	Which resistor determines the voltage gain in a common emitter amplifier? 	$R_1$	$R_2$	$R_L$	$R_e$	कौन सा प्रतिरोध एक सामान्य एमिटर एम्पलीफायर में वोल्टेज लाभ को निर्धारित करता है?	$R_1$	$R_2$	$R_L$	$R_e$	C	2	Transistors	79 - 81
46	Which multi vibrator produces a repetitive pulse wave form output?	Astable multi vibrator	Bistable multi vibrator	One shot multi vibrator	Monostable multi vibrator	कौन सा मल्टी वाइब्रेटर एक रिपेटिटिव पल्स वेव फॉर्म आउटपुट उत्पन्न करता है?	अस्टेबल मल्टी वाइब्रेटर	बाईस्टेबल मल्टी वाइब्रेटर	वन शॉट मल्टी वाइब्रेटर	मोनोस्टेबल मल्टी वाइब्रेटर	A	2	Oscillators - Multivibrator	82 - 85
47	Why a feedback network is used in the oscillator? 	To cancel noise distortion	To phase shift the signal by $60^\circ$	To phase shift the signal by $180^\circ$	To cancel second harmonic distortion	दोलक में एक फीडबैक नेटवर्क का उपयोग क्यों किया जाता है?	शोर विरूपण को रद्द करने के लिए	$60^\circ$ से फेज़ शिफ्ट करने के लिए	सिग्नल को $180^\circ$ से फेज़ शिफ्ट करने के लिए	दूसरे हार्मोनिक विरूपण को रद्द करने के लिए	C	2	Oscillators - Multivibrator	82 - 85
48	What is the main application of a Field Effect Transistor (FET)?	Voltage control device	Current control device	Positive feedback device	Low input impedance device	फील्ड इफेक्ट ट्रांजिस्टर (FET) का मुख्य अनुप्रयोग क्या है?	वोल्टेज नियंत्रण डिवाइस	धारा नियंत्रण डिवाइस	सकारात्मक फीडबैक डिवाइस	कम इनपुट प्रतिबाधा उपकरण	A	2	PCB - UJT and FET	82 - 85
49	What is the main function of Uni Junction Transistor (UJT)?	Relaxation oscillator	Broadcast transmitter	Loud speaker amplifier	Microphone input device	यूनी जंक्शन ट्रांजिस्टर (UJT) का मुख्य कार्य क्या है?	रिलेक्सेशन ओसिलेटर	प्रसारण ट्रांसमीटर	लाउड स्पीकर एम्पलीफायर	माइक्रोफोन इनपुट डिवाइस	A	2	PCB - UJT and FET	82 - 85
50	How the gate terminal of N channel JFET biased?	Gates are reverse biased	Gates are forward biased	Gates are forward biased with drain	Gates are reverse biased with source	N चैनल JFET का गेट टर्मिनल कैसे अभिनत है?	गेट्स पश्च अभिनत हैं	गेट्स अग्र अभिनत हैं	गेट ड्रेन के साथ अग्र अभिनत हैं	गेट्स सोर्स के साथ पश्च अभिनत हैं	D	2	PCB - UJT and FET	82 - 85
51	What is the total turn-on time ( $t_{on}$ ) while transistor makes a transition from $V_2$ to $V_1$ ? 	$t_{on} = t_r - t_s$	$t_{on} = t_r - t_d$	$t_{on} = t_d + t_r$	$t_{on} = t_r + t_d + t_s$	ट्रांजिस्टर $V_2$ से $V_1$ में परिवर्तन करते समय कुल टर्न-ऑन टाइम ( $t_{on}$ ) क्या है?	$t_{on} = t_r - t_s$	$t_{on} = t_r - t_d$	$t_{on} = t_d + t_r$	$t_{on} = t_r + t_d + t_s$	C	2	Transistors	79 - 81

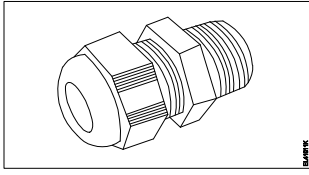
52	Which device is made up of using the methods of point contact, grown, diffusion and alloy junctions?	Inductor	Resistor	Capacitor	Transistor	बिंदु संपर्क, विकसित, डिफ्यूजन और मिश्र धातु जंक्शनों के तरीकों का उपयोग करके किस उपकरण का निर्माण किया जाता है?	प्रेरकत्व	प्रतिरोधक	संधारित्र	ट्रांजिस्टर	D	2	Transistors	79 - 81
53	Why the collector region is physically made larger than emitter region in a transistor?	It has to dissipate more heat	Output taken from collector terminal	Base collector region is reverse biased	Collector region always operate with high voltage	एक ट्रांजिस्टर में कलेक्टर क्षेत्र भौतिक रूप से उत्सर्जक क्षेत्र से बड़ा क्यों बनाया जाता है?	इसे अधिक गर्मी का प्रसार करना पड़ता है	कलेक्टर टर्मिनल से लिया गया निर्गत	बेस कलेक्टर क्षेत्र रिवर्स बायस्ड है	कलेक्टर क्षेत्र हमेशा उच्च वोल्टेज के साथ काम करता है	A	2	Transistors	79 - 81
54	What is the function of a transistor if emitter to base and collector to base are forward biased?	Acts as an amplifier	Acts as an oscillator	Acts as an open circuit	Acts as a closed switch	एक ट्रांजिस्टर का कार्य क्या है, यदि एमिटर से बेस और कलेक्टर से बेस तक अग्र अभिनत हैं?	एक एम्पलीफायर के रूप में कार्य करता है	एक दोलक के रूप में कार्य करता है	एक खुले सर्किट के रूप में कार्य करता है	एक बंद स्विच के रूप में कार्य करता है	D	2	Transistors	79 - 81
55	What is the main advantage of a class A amplifier?	Minimum distortion	Maximum current gain	Maximum voltage gain	Minimum signal to noise ratio losses	क्लास ए एम्पलीफायर का मुख्य लाभ क्या है?	न्यूनतम विकृति	अधिकतम धारा लाभ	अधिकतम वोल्टेज लाभ	शोर अनुपात हानि के लिए न्यूनतम सिग्नल	A	2	Voltage regulator - Amplifier	79 - 81
56	Which electronic circuit produces signal waves or pulses without an input?	Detector	Amplifier	Oscillator	Modulator	कौन सा इलेक्ट्रॉनिक सर्किट बिना इनपुट के सिग्नल तरंगों या पल्सेस का उत्पादन करता है?	डिटेक्टर	एम्पलीफायर	दोलक	मोड्यूलैटर	C	2	Oscillators - Multivibrator	82 - 85
57	Which circuit is essential to maintain oscillations or waves in an oscillator circuit?	Rectifier with filter	Voltage multiplier	Negative feed back	Positive feed back	दोलक सर्किट में दोलनों या तरंगों को बनाए रखने के लिए कौन सा सर्किट आवश्यक है?	फिल्टर के साथ दिष्टकारी	वोल्टेज गुणक	नकारात्मक फीडबैक	सकारात्मक फीडबैक	D	2	Oscillators - Multivibrator	82 - 85
58	What is the main application of uni junction transistor?	Rectification	Amplification	Regulator circuits	Triggering circuits	यूनीजंक्शन ट्रांजिस्टर का मुख्य अनुप्रयोग क्या है?	दिष्टकरण	प्रवर्धन	रेगुलेटर सर्किट	ट्रिगर सर्किट	D	2	PCB - UJT and FET	82 - 85
59	Which device has very high input impedance, low noise output, good linearity and low inter electrode capacity?	NPN transistor	PNP transistor	Field effect transistor	Uni junction transistor	किस उपकरण में बहुत अधिक इनपुट प्रतिबाधा, कम शोर निर्गत, अच्छा रेखिकता और कम अंतर इलेक्ट्रोड क्षमता है?	एनपीएन ट्रांजिस्टर	पीएनपी ट्रांजिस्टर	फील्ड इफेक्ट ट्रांजिस्टर	यूनीजंक्शन ट्रांजिस्टर	C	2	PCB - UJT and FET	82 - 85
60	What is the difference in current control of MOSFET compared to JFETs?	Insulating layer instead of junction	Using N material instead of P material	Using P material instead of N material	Using N material gate instead of P material	JFETs की तुलना में MOSFET के धारा नियंत्रण में क्या अंतर है?	जंक्शन के बजाय इन्सुलेट परत	पी सामग्री के बजाय एन सामग्री का उपयोग करना	एन सामग्री के बजाय पी सामग्री का उपयोग करना	पी सामग्री के बजाय एन सामग्री गेट का उपयोग करना	A	2	PCB - UJT and FET	79 - 81
61	What is the type of amplifier circuit? 	Common base amplifier	Common emitter amplifier	Class B push pull amplifier	Common collector amplifier	एम्पलीफायर सर्किट का प्रकार क्या है?	कॉमन बेस प्रवर्धक	कॉमन एमिटर एम्पलीफायर	क्लास बी पुश पुल एम्पलीफायर	कॉमन कलेक्टर एम्पलीफायर	D	2	Transistors	82 - 85
62	What is the peak voltage of 220V rms AC voltage?	310.02 V	311.17 V	312.25 V	315.20 V	220V rms AC वोल्टेज का पीक वोल्टेज क्या है?	310.02 V	311.17 V	312.25 V	315.20 V	B	2	Function generator - CRO	82 - 85
63	How the input impedance of CRO can be increased?	By adding resistance to CRO probe	By adding resistance to trigger level circuit	By increasing time/base attenuator switch position	By increasing volts/cm attenuator switch position	सीआरओ के इनपुट प्रतिबाधा को कैसे बढ़ाया जा सकता है?	सीआरओ प्रोब में प्रतिरोध जोड़कर	ट्रिगर सर्किट में प्रतिरोध जोड़कर	समय / बेस एटैन्यूएटर स्विच स्थिति को बढ़ाकर	वोल्ट / सेमी एटैन्यूएटर स्विच स्थिति को बढ़ाकर	A	3	Function generator - CRO	82 - 85

64	What is the frequency of the displayed signal on CRO screen covered by 5 division with a time base setting of 0.2 micro seconds?	1.0 KHz	10.0 KHz	100.0 KHz	1000.0 KHz	0.2 माइक्रो सेकंड के टाइम बेस सेटिंग के साथ 5 डिवीजन द्वारा कवर किए गए CRO स्क्रीन पर प्रदर्शित सिग्नल की आवृत्ति क्या है?	1.0 KHz	10.0 KHz	100.0 KHz	1000.0 KHz	D	3	Function generator - CRO	82 - 85
65	What defect will occur in the radio, if the pulsations are not removed from the input of the rectifier?	Improper tuning	No response	Humming sound	Works with low volume	रेडियो में क्या खराबी आएगी, अगर पल्सेशन को रेक्टिफायर के इनपुट से नहीं हटाया जाता है?	अनुचित ट्यूनिंग	कोई प्रतिक्रिया नहीं	गुनगुनाती आवाज	कम आवाज के साथ काम करता है	C	3	Rectifiers	79 - 81
66	How does the depletion region behave?	As resistor	As insulator	As conductor	As semi conductor	रिक्तीकरण क्षेत्र कैसे व्यवहार करता है?	प्रतिरोधक के रूप में	कुचालक के रूप में	सुचालक के रूप में	अर्ध चालक के रूप में	B	3	Semi conductor - Diodes	79 - 81
67	What is the power gain of CE amplifier with a voltage gain of 66 and $\beta$ (Beta) of the transistor is 100?	1.5	166	0.66	6600	66 के वोल्टेज लाभ और ट्रांजिस्टर के $100 \beta$ (Beta) के साथ CE एम्पलीफायर की शक्ति लाभ क्या है?	1.5	166	0.66	6600	D	3	Transistors	79 - 81
68	What is the effect, if SCR is latched into conduction and gate current is removed in DC?	SCR gets cut off	Current through SCR OFF	Output voltage will be reduced	Gate loses control over conduction	क्या प्रभाव है, अगर SCR को चालन में लैच किया जाता है और DC में गेट करंट हटा दिया जाता है?	एससीआर कट ऑफ हो जाता है	एससीआर ऑफ के माध्यम से धारा	आउटपुट वोल्टेज कम हो जाएगा	गेट चालन पर नियंत्रण खो देता है	D	3	SCR, DIAC, TRIAC, IGBT	82 - 85
69	What is the effect of pinch-off voltage in JFET?	No depletion region exists	Drain current becomes zero	Reverse bias voltage becomes zero	Width of channel has maximum value	JFET में पिंच ऑफ वोल्टेज का क्या प्रभाव है?	कोई रिक्तीकरण क्षेत्र मौजूद नहीं है	ड्रेन करंट शून्य हो जाता है	रिवर्स बायस वोल्टेज शून्य हो जाता है	चैनल की चौड़ाई का अधिकतम मान है	B	3	PCB - UJT and FET	82 - 85

Name of the Trade - Electrician 4<sup>th</sup> Sem - NSQF - Module 2 - Control Panel Wiring

#	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 supply indicates by the colour of conductor exhibited on Red, Blue and Black?	Supply DC 3 wire system	Single phase AC system	Supply AC system 3 phase	Apparatus AC system 3 phase	रेड, ब्लू और ब्लैक पर कंडक्ट किए गए कंडक्टर के रंग से कौन सी आपूर्ति इंगित करती है?	3 तार डीसी आपूर्ति प्रणाली	एकल फेज़ एसी प्रणाली	3 फेज़ एसी आपूर्ति प्रणाली	3 फेज़ एसी सिस्टम उपकरण	A	1	Control elements and accessories	86 - 89
2	Which cable ties are used to bunch the wires?	Silk ties	P.V.C ties	Nylon ties	Cotton ties	तारों को गुच्छा करने के लिए कौन से केबल बंधों का उपयोग किया जाता है?	रेशम बंध	पीवीसी बंध	नायलॉन बंध	सूती बंध	C	1	Control elements and accessories	86 - 89
3	Which device is avoided in the panel board assembly?	Sensors	Indicating lamp	Isolating switch	Push button switch	पैनल बोर्ड असेंबली में किस उपकरण से बचा जाता है?	सेंसर	संकेत दीपक	विलगित स्विच	पुश बटन स्विच	A	1	Control elements and accessories	86 - 89
4	What is the name of the device marked as 'X'?	Stop button	Start button	Main contact	Auxiliary contact	'X' द्वारा चिह्नित डिवाइस का नाम क्या है?	स्टॉप बटन	स्टार्ट बटन	मुख्य संपर्क	सहायक संपर्क	D	1	Power and control circuits - D.O.L starter	86 - 89
5	What is the name of the wiring accessory used in control panel wiring?	DIN rails	G channel	Grommets	Race ways	कंट्रोल पैनल वायरिंग में वायरिंग एक्सेसरी का क्या नाम है?	डीन रेल	जी चैनल	ग्रोमेट्स	रेस वेज़	A	1	Control elements and accessories	86 - 89
6	What is the name of the device marked as 'X' in the circuit?	Contactor	No volt coil	Stop button	Over load relay trip	परिपथ में 'X' अंकित डिवाइस का नाम क्या है?	संयोजक	नो वोल्ट कॉइल	स्टॉप बटन	ओवर लोड रिले ट्रिप	D	1	Power and control circuits - D.O.L starter	86 - 89
7	What is the name of the accessory used in control panel wiring?	Wire ferrules	Wire sleeves	Nylon cable ties	Cable binding strap	कंट्रोल पैनल वायरिंग में प्रयुक्त सामग्री का क्या नाम है?	तार फेरूल	तार आस्तीन	नायलॉन केबल बंध	केबल बांधने का पट्टी	D	1	Control elements and accessories	86 - 89

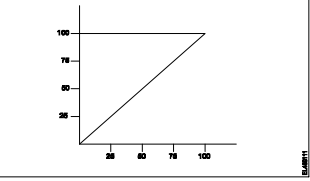
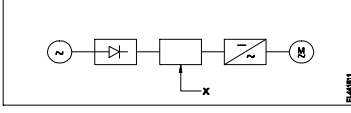


8	What is the name of the accessory used in control panel wiring? 	Lugs	Thimble	Grommet	Terminal connector	कंट्रोल पैनल वायरिंग में प्रयुक्त गौण का क्या नाम है?	लग्स	थिम्बल	ग्रोमेट	सिरा संयोजक	C	1	Control elements and accessories	86 - 89
9	Which device protects from overload and short circuit in a panel board?	Isolating switch	Time delay relay	Thermal overload relay	Miniature circuit breaker	पैनल बोर्ड में कौन सा डिवाइस ओवरलोड और शॉर्ट सर्किट से बचाता है?	आइसोलेटिंग स्विच	समय देरी रिले	थर्मल अधिभार रिले	मिनिचर सर्किट ब्रेकर	D	2	Control elements and accessories	86 - 89
10	Which switch with an actuator is operated by the motion of a machine or part of an object?	Limit switch	Toggle switch	Isolating switch	Push button switch	एक्चुएटर के साथ कौन सा स्विच मशीन की गति या किसी वस्तु के भाग द्वारा संचालित होता है?	लिमिट स्विच	टॉगल स्विच	आइसोलेटिंग स्विच	पुश बटन स्विच	A	2	Control elements and accessories	86 - 89
11	Which switch is operated at OFF load condition?	Limit switch	Isolating switch	Two way switch	Push button switch	ऑफ लोड स्थिति में कौन सा स्विच संचालित है?	लिमिट स्विच	आइसोलेटिंग स्विच	टू वे स्विच	पुश बटन स्विच	B	2	Control elements and accessories	86 - 89
12	What is the reason for providing two separate Earthing in panel board?	Panel board is made in metal box	Control the stray field in the panel	Reduce the voltage drop in panel board	Ensure one earthing in case of other failure	पैनल बोर्ड में दो अलग-अलग अर्थिंग प्रदान करने का क्या कारण है?	पैनल बोर्ड धातु के बक्से में बनाया गया है	पैनल में स्ट्रे क्षेत्र को नियंत्रित करें	पैनल बोर्ड में वोल्टेज ड्रॉप को कम करें	अन्य विफलता के मामले में एक अर्थिंग सुनिश्चित करें	D	2	Instruments and sensors	86 - 89
13	Which circuit, the limit switches are used?	Lift circuits	Street lighting	Motor control circuits	Domestic power circuits	किस सर्किट में लिमिट स्विच का उपयोग किया जाता है?	लिफ्ट सर्किट	सड़क प्रकाश	मोटर नियंत्रण सर्किट	घरेलू बिजली सर्किट	A	2	Control elements and accessories	86 - 89
14	How the control circuit voltage and power in a contactor are to be selected?	As per rated current	As per supply voltage	As per no volt coil rating	As per the type of supply	एक संयोजक में नियंत्रण सर्किट वोल्टेज और बिजली का चयन कैसे किया जाता है?	धारा के अनुसार	आपूर्ति वोल्टेज के अनुसार	नो वोल्ट कॉइल रेटिंग के अनुसार	आपूर्ति के प्रकार के अनुसार	C	2	Power and control circuits - D.O.L starter	86 - 89
15	What is the criteria to select the contactor?	Type of supply	Type of load connected	Supply voltage and load	Place of use the contactor	संयोजक का चयन करने के लिए मानदंड क्या है?	आपूर्ति का प्रकार	जुड़े हुए लोड का प्रकार है	आपूर्ति वोल्टेज और लोड	संयोजक का उपयोग करने का स्थान	C	2	Power and control circuits - D.O.L starter	86 - 89
16	Which accessory is used to mount MCB,OLR in the panel board without using screws?	DIN Rail	G. channel	Grommets	PVC channel	पेंच का उपयोग किए बिना पैनल बोर्ड में एमसीबी, ओएलआर को माउंट करने के लिए किस सामग्री का उपयोग किया जाता है?	डीन रेल	जी चैनल	ग्रोमेट्स	पीवीसी चैनल	A	2	Control elements and accessories	86 - 89
17	Which type of device protects motors from over heating and over loading in a panel board?	Rectifier	Limit switch	Thermal relay	Electro mechanical relay	किस प्रकार का उपकरण मोटर्स को एक पैनल बोर्ड में हीटिंग और ओवर लोडिंग से बचाता है?	दिष्टकारी	लिमिट स्विच	थर्मल रिले	इलेक्ट्रो मैकेनिकल रिले	C	2	Semi automatic star delta	86 - 89
18	What is the use of 'G' channels in control panel?	For fixing relays	For fixing contactors	For fixing instruments	For fixing terminal connectors	नियंत्रण कक्ष में 'G' चैनलों का उपयोग क्या है?	रिले को ठीक करने के लिए	संयोजकों को ठीक करने के लिए	उपकरणों को ठीक करने के लिए	सिरे संयोजकों को ठीक करने के लिए	D	2	Control elements and accessories	86 - 89
19	What is the function of limit switch in control panel wiring?	Controls machine from over heat	Controls machine from over speed	Controls machine from over loading	Controls distance movement of any machine	कंट्रोल पैनल वायरिंग में लिमिट स्विच का क्या कार्य है?	अधिक गर्मी से मशीन नियंत्रित करती है	मशीन को ओवर स्पीड से नियंत्रित करता है	मशीन को ओवर लोडिंग से नियंत्रित करता है	किसी भी मशीन की दूरी गति को नियंत्रित करता है	D	2	Sequential control of motor	86 - 89

20	Which is the standard duty cycle code of the contactor for starting and stopping the AC resistive and inductive load?	AC <sub>1</sub>	AC <sub>2</sub>	AC <sub>3</sub>	AC <sub>4</sub>	एसी प्रतिरोधक और प्रेरक भार को शुरू करने और रोकने के लिए संपर्ककर्ता का मानक कर्तव्य चक्र कोड कौन सा है?	AC <sub>1</sub>	AC <sub>2</sub>	AC <sub>3</sub>	AC <sub>4</sub>	B	2	Automatic star - delta starter	86 - 89
21	Which is the correct sequence operation of contactors for operating automatic star delta starter?	Main→Star→Delta→Timer	Star→Main→Timer→Delta	Main→Timer→Delta→Star	Star→Timer→Main→Delta	स्वचालित स्टार डेल्टा स्टार्टर के संचालन के लिए संयोजकों के सही अनुक्रम का संचालन कौन सा है?	Main→Star→Delta→Timer	Star→Main→Timer→Delta	Main→Timer→Delta→Star	Star→Timer→Main→Delta	B	2	Automatic star - delta starter	86 - 89
22	Why control panels are provided with control transformer?	To maintain rated voltage to load	To operate the auxiliary circuits	To maintain rated main supply voltage	To supply reduced voltage to power circuit	नियंत्रण ट्रांसफार्मर के साथ नियंत्रण पट क्यों प्रदान किए जाते हैं?	लोड करने के लिए रेटेड वोल्टेज बनाए रखने के लिए	सहायक सर्किट संचालित करने के लिए	रेटेड मुख्य आपूर्ति वोल्टेज बनाए रखने के लिए	पावर सर्किट को कम वोल्टेज की आपूर्ति करने के लिए	B	2	Power and control circuits	86 - 89
23	What happens, if time delay relay of a auto star delta starter still in closed condition after starting?	Starts and stop	Runs normally	Runs in star only	Runs in delta only	क्या होता है, अगर एक ऑटो स्टार डेल्टा स्टार्टर के शुरू होने के बाद भी टाइम डिले रिले बंद हालत में होता है?	शुरू होता है और रुक जाता है	सामान्य रूप से चलता है	स्टार में ही चलता है	डेल्टा में ही चलता है	D	2	Automatic star - delta starter	86 - 89
24	What is the use of PVC channel in a control panel wiring?	Mounting MCB	Mounting relays	Path way for electrical wiring and protection	Mounting double deck terminal contactor	एक कंट्रोल पैनल वायरिंग में पीवीसी चैनल का उपयोग क्या है?	MCB लगाना	रिले लगाना	बिजली के तारों और सुरक्षा के लिए रास्ता	डबल डेक सिरे संयोजक लगाना	C	2	Control elements and accessories	86 - 89
25	What is the purpose of thermal over load relay in control panel?	Switching ON/OFF the circuit	Protect the circuit from earth fault	Control the circuit based on time delay	Protect the motor from over heating and loading	नियंत्रण पट में थर्मल ओवर लोड रिले का उद्देश्य क्या है?	सर्किट को चालू / बंद करना	पृथ्वी दोष से सर्किट की रक्षा करें	समय की देरी के आधार पर सर्किट को नियंत्रित करें	मोटर को ओवर हीटिंग और लोडिंग से बचाएं	D	2	Semi automatic star delta	86 - 89
26	Why sequential control of motors is required in an industrial application?	To share more loads	To reduce power consumption	To minimise the operating cost	To increase the accuracy of operation	औद्योगिक अनुप्रयोग में मोटर्स के अनुक्रमिक नियंत्रण की आवश्यकता क्यों है?	अधिक भार साझा करने के लिए	बिजली की खपत को कम करने के लिए	परिचालन लागत को कम करने के लिए	ऑपरेशन की सटीकता बढ़ाने के लिए	D	2	Sequential operate	86 - 89
27	Which material is used to make open frame bimetallic adjustable thermostat contacts?	Silver	Brass	Copper	Bronze	किस सामग्री का उपयोग खुले फ्रेम के द्विधात्विक समायोज्य थर्मोस्टैट संयोजकों को बनाने के लिए किया जाता है?	चांदी	पीतल	तांबा	कांसा	A	2	Power control circuits - DOL starter	86 - 89
28	What is the purpose of DIN-rail used in control panel wiring?	It provides a path way for electrical wiring	Install the high powered circuit accessories	Mounting the double deck terminal connectors	Mounting the control accessories without screws	कंट्रोल पैनल वायरिंग में DIN- रेल का उपयोग क्या है?	यह विद्युत तारों के लिए एक रास्ता प्रदान करता है	उच्च शक्ति वाले सर्किट सामग्री को स्थापित करने में	डबल डेक सिरे संयोजक लगाने में	स्कू के बिना नियंत्रण सामग्री लगाने में	D	2	Control elements and accessories	86 - 89
29	Which device controls the operations in sequential control systems?	Timer	Relays	Contactors	Control transformer	कौन सी डिवाइस अनुक्रमिक नियंत्रण प्रणालियों में संचालन को नियंत्रित करती है?	टाइमर	रिले	संयोजक	नियंत्रण ट्रांसफार्मर	A	2	Sequential control of motor	86 - 89
30	Which DC load is represented by the DC <sub>4</sub> standard duty cycle of contactors?	Resistive loads except motor loads	Starting and stopping of shunt motor	Starting and stopping of series motor	Starting and stopping with inching and braking	कौन सा डीसी लोड, संपर्ककर्ताओं के DC <sub>4</sub> मानक कर्तव्य चक्र द्वारा दर्शाया गया है?	मोटर लोड को छोड़कर प्रतिरोधक भार	शट मोटर की शुरुआत और रुकना	श्रेणी मोटर की शुरुआत और रुकना	इंचिंग और ब्रेकिंग के साथ शुरू करना और रोकना	C	2	Automatic star - delta starter	86 - 89
31	What is the purpose of control transformer used in control panel wiring?	To maintain constant terminal voltage	To supply the power to the auxiliary circuits	To control the supply voltage to the contactor	To protect the control elements from over voltage fault	कंट्रोल पैनल वायरिंग में उपयोग किए जाने वाले नियंत्रण ट्रांसफार्मर का उद्देश्य क्या है?	नियत टर्मिनल वोल्टेज बनाए रखने के लिए	सहायक सर्किट को बिजली की आपूर्ति करने के लिए	संयोजक के आपूर्ति वोल्टेज को नियंत्रित करने के लिए	नियंत्रण तत्वों को अति वोल्टेज दोष से बचाने के लिए	B	2	Control elements and accessories	86 - 89
32	How the contacts in a contactor can be engaged for working?	By manual operation	By mechanical settings	By operating electromagnet to change the position	By using bimetallic strip to change the position	किसी संयोजक के संपर्क काम करने के लिए कैसे तैयार किए जा सकते हैं?	मैन्युअल ऑपरेशन द्वारा	यांत्रिक सेटिंग्स द्वारा	स्थिति को बदलने के लिए विद्युत चुंबक का संचालन करके	स्थिति को बदलने के लिए द्विधात्विक पट्टी का उपयोग करके	C	3	Power and control circuits - D.O.L starter	86 - 89

33	Which device prevents flare out of stripped and stranded cables in the panel board?	Sleeves	Wire ferrules	Lugs and thimbles	Cable binding straps and button	कौन सा डिवाइस पैनल बोर्ड में पट्टियों और गुंथे हुए केबलों से चमक आने से रोकता है?	आस्तीन	तार फेरूल	लग्स और थिम्बल्स	केबल बंधन पट्टियों और बटन	C	3	Semi automatic star delta	86 - 89
34	How to protect the cable from insects and rats into the panel?	By using sleeve	By using Grommets	By using cable binding straps	By providing nylon cable ties	पैनल में कीड़ों और चूहों से केबल की रक्षा कैसे करें?	आस्तीन का उपयोग करके	क्रॉमेट्स का उपयोग करके	केबल बंधन पट्टियों का उपयोग करके	नायलॉन केबल बंध प्रदान करके	B	3	Semi automatic star delta	86 - 89
35	What essential feature to be considered while designing a layout of control panel?	Proper type of protection and measuring system	Inside area and number of indicating lights in front panel	Suitable method of labelling and cable harnessing	Outside dimensions and swing area of cabinet door	नियंत्रण पट के लेआउट को डिजाइन करते समय किस आवश्यक विशेषता पर विचार किया जाना है?	उचित प्रकार की सुरक्षा और मापन प्रणाली	अंदर के क्षेत्र और सामने पैनल में रोशनी को इंगित करने की संख्या	लेबलिंग और केबल हार्नेसिंग की उपयुक्त विधि	कैबिनेट दरवाजे के बाहर लंबाई-चौड़ाई और स्विंग क्षेत्र	D	3	Power control circuits - DOL starter	86 - 89
36	Why power and control wirings run in separate race ways?	To reduce heat	To reduce the radio interference	To increase the insulation resistance	To increase the current carrying capacity	पावर और कंट्रोल वाइरिंग्स अलग-अलग रेस वेज़ में क्यों चलते हैं?	गर्मी को कम करने के लिए	रेडियो हस्तक्षेप को कम करने के लिए	इन्सुलेशन प्रतिरोध बढ़ाने के लिए	धारा वहन क्षमता को बढ़ाने के लिए	B	3	Power control circuits - DOL starter	86 - 89
37	Why the motor is not changing the direction, if reverse push button is pressed in forward and reverse control star delta starter?	No volt coil is not energized	Fault in forward contactor	Due to interlock in reverse contactor	No voltage exist in reverse contactor	मोटर दिशा क्यों नहीं बदल रही है, अगर रिवर्स पुश बटन को फॉरवर्ड और रिवर्स कंट्रोल स्टार डेल्टा स्टार्टर में दबाया जाता है?	नो वोल्ट कॉइल ऊर्जित नहीं है	फॉरवर्ड कांटेक्टर में फॉल्ट	रिवर्स कांटेक्टर में इंटरलॉक के कारण	रिवर्स कांटेक्टर में कोई वोल्टेज मौजूद नहीं है	C	3	Instruments and sensors	86 - 89

Name of the Trade - Electrician 4<sup>th</sup> Sem - NSQF - Module 3 - AC / DC Motor Drives

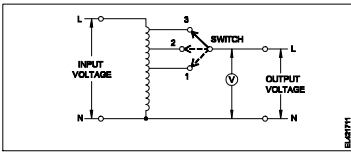
#	Question	OPT A	OPT B	OPT C	OPT D	Question	OPT A	OPT B	OPT C	OPT D	Ans	Level	Topic of syllabus	Week No of the Syllabus
1	Which control system consumes very low power for motion control in AC and DC motors?	Field control	Drives control	Voltage control	Armature control	एसी और डीसी मोटर्स में गति नियंत्रण के लिए कौन सी नियंत्रण प्रणाली बहुत कम बिजली की खपत करती है?	क्षेत्र नियंत्रण	ड्राइव नियंत्रण	वोल्टेज नियंत्रण	आर्मेचर नियंत्रण	B	1	AC / DC drives - Classification	90 - 91
2	Which drive is classified according to mode of operation?	Group drive	Manual drive	Individual drive	Continuous duty drive	ऑपरेशन के मोड के अनुसार किस ड्राइव को वर्गीकृत किया गया है?	समूह ड्राइव	मैन्युअल ड्राइव	व्यक्तिगत ड्राइव	निरंतर ड्यूटी ड्राइव	D	1	AC / DC drives - Classification	90 - 91
3	What is the name of the characteristic curve in D.C drive? 	Speed Vs torque characteristic	Torque Vs field current characteristic	Speed Vs armature current characteristic	Field current Vs armature current characteristic	D.C ड्राइव में विशेषता वक्र का नाम क्या है?	गति बनाम बलाघूर्ण विशेषता	बलाघूर्ण बनाम क्षेत्र धारा विशेषता	गति बनाम आर्मेचर धारा विशेषता	फील्ड वर्तमान बनाम आर्मेचर वर्तमान विशेषता	A	1	Working principle of DC drive	90 - 91
4	What is the name of the component marked as 'X' in the block diagram of AC drive? 	Rectifier	D.C bus	Inverter	A.C motor	एसी ड्राइव के ब्लॉक आरेख में 'X' के रूप में चिह्नित घटक का नाम क्या है?	दिष्टकारी	डी सी बस	इन्वर्टर	A.C मोटर	B	1	Components of AC drive	90 - 91
5	What is electric drive?	A device used as prime mover for generator	A device converts A.C to D.C supply	An electro mechanical device for controlling motor	A machine converts mechanical energy into electrical	इलेक्ट्रिक ड्राइव क्या है?	जनरेटर के लिए प्राइम मूवर के रूप में उपयोग किया जाने वाला उपकरण	एक उपकरण A.C को D.C आपूर्ति में परिवर्तित करता है	मोटर को नियंत्रित करने के लिए एक विद्युत यांत्रिक उपकरण	एक मशीन यांत्रिक ऊर्जा को विद्युत में परिवर्तित करती है	C	1	AC / DC drives - Classification	90 - 91
6	What is the full form of B.O.P in D.C drive?	Bridge Operation Panel	Basic Operational Panel	Basic Operation Programme	Bridge Operator Programme	D.C ड्राइव में B.O.P का पूर्ण रूप क्या है?	Bridge Operation Panel	Basic Operational Panel	Basic Operation Programme	Bridge Operator Programme	B	1	Parts of DC drive	90 - 91
7	Which is the classification of drive according to dynamics and transients?	Short time duty drive	Intermittent duty drive	Automatic control drive	Variable position control drive	डायनामिक्स और ट्रांजिएंट्स के अनुसार ड्राइव का वर्गीकरण कौन सा है?	शॉर्ट टाइम ड्यूटी ड्राइव	संविभ्रम ड्यूटी ड्राइव	स्वचालित नियंत्रण ड्राइव	परिवर्तनीय स्थिति नियंत्रण ड्राइव	D	2	AC / DC drives - Classification	90 - 91
8	What is the function of power controller in drive circuits?	It sounds an alarm in no load conditions	It detects the overloading condition of motor	It reduce motor current during transient operation	It maintain the torque at low voltage conditions	ड्राइव सर्किट में पावर कंट्रोलर का क्या कार्य है?	नो लोड की स्थिति में एक अलार्म बजता है	यह मोटर की ओवरलोडिंग स्थिति का पता लगाता है	यह क्षणिक संचालन के दौरान मोटर करंट को कम करता है	यह कम वोल्टेज की स्थिति में बलाघूर्ण को बनाए रखता है	B	2	Parts of DC drive	90 - 91
9	Why it is necessary to keep V/F ratio constant in a drive?	Keep the stator flux maximum	Maintain the rotor current minimum	Maintain the speed of motor constant	Maintain the rated torque at all speeds	किसी ड्राइव में V / F अनुपात को स्थिर रखना क्यों आवश्यक है?	स्टेटर फ्लक्स को अधिकतम रखें	न्यूनतम रोटर धारा बनाए रखें	मोटर की गति नियत बनाए रखें	सभी गति पर रेटेड बलाघूर्ण बनाए रखें	D	2	AC / DC drives - Classification	90 - 91

10	Which power modulator used in the electric drive system?	Cyclo converters	Frequency multiplier	Phase sequence indicator	Servo controlled voltage stabilizer	इलेक्ट्रिक ड्राइव सिस्टम में किस पावर मोड्युलेटर का उपयोग किया जाता है?	साइक्लो कन्वर्टर	आवृत्ति गुणक	चरण अनुक्रम सूचक	सर्वो नियंत्रित वोल्टेज स्टेबलाइजर	A	2	AC / DC drives - Classification	90 - 91
11	Which type of sensing unit employed in drive system?	Opto coupler	Speed sensing	Photo voltaic cell	Resistance temperature detector	ड्राइव सिस्टम में किस प्रकार की संवेदन इकाई कार्यरत है?	ऑप्टो कपलर	गति संवेदन	फोटोवोल्टाइक सेल	प्रतिरोध तापमान डिटेक्टर	B	2	AC / DC drives - Classification	90 - 91
12	Which type of machine in industries is provided with multi motor electric drive?	Rolling machine	Air Compressor	Shearing machine	Heavy duty electric drilling machine	उद्योगों में किस प्रकार की मशीन मल्टी मोटर इलेक्ट्रिक ड्राइव के साथ प्रदान की जाती है?	घुमाने वाली मशीन	एयर कम्प्रेसर	शेयरिंग मशीन	भारी कार्य इलेक्ट्रिक ड्रिलिंग मशीन	A	2	AC / DC drives - Classification	90 - 91
13	Which control system is used for Eddy current drives?	Slip controller	Rectifier controller	AC voltage controller	DC chopper controller	एड्डी करंट ड्राइव के लिए किस नियंत्रण प्रणाली का उपयोग किया जाता है?	स्लिप कंट्रोलर	रेक्टिफायर कंट्रोलर	एसी वोल्टेज नियंत्रक	डीसी चॉपर नियंत्रक	A	2	AC / DC drives - Classification	90 - 91
14	What is the purpose of JOG key in control panel of D.C drive?	Stop the motor	Restart the motor	Inching operation	Reverse the direction of motor	D.C ड्राइव के नियंत्रण पट में JOG कुंजी का उद्देश्य क्या है?	मोटर बंद करो	मोटर को पुनरारंभ करें	इनचिंग ऑपरेशन	मोटर की दिशा उलट दें	C	2	Components of AC drive	90 - 91
15	What is the purpose of LCD on basic operator panel in D.C drive?	Indicate the fault	Display the speed	Monitor the parameter	Display availability of supply	D.C ड्राइव में बेसिक ऑपरेटर पैनल पर LCD का उद्देश्य क्या है?	दोष को इंगित करें	गति प्रदर्शित करें	पैरामीटर की निगरानी करें	आपूर्ति की उपलब्धता प्रदर्शित करें	C	2	Parts of AC drive	90 - 91
16	What is the reason of using shielded cable for connecting low level signal circuits in DC drives?	Easy for connection	Good appearance	Protects from mechanical injuries	Eliminates the electrical interference	डीसी ड्राइव में निम्न स्तर के सिग्नल सर्किट को जोड़ने के लिए परिरक्षित केबल का उपयोग करने का क्या कारण है?	कनेक्शन के लिए आसान है	अच्छी दिखावट	यांत्रिक चोटों से बचाता है	विद्युत हस्तक्षेप को समाप्त करता है	D	2	Parts of DC drive	90 - 91
17	Which device controls the speed of A.C motor in A.C drive?	Field supply unit (FSU)	COMMS technology box	Speed feedback technology box	Microprocessor based electronic device	A.C ड्राइव में A.C मोटर की गति को कौन सा उपकरण नियंत्रित करता है?	फील्ड सप्लाय यूनिट (FSU)	COMMS प्रौद्योगिकी बॉक्स	स्पीड फीडबैक प्रौद्योगिकी बॉक्स	माइक्रोप्रोसेसर आधारित इलेक्ट्रॉनिक उपकरण	D	2	Charging the speed and direction of rotation	90 - 91
18	What is the main use of A.C drive?	High starting torque	Group drive motors	Control stepless speed in motors	Interlocking system in industries	A.C ड्राइव का मुख्य उपयोग क्या है?	हाई स्टार्टिंग टॉर्क	समूह ड्राइव मोटर्स	मोटर्स में नियंत्रण रहित गति	उद्योगों में इंटरलॉकिंग प्रणाली	C	2	Charging the speed and D.O.R	90 - 91
19	What is the function of IGBT in AC drive?	Smoothering incoming A.C supply	Controls the power delivered to the motor	Stabilize the output voltage from the rectifier	Converts incoming A.C power into D.C power output	एसी ड्राइव में IGBT का कार्य क्या है?	आने वाली A.C आपूर्ति को स्मूथ करना	मोटर को दी गई शक्ति को नियंत्रित करता है	रेक्टिफायर से आउटपुट वोल्टेज को स्थिर करें	आगत A.C शक्ति को D.C शक्ति निर्गत में परिवर्तित करता है	B	2	AC / DC drives - Components	90 - 91
20	Why the A.C drives are better suited for high speed operation?	High starting torque	Robust in construction	Having lighter gauge winding	No brushes and commutation	हाई स्पीड ऑपरेशन के लिए A.C ड्राइव बेहतर क्यों है?	हाई स्टार्टिंग टॉर्क	निर्माण में मजबूत	हल्की गेज वाइंडिंग होना	कोई ब्रश और कम्यूटेशन नहीं	D	2	AC drive components	90 - 91
21	What is the advantage of AC drive compared to DC drive?	Requires less space	Installation and running cost is less	Fast response and wide speed range of control	Power circuit and control circuits are simple	डीसी ड्राइव की तुलना में एसी ड्राइव का क्या फायदा है?	कम जगह चाहिए	स्थापना और चलाने की लागत कम है	तीव्र प्रतिक्रिया और नियंत्रण की व्यापक गति सीमा	पावर सर्किट और कंट्रोल सर्किट सरल हैं	B	2	Changing speed and D.O.R	90 - 91
22	Which is the application of single quadrant loads operating in first quadrant in drives?	Hoists	Elevators	Conveyors	Centrifugal pumps	ड्राइव में पहले क्वार्टेंट में सिंगल क्वार्टेंट लोड का संचालन किसके द्वारा किया जाता है?	हॉइस्ट	एलीवटर	कन्वेयर	अपकेंद्री पम्प	D	2	AC drive V/F ratio operate	90 - 91

23	What is the function of Field Supply Unit (FSU) in DC drive?	Produces required firing current to the firing circuit	Provides variable voltage to the field winding of motor	Provides a constant voltage to the field winding of motor	Provides a constant voltage to the armature of the motor	डीसी ड्राइव में फील्ड सप्लाई यूनिट (FSU) का क्या कार्य है?	फायरिंग सर्किट के लिए आवश्यक फायरिंग करंट का उत्पादन करता है	मोटर के क्षेत्र वाइंडिंग को चर वोल्टेज प्रदान करता है	मोटर की फील्ड वाइंडिंग को एक नियत वोल्टेज प्रदान करता है	मोटर की आर्मेचर को एक नियत वोल्टेज प्रदान करता है	C	2	Working principle of DC drive	90 - 91
24	What is the disadvantage of DC drive?	Not suitable for high speed operation	More complex with a single power conversion	More expensive than AC drive for high capacity motor	Installation of DC drives is more complicated	डीसी ड्राइव का नुकसान क्या है?	उच्च गति संचालन के लिए उपयुक्त नहीं है	एकल शक्ति रूपांतरण के साथ अधिक जटिल	उच्च क्षमता की मोटर के लिए एसी ड्राइव से अधिक महंगा है	डीसी ड्राइव की स्थापना अधिक जटिल है	A	2	Working principle of DC drive	90 - 91
25	What is the purpose of LCD in Basic Operator Panel (BOP) in AC drive?	Indicate the status of drive	Monitor the parameter of AC drive	Indicate the display error in reading	Indicate the incorrect operation of BOP	एसी ड्राइव में बेसिक ऑपरेटर पैनल (BOP) में एलसीडी का उद्देश्य क्या है?	ड्राइव की स्थिति का संकेत दे	एसी ड्राइव के पैरामीटर की निगरानी करे	पढ़ने में प्रदर्शन त्रुटि इंगित करे	BOP के गलत संचालन का संकेत दे	B	2	Parts of DC drive	90 - 91
26	Which is the correct sequence operation of key button in BOP of AC drive to change the direction of rotation?	Press ON → REV → ON	Press OFF → REV → ON	Press ON → OFF → REV → ON	Press ON → REV → OFF → ON	रोटेशन की दिशा बदलने के लिए AC ड्राइव के BOP में कुंजी बटन का सही अनुक्रम ऑपरेशन कौन सा है?	Press ON → REV → ON	Press OFF → REV → ON	Press ON → OFF → REV → ON	Press ON → REV → OFF → ON	C	2	Components of AC drive	90 - 91
27	What is the purpose of PROG / DATA button in BOP of AC drive?	To change the parameter setting	To store the entered data and factory stored data	To display the data direction of rotation forward / REV	To display the data status of frequency and current	AC ड्राइव के BOP में PROG / DATA बटन का उद्देश्य क्या है?	पैरामीटर सेटिंग को बदलने के लिए	दर्ज किए गए डेटा और फैक्ट्री संग्रहीत डेटा को संग्रहीत करने के लिए	फारवर्ड/ REV रोटेशन की डेटा दिशा प्रदर्शित करने के लिए	आवृत्ति और धारा की डेटा स्थिति प्रदर्शित करने के लिए	B	2	Charging speed and D.O.R	90 - 91
28	Which is proportional to the torque in D.C motor?	Back e.m.f	Field current	Terminal voltage	Armature current	D.C मोटर में बलाघूर्ण के समानुपाती कौन सा है?	बैक ई.एम.एफ.	फील्ड धारा	सिरो का वोल्टेज	आर्मेचर करंट	D	2	Working principle of DC drive	90 - 91
29	What is IGBT in VF drive?	Inverter switching device	D.C bus switching device	Rectifier switching device	Field supply switching device	VF ड्राइव में IGBT क्या है?	इन्वर्टर स्विचिंग डिवाइस	D.C बस स्विचिंग डिवाइस	रेक्टिफायर स्विचिंग डिवाइस	फील्ड सप्लाई स्विचिंग डिवाइस	A	2	Components of AC drive	90 - 91
30	What is the function of VSI drives?	Converts A.C to D.C	Converts A.C to A.C	Converts D.C to A.C	Converts D.C to D.C	VSI ड्राइव का कार्य क्या है?	A.C को D.C में परिवर्तित करता है	एसी को एसी में परिवर्तित करता है	D.C को A.C में परिवर्तित करता है	D.C को D.C में परिवर्तित करता है	B	2	Components of AC drive	90 - 91
31	Why the A.C drives are mostly used in process plant?	Easy to operate	Robust in construction	Very high starting torque	Maintenance free long life	क्यों A.C ड्राइव ज्यादातर प्रक्रिया संयंत्र में उपयोग किया जाता है?	चलाने में आसान	निर्माण में मजबूत	बहुत अधिक शुरुआती बलाघूर्ण	रखरखाव मुक्त लंबा जीवन	D	2	Components of AC drive	90 - 91
32	How the base speed of D.C shunt motor can be increased by using D.C drive?	By reducing the field current	By increasing the field current	By increasing the supply voltage	By reducing the armature voltage	D.C ड्राइव का उपयोग करके D.C शंट मोटर की आधार गति कैसे बढ़ाई जा सकती है?	फील्ड करंट को कम करके	फील्ड करंट बढ़ाकर	आपूर्ति वोल्टेज को बढ़ाकर	आर्मेचर वोल्टेज को कम करके	A	3	Working principle of DC drive	90 - 91
33	How the constant torque can be obtained from armature and field controlled drives?	By reducing the field current	By increasing the field current	By reducing the armature current	By controlling the armature voltage	आर्मेचर और फील्ड नियंत्रित ड्राइव से नियत टॉर्क कैसे प्राप्त किया जा सकता है?	फील्ड करंट को कम करके	फील्ड करंट बढ़ाकर	आर्मेचर करंट को कम करके	आर्मेचर वोल्टेज को नियंत्रित करके	D	3	Working principle of DC drive	90 - 91

**Name of the Trade - Electrician 4<sup>th</sup> Sem - NSQF - Module 4 - Inverter and UPS**

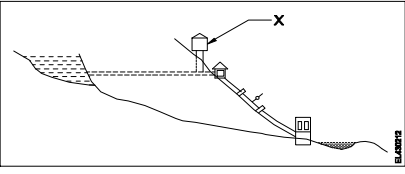
#	Question	OPT A	OPT B	OPT C	OPT D	Question	OPT A	OPT B	OPT C	OPT D	Ans	Level	Topic of syllabus	Week No of the Syllabus
1	What is the minimum permissible single phase working voltage, if the declared voltage is 240V as per ISI?	233 V	228 V	216 V	211 V	यदि आईएसआई के अनुसार घोषित वोल्टेज 240V है तो न्यूनतम अनुमत एकल चरण कार्यशील वोल्टेज क्या है?	233 V	228 V	216 V	211 V	B	1	Voltage stabilizer - Types	92 - 94
2	Which term refers that the mass of a substance liberated from an electrolyte by one coulomb of electricity?	Electrolysis	Electro plating	Electro copying	Electro chemical equivalent	किस शब्द से तात्पर्य है कि किसी पदार्थ का द्रव्यमान इलेक्ट्रोलाइट से एक कूलाम विद्युत द्वारा मुक्त होता है?	विद्युत अपघटन	विद्युत लेपन	इलेक्ट्रो नकल	विद्युत रासायनिक तुल्यांक	D	1	Battery charger - Inverter	92 - 94
3	What is the full form of UPS?	Uniform Power Supply	Universal Power Supply	Unregulated Power Supply	Uninterrupted Power Supply	संक्षिप्त नाम UPS का पूर्ण रूप क्या है?	Uniform Power Supply	Universal Power Supply	Unregulated Power Supply	Uninterrupted Power Supply	D	1	OFF line and ON line UPS	92 - 94
4	Which is frequency converter?	Rectifiers	D.C choppers	Cyclo converters	D.C to A.C converters	आवृत्ति कन्वर्टर कौन सा है?	रेक्टिफायर्स	D.C चॉपर	साइक्लो कन्वर्टर्स	D.C से A.C कन्वर्टर्स	C	1	OFF line and ON line UPS	92 - 94
5	What is the full form of PWM?	Pulse Wide Modulation	Pulse Width Modulation	Phase Wide Modulation	Phase Width Modulation	PWM का पूर्ण रूप क्या है?	Pulse Wide Modulation	Pulse Width Modulation	Phase Wide Modulation	Phase Width Modulation	B	1	OFF line and ON line UPS	92 - 94
6	What is the advantage of on-line UPS over offline UPS?	Supplies constant power output	It gives constant output frequency	Works on single phase or three phase supply	Free from change over and transition problems	ऑफलाइन यूपीएस पर ऑन लाइन यूपीएस का क्या फायदा है?	निरंतर बिजली उत्पादन की आपूर्ति करता है	यह निरंतर आउटपुट फ्रीक्वेंसी देता है	एकल चरण या तीन चरण आपूर्ति पर काम करता है	परिवर्तन और संक्रमण की समस्याओं से मुक्त	D	2	OFF line and ON line UPS	92 - 94
7	Which electronic circuit is used in a automatic voltage stabilizer to produce constant output voltage?	Rectifier circuit	Amplifier circuit	Oscillator circuit	Feedback circuit	निरंतर आउटपुट वोल्टेज का उत्पादन करने के लिए एक स्वचालित वोल्टेज स्टेबलाइजर में किस इलेक्ट्रॉनिक सर्किट का उपयोग किया जाता है?	रेक्टिफायर सर्किट	एम्पलीफायर सर्किट	दोलन सर्किट	फीडबैक सर्किट	D	2	Voltage stabilizer - Types	92 - 94
8	Which feedback network is used for automatic voltage stabilizer?	Current divider network	Voltage divider network	Tapped transformer network	Resistance temperature detector network	स्वचालित वोल्टेज स्टेबलाइजर्स के लिए किस फीडबैक नेटवर्क का उपयोग किया जाता है?	धारा डिवाइडर नेटवर्क	वोल्टेज डिवाइडर नेटवर्क	टैप ट्रांसफार्मर नेटवर्क	प्रतिरोध तापमान डिटेक्टर नेटवर्क	B	2	Voltage stabilizer - Types	92 - 94
9	Which electrical device is actuating the voltages in a stepped voltage stabilizer?	Autostat	Output transformer	Over voltage relay	Under voltage relay	चरणबद्ध वोल्टेज स्टेबलाइजर में कौन सा विद्युत उपकरण वोल्टेज को सक्रिय कर रहा है?	ऑटोस्टेट	आउटपुट ट्रांसफार्मर	ओवर वोल्टेज रिले	अंडर वोल्टेज रिले	A	2	Voltage stabilizer - Types	92 - 94
10	What is the effect in internal resistance of a discharged cell?	Increase	Decrease	Becomes zero	Remain same	एक डिस्चार्ज सेल के आंतरिक प्रतिरोध में क्या प्रभाव होता है?	अधिक	कम	शून्य हो जाता है	समान रहता है	A	2	Battery charger - Inverter	92 - 94
11	Calculate the voltage and ampere/hour, if four cells rated as 1.5 V and 8 A.H are in parallel?	6 V and 24 AH	3 V and 16 AH	4.5 V and 8 AH	1.5 V and 32 AH	वोल्टेज और एम्पीयर / घंटे की गणना करें, यदि समान्तर में जुड़े चार सेल 1.5 V और 8 A.H के रूप में रेट की गई हैं?	6 V and 24 AH	3 V and 16 AH	4.5 V and 8 AH	1.5 V and 32 AH	D	2	Battery charger - Inverter	92 - 94

12	Which is the application of automatic stepped voltage stabilizer?	Geysers	Grinder	Television	Pump motor	स्वचालित स्टेप्ड वोल्टेज स्टेबलाइजर का अनुप्रयोग कौन सा है?	गीज़र	ग्राइंडर	टेलीविज़न	पम्प मोटर	C	2	Voltage stabilizer - Types	92 - 94
13	Which is the function of an inverter?	Converts A.C voltage into D.C voltage	Converts D.C voltage into A.C voltage	Converts D.C voltage into higher D.C voltage	Converts A.C voltage into higher A.C voltage	इन्वर्टर का कार्य कौन सा है?	A.C वोल्टेज को D.C वोल्टेज में परिवर्तित करता है	D.C वोल्टेज को A.C वोल्टेज में परिवर्तित करता है	D.C वोल्टेज को उच्च D.C वोल्टेज में परिवर्तित करता है	A.C वोल्टेज को उच्च A.C वोल्टेज में परिवर्तित करता है	B	2	Battery charger - Inverter	92 - 94
14	What is the purpose of output transformer in inverters?	Step up input AC	Step down input AC	Step up AC from amplifier	Step down AC from amplifier	इन्वर्टर में आउटपुट ट्रांसफार्मर का उद्देश्य क्या है?	इनपुट ए.सी. को स्टेप अप	इनपुट एसी को स्टेप डाउन	एम्पलीफायर से एसी स्टेप अप करें	एम्पलीफायर से एसी स्टेप डाउन करें	C	2	Battery charger - Inverter	92 - 94
15	Which type of output transformer is used in automatic voltage stabilizer?	Auto transformer	Static transformer	Ring core type transformer	Ferrite core type transformer	स्वचालित वोल्टेज स्टेबलाइजर में किस प्रकार के आउटपुट ट्रांसफार्मर का उपयोग किया जाता है?	ऑटो ट्रांसफार्मर	स्थैतिक ट्रांसफार्मर	रिंग कोर प्रकार का ट्रांसफार्मर	फेराइट कोर प्रकार का ट्रांसफार्मर	A	2	Voltage stabilizer - Types	92 - 94
16	Which principle the constant voltage transformer works?	Self induction principle	Fall in potential principle	Ferro-resonant principle	Mutual induction principle	नियत वोल्टेज ट्रांसफार्मर किस सिद्धांत पर काम करता है?	स्व प्रेरण सिद्धांत	विभव पात सिद्धांत	फेरो-अनुनादित सिद्धांत	अन्योन्य प्रेरण सिद्धांत	C	2	Voltage stabilizer - Types	92 - 94
17	Which transformer is used in servo voltage stabilizer?	Step up transformer	Step down transformer	Torodial autotransformer	Constant voltage transformer	सर्वो वोल्टेज स्टेबलाइजर में किस ट्रांसफार्मर का उपयोग किया जाता है?	स्टेप अप ट्रांसफार्मर	स्टेप डाउन ट्रांसफार्मर	टोरोडियल ऑटोट्रांसफार्मर	नियत वोल्टेज ट्रांसफार्मर	C	2	Voltage stabilizer - Types	92 - 94
18	What is the type of A.C voltage stabilizer? 	Servo voltage stabilizer	Automatic voltage stabilizer	Manual stepped voltage stabilizer	Constant voltage transformer stabilize	A.C वोल्टेज स्टेबलाइजर का प्रकार क्या है?	सर्वो वोल्टेज स्टेबलाइजर	स्वचालित वोल्टेज स्टेबलाइजर	मैन्युअल स्टेप्ड वोल्टेज स्टेबलाइजर	नियत वोल्टेज ट्रांसफार्मर स्थिर	C	2	Voltage stabilizer - Types	92 - 94
19	Which instrument is used to check short circuit faults in electronic circuit in voltage stabilizer?	Ammeter	Voltmeter	Ohmmeter	Multimeter	वोल्टेज स्टेबलाइजर में इलेक्ट्रॉनिक सर्किट में शॉर्ट सर्किट दोष की जांच करने के लिए किस उपकरण का उपयोग किया जाता है?	एमीटर	वोल्टमीटर	ओहममीटर	मल्टीमीटर	D	2	Voltage stabilizer - Types	92 - 94
20	What are the important stages in a simple inverter?	Oscillator and rectifier stages	Oscillator and amplifier stages	Amplifier and transformer output stages	Oscillator, amplifier and transformer output stages	एक साधारण इन्वर्टर में महत्वपूर्ण चरण क्या हैं?	दोलक और दिष्टकारी चरण	दोलक और एम्पलीफायर चरण	एम्पलीफायर और ट्रांसफार्मर निर्गत चरण	दोलक, एम्पलीफायर और ट्रांसफार्मर उत्पादन चरण	D	2	Battery charger - Inverter	92 - 94
21	Where square wave inverters are used?	Computers	TV receiver	DVD players	General lighting	वर्ग तरंग इन्वर्टर का उपयोग कहाँ किया जाता है?	कंप्यूटर	टीवी रिसेवर	डीवीडी प्लेयर	सामान्य प्रकाश व्यवस्था	D	2	Battery charger - Inverter	92 - 94
22	How the backup time of UPS can be increased?	Increase the VA rating of UPS	Increase the AH capacity of battery	Decrease the AH capacity of battery	Maintain battery terminal voltage always 90% of rating	यूपीएस का बैकअप समय कैसे बढ़ाया जा सकता है?	यूपीएस की VA रेटिंग बढ़ाएँ	बैटरी की एच क्षमता बढ़ाएँ	बैटरी की AH क्षमता घटाएँ	बैटरी टर्मिनल वोल्टेज को हमेशा 90% रेटिंग बनाए रखें	B	3	OFF line and ON line UPS	92 - 94
23	How the hard sulphation defect in secondary cell can be prevented?	Provide trickle charging	Provide freshening charge	Provide constant current charging	Provide constant potential method charging	द्वितीयक सेल में कठोर सल्फेट दोष को कैसे रोका जा सकता है?	ट्रिकल चार्ज प्रदान करें	फ्रेशनिंग चार्ज प्रदान करें	नियत धारा चार्जिंग प्रदान करें	नियत विभव विधि चार्जिंग प्रदान करें	A	3	Battery charger - Inverter	92 - 94



24	Which part in UPS supplies continuous output voltage in case of input voltage failure?	Battery unit	Inverter unit	Rectifier unit	Controller unit	यूपीएस में कौन सा हिस्सा इनपुट वोल्टेज की विफलता के मामले में निरंतर आउटपुट वोल्टेज की आपूर्ति करता है?	बैटरी यूनिट	इन्वर्टर यूनिट	रेक्टिफायर यूनिट	नियंत्रक इकाई	A	3	OFF line and ON line UPS	92 - 94
25	What is the effect during loading of the cell, the current strength falls and become zero?	Buckling	Polarization	Local action	Amalgamation	सेल को लोड करने के दौरान क्या प्रभाव पड़ता है, धारा शक्ति गिर जाती है और शून्य हो जाती है?	बकलिंग	ध्रुवीकरण	स्थानीय क्रिया	अमलगम	B	3	Battery charger - Inverter	92 - 94
26	What is the reason for having low back up time in UPS?	Fault in inverter circuit	Battery is short circuited	Mains earthing is not proper	Ampere hour (A.H) capacity of battery is not sufficient	यूपीएस में कम बैक अप होने का कारण क्या है?	इन्वर्टर सर्किट में दोष	बैटरी लघुपथित है	मेन्स अर्थिंग उचित नहीं है	बैटरी की एम्पीयर आवर (A.H) क्षमता पर्याप्त नहीं है	D	3	OFF line and ON line UPS	92 - 94
27	Which is the cause for the fault if the output voltage of UPS is higher than normal?	Battery get short circuited	Defective feedback circuit	Input voltage is very high	Relay points are joined together	यदि यूपीएस का आउटपुट वोल्टेज सामान्य से अधिक है, तो दोष का कारण क्या है?	बैटरी लघुपथित होती है	दोषपूर्ण फीडबैक सर्किट	इनपुट वोल्टेज बहुत अधिक है	रिले पॉइंट एक साथ जुड़ जाते हैं	B	3	OFF line and ON line UPS	92 - 94
28	What is the reason for tripping the UPS with full load?	Main supply failure	Incorrect over load settings	Battery charger input fuse blown out	Loose connection in battery terminal	यूपीएस को पूरे लोड के साथ ट्रिप करने का कारण क्या है?	मुख्य आपूर्ति विफलता	गलत ओवरलोड सेटिंग्स	बैटरी चार्जर इनपुट फ्यूज उड़ गया	बैटरी टर्मिनल में ढीला कनेक्शन	B	3	OFF line and ON line UPS	92 - 94

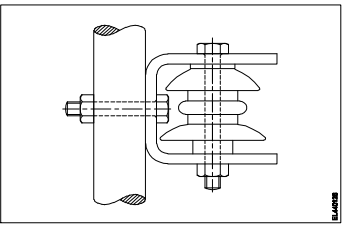
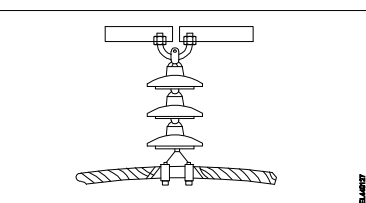
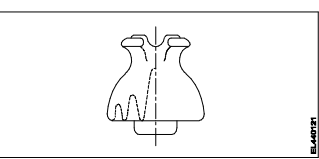
Name of the Trade - Electrician 4<sup>th</sup> Sem - NSQF - Module 5 - Power Generation and Substation

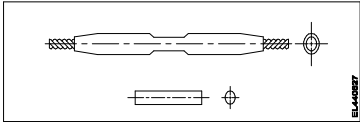
#	Question	OPT A	OPT B	OPT C	OPT D	Question	OPT A	OPT B	OPT C	OPT D	Ans	Level	Topic of syllabus	Week No of the Syllabus
1	Which fuel is available in plenty in India for power generation?	Coal	Diesel	Gas oil	Gasoline	बिजली उत्पादन के लिए भारत में कौन सा ईंधन प्रचुर मात्रा में उपलब्ध है?	कोयला	डीज़ल	गैस का तेल	पेट्रोल	A	1	Source of energy thermal power generation	95 - 96
2	Which is the conventional power generation?	Wind power generation	Tidal power generation	Solar power generation	Thermal power generation	पारंपरिक बिजली उत्पादन कौन सा है?	पवन शक्ति उत्पादन	ज्वारीय शक्ति उत्पादन	सौर शक्ति उत्पादन	ऊष्मीय शक्ति उत्पादन	D	1	Source of energy thermal power generation	95 - 96
3	Which material is used in solar cell?	Silicon	Copper	Antimony	Phosphorus	सौर सेल में किस सामग्री का उपयोग किया जाता है?	सिलिकॉन	तांबा	एंटीमनी	फास्फोरस	A	1	Solar power plant	95 - 96
4	What is the name of the atomic material used for nuclear fission in nuclear power station?	Silicon	Thorium	Antimony	Cadmium	परमाणु ऊर्जा स्टेशन में परमाणु विखंडन के लिए प्रयुक्त परमाणु सामग्री का क्या नाम है?	सिलिकॉन	थोरियम	एंटीमनी	कैडमियम	B	1	Source of energy thermal power generation	95 - 96
5	What is the name of the material used for making photovoltaic cell?	Silicon	Arsenic	Antimony	Germanium	फोटोवोल्टिक सेल बनाने के लिए प्रयुक्त सामग्री का क्या नाम है?	सिलिकॉन	आर्सेनिक	एंटीमनी	जर्मेनियम	A	1	Solar power plant	95 - 96
6	Which is the non conventional energy source?	Wind	Water	Steam	Diesel	गैर पारंपरिक ऊर्जा स्रोत कौन सा है?	हवा	पानी	भाप	डीज़ल	A	1	Non conventional power generation	95 - 96
7	Which is the natural source of energy?	Sun	Heat	Coal	Biogas	ऊर्जा का प्राकृतिक स्रोत कौन सा है?	सूर्य	गर्मी	कोयला	बायोगैस	A	1	Source of energy thermal power generation	95 - 96
8	Name the constituent marked as 'X' of the schematic arrangement of hydro electric plant. 	Penstock	Surge tank	Valve house	Power house	हाइड्रो इलेक्ट्रिक प्लांट की योजनाबद्ध व्यवस्था के घटक में 'X' को नाम दें।	पेनस्टॉक	सर्ज टैंक	वाल्व हाउस	बिजली घर	B	1	Hydro power station	95 - 96
9	Which is a non-conventional energy source?	Lignite	Sun rays	Stored water	Pulverized coal	एक गैर-पारंपरिक ऊर्जा स्रोत कौन सा है?	लिग्नाइट	सूरज की किरणें	संग्रहित पानी	चूणित कोयला	B	1	Non conventional power generation	95 - 96
10	What is the main disadvantage of non-conventional power generation?	Poor efficiency	No constant generation	Can use only light loads	Heavy load cannot be operated	गैर-पारंपरिक बिजली उत्पादन का मुख्य नुकसान क्या है?	कम दक्षता	अस्थिर उत्पादन	केवल कम भार का उपयोग कर सकते हैं	भारी भार संचालित नहीं किया जा सकता है	A	2	Non conventional power generation	95 - 96
11	Which power generation requires heavy water treatment plant?	Hydel power generation	Diesel power generation	Thermal power generation	Nuclear power generation	कौन से शक्ति उत्पादन में भारी जल के शुद्धि संयंत्र की आवश्यकता होती है?	हाइडल बिजली उत्पादन	डीज़ल बिजली उत्पादन	थर्मल शक्ति उत्पादन	परमाणु शक्ति उत्पादन	D	2	Source of energy thermal power generation	95 - 96

12	Which device senses the wind speed in a wind power generation?	Exciter unit	Turbine controller	Chopper controller	Line controller unit	पवन ऊर्जा उत्पादन में कौन सी डिवाइस हवा की गति को महसूस करती है?	उत्तेजक इकाई	टर्बाइन कंट्रोलर	चॉपर कंट्रोलर	लाइन नियंत्रक इकाई	B	2	Wind power generation	95 - 96
13	Which turbine is used for high heads in hydro electric power plant?	Kaplan turbine	Impulse turbine	Francis turbine	Reaction turbine	ऊँचे हेड वाले हाइड्रो इलेक्ट्रिक पावर प्लांट में किस टरबाइन का उपयोग किया जाता है?	कपलान टरबाइन	आवेग टर्बाइन	फ्रान्सिस टरबाइन	प्रतिक्रिया टरबाइन	B	2	Hydro power station	95 - 96
14	What is the function of penstocks in hydro power stations?	Carries water to dam	Carries water to turbines	Carries water away from power house	Discharges surplus water from reservoir	पनबिजली स्टेशनों में पेनस्टॉक का कार्य क्या है?	बांध तक पानी पहुँचाता है	टर्बाइनों तक पानी पहुँचाता है	बिजली घर से दूर पानी ले जाता है	जलाशय से अधिशेष पानी का निर्वहन करता है	B	2	Hydro power station	95 - 96
15	Which is the purpose of boiler in a steam power station?	Super heats the steam	Heats feed water and air	Converts water in to steam	Liberates the heat from burnt fuel	स्टीम पावर स्टेशन में बॉयलर का उद्देश्य क्या है?	भाप को अधिक गर्म करता है	गर्मी पानी और हवा को देते हैं	पानी को भाप में परिवर्तित करता है	जले हुए ईंधन से गर्मी को मुक्त करता है	C	2	Source of energy thermal power generation	95 - 96
16	Which type of power plant is more efficient?	Diesel plant	Steam power	Hydro electric	Nuclear power	किस प्रकार का बिजली संयंत्र अधिक कुशल है?	डीजल संयंत्र	भाप शक्ति	पण बिजली	परमाणु शक्ति	C	2	Hydro power station	95 - 96
17	Which material is used as control rod in a nuclear reactor?	Thorium	Graphite	Cadmium	Tungsten	परमाणु रिएक्टर में नियंत्रण छड़ के रूप में किस सामग्री का उपयोग किया जाता है?	थोरियम	ग्रेफाइट	कैडमियम	टंगस्टन	C	2	Source of energy thermal power generation	95 - 96
18	Which is the non conventional power generation?	Diesel power generation	Nuclear power generation	Wind mill power generation	Hydro-electric power generation	गैर पारंपरिक बिजली उत्पादन कौन सा है?	डीजल शक्ति उत्पादन	परमाणु शक्ति उत्पादन	पवन चक्की बिजली उत्पादन	जल विद्युत शक्ति उत्पादन	C	2	Non conventional power generation	95 - 96
19	Which is the residue of bio-mass?	Slurry	Bio fuel	Manure	Bio gas	जैव द्रव्यमान का अवशेष कौन सा है?	घोल(स्लरी)	जैव ईंधन	खाद	बायो गैस	A	2	Non conventional power generation	95 - 96
20	Which is the main constituent of biogas?	Oxygen	Methane	Hydrogen	Carbon dioxide	बायोगैस का मुख्य घटक कौन सा है?	ऑक्सीजन	मीथेन	हाइड्रोजन	कार्बन डाइऑक्साइड	B	2	Non conventional power generation	95 - 96
21	How electricity produced in solar panel?	While sunlight strikes glass	While sunlight strikes nickel plate	While sunlight strikes manganese	While sunlight strikes on photovoltaic cell	सौर पैनल में बिजली का उत्पादन कैसे किया जाता है?	जब धूप कांच पर टकराती है	जब सूरज की रोशनी निकल प्लेट पर टकराती है	जब सूरज की रोशनी मैंगनीज पर टकराती है	जबकि सूरज की रोशनी फोटोवोल्टिक सेल पर टकराती है	D	2	Solar power plant	95 - 96
22	What is the function of air pre heater in a steam power station?	Heats feed water	Supplies hot air to economiser	Supplies hot air to super heater	Extracts heat from flue gases and heats input air	स्टीम शक्ति संयंत्र में एयर प्री हीटर का कार्य क्या है?	आपूर्त जल को गर्म करता है	इकोनोमाइजर को गर्म हवा की आपूर्ति	सुपर हीटर को गर्म हवा की आपूर्ति	फ्लू गैसों से गर्मी निकालता है और आगत वायु को गर्म करता है	D	2	Source of energy thermal power generation	95 - 96
23	What is the main disadvantage of nuclear plant?	Disposal of waste	Running cost is more	Plant requires large space	Installed away from load centre	परमाणु संयंत्र का मुख्य नुकसान क्या है?	कचरे का निपटान	रनिंग खर्च ज्यादा है	संयंत्र को बड़े स्थान की आवश्यकता होती है	लोड सेंटर से दूर स्थापित किया गया	A	2	Source of energy thermal power generation	95 - 96
24	What is the function of economiser in steam power plant?	Converts water into steam	Heats the air by the flue gases	Heats the feed water by the flue gases	Purifies the feed water by chemical treatment	स्टीम पावर प्लांट में इकोनोमाइजर का कार्य क्या है?	पानी को भाप में परिवर्तित करता है	फ्लू गैसों द्वारा हवा को गर्म करता है	फ्लू गैसों द्वारा फीड पानी को गर्म करता है	रासायनिक उपचार द्वारा दिए हुए पानी को शुद्ध करता है	C	2	Source of energy thermal power generation	95 - 96

25	What is the advantage of non conventional power generation?	More reliable	More efficient	Low initial cost	Reduce pollution	गैर पारंपरिक बिजली उत्पादन का क्या फायदा है?	अधिक भरोसेमंद	अधिक दक्ष	कम प्रारंभिक लागत	प्रदूषण घटाना	D	2	Non conventional power generation	95 - 96
26	What is the function of charge controller in battery based micro hydel power generation?	Controls the over voltage	Disconnects turbine from the battery	Prevents the over charging of battery	Controls the over speed of the turbine	बैटरी आधारित माइक्रो हाइडल पावर जनरेशन में चार्ज कंट्रोलर का क्या कार्य है?	ओवर वोल्टेज को नियंत्रित करता है	बैटरी से टरबाइन को डिस्कनेक्ट करता है	बैटरी की ओवर चार्जिंग को रोकता है	टरबाइन की ओवर स्पीड को नियंत्रित करता है	C	2	Non conventional power generation	95 - 96
27	What is the purpose of barrage in tidal power station?	Controls the tidal waves	Releases water towards the sea	Tap the water at the entrance of gulf	Converts potential energy into kinetic energy	ज्वारीय शक्ति स्टेशन में बैराज का उद्देश्य क्या है?	ज्वारीय तरंगों को नियंत्रित करता है	समुद्र की ओर पानी छोड़ता है	खाड़ी के प्रवेश द्वार पर पानी को नियंत्रित करें	स्थितिज ऊर्जा से गतिज ऊर्जा में परिवर्तित करता है	C	2	Tidal power generation	95 - 96
28	Which component in a steam power plant is used to heat the feed water from the flue gas?	Boiler	Economizer	Super heater	Air pre heater	स्टीम पावर प्लांट में किस घटक का उपयोग फ्ल्यू गैस से फीड पानी को गर्म करने के लिए किया जाता है?	बायलर	इकोनोमाइजर	सुपर हीटर	एयर प्री हीटर	B	2	Source of energy thermal power generation	95 - 96
29	What is the advantage of pressurized water reactor (PWR)?	No heat loss	High thermal efficiency	It has high power density	Metal surface temperature is lower	प्रेसराइज्ड वॉटर रिएक्टर (PWR) का क्या फायदा है?	कोई गर्मी हानि नहीं	उच्च तापीय दक्षता	इसमें उच्च शक्ति घनत्व है	धातु की सतह का तापमान कम है	C	2	Source of energy thermal power generation	95 - 96
30	Which power generation plant is having more reliability in operation?	Hydro power plant	Diesel power plant	Nuclear power plant	Thermal power plant	किस बिजली उत्पादन संयंत्र के संचालन में अधिक विश्वसनीयता है?	जल विद्युत संयंत्र	डीजल शक्ति संयंत्र	परमाणु शक्ति संयंत्र	ताप विद्युत संयंत्र	C	2	Source of energy thermal power generation	95 - 96
31	Which is the disadvantage of non conventional power generation over conventional power generation?	Increase pollution	Security risk is more	Requires more maintenance	Cannot be used for base load demand	पारंपरिक बिजली उत्पादन पर गैर पारंपरिक बिजली उत्पादन का नुकसान क्या है?	प्रदूषण बढ़ाएँ	सुरक्षा जोखिम अधिक है	अधिक रखरखाव की आवश्यकता है	बेस लोड डिमांड के लिए इस्तेमाल नहीं किया जा सकता	D	2	Non conventional power generation	95 - 96
32	What is the major disadvantage of wind power generation?	Pollution effect is more	Requires high technology	Plant installation more complicated	Wind power is not constant and steady	पवन शक्ति उत्पादन का प्रमुख नुकसान क्या है?	प्रदूषण का असर ज्यादा है	उच्च तकनीक की आवश्यकता है	संयंत्र स्थापना अधिक जटिल है	पवन ऊर्जा नियत और स्थिर नहीं है	D	2	Wind power generation	95 - 96
33	What is the function of turbine used in tidal power generation?	Prevents water flow to other parts of dam	Converts potential energy into kinetic energy	Keeps the water flow from low to higher level	Converts kinetic energy into potential energy	ज्वारीय शक्ति उत्पादन में टरबाइन का कार्य क्या है?	बाध के अन्य भागों में पानी का प्रवाह रोकता है	स्थितिज ऊर्जा को गतिज ऊर्जा में परिवर्तित करता है	पानी के बहाव को निम्न से उच्च स्तर पर रखता है	गतिज ऊर्जा को स्थितिज ऊर्जा में परिवर्तित करता है	B	2	Tidal power generation	95 - 96
34	What is the advantage of non-conventional energy source?	More reliable	Low initial cost	Efficiency is high	Green house effect is avoided	गैर-पारंपरिक ऊर्जा स्रोत का क्या फायदा है?	अधिक भरोसेमंद	कम प्रारंभिक लागत	दक्षता अधिक है	ग्रीन हाउस प्रभाव से बचा जाता है	D	2	Non conventional power generation	95 - 96
35	How the potential energy from water flowing is converted as kinetic energy to generate power?	By storing water in high quantity	By using surge tanks at the water canal	By using water turbine to drive alternator	By creating high head through penstocks	पानी से बहने वाली स्थितिज ऊर्जा को बिजली उत्पन्न करने के लिए गतिज ऊर्जा के रूप में कैसे परिवर्तित किया जाता है?	अधिक मात्रा में पानी का भंडारण करने से	पानी की नहर में सर्ज टैंक का उपयोग करके	अल्टरनेटर ड्राइव करने के लिए पानी टरबाइन का उपयोग करके	पेनस्टॉक्स के माध्यम से उच्च हेड बनाकर	D	3	Hydro power station	95 - 96
36	What is the effect of radio active rays produced during nuclear fission?	Damages the reactors	Creates health hazards	Reduces fission process	Enormous heat is produced	परमाणु विखंडन के दौरान उत्पन्न होने वाली रेडियो सक्रिय किरणों का क्या प्रभाव होता है?	रिएक्टरों को नुकसान पहुंचाता है	स्वास्थ्य को खतरा पैदा करता है	विखंडन प्रक्रिया को कम करता है	अभयकर गर्मी पैदा होती है	B	3	Source of energy thermal power generation	95 - 96
37	What happens to solar cell, if the intensity of light is low?	Output increases	Output decreases	Output remain same	No output in the cell	यदि प्रकाश की तीव्रता कम है, तो सौर सेल का क्या होगा?	आउटपुट बढ़ता है	आउटपुट घटता है	आउटपुट वही रहता है	सेल में कोई आउटपुट नहीं	B	3	Installation of solar plant	95 - 96
38	What is the output voltage of a solar cell, if light intensity is high?	No output in the cell	Output voltage is increased	No effect and remain same	Output voltage is decreased	यदि प्रकाश की तीव्रता अधिक है, तो सौर सेल का आउटपुट वोल्टेज क्या है?	सेल में कोई आउटपुट नहीं	आउटपुट वोल्टेज बढ़ जाता है	कोई प्रभाव नहीं, समान रहता है	आउटपुट घटता है	B	3	Solar power plant	95 - 96

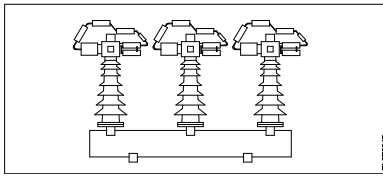
Name of the Trade - Electrician 4<sup>th</sup> Sem - NSQF - Module 6 - Transmission and Distribution

#	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 electric lines connect the substation to distributors in distribution system?	Feeders	Distributors	Service lines	Service mains	वितरण प्रणाली में वितरणों के लिए सबस्टेशन को कौन सी विद्युत लाइन जोड़ती हैं?	फीडर	वितरण	सर्विस लाइन	सर्विस मेन	A	1	Transmission system	97 - 99
2	What is the insulation resistance between any two conductors in a medium voltage domestic installation as per IE rules?	Infinity	More than one Mega ohm	More than two Mega ohms	More than three Mega ohms	IE के नियमों के अनुसार मध्यम वोल्टेज घरेलू इंस्टॉलेशन में किन्हीं दो चालकों के बीच इन्सुलेशन प्रतिरोध क्या है?	अनन्त	एक मेगा ओहम से अधिक	दो से अधिक मेगा ओहम	तीन मेगा ओहम से अधिक	B	1	Domestic service line	97 - 99
3	What is the voltage ratio in A.C distribution line adopted for domestic consumers?	415 V/240 V	240 V/110 V	415 V/110 V	11 KV/415 V	घरेलू उपभोक्ताओं के लिए अपनाई गई A.C वितरण लाइन में वोल्टेज अनुपात क्या है?	415 V/240 V	240 V/110 V	415 V/110 V	11 KV/415 V	A	1	Bus bar - Power tariff	97 - 99
4	What is the name of the insulator used in O.H lines? 	Pin insulator	Post insulator	Strain insulator	Shackle insulator	ओ.एच लाइनों में उपयोग किए जाने वाले इन्सुलेटर का नाम क्या है?	पिन इन्सुलेटर	पोस्ट इन्सुलेटर	स्ट्रेन इन्सुलेटर	शैकल इन्सुलेटर	D	1	Transmission system	97 - 99
5	What is the name of line insulator? 	Pin type insulator	Disc type insulator	Shackle type insulator	Suspension type insulator	लाइन इन्सुलेटर का नाम क्या है?	पिन प्रकार इन्सुलेटर	डिस्क प्रकार इन्सुलेटर	शैकल प्रकार इन्सुलेटर	निलंबन प्रकार इन्सुलेटर	D	1	Line insulator	97 - 99
6	Which is the permissible load for lighting subcircuit in domestic wiring as per IE rules?	800 W	1200 W	2400 W	3000 W	IE नियमों के अनुसार घरेलू वायरिंग में उप सर्किट को जलाने के लिए अनुमय भार कौन सा है?	800 W	1200 W	2400 W	3000 W	A	1	Line insulator	97 - 99
7	What is the name of the insulator? 	Stay insulator	Shackle insulator	Suspension insulator	Single shed pin insulator	इन्सुलेटर का नाम क्या है?	स्टे इन्सुलेटर	शैकल इन्सुलेटर	निलंबन इन्सुलेटर	सिंगल शेड पिन इन्सुलेटर	D	1	Domestic service line	97 - 99
8	What is the reason for the conductor cross-sectional area can fully utilised on transmission of DC as compared to AC?	No heat loss	No skin effect	No power loss	No corona loss	क्या कारण है, जो एसी की तुलना में डीसी के ट्रांसमिशन पर कंडक्टर क्रॉस-सेक्शनल क्षेत्र का पूरी तरह से उपयोग कर सकता है?	कोई ऊष्मीय हानि नहीं	कोई त्वचा प्रभाव नहीं	कोई शक्ति हानि नहीं	कोई कोरोना हानि नहीं	B	2	Line insulator	97 - 99
9	Why the disc pin insulators outer surface is made by glazing and bent the sides inward?	To withstand high voltage	Not to attract birds to sit on it	To offer high mechanical strength	Disables continuous water flow in rainy season	डिस्क पिन इन्सुलेटर बाहरी सतह को ग्लेजिंग द्वारा क्यों बनाया गया है और किनारों को अंदर की तरफ क्यों झुका रहा है?	उच्च वोल्टेज का सामना करने के लिए	इस पर बैठने के लिए पक्षियों को आकर्षित करने के लिए नहीं	उच्च यांत्रिक शक्ति प्रदान करने के लिए	वर्षा ऋतु में निरंतर जल प्रवाह को निष्क्रिय करता है	D	2	Over head lines	97 - 99

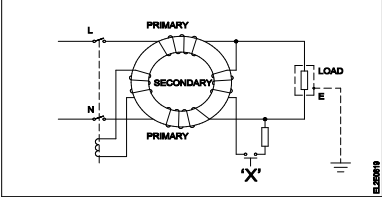
10	What is the type of over head line joint? 	Twisted joint	Straight sleeve joint	Compression joint for ACSR	Straight joint through connectors	ओवर हेड लाइन संयुक्त का प्रकार क्या है?	मुड़ा हुआ जोड़	सीधे आस्तीन का जोड़	ACSR के लिए संयुक्त संपीड़न	कनेक्टर्स के माध्यम से सीधे जोड़	C	2	Line insulator	97 - 99
11	Why steel is reinforced in ACSR conductors used for over head lines?	To minimize the line sag	To reduce the line voltage drop	To increase the tensile strength	To increase the current carrying capacity	ओवरहेड लाइन के लिए इस्तेमाल होने वाले ACSR कंडक्टर में स्टील को क्यों प्रबलित किया जाता है?	लाइन सैग को कम करने के लिए	लाइन वोल्टेज ड्रॉप को कम करने के लिए	तन्यता बढ़ाने के लिए	धारा वहन क्षमता को बढ़ाने के लिए	C	2	Over head lines	97 - 99
12	Which type of A.C transmission is universally adopted?	Two phase four wire	Two phase three wire	Single phase two wire	Three phase three wire	किस प्रकार का A.C प्रसारण सार्वभौमिक रूप से अपनाया जाता है?	दो फेज चार तार	दो फेज तीन तार	सिंगल फेज दो तार	तीन फेज तीन तार	D	2	Over head lines	97 - 99
13	Which type of line insulator is used for terminating on corner post?	Pin insulator	Strain insulator	Shackle insulator	Suspension insulator	लाइन समाप्ति पर कोने के खम्भे के लिए किस प्रकार के लाइन इन्सुलेटर का उपयोग किया जाता है?	पिन इंसुलेटर	स्ट्रेन इंसुलेटर	शैकल इंसुलेटर	निलंबन इंसुलेटर	C	2	Transmission system	97 - 99
14	What is the reason of keeping binding wire gap too close and very tight in pin insulator?	Avoid sparking	Avoid corrosion	Avoid oxide formation	Avoid atmospheric pressure	बाइंडिंग वायर गैप को बहुत पास रखने और पिन इंसुलेटर में बहुत टाइट होने का क्या कारण है?	स्पाकिंग से बचे	क्षरण से बचे	ऑक्साइड बनाने से बचे	वायुमंडलीय दबाव से बचे	A	2	Line insulator	97 - 99
15	What is the name of conductor used on overhead lines?	ACSR	Aluminium	Galvanised iron	Hard drawn copper	ओवरहेड लाइनों पर उपयोग किए जाने वाले कंडक्टर का नाम क्या है?	ACSR	अल्युमीनियम	जस्तीकृत लोहा	कठोर ताँबा	A	2	Line insulator	97 - 99
16	What is the main purpose of crossarm used in electric poles?	Supporting the line conductors	Holding the insulators on overhead line	Avoids short circuit between conductors	Reduces conductor sag between supports	विद्युत खम्भे में प्रयुक्त क्रॉसआर्म का मुख्य उद्देश्य क्या है?	लाइन कंडक्टरों का सहारा देना	ओवरहेड लाइन पर इंसुलेटर पकड़ना	कंडक्टरों के बीच शॉर्ट सर्किट से बचा जाता है	सहारे के बीच कंडक्टर शिथिलता को कम करता है	B	2	Over head lines	97 - 99
17	Which type of line insulator is used at the dead ends of the H.T overhead lines?	Pin insulator	Disc insulator	Stay insulator	Post insulator	H.T ओवरहेड लाइनों के अंतिम सिरों पर किस प्रकार के लाइन इंसुलेटर का उपयोग किया जाता है?	पिन इंसुलेटर	डिस्क इंसुलेटर	स्टे इंसुलेटर	पोस्ट इंसुलेटर	B	2	Over head lines	97 - 99
18	What is the advantage of AC power transmission?	Corona loss negligible	Stress on transmission lines is minimum	Low voltage drop in transmission lines	Voltages can be stepped up and stepped down easily	AC पावर ट्रांसमिशन का क्या फायदा है?	कोरोना नुकसान नगण्य	ट्रांसमिशन लाइनों पर तनाव न्यूनतम है	ट्रांसमिशन लाइनों में कम वोल्टेज ड्रॉप	वोल्टेज को स्टेप अप किया जा सकता है और आसानी से स्टेप डाउन किया जा सकता है	D	2	Line insulator	97 - 99
19	What is ACSR stands for?	All Conductors Steel Reinforced	Aluminium Core Steel Reinforced	Aluminium Covered Steel Reinforced	Aluminium Conductor Steel Reinforced	ACSR का मतलब क्या है?	All Conductors Steel Reinforced	Aluminium Core Steel Reinforced	Aluminium Covered Steel Reinforced	Aluminium Conductor Steel Reinforced	D	2	Transmission system	97 - 99
20	What is the purpose of cross-arm in O.H lines?	Provide more support to the O.H pole	Protect from short between conductors	Reduce the sag of the lines between poles	Holding the insulators where the conductors are fastened	ओ.एच लाइनों में क्रॉस-आर्म का उद्देश्य क्या है?	ओ.एच. पोल को अधिक सहारा प्रदान करें	कंडक्टरों के बीच लघु पथन से रक्षा करें	खम्भों के बीच की रेखाओं की शिथिलता को कम करें	इंसुलेटर पकड़े हुए कंडक्टरों को किधर से जकड़ना	D	2	Over head lines	97 - 99
21	What is the advantage of over head lines compared to underground cable?	Public safety is more	Faults can be located easily	No interference with the communication lines	Not liable to the hazards from lightning discharges	भूमिगत केबल की तुलना में ओवर हेड लाइनों का क्या फायदा है?	सार्वजनिक सुरक्षा अधिक है	दोष आसानी से पता लगाये जा सकते हैं	संचार लाइनों के साथ कोई हस्तक्षेप नहीं	तड़ित निरावेश से खतरों के लिए विश्वसनीय नहीं है	B	2	Over head lines	97 - 99

22	Which substation the transmission line voltage is stepped down to consumer supply voltage?	Mobile substation	Mining substation	Secondary substation	Distribution substation	ट्रांसमिशन लाइन वोल्टेज को किस स्थान पर उपभोक्ता आपूर्ति वोल्टेज में ले जाया जाता है?	मोबाइल सबस्टेशन	खनन सबस्टेशन	माध्यमिक सबस्टेशन	वितरण सबस्टेशन	D	2	Over head lines	97 - 99
23	What will happen to the string arrangement of disc insulators, if one of the disc insulator gets damaged?	Whole string become useless	No effect operates normally	Only the damaged disc will not function	Damaged insulator and the adjacent insulator will not function	यदि डिस्क इन्सुलेटर क्षतियस्त हो जाता है, तो डिस्क इन्सुलेटर की स्ट्रिंग व्यवस्था का क्या होगा?	पूरा तार बेकार हो जाता है	कोई भी प्रभाव नहीं, सामान्य रूप से संचालित होता है	केवल क्षतियस्त डिस्क कार्य नहीं करेगी	समीपवर्ती इन्सुलेटर और आसन्न इन्सुलेटर कार्य नहीं करेगा	C	3	Line insulator	97 - 99
24	How the sparking on the aluminium cored conductors binding joints can be prevented?	Keeping binding turns very close	Making binding turns very tight	Providing guard wires below the conductors	Providing more than one binding	जोड़ों को बांधने वाले एल्युमीनियम क्रोड वाले कंडक्टरों पर स्पार्किंग को कैसे रोका जा सकता है?	बाँधने वाले घुमावों को पास-पास रखना	बाँधने वाले घुमावों को कसकर रखना	कंडक्टरों के नीचे गार्ड तारों को प्रदान करना	एक से अधिक बंधन प्रदान करना	B	3	Line insulator	97 - 99
25	What will happen to the skin effect on the O.H conductors, if the conductor diameter is small (<1cm)?	Becomes negligible	Increases to maximum	No effect, remain same	Decreases half of the value	ओएच कंडक्टरों पर त्वचा के प्रभाव का क्या होगा, अगर कंडक्टर का व्यास छोटा है (<1cm)?	नगण्य हो जाता है	अधिकतम तक बढ़ जाता है	कोई असर नहीं, वही रहता है	मान का आधा घट जाता है	A	3	Over head lines	97 - 99

Name of the Trade - Electrician 4<sup>th</sup> Sem - NSQF - Module 7 - Circuit Breakers and Relays

#	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 circuit breaker is installed along with wiring circuit against leakage current protection?	OCB	MCB	ELCB	MCCB	लीकेज करंट प्रोटेक्शन से बचाव हेतु वायरिंग सर्किट के साथ कौन सा सर्किट ब्रेकर लगाया जाता है?	OCB	MCB	ELCB	MCCB	C	1	Circuit breakers	97 - 99
2	Which relay hold their contacts in position after power is cutoff?	Reed relay	Current relay	Voltage relay	Latching relay	पावर कटऑफ के बाद कौन से रिले अपने संपर्कों को स्थिति में रखते हैं?	रीड रिले	धारा रिले	वोल्टेज रिले	लैचिंग रिले	D	1	Protective relays	97 - 99
3	What is the name of circuit breaker? 	Oil circuit breaker	Air blast circuit breaker	Vacuum circuit breaker	Air break circuit breaker	सर्किट ब्रेकर का नाम क्या है?	तेल सर्किट ब्रेकर	एयर ब्लास्ट सर्किट ब्रेकर	निर्वात सर्किट ब्रेकर	एयर ब्रेक सर्किट ब्रेकर	B	1	Circuit breakers	97 - 99
4	How the rupturing capacity of circuit breaker is rated?	KV	KW	MVA	KVAR	सर्किट ब्रेकर की टूटने की क्षमता का मूल्यांकन कैसे किया जाता है?	KV	KW	MVA	KVAR	C	1	Circuit breakers	97 - 99
5	What is the pick-up voltage in a over voltage relay indicated?	Working voltage of relay	Maximum voltage rating of relay	Minimum voltage rating of relay	Minimum voltage to start the relay	संकेतित ओवर वोल्टेज रिले में पिक-अप वोल्टेज क्या है?	रिले का कार्यकारी वोल्टेज	रिले की अधिकतम वोल्टेज रेटिंग	रिले की न्यूनतम वोल्टेज रेटिंग	रिले शुरू करने के लिए न्यूनतम वोल्टेज	D	2	Protective relays	97 - 99
6	What is the function of Buchholz relay in power transformer?	Over load and short circuit protection	Over voltage and earth fault protection	Open circuit and earth fault protection	Open circuit and over voltage protection	बिजली ट्रांसफार्मर में बुखोल्ट रिले का कार्य क्या है?	ओवर लोड और शॉर्ट सर्किट संरक्षण	वोल्टेज और पृथ्वी दोष से सुरक्षा	ओपन सर्किट और पृथ्वी दोष संरक्षण	ओपन सर्किट और ओवर वोल्टेज प्रोटेक्शन	A	2	Protective relays	97 - 99
7	Which type of load is protected by 'G' series MCB?	Ovens	Geysers	Air conditioners	General lighting systems	किस प्रकार का लोड 'G' श्रेणी MCB द्वारा संरक्षित है?	ओवन	गीजर	एयर कंडीशनर	सामान्य प्रकाश व्यवस्था	C	2	Circuit breakers	97 - 99
8	Which type of relay is used in both A.C and D.C supply?	Reed relay	Impulse relay	Thermal relay	Clapper-type armature relay	A.C और D.C आपूर्ति दोनों में किस प्रकार के रिले का उपयोग किया जाता है?	रीड रिले	आवेग रिले	थर्मल रिले	क्लैपर-प्रकार आर्मेचर रिले	B	2	Protective relays	97 - 99
9	Which circuit breaker is used as a switch and protective device in the domestic wiring circuit?	Air circuit breaker	Miniature circuit breaker	Moulded case circuit breaker	Earth Leakage circuit breaker	घरेलू वायरिंग सर्किट में स्विच और सुरक्षात्मक उपकरण के रूप में किस सर्किट ब्रेकर का उपयोग किया जाता है?	एयर सर्किट ब्रेकर	मिनिचर सर्किट ब्रेकर	मोल्डेड केस सर्किट ब्रेकर	अर्थ लीकेज सर्किट ब्रेकर	B	2	Circuit breakers	97 - 99
10	What is the purpose of trip coil used in circuit breakers?	Easy operation	Remote operation	Accurate operation	Emergency operation	सर्किट ब्रेकरों में इस्तेमाल की जाने वाली ट्रिप कॉइल का उद्देश्य क्या है?	आसान कामकाज	रिमोट ऑपरेशन	सटीक ऑपरेशन	आपातकालीन ऑपरेशन	B	2	Repair and maintenance of CB	97 - 99
11	What is the function of relay to the breaking operation of circuit breaker in control circuit?	Sensing the fault quantities	Analyzing the condition of breaker	Controlling the Speed in case of fault	Interpreting the fault situation to operate breaker	नियंत्रण सर्किट में सर्किट ब्रेकर के ब्रेकिंग ऑपरेशन में रिले का कार्य क्या है?	दोष मात्रा को सेंसर करना	ब्रेकर की स्थिति का विश्लेषण	गलती के मामले में स्पीड को नियंत्रित करना	ब्रेकर संचालित करने के लिए दोष की स्थिति की व्याख्या करना	D	2	Protective relays	97 - 99



<p>12 What is the effect, if the test button marked as 'X' is closed permanently in ELCB?</p> 	Circuit trips intermittently	Circuit functions normally	Circuit switch off completely	Circuit will not trip on leakage	यदि 'X' के रूप में चिह्नित किया गया परीक्षण बटन ELCB में स्थायी रूप से बंद है, तो इसका क्या प्रभाव है	सर्किट रुक-रुक कर ट्रिप होता है	सर्किट सामान्य रूप से कार्य करता है	सर्किट पूरी तरह से बंद	लीकेज पर सर्किट ट्रिप नहीं करेगा	C	3	Protective relays	97 - 99
<p>13 What is the defect in an air circuit breaker, if trips intermittently on loading?</p>	Incorrect setting of relay	Excessive heat	Insufficient air pressure	Line voltage is too high	वायु सर्किट ब्रेकर में क्या दोष है, अगर लोडिंग पर सर्किट रुक-रुक कर ट्रिप होता है?	रिले की गलत सेटिंग	अत्यधिक गर्मी	अपर्याप्त वायुदाब	लाइन वोल्टेज बहुत अधिक है	A	3	Repair and maintenance of CB	97 - 99
<p>14 What is the defect in a oil circuit breaker if the oil heats up excessively?</p>	Line voltage is too high	Excessive load	Poor dielectric strength	Defective tripping mechanism	यदि तेल अत्यधिक गर्म हो जाए तो तेल सर्किट ब्रेकर में क्या दोष है?	लाइन वोल्टेज बहुत अधिक है	अत्यधिक भार	कम पराविद्युत शक्ति	दोषपूर्ण ट्रिपिंग तंत्र	C	3	Repair and maintenance of CB	97 - 99
<p>15 What is the cause for the defect if phase to ground fault on the transmission line?</p>	Components failure	Insulation failure	Human error	Fuse failure	अगर ट्रांसमिशन लाइन पर फेज टू ग्राउंड फॉल्ट है तो क्या कारण है?	घटकों की विफलता	इन्सुलेशन विफलता	मानव त्रुटि	फ्यूज विफलता	B	3		