## Name of the Trade: Solar Technician (Electrical) - Sem 2 - Module Name - (I) Connect and Test Solar Panels / Connect and test solar panel, charge controller, battery bank and ineveter / Prepare bill of material for small, medium and mega solar PV projects

# Question	OPT A	ОРТ В	OPT C	OPT D	Question	OPT A	ОРТ В	OPT C	OPT D	Ans	Level
What is the negative electrode in simple voltaic cell?	Zinc	Copper	Tin	Aluminium	सरल वोल्टायिक सेल में नकारात्मक इलेक्ट्रोड क्या है?	जिंक या जस्ता	कॉपर या तांबा	टिन या रॉगा	एल्यूमिनियम	A	1
2 What is the positive electrode of simple voltaic cell?	Zinc	Copper	Tin	Aluminium	सरल वोल्टायिक सेल में धनात्मक इलेक्ट्रोड क्या है?	जस्ता	तांबा	रॉगा	एल्यूमिनियम	В	1
3 What is the another name of Lechlanche cell?	Voltage cell	Alkaline cell	Carbon-zinc cell	Lithium cell	लेकलेन्च सेल का दूसरा नाम क्या है?	वोल्टायिक सेल	एल्कलाइन सेल	कार्बन जिंक सेल	तीथियम सेल	С	1
4 What is the name of the de -polarizes used in Leclanche cell?	MnO <sub>2</sub>	SiO <sub>2</sub>	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	NH₄CI	लेकलेन्च सेल में प्रयुक्त विधुवण का क्या नाम है?	MnO <sub>2</sub>	SiO <sub>2</sub>	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	NH <sub>4</sub> CI	A	1
5 What type cell is used in calculators?	Alkaline cell	Simple voltaic cell	Mercury cell	Lithium cell	कैल्कुलेटर में किस प्रकार के सेल का उपयोग किया जाता है?	(क्षारीय) एल्कलाइन सेल	सरल वोल्टायिक सेल	मरकरी सेल	तीथियम सेल	С	1
6 What is the name of the cell indicate in the figure?	Alkaline cell	Silver-oxide cell	Cylindrical cell	Mercury cell	दिया गया चित्र में सेल संकेत का नाम क्या है?	एल्कलाइन सेल	सिल्वर ऑक्साइड सेल	सिलेण्ड्रिकल सेल	मरकरी सेल	С	1
7 In a simple voltaic cell, bubbles of hydrogen are seen to evolve from the zinc plate even on open circuit. What is this effect?	Polarisation	Local action	Photovoltaic effect	Slopping	एक साधारण वोल्टायिक सेल में हाइड्रोजन के बुलबुले खुले सर्किट पर भी जस्ता प्लेट से विकसित होते देखे जाते हैं?	पोलराइज़ेशन	लोकल एक्शन	फोटोवोल्टिक इफेक्ट	स्लोपिंग	В	1
8 What is the name of the cell?	Silver oxide cell	Alkaline cell	Cylindrical cell	Mercury cell	सेल का नाम क्या है?	सिल्वर ऑक्साइड सेल	(क्षारीय) एल्कलाइन सेल	बेलनाकार सेल	मरकरी सेल	В	1

9 What is zinc dry	the name of the past marked 'X' in carbon cell?	Zinc electrode	Carbon electrode	Electrolyte paste	Seal cap	कार्बन जिंक ड्राई सेल में भाग चिन्ह 'X' का नाम क्या है?	जिंक इलेक्ट्रोड	कार्बन इलेक्ट्रोड	इलेक्ट्रोलाइट पेस्ट	सील टोपी	А	1
	→××											
10 What is	the voltage range of Lithium cells?	1.5 to 2.5 V	1.6 to 3 V	2.5 to 3.6 V	2.5 to 3 V	लीथियम सेल की वोल्टेज श्रेणी क्या है?	1.5 社 2.5 V	1.6 से 3 V	2.5 社 3.6 V	2.5 से 3 V	С	1
11 What is cells?	the operating temperature of Lithium	50 to 75° C	(-50 to 75° C)	20 to 65° C	(-20 to 65°C)	लीथियम सेल का ऑपरेटिंग तापमान क्या है?	50 से 75° C	(-50 से 75° C)	20 से 65° C	(-20 से 65°C)	В	1
12 Why the primary	Zinc plate amalgamated by mercury in cells?	For the prevention of Lackage	For the prevention of polarisation	For the prevention of overload	For the prevention of local action	प्राथमिक सेल में पारा द्वारा जस्ता प्लेट को समामेलित क्यों किया गया?	लीकेज की रोकथाम के लिए	ध्रुवीकरण की रोकथाम के लिए	ओवरलोड की रोकथाम के लिए	स्थानीय कार्रवाई की रोकथाम के लिए	A	1
	PICTORIAL DIAGRAM  SCHEMATIC DIAGRAM	Shunt connection	Series connection	Parallel connection	Series parallel connection	आकृति में दिखाए गए सेल का कनेक्शन क्या है?	शंट कनेक्शन	श्रृंखला कनेक्शन	समानांतर कनेक्शन	श्रृंखला समानांतर कनेक्शन	В	1
14 What is cells?	the voltage equation in series connected	V <sub>Total</sub> = V per cell X no of cells	V <sub>Total</sub> = I per cell X no of cells	V <sub>Total</sub> = Ah per cell X no of cells	V <sub>Total</sub> = Total power in the circuit	श्रृंखला से जुड़े सेल में वोल्टेज समीकरण क्या है?	V <sub>Total</sub> = V per cell X no of cells	V <sub>Total</sub> = I per cell X no of cells	V <sub>Total</sub> = Ah per cell X no of cells	V <sub>Total</sub> = Total power in the circuit	A	1
15 What is figure?	the connection of the cells shown in  PICTORIAL DIAGRAM  SCHEMATIC DIAGRAM	Series connection	Shunt connection	Series parallel connection	Parallel connection	आकृति में दिखाए गए सेल का कनेक्शन क्या है?	श्रृंखला कनेक्शन	शंट कनेक्शन	श्रृंखला समानांतर कनेक्शन	समानांतर कनेक्शन	D	2
	voltage of a battery, when 3 cells having f 1.5 V each, are connected in parallel?	4.5 V	3 V	2.5 V	1.5 V	बैटरी के वोल्टेज का पता लगाएँ, जब 1.5 वोल्ट की दर वाली तीन सेल समानांतर में जुड़ी होती है?	4.5 वोल्ट	3 वोल्ट	2.5 वोल्ट	1.5 वोल्ट	D	2
rating of	Is are connected in parallel and has a 1.5 V/8 Ah. What is the Ampere hour of the battery?	12 Ah	8 Ah	32 Ah	4 Ah	चार सेल समानांतर में जुड़े हुए हैं और 1.5 वोल्ट की रेटिंग है, बैटरी की एम्पियर घण्टे क्षमता क्या है?	12 Ah	8 Ah	32 Ah	4 Ah	С	2
	the effect of the battery when a cell ion is reversed in a parallel group?	All cells are working normally	One cell may be damaged	Ampere hour capacity of the battery is increased	All the cells may be permanently damaged	जब सेल का कनेक्शन समानांतर समूह में उल्टा हो जाता है, तो बैटरी का क्या प्रभाव होता है?	सभी सेल सामान्य रूप से काम कर रहे हैं	एक सेल क्षतिग्रस्त हो सकती है	बैटरी की एम्पियर घण्टे क्षमता बढ़ जाती है	सभी सेल स्थायी रूप से क्षतिग्रस्त हो सकते हैं	D	2

What is the test shown in figure?    V	Testing of battery under land	Testing a battery capacity	Testing of battery on short circuit	Testing of per cell capacity of the battery	चित्र में कौन-सा टेस्ट दिखा रहा है?	भूमि के नीचे बैटरी का परीक्षण	बैटरी क्षमता का परीक्षण	शॉर्ट सर्किट पर बैटरी का परीक्षण	बैटरी की प्रति सेल क्षमता का परीक्षण	A	1
What is the cell that can be recharged be sending electric current is the reverse direction to that of a discharge mode?	Voltaic cell	Mercury cell	Secondary cell	Silver oxide cell	सेल जिसे रीचार्ज किया जा सकता है, वह विद्युत प्रवाह भेज रहा है, जो डिस्चार्ज मोड की विपरीत दिशा है?	वोल्टायिक सेल	मरकरी सेल	सेकेण्डरी सेल	सिल्वर ऑक्साइड सेल	С	2
21 What is the other name of secondary cell?	Votlaic cell	Lithnium cell	Mercury cell	Storage cell	सेकेण्डरी सेल का दूसरा नाम क्या है?	वोल्टायिक सेल	लीथियम सेल	मरकरी सेल	स्टोरेज सेल	D	2
What law is used in the working of secondary cells?	Ohm's law	Kirchhoff's law	Faradays laws of electromagnetic induction	Faradays law of electrolysis	माध्यमिक सेल के काम में किस नियम का उपयोग किया जाता है?	ओहम नियम	किरचॉफ नियम	फैराडे इलेक्ट्रोमैग्नेटिक इंडक्शन नियम	फैराडे इलेक्ट्रोलिसस नियम	D	2
What is the name of the part 'X' marked in battery Hydrometer?	Flexible tube	Glass tube	Rubber bulb	Float	हाइड्रोमीटर बैटरी चित्र में 'X' चिन्हित भाग का नाम क्या है?	फ्लेक्सिबल ट्यूब	ग्लास ट्यूब	रबर ट्यूब	फ्लोट	D	2
What is the hyrdometer reading when the cells are fully charged?	1.10	1.15	1.20	1.26	जब सेल पूरी तरह से चार्ज होते हैं, तो हाइड्रोमीटर की रीडिंग क्या होती है?	1.10	1.15	1.20	1.26	D	2
25 What is the name of the part 'X' marked in figure?	12 V battery	Starting motors	Ignition switch	Voltmeter	चित्र में 'X' चिन्हित भाग का नाम क्या है?	12 V बैटरी	मोटरें शुरू करना	इग्निशन बटन	बोल्टमीटर	В	2
26 Name the part 'X' marked in the High rate discharge tester?	Handle	Voltmeter	Shunt	Positive	हाई रेट डिस्चार्ज टेस्टर चित्र में 'X' चिन्हित भाग का नाम क्या है?	<b>ਨੈ</b> ਂਦਤਕ	वोल्टमीटर	शंट	पोजिटिव	С	2

What is the charging method of secondary cell shown in figure?	Constant voltage method	Constant current method	Rectifier method	Trickle charging	माध्यमिक सेल का चार्जिंग मेथड (method) चित्र में देखकर बताएँ।	कान्स्टैंट वोल्टेज मेथड	कान्स्टैंट करंट मेथड	रेक्टिफायर मेथड	ट्रिकल चार्जिंग	В	2
220/230 V DC L - = = = = = = = = = = = = = = = = = =											
28 What is the name of the device that charge DC to AC?	Inverter	Converter	Starter	Controller	डिवाइस का नाम क्या है, जो DC से AC चार्ज करता है?	इनवर्टर	कनवर्टर	स्टीटर	कंट्रोलर	А	2
29 What is the name of the inverter shown in figure?  VIN COUT  Re  Re  Re  Re  Re  Re  Re  Re  Re  R	Drivers invertor	Two transformer invertor	Single transistor invertor	SCR used invertor	चित्र में दर्शाए गए इनवर्टर का नाम बताएँ।	ड्राइवर इनवर्टर	दो ट्रांसफॉर्मर इनवर्टर	सिंगल ट्रांजिस्टर इनवर्टर	एस.सी.आर इनवर्टर	С	2
What is the name of the block diagram shown in figure?  SWITCHING CIRCUITS  BATTERY  OSCILLATOR  FREQUENCY DRIVEN AMPLIFIER  POWER AMPLIFIER	Two transformer invertor	Driver invertor	Single transistors invertor	SCR used invertor	चित्र में दर्शाए गए ब्लॉक डायग्राम का नाम बताएँ।	दो ट्रांसफार्मर इनवर्टर	ड्राइवर इनवर्टर	सिंगल ट्रांजिस्टर इनवर्टर	एस.सी.आर इनवर्टर	В	2
31 What is the expansion of UPS?	Utility Power Supply	Un interrupted power supply	Unity power supply	Utility power source	UPS का विस्तार क्या है?	यूटिलिटी पावर सप्लाई	अन इन्टरप्टेड पावर सप्लाई	यूनिटी पावर सप्लाई	यूटिलिटी पावर सोर्स	В	2
32 What is the other name of UPS?	Standard Power Supplies	Stand by power supplies	Shortest power supplies	Single power supplies	UPS का दूसरा नाम क्या है?	स्टैण्डर्ड पावर सप्लाई	स्टेड बाय पावर सप्लाई	शॉर्टेस्ट पावर सप्लाई	सिंगल पावर सप्लाई	В	2
33 What is the switch over time from the mains to the battery in a offline ups system?	8 to 10 seconds	Zero	8 to 10 milli seconds	2 to 8 milli seconds	ऑफलाइन यूपीएस सिस्टम में मेन से बैटरी तक स्विच समय पर क्या होता है?	8 से 10 सेकण्ड	जीरो	8 से 10 मिली सेकण्ड	2 से 8 मिली सेकण्ड	С	2
34 What is the switch over time from the mains to the battery in an on-line UPS?	8 to 10 seconds	Zero	8 to 10 milli seconds	2 to 8 milli seconds	अॉन-लाइन यूपीएस में बैटरी के लिए समय के साथ स्विच पर क्या होता है?	8 से 10 सेकण्ड	जीरो	8 से 10 मिली सेकण्ड	2 से 8 मिली सेकण्ड	В	2
35 What is the frequency range for the operation of PWM controller (IC SG3525A)	50 Hz to 400 kHz	60 Hz to 400 kHz	90 Hz to 400 kHz	100 Hz to 400 kHz	PWM नियंत्रक के संचालन के लिए आवृत्ति रेंज क्या है?	50 Hz से 400 kHz	60 Hz से 400 kHz	90 Hz से 400 kHz	100 Hz से 400 kHz	D	2
36 What is used to remove the harmonics from the output of inverter?	Capacitor filter	Inductor filter	EMI/ RMI filter	π filter	इनवर्टर के आउटपुट से हार्मोनिक्स को निकालने के लिए क्या प्रयोग किया जाता है?	कैपेसिटर फिल्टर	इण्डक्टर फिल्टर	EMI फिल्टर	π फिल्टर	С	2

37 What is the name of the circuit shown in figure?  L+0 LOW VOLTAGE DC L-0 RHEOSTAT	Constant current method	Constant potential method	Trickle charging method	Rectifier method	चित्र में दर्शाए सर्किट का नाम बताएँ।	कॉन्स्टैंट करंट मेथड	कॉन्स्टैंट पोटेंशियल मेथड	ट्रिकल चार्जिंग मेथड	रेक्टिफायर मेथड	В	2
38 What is the name of the device designed to protect electrical devices from the voltage spike?	Surge diverter	Inverter	UPS	Rectifier	वोल्टेज स्पाइक से विद्युत उपकरणों की सुरक्षा के लिए डिजाइन किए गए डिवाइस का नाम क्या है?	सर्ज डिवर्टर	इनवर्टर	UPS	रेक्टिफायर	A	2
39 Which one is used in electric devices for surge protections?	Inverter	Surge suppresson	UPS	Rectifier	बिजली संरक्षण के लिए कौन-से उपकरण का उपयोग किया जाता है?	इनवर्टर	सर्ज सप्रेशर	UPS	रेक्टिफायर	В	2
40 What is the expansion of CSI?	Common Source Inverter	Current Source Inverter	Constant Supply Inverter	Current Sensing Inverter	CSI का विस्तार क्या है?	Common Source Inverter	Current Source Inverter	Constant Supply Inverter	Current Sensing Inverter	В	2
41 What is the circuit shown in figure?  What is the circuit shown in figure?  CURRENT PRESET LIMIT  TRANSPORMER  CURRENT PRESET LIMIT  TRANSPORMER  CURRENT RECTIFIER  OUTPUT	Overload protection circuit	Voltage protection circuit	An inverter protection circuit	Leakage protection circuit		ओवरलोड प्रोटेक्शन सर्किट	वोल्टेज प्रोटेक्शन सर्किट	इनवर्टर प्रोटेक्शन सर्किट	लीकेज प्रोटेक्शन सर्किट	С	2
42 What is the use of capacitors connected across the MOSFET switches?	Inverting	Snubbing	Sampling	Converting	MOSFET स्विच से जुड़े कैपेसिटर का उपयोग क्या है?	इनवटिंग	स्निबिंग	सैम्पलिंग	कनवर्टिंग	В	2
43 Which IC is used for battery charges circuit provides the correct changing voltage for the battery?	CD 4504	IC LM317	PIC 16F877A	LM 7815C	बैटरी चार्ज सर्किट के लिए किस IC का उपयोग किया जाता है, जो बैटरी के लिए सही वोल्टेज प्रदान करता है?	CD 4504	IC LM317	PIC 16F877A	LM 7815C	С	2
What is the name of the circuit shown?  R3 D1 100K POT 11M007 R2 11M007 R2 470µF R2 10K R2	Alarm circuit	Battery chargers circuit	Battery level indicator	On-line UPS	चित्र में दिखाए सर्किट का नाम बतायें।	अलार्म सर्किट	बैटरी चार्ज सर्किट	बैटरी लेवल इण्डीकेटर	ऑन-लाइन UPS	A	2
45 What is the rating of UPS?	W or KW	VA <sub>R</sub> or KVA <sub>R</sub>	VA or KVA	KW or MW	UPS की रेटिंग क्या है?	W or KW	VA <sub>R</sub> or KVA <sub>R</sub>	VA or KVA	KW or MW	С	1

What is the name of the installation method of batteries shown in figure?	Cabinet mounting	Tier mounting	External battery cabinet	Ventilation space around the equipment	चित्र देखें, बैटरी का इंश्टोलेशन मेथड बताइए।	कैबिनेट माउंटिंग	टायर माउंटिंग	बाहरी बैटरी कैबिनेट	वेंटिलेशन स्पेस (अराउण्ड) उपकरण के पास	В	2
47 What is the possible reason when the UPS is switched on with load, over load indicators turn ON?	Surge in the load	Battery is discharged state	Invertor fuse is blown	Overload as short circuit	क्या कारण है, जब उतार-चढ़ाव लोड संकेतक के साथ स्विच चालू होता है?	सर्ज लोड	बैटरी डिस्चार्ज स्टेट	इनवर्टर फ्यूज ब्लोन	ओवरलोड शॉर्ट सर्किट	A	2
48 What is the possible reason when the UPS trips when full load is connected?	Surge in the load	Overload cut off setting is worng	Loose connection of input side	Charger input fuse may blown	क्या कारण है, जब पूर्ण लोड जुड़ा होने पर UPS ट्रिप हो जाता है?	सर्ज लोड	ओवरलोड ऑफ सेटिंग गलत है	लूज़ कनेक्शन इनपुट से	चार्जर इनपुट फ्यूज़ खराब होने पर	В	2
49 What is the full form of TFPV?	Thick Film Photo Voltaic cell	Thin Film Photo Voltaic cell	Tough Film Photo Voltaic cell	Touch Film Photo Voltaic cell	TFPV का फुल फॉर्म क्या है?	थिक फिल्म फोटोवोल्टिक सेल	थिन फिल्म फोटोवोल्टिक सेल	कठोर (Tough) फिल्म फोटोवोल्टिक सेल	स्पर्श (Touch) फिल्म फोटोवोल्टिक सेल	В	1
50 What is the power of single PV cell?	1 to 2 watts	2 to 10 watts	3 to 5 watts	5 to 10 watts	सिंगल पी.वी. सेल की शक्ति क्या है?	1 से 2 वॉट	2 से 10 वॉट	3 से 5 वॉट	5 से 10 वॉट	A	2
51 What are the main components its individual Solar Panel?	Multiple solar cells, wiring, a frame, and glass	Single solar cell, wiring, two frames and one glass	Multiple solar cell, wiring, porcelain and thin sheets	Single solar cell, wiring with IC frame and sheets	सोलर पैनल में मुख्य घटक क्या है?	मल्टीपल सोलर सेल वायरिंग, फ्रेम, ग्लास	सिंगल सोलर सेल वायरिंग, दो फ्रेम, एक ग्लास	मल्टीपल सोलर सेल वायरिंग, पॉर्सिलेन व थिन शीट	सिंगल सोलर सेल वायरिंग के साथ आईसी फ्रेम और शीट	A	2
52 For boosting up the power output, number of PV cells are connected together to form larger units. What is the name of the units?	PV cell	Arrays	Module	TFSC	पी.वी. सेल की शक्ति उत्पादन संख्या बढ़ाने के लिए बड़ी इकाइयों को एक साथ जोड़ा जाता है, इकाइयों का नाम क्या है?	पी.वी. सेल	ऐरेज	मॉड्यूल	TFSC	С	2
53 Modules in turns can be connected to form even larger unit. What is the name of the unit?	PV cell	Module	Arrays	Panel	टर्न में मॉड्यूल को बड़ी इकाई के रूप में भी जोड़ा जा सकता है?	पी.वी. सेल	मॉड्यूल	ऐरेज़	<b>पै</b> नल	С	2
54 How to built solar electric system to meet the large power need?	By using parallel connected solar cells	By using series connected solar cells	By using inter connected arrays	By using inter connected modules	बड़ी बिजली की जरूरत को पूरा करने के लिए सौर ऊर्जा प्रणाली का निर्माण कैसे किया जाता है?	समानांतर में जुड़े सोलर सेल	श्रृंखला (सीरीज़) में जुड़े सोलर सेल	इन्टरकनेक्टेड ऐरेज़	इन्टरकनेक्टेड मॉड्यूल	С	2
55 What are the building blocks of all PV systems?	PV cell	Mercury cells	Arrays	Modules	सभी पी.वी. सिस्टम के बिल्डिंग ब्लॉक क्या हैं?	पी.वी. सेल	मरकरी सेल	ऐरेज़	मॉइ्यूल	A	2
56 Which cells are available in postage stamp size?	Mercury cell	Arrays	PV cell	Mercury cell	डाक टिकट आकार में कौन-सी सेल उपलब्ध है?	मरकरी सेल	ऐरेज़	पी.वी. सेल	मरकरी सेल	С	2
57 Which light is used fo the generation of electricity in solar PV cells?	Reflected light	Absorbed light	Passes light through	Dark light	सौर पी.वी. सेल में बिजली के उत्पादन के लिए किस प्रकाश का उपयोग किया जाता है?	रीफ्लेक्टेड लाइट	एबज़ॉर्ब्ड लाइट	पासेस लाइट थ्रो	डार्क लाइट	В	2
58 Which material is absorbed by radiation energy in PV cells?	Germanium	Silicon	Antimony	Bismuth	पी.वी. सेल में कौन-सी सामग्री विकिरण ऊर्जा दवारा अवशोषित होती है?	जर्मेनियम	सिलिकॉन	एंटिमनी	बिस्मथ	В	2

59 One on more solar panels are typically put together on a rack that faces the sun. What is the name of this arrangement?	Array	Module	Solar cell	Panel	एक या एक से अधिक और पैनलों को एक रैक पर एक साथ रखा जाता है, जो सूर्य का सामना करता है, इस व्यवस्था का नाम क्या है?	ऐरेज़	मॉड्यूल	सोलर सेल	पैनल	А	2
60 Which one is keep the arrays pointed directly at the sun as it moves across the sky?	Inverters	Modules	Motors	Racks	कौन-सा एक है, सारणियों को सीधे सूर्य पर इंगित किया जाता है क्योंकि यह आकाश में घूमता है?	इनवर्टर	मॉड्यूल	मोटर	रैक्स	С	2
61 Which rack is fixed and do not move to track the sun, in the assembles of PV system?	SLD	DPU - NEDO	TFSC	TFPV	कौन-सा रैक तय हो गया है और पी.वी. सिस्टम के असेम्बल्स में सूर्य को ट्रैक करने के लिए कदम वही है?	SLD	DPU - NEDO	TFSC	TFPV	В	2
62 What is the temperature requried if 1000 w/sq in PV modules have generating 1 watt electricity?	10° C	15° C	20° C	25° C	पी.वी. मॉड्यूल में 1000 वॉट/वर्ग 1 वॉट बिजली पैदा करने के लिए क्या तापमान आवश्यक है?	10° C	15° C	20° C	25° C	D	2
63 What is the unit of solar insulation as per meterological tables?	Kwh/ m/ day	Kwh/ m <sup>2</sup> / month	kwh/ m²/ day	kwh/m/month	मौसम विज्ञान के अनुसार सौर इन्सुलेशन की इकाई कौन-सी है?	Kwh/ m/ day	Kwh/ m <sup>2</sup> / month	kwh/ m²/ day	kwh/m/month	С	2
64 Which one is depend on the sizing of batteries?	Daily energy consumption	Household energy consumption	Monthly energy consumption	Yearly energy consumption	बैटरी के आकार पर कौन सा निर्भर है?	रोज ऊर्जा की खपत	घरेलू ऊर्जा की खपत	मासिक ऊर्जा की खपत	सालाना ऊर्जा की खपत	D	2
65 Which one is the advantage of solar electric system?	Initial installation cost is very high	Battery storage is expensive	Reduces electricity bills	Use a lot of space	सौर प्रणाली का लाभ क्या है?	प्रारम्भिक स्थापना लागत बहुत अधिक है	बैटरी स्टोरेज महँगा है	विजली बिल कम होगा	ज्यादा जगह लेता है	С	2
66 What is the formula for calculating battery size in AH?	Battery size AH = (Weekly energy consumption) / (Battery voltage x discharge capacity)	Battery size AH = (Daily energy consumption) / (Battery voltage x discharge capacity)	Battery size AH = (Monthly power) / (Battery voltage x discharge capacity)	Battery size AH = (Daily power used) / (Battery current x discharge capacity)		बैटरी साइज़ AH = साप्ताहिक ऊर्जा खपत/बैटरी वोल्टेज x डिस्चार्ज कैपेसिटी	बैटरी साइज़ AH = दैनिक ऊर्जा खपत/बैटरी वोल्टेज x डिस्चार्ज कैपेसिटी	बैटरी साइज AH = मासिक ऊर्जा खपत/बैटरी वोल्टेज x डिस्चार्ज कैपेसिटी	दैनिक पावर उपयोग/बैटरी करंट x डिस्चार्ज कैपेसिटी	В	2
67 In which time the solar electric system gives less electricity?	At night	Cloudy days	At noon	Before the sunrise	किस समय और प्रणाली कम बिजली देती है?	रात को	धुँधले दिन	दोपहर में	सूर्य पहले	В	2

## Name of the Trade: Solar Technician (Electrical) - Sem 2 - Module Name - (II) Installation and Commissioning of Solar PV plant - Test and installation of PV cells / Assist in installation of solar PV plant / Assist installation of Hybrid Plant

#	Question	OPT A	ОРТ В	OPT C	OPT D	Question	OPT A	ОРТ В	OPT C	OPT D	Ans	Level
1	What is the safety qualification related to PV modules?	IEC 61730-2	IS 61743	IER 6137	IEC 61735	पी.वी. मॉड्यूल से संबंधित सुरक्षा योग्यता क्या है?	IEC 61730-2	IS 61743	IER 6137	IEC 61735	A	2
	Which one is the general standard related to Data sheet information and product data for crystalline silicon solar cells?	EN 50513	IEC 60891	EN 50461	IEC 60904-1	क्रिस्टलीय सिलिकॉन सौर सेल के लिए डेटा शीट की जानकारी और उत्पाद डेटा से संबंधित सामान्य मानक कौन-सा है?	EN 50513	IEC 60891	EN 50461	IEC 60904-1	С	2
3	What is the general standard according to IEC related to UV test for photo voltaic modules?	IEN 61345	IEC 61730-1	EN 61730-2	IEC 62108	फोटोवोल्टिक मॉड्यूल के लिए UV परीक्षण से संबंधित IEC के अनुसार सामान्य मानक क्या है?	IEN 61345	IEC 61730-1	EN 61730-2	IEC 62108	A	2
4	Which one is the IEC for the requirement for the design qualification and type approval of terrestrial photo voltaic modules for long term operation?	IEC 60891	IEC 60904-1	IEC 61735	IEC 61646	डिज़ायन योग्यता के लिए आवश्यकता के लिए कौन-सा IE है और दीर्घकालिक संचालन के लिए टेरेस्टियल फोटोवोल्टायिक मॉड्यूल के प्रकार को मंजूरी देता है?	IEC 60891	IEC 60904-1	IEC 61735	IEC 61646	D	2
5	What is the global standard for PV module safety qualification?	IEC 61646	IEC 61730	IEC 61735	IEC 60891	पी.वी. मॉड्यूल सुरक्षा योग्यता के लिए वैश्विक मानक क्या है?	IEC 61646	IEC 61730	IEC 61735	IEC 60891	В	2
6	What is IEC 61730-2 define?	Defines the mechanical hazards	Defines the requirements of testing	Define the requirement of installation	Define the electrical hazards	IEC 61730-2 क्या है?	यांत्रिक खतरों को परिभाषित करें	परीक्षण की आवश्यकताओं को परिभाषित करें	स्थापना की आवश्यकताओं को परिभाषित करता है	विद्युत खतरे को परिभाषित करता है	В	2
7	What is the voltage rating of a grid connected 3 phase solar roof top system?	440/220 V	11 kV/ 220 V	33 kV/11 KV	33 kV/ 440 V	ग्रिड से जुड़े वोल्टेज का मूल्यांकन तीन चरण के सोलर रूफटॉप सिस्टम से क्या होता है?	440/220 V	11 kV/ 220 V	33 kV/11 KV	33 kV/ 440 V	С	2
	The solar panels are installed in the roof of bril drings. What is the name of the system?	Solar grid system	Solar roof top system	Solar array system	Solar module system	सौर पैनलों को इमारतों की छत में स्थापित किया जाता है, जो सिस्टम का नाम है?	सौर ग्रिड प्रणाली	सौर छत प्रणाली	सौर सारणी प्रणाली	सौर मॉड्यूल प्रणाली	В	2
9	What is the full format MNRE?	Modern Nuclear Resources Energy	Ministry of National Renewable Energy	Ministry of New and Renewable Energy	Ministry of National Refreshable Energy Source		आधुनिक परमाणु संसाधन ऊर्जा	राष्ट्रीय नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय	नवीन और नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय	रीफ्रेश योग्य स्रोत मंत्रालय	В	2
10	What is the highest conversion efficiency of a solar cell?	60%	44%	24%	10%	सौर सेल की उच्चतम रूपांतरण दक्षता क्या है?	0.6	0.44	0.24	0.1	O	2
11	The incident radiation is lost due to reflection from the solar cell surface. What is the name of thin loss?	Collection losses	Reflection losses	Series resistance losses	Maximum losses	सौर सेल की सतह से परावर्तन के कारण घटना विकिरण खो गया, थिन लॉस का नाम क्या है?	कलैक्शन लॉस	रीफ्लेक्शन लॉस	सीरीज़ रेजिस्टेंस लॉस	अधिकतम लॉस	В	2
	Which one is related to the energy of a photon in the equation $E = (h \times v)/\lambda$	Е	h	С	λ	जो समीकरण $E = (h \times v)/\lambda$ में एक फोटोन की ऊर्जा से संबंधित है?	Е	h	С	I	D	1
13	In the equation E = $(h \times v)/\lambda$ .What is 'c' stands?	Velocity height	Planck's constant	Boltzman constant	Charge of the electron	समीकरण में $E = (h \times v)/\lambda$ , 'c' क्या है?	वेग की ऊँचाई	प्लैंक स्थिरांक		इलेक्ट्रॉन के प्रभारी	A	2
	Which resistance be increased by preventing any leakage occurring at the perimeter of the	Series resistance	Shunt resistance	Cell resistance	System resistance	सेल की परिधि में किसी भी रिसाव को रोकने से किस प्रतिरोध में वृद्धि हुई है?	सीरीज़ रेजिस्टेंस	शंट रेजिस्टेंस	सेल रेजिस्टेंस	सिस्टम रेजिस्टेंस	В	2
15	What is one of the roof of the solar system?	Monocrystalline panels	Asbestos sheets	GI sheets	Concrete roofs	सौर मण्डल की छत में से एक कौन-सा है?	मोनो क्रिस्टलाइन पैनल	एस्बेस्टस शीट	जी.आई. शीट	कंक्रीट की छत	Α	2
16	Which one is the major type of solar panel?	Asbestos panels	Polycrystalline panels	PVC modules	GI sheets	सौर पैनल का प्रमुख प्रकार कौन सा है?	एस्बेस्टस शीट	पाली क्रिस्टलाइन	पी.वी.सी. मॉड्यूल	जी.आई.शीट	В	2
17	Which solar panel gives high efficiency them others?	Monocrystalline	Polycrystalline	Thin film	Thick film	कौन सा सौर पैनल उन्हें उच्च दक्षता प्रदान करता है?	मोनो क्रिस्टलाइन	पाली क्रिस्टलाइन	थिन फिल्म	थिक फिल्म	A	2

18 Which material is used for making the most prevalent type of thin-film solar panel?	Selenium dioxide	Cadmium telluride (CdTe)	Silicon dioxide	Carbon monoxide	सबसे अधिक प्रचलित प्रकार के पतले फिल्म सौर पैनल बनाने के लिए किस सामग्री का उपयोग किया जाता है?	सेलेनियम डाइऑक्साइड	कैडमियम टेलूराइड (CdTe)	सिलिकॉन डाइऑक्साइड	कार्बन मोनोऑक्साइड	В	2
19 Which material is used for making of Monocrystalline and polycrystalline panels?	Cadmium telluride (CdTe)	Silicon dioxide	Amorphous silicon (a-si)	Selenium dioxide	मोनोक्रिस्टलाइन और पॉली क्रिस्टलाइन पैनल बनाने के लिए किस सामग्री का उपयोग किया जाता है?	कैडमियम टेल्राइड (CdTe)	सिलिकॉन डाइऑक्साइड	अनाकार सिलिकॉन	सेलेनियम डाइऑक्साइड	С	2
20 Which solar panels can capture sunlight from both the front and back of the panel?	Bi Facial Solar Panels	Wafer Solar Panels	Polynstalline Solar Panels	Monocrystalline Solar Panels	कौन-सा सौर पैनल के सामने और पीछे दोनों ओर से सूर्य के प्रकाश को पकड़ सकता है?	द्वि चेहरे सौर पैनल	वेफर सौर पैनल	पॉली क्रिस्टलाइन सोलर पैनल	मोनो क्रिस्टलाइन सोलर पैनल	Α	2
21 In monocrystalline or polycrystalline solar cells cut in half using a laser cutter. What is the name of this cell?	Wafer type solar cells	Half - cut solar cells	Twin cut PV cells	Amorphous solar cells	लेजर किंटंग का उपयोग करके मोनो क्रिस्टलाइन या पॉली क्रिस्टलाइन सौर सेल को आधे में काटा जाता है, इस सेल का नाम क्या है?	वेफर टाइप सोलर सेल	हॉफ कट सोलर सेल	जुड़वा कट पी.वी. सेल	अनाकार सोलर सेल	В	2
22 Which one is used for shade analysis in solar system?	Solar path finder	Solar PV cell	Arrays	Solar modules	सौर मण्डल में छाया विश्लेषण के लिए किसका उपयोग किया जाता है?	सोलर पाथ खोजक (फाइंडर)	सोलर पी.वी. सेल	ऐरेज़	सोलर मॉड्यूल	Α	2
What is the average size of solar panels used in a roof top solar installation?	5.9 x 4.2 feet	5.6 x 4.8 feet	5.4 x 3.25 feet	5.2 x 3.00 feet	एक छत के शीर्ष सौर स्थापना में उपयोग किए जाने वाले सौर पैनलों का औसत आकार क्या है?	5.9 x 4.2 feet	5.6 x 4.8 feet	5.4 x 3.25 feet	5.2 x 3.00 feet	С	2
24 What is the minimum size of grid connected roof top system?	12 m <sup>2</sup> per KW	16 m <sup>2</sup> per KW	18 m <sup>2</sup> per KW	20 m <sup>2</sup> per KW	ग्रिड कनेक्टेड रूफ टॉप सिस्टम का न्यूनतम आकार क्या है?	12 m <sup>2</sup> per KW	16 m <sup>2</sup> per KW	18 m <sup>2</sup> per KW	20 m <sup>2</sup> per KW	Α	1
25 What is the minimum clearance required for cleaning and servicing panels in a roof top system?	1 m	0.9 m	0.7 m	0.6 m	छत की शीर्ष प्रणाली में पैनलों की सफाई और सर्विसिंग के लिए न्यूनतम निकासी कितनी चाहिए?	1 m	0.9 m	0.7 m	0.6 m	D	1
26 What is the equation for calculating the system capacity of solar array based on annual energy consumption?	Capacity = (90% of annual energy consumption in kWh/1500)		Capacity = (Annual energy consumption) in kWh x 0.8 / 1500)	energy consumption	वार्षिक ऊर्जा खपत के आधार पर सौर सारणी की प्रणाली क्षमता की गणना के लिए समीकरण क्या है?	Capacity = (90% of annual energy consumption in kWh/1500)	Capacity = (Annual energy consumption in kWh x 0.60 / 1500)	Capacity = (Annual energy consumption in kWh x 0.8 / 1500)	Capacity = (Annual energy consumption in kWh x 0.4) / 1500	A	2
27 What is the name of the wire/cable used in solar PV system?	Enamelled copper wires	Copper on Aluminium conduction cables	GI wires	Lead sheathed cables	सौर पी.वी. प्रणाली में प्रयुक्त तार का नाम क्या है?	इनामिल्ड कॉपर वायर	एल्यूमिनियम कंडक्टर वर्ग पर तांबा (कॉपर)	जी.आई. वायर	लैंड शीथेड केबल	В	1
28 What is the capacity of the central power station system in solar PV system?	Up to 5 MW	Up to 6 MW	Up to 10 MW	Up to 100 MW	सौर ऊर्जा प्रणाली में केन्द्रीय पावर स्टेशन प्रणाली की क्षमता क्या है?	Up to 5 MW	Up to 6 MW	Up to 10 MW	Up to 100 MW	В	1
29 What is the expansion of MPPT?	Minimum Power Point Trackers	Maximum Peak Power Tracker	Minimum Peak Power Tracker	Maximum Power Point Tracker	MPPT का विस्तार क्या है?	न्यूनतम पावर प्वॉइंट ट्रैकर्स	अधिकतम शिखर पावर ट्रैकर्स	न्यूनतम शिखर पावर ट्रैकर्स	अधिकतम पावर प्वॉइंट ट्रैकर्स	D	2
30 Which tracker is used for sensing the voltage and current in different climatic condition?	Maximum Power Point tracker	Minimum Power Point Trackers	Maximum Peak Power Tracker	Minimum Peak Power Tracker	अलग-अलग जलवायु परिस्थितियों में वोल्टेज और करंट को महसूस करने के लिए किस ट्रैकर का उपयोग किया जाता है?	अधिकतम पावर प्वॉइंट ट्रैकर्स	न्यूनतम पावर प्वॉइंट ट्रैकर्स	अधिकतम शिखर पावर ट्रैकर्स	न्यूनतम शिखर पावर ट्रैकर्स	A	2
31 What is the name of the Solar PV system shown in figure?  DC to Transformer Load  MPDT Converter Load	Stand alone system	Grid interactive solar PV system	Small Consumer System	Hybrid Solar PV system	सौर पी.वी. प्रणाली का नाम क्या है?	अकेली प्रणाली (स्टेड एलोन सिस्टम)	ग्रिड इंटरएक्टिव सोलर पी.वी. सिस्टम	छोटा उपभोक्ता प्रणाली	हाइब्रिड सोलर पी.वी. सिस्टम	В	1

32 What is the name of the part of the grid	DC to AC converter	Load	MPDT	Transformer	चित्र में ग्रिड इंटरएक्टिव सिस्टम का चिन्हित	DC से AC कनवर्टर	लोड	MPDT	ट्रॉसफॉर्मर	С	1
interactive system marked "X" in figure?					'x' भाग का नाम बताएँ।						
AC converter Load former Grid											
33 What is the size of the pipe which used for the preparation of solar roof top?	M8 x 20 mm Contact base pipe	M8 x 25 mm Contact base pipe	M8 x 16 mm Contact base pipe	M8 x 12 mm Contact base pipe	सोलर रूफ टॉप की तैयारी के लिए प्रयुक्त पाइप का आकार क्या है?	M8 x 20 mm Contact base pipe	M8 x 25 mm Contact base pipe	M8 x 16 mm Contact base pipe	M8 x 12 mm Contact base pipe	В	2
34 What is the name of the part marked 'X' in	End Cap	End clamp	MID clamp	Bottom clamp	चित्र में दिखाए पार्ट 'x' का नाम बताएँ।	End Cap	End clamp	MID clamp	Bottom clamp	В	1
the figure?	·	·	·	·		·	·		·		
35 What is the name of the part marked 'X' shown in figure?	End Cap	End clamp	MID clamp	Bottom clamp	चित्र में दिखाए पार्ट 'x' का नाम बताएँ।	End Cap	End clamp	MID clamp	Bottom clamp	D	2
36 Which tool is used for drilling on the concrete roof for the fixing of frame in the installation	Gimlet	Hand Drilling Machine	Ratchet brace	Electric (Power) drilling machine	सौर पैनल की स्थापना में फ्रेम के फिक्सिंग के लिए कंक्रीट छत पर ड्रिलिंग के लिए किस	जिमलैट	हैण्ड ड्रिल मशीन	रैचट ब्रेस	विद्युत ड्रिल मशीन	D	2
of Solar Panel?				J	उपकरण का उपयोग किया जाता है?						
37 Which type screw are used for fixing the frame on the roof for the installation of solar panel?	M8 x 25 mm	M8 x 20 mm	M8 x 16 mm	M8 x 12 mm	सौर पैनल की स्थापना के लिए छत पर फ्रेम को ठीक से लगाने के लिए किस प्रकार के स्क्रू का उपयोग किया जाता है?	M8 x 25 mm	M8 x 20 mm	M8 x 16 mm	M8 x 12 mm	A	2
38 Which condition is satisfied when modules	Series combination	Series combination	Series combination	Series combination	मॉड्यूल्स के समानांतर होने पर कौन-सी स्थिति संतुष्ट होती है?	एक ही वोल्टेज के	विभिन्न वोल्टेज	एक ही शक्ति के	विभिन्न शक्ति के	A	2
are connected is parallel?	of modules with the same voltage	of modules with different voltage	of modules with same power	of modules with different power	स्थिति सतुष्ट होती हैं?	साथ मॉड्यूल का श्रृंखला संयोजन	के साथ मॉड्यूल का श्रृंखला संयोजन	साथ मॉड्यूल का श्रृंखला संयोजन	साथ मॉड्यूल का श्रृंखला संयोजन		
39 Which condition is satisfied when modules are connected in series?	Same rated output voltage	Same rated output current	Same power	Same internal resistance	मॉड्यूल्स के श्रृंखला (सीरीज़) होने पर कौन-सी स्थिति संतुष्ट होती है?	वही रेटेड आउटपुट वोल्टेज	एक ही रेटेड आउटपुट करंट	समान शक्ति	एक ही आंतरिक रेजिस्टेंस	В	2
are connected in series:	voltage	Current		resistance	it and the fill be	qiveoi	3113030 470		VIOICCT		
40 What is the amount of DC voltage on a single exposed solar module?	30V	24V	16V	12V	एकल उजागर और मॉड्यूल पर डी.सी. वोल्टेज की मात्रा क्या है?	30V	24V	16V	12V	A	2
Who is the person only should service the solar system?	Electrician	Foreman	Trained and certified professional	Lineman	सौर प्रणाली की सेवा करने वाला व्यक्ति कौन है?	विद्युतकार	फोरमैन	प्रशिक्षित और प्रमाणित पेशेवर	लाइनमैन	С	2
Which one is correct the following is according to general safety related to solar electric system?	Step on the panels	Allow objects fall on the panels	Try to break the panels	Do not step on the panels	सौर विद्युत प्रणाली से संबंधित सामान्य सुरक्षा के अनुसार कौन-सा सही है?	पैनल पर कदम	पैनलों पर वस्तुओं को गिरने दे	पैनलों को तोड़ने की कोशिश करें	पटल पर कदम न रखें	D	2
43 According to safety for installation a solar photo voltaic system what is correct from the following?	By pass diodes should be removed	By pass diodes should be shorted	By pass diodes should not be removed	More by pass diodes are connected in each module	सौर फोटो वोल्टिक सिस्टम लगाने के लिए सुरक्षा के अनुसार, निम्नलिखित में से क्या सही है?	By pass diodes should be removed	By pass diodes should be shorted	By pass diodes should not be removed	More by pass diodes are connected in each module	С	2

	What is the PPE used while working in solar panels for the protection of electric shock?	Helmet	Cloth	Leather gloves	Goggles	बिजली के झटके से बचाव के लिए सौर पैनलों में काम करते समय PPE का उपयोग क्या है?	हैलमेट	कपड़ा	लेदर ग्लव्स	गॉगल्स	С	2
	What is the maximum current rating of solar panel or solar array?	5A	10A	20A	30A	सौर पैनल की अधिकतम करंट रेटिंग क्या है?	5A	10A	20A	30A	D	1
46	What is the maximum voltage of solar array?	12V	24V	36V	44V	सौर पैनल का अधिकतम वोल्टेज क्या है?	12V	24V	36V	44V	С	1
	What is the safety precaution while connecting the batteries to the controller?	Do reverse battery (+) and battery (-) connections to the controller	Do reverse (+) and (- ) connections to the controller	Do not reverse battery (+) and battery (-) connections to the controller	Do not reverse (+) and (-) connections to the controller	बैटरियों को कंट्रोलर से कनेक्ट करते समय सुरक्षा एहतियात क्या है?	कंट्रोलर से बैटरी (+) और बैटरी (-) कनेक्शन को उल्टा करें	कंट्रोलर से (+) और (-) कनेक्शन रिवर्स करें	कंट्रोलर से बैटरी (+) और बैटरी (-) कनेक्शन को उल्टा न करें	कंट्रोलर से (+) और (-) कनेक्शन रिवर्स न करें	С	2
	What is the safety precaution while connecting the battery and solar array connections to the controller?	Always reverse the battery and solar array connections to controller	Connect the battery and solar array connections to the controller	Do not reverse the battery and solar	Do not connect the battery and solar array to the controlle	नियंत्रक से बैटरी और सौर सारणी कनेक्शन को जोड़ने के दौरान सुरक्षा एहतियात क्या है? r	हमेशा बैटरी और सौर सारणी कनेक्शन को कंट्रोलर से उल्टा करें	बैटरी और सौर सारणी कनेक्शन को कंट्रोलर से कनेक्ट करें	नियंत्रक के लिए बैटरी और सौर सारणी कनेक्शन को उल्टा न करें	बैटरी और सौर प्रणाली कनेक्शन को नियंत्रक से न जोड़ें	С	2
	What is the name of the part marked 'X' in the figure?	Battery	Charge controller	Arrays	PV cells	चित्र में 'X' दिखाए गए पार्ट का नाम बताएँ।	बैटरी	चार्ज कंट्रोलर	ऐरेज़	पी.वी. सेल	В	1
	Which one is the leading manufactures of poly crystalline module in India?	Vikram solar	Trina solar	Astronergy	Canadian solar	भारत में पॉली क्रिस्टलाइन मॉड्यूल का प्रमुख निर्माण कौन-सा है?	विक्रम सोलर	ट्रिना सोलर	ऐस्ट्रोनर्जी	कैनेडियन सोलर	A	1
51	What is the best location for array?	Away from battery and loads	Close to the battery and loads	Close to battery and away from loads	Close to load and away from battery	ऐरे के लिए सबसे अच्छा स्थान क्या है?	बैटरी और लोड से दूर	बैटरी और लोड के करीब	बैटरी के करीब और लोड से दूर	लोड के करीब और बैटरी से दूर	В	1
52	What is the best location of array?	Away from tall objects	Near to all objects	Near to potential shading objects	Near to chimney	ऐरे के लिए सबसे अच्छा स्थान क्या है?	लम्बी वस्तु से दूर	सभी वस्तुओं के समीप	सम्भावित छायांकन वस्तुओं के पास	चिमनी के पास	A	1
	What is the advantage of the array locating close to the battery and loads?	Minimises the efficiency	Minimise the current capacity	Minimise the voltage drop	Minimises the load	बैटरी और लोड के करीब ऐरेज़ का फायदा क्या है?	दक्षता को कम करें	करंट को कम करें	वोल्टेज को कम कर्र	लोड को कम करें	С	1
	What is the distance between object and array?	Object height x spacing factor	Area of object x spacing factor	Angle of object from the ground x spacing factor	Critical angle x spacing factor	वस्तु और सारणी (array) के बीच की दूरी क्या है?	वस्तु ऊँचाई x रिक्ति कारक	वस्तु का क्षेत्र x रिक्ति कारक	वस्तु का कोण जमीन से x रिक्ति कारक	क्रांतिक कोण x रिक्ति कारक	A	1
55	What is the height affects a p-n junction?	Anions are created	EhP are created	Hydrogen is formed	Oxide is coated across the p -n junction	ऊँचाई क्या p-n जंक्शन को प्रकाशित करता है?	आयन बन जाते हैं	EHP बन जाता है	हाइड्रोजन बन जाता है	ऑक्साइड कोटिंग आ जाता है, p-n जंक्शन में	В	1
56	What is the first generate in PV technology?	Crystalling silica based technology	Crystal silica based technology	Crystalline silicon based technology	Crystal silicon based terminology	पी.वी. प्रौद्योगिकी में पहली बार क्या उत्पन्न होता है?	क्रिस्टलीयग सिलिका आधारित प्रौद्योगिकी	क्रिस्टल सिलिका आधारित प्रौद्योगिकी	क्रिस्टलीयन सिलिका आधारित प्रौद्योगिकी	क्रिस्टल सिलिका आधारित शब्दावली	С	2
	Which theory describes the difference between conductors and semi conductors using energy band diagram?	Kirchhoff's law	Ohm's law	Quantum theory	Flemings law	कौन-सा सिद्धांत ऊर्जा बैण्ड आरेख का उपयोग करते हुए कण्डक्टर और अर्द्धचालक के बीच अंतर को कम करता है?	किरचॉफ नियम	ओहम नियम	क्वॉण्टम थ्योरी	फ्लेमिंग नियम	С	2
	Which mechanical factor is consider for the installation of PV panels?	Use appropriate wiring and protections	Must support all loads including wind and snow	Minimise electrical circuit losses	Consider safety, lightning protection and grinding	पी.वी. पैनल की स्थापना के लिए किस यांत्रिक कारक पर निर्भर किया जाता है?	उचित तारों और सुरक्षा का उपयोग करें	हवा और वर्फ सहित सभी भारों का समर्थन करना चाहिए	विद्युत सर्किट लॉस को कम करें	बिजली सुरक्षा संरक्षण पर विचार करें	В	1

59 What is one of the factor consider while installating the array?	To prevent the array from sinking due to loading	Allow to fall the objects on arrays	Allow to interchange the connections to the controller	Allow to break the PV modules	ऐरेज़ स्थापित करते समय एक कारक पर विचार करें।	लोडिंग के कारण इबने से सरणी को रोकना चाहिए	सरणियों पर वस्तुओं को गिरने की अनुमति दें	नियंत्रक को कनेक्शन इंटरचेंज करने की अनुमति दें	पी.वी. मॉड्यूल को तोड़ने की अनुमति दें	A	2
60 Which one is the electrical factor consider for the installation of array?	Should maintain strength over array life times	Provides access for array maintenance	Minimise electrical circuit losses such as voltage drop	Avoid the use of dissimilar metals	सरणी की स्थापना के लिए कौन-सा इलेक्ट्रिकल फैक्टर है?	सरणी जीवन काल में ताकत बनाए रखें	रख-रखाव के लिए तैयार रहें और करें	बिजली सर्किट लॉस कम करें और वोल्टेज ड्रॉप	असमान धातु का इस्तेमाल न करें	С	2
61 What is one of the observation while commissioning and testing PV system?	Test all safety equipments, switches and circuit breakers, conduct cyclic test	Use appropriate wiring and protection	Must support all loads including wind and snow	Considers safety lightening protection and grounding	पी.वी. प्रणाली को चालू करने और परीक्षण करते समय टिप्पणियों में से एक क्या है?	सभी सुरक्षा उपकरण स्विच और सर्किट ब्रेकर का परीक्षण चक्रीय परीक्षण करते हैं	उचित तारों और सुरक्षा का उपयोग करें	हवा और बर्फ सही सभी भारों का समर्थन करना चाहिए	सुरक्षा प्रकाश संरक्षण और ग्राउण्डिंग पर विचार करें	A	2
62 Which is one of the observation while commissioning and testing PV system?	Use appropriate wiring and protections	Must support all loads including wind and snow	Operate all hazard - wined loads and test all outlets	Consider safety lightening protection and grounding	पी.वी. प्रणाली की चालू करने और परीक्षण करते समय टिप्पणियों में से एक क्या है?	उचित तारों और सुरक्षा का उपयोग करें	हवा और बर्फ सही सभी भार का समर्थन करना चाहिए	सभी खतरनाक भारों का संचालन करें और सभी आउटलेटों का परीक्षण करें	सुरक्षा और ग्राउण्टिंग पर विचार करें	С	2
63 Which component is required for large battery bank?	Vent hole	Tube	Fan	Heater	बड़े बैटरी बैंक के लिए कौन-सा घटक आवश्यक है?	वेंट होल	ट्यूब	फैन	हीटर	С	1
64 Where to connect DC fuse holder for the installation of charge controller to battery?	In the positive wire	In the negative wire	In the ground wire	In the body of the controller	बैटरी से चार्ज कंट्रोलर की स्थापना के लिए डी.सी. फ्यूज़ होल्डर को कहाँ जोड़ा जाए?	धनात्मक वायर	नकारात्मक वायर	भूमि वायर	बॉडी ऑफ कंट्रोलर	А	1
What is the maximum diameter of the fig shown in figure?	12 mm	12.2 mm	12.8 mm	16 mm	x' चित्र में दिखाए गए अधिकतम व्यास क्या है?	12 mm	12.2 mm	12.8 mm	16 mm	В	2

Name of the Trade: Solar Technician (Electrical) - Sem 2 - Module Name - (III) Perform operation and maintenance of PV system - Installation and commissioning of Solar PV and Hybrid plant / Practice and Operation and maintenance of PV system / Manufacturing of solar cells, panels and marketable solar products

# Question	OPT A	OPT B	OPT C	OPT D	Question	OPT A	OPT B	OPT C	OPT D	Ans	Level
1 In an electric bell the hammer strike the gang once each time. What is the name of the bell?	Sprung ball	Single stroke ball	Electric buzzer	Electro mechanical buzzer	बिजली की घण्टी में हथौड़ा हर एक बार बार गिरोह को मारता है, घण्टी का नाम क्या है?	स्प्रंग बॉल	सिंगल स्ट्रोक बॉल	विद्युत बज़र	इलेक्ट्रोमैकेनिकल बज़र	В	2
2 What is the device used in piezo electric audio amplier?	Fire alarm	Electro mechanical buzzer	Piezo electric buzzer	Sprung bell	पीजो इलेक्ट्रिक ऑडियो एम्पलीफायर में प्रयुक्त उपकरण क्या है?	फायर अलार्म	इलेक्ट्रोमैकेनिकल बज़र	पीजो इलेक्ट्रिक बज़र	स्प्रंग बॉल	С	2
3 What is the name of the circuit shown in figure?  SODA CAN  DRY CELL  SOLENOID  SOLENOID	Buzzer circuit is closed position	Buzzer circuit is open position	Fire alarm circuit	Piezo electric buzzer circuit	चित्र में दिखाए गए सर्किट का नाम बताएँ।	बज़र सर्किट बंद पोजिशन है	बज़र सर्किट ओपन पोजिशन है	फायर अलार्म सर्किट	पीजो इलेक्ट्रिक बज़र सर्किट	В	1
4 What is the name of the circuit shown in figure?  3-WAY INDICATOR MAGTER BELL 3 BELL 2 BELL 2 BELL 3 BELL	Electro mechanical buzzer	Piezo electric buzzer	Automatic fire alarm circuit	Sprung bell	चित्र में दिखाए सर्किट का नाम क्या है?	इलेक्ट्रो मैकेनिकल बज़र	पीजो इलेक्ट्रिक बज़र	ऑटोमेटिक फायर अलार्म सर्किट	स्प्रंग बॉल	С	2
5 What is the name of the part shown in figure?	Generator	Tower	Rotor blade	Gear box	चित्र में दिखाए पार्ट का नाम बताएँ।	जनरेटर	टॉवर	रोटर ब्लेड	गियर बॉक्स	A	2
6 What is the energy available in the wind?  7 What is the disadvantage of wind energy?	1.7 x 10 <sup>5</sup> MW  It can generate high power	1.5 x 10 <sup>7</sup> MW  It can produce steady and consistent power	1.2 x 10 <sup>2</sup> MW  It cannot produce steady and consistent power	1.23 x 10 <sup>3</sup> MW  It can generate only low power	हवा में उपलब्ध ऊर्जा क्या है? पवन ऊर्जा का नुकसान क्या है?	1.7 x 10 <sup>5</sup> MW यह उच्च शक्ति उत्पन्न कर सकता है	1.5 x 10 <sup>7</sup> MW यह स्थिर और सुसंगत शक्ति का उत्पादन कर सकता है	1.2 x 10 <sup>2</sup> MW यह स्थिर और सुसंगत शक्ति का उत्पादन नहीं कर सकता है	1.23 x 10 <sup>3</sup> MW यह केवल कम बिजली उत्पन्न कर सकता है	B D	2
8 The wind speeds are accorded at three heights. What are they?	5, 10, 100 in during strong wind	10, 50 and 150 m during strong wind	20, 30 and 150 m during strong wind	25, 50 and 150 m during strong wind	हवा की गति तीन ऊँचाइयों पर है, वे क्या हैं?	5, 10, 100 m तेज हवा के दौरान	10, 50 और 150 m तेज हवा के दौरान	20, 30 और 150 m तेज हवा के दौरान	25, 50 और 150 m तेज हवा के दौरान	В	2
9 What is the instrument which used for the measurement of wind space?	Anemo meter	Tachnometer	Odometer	Lux meter	वह कौन-सा उपकरण है, जिसका उपयोग पवन अंतरिक्ष की माप के लिए किया जाता है?	एनीमोमीटर	टैकोमीटर	ऑडोमीटर	लक्समीटर	A	2

10 What is the effective height from the ground for the measurement of wind speed?	150 m	100 m	50 m	10 m	हवा की गति के मापन के लिए जमीन से प्रभावी ऊँचाई क्या है?	150 m	100 m	50 m	10 m	D	2
11 What is the full form of HAWT?	Highest Axis Wind Turbine	Horizontal Axis Wind Turbine	Hollow Axis Wind Turbine	High Speed Axis Wind Turbine	HAWT का फुल फॉर्म क्या है?	Highest Axis Wind Turbine	Horizontal Axis Wind Turbine	Hollow Axis Wind Turbine	High Speed Axis Wind Turbine	В	
12 What is the expansion of VAWT?	Vertical Axis Wind Turbine	Velocity Arial Wind Turbine	Velocity Axis Wind Turbine	Vertical Axial Wind Turbine	VAWT का फुल फॉर्म क्या है?	Vertical Axis Wind Turbine	Velocity Arial Wind Turbine	Velocity Axis Wind Turbine	Vertical Axial Wind Turbine	A	2
13 What is the name of the solar cell which manufactured using multicrystalline ribbons of silicon cells?	Cell	Array	String	Module	सिलिकॉन सेल के मल्टी क्रिस्टलाइन रिबन का उपयोग करके निर्मित सौर सेल का नाम क्या है?	सेल	ऐरे	स्ट्रिंग	मॉड्यूल	С	2
14 What is the name of the second largest material in the solar cell production after silicon?	Calcium carbonate	Cadmium telluride (CdTe)	Glass substrate	Gallium selenide	सिलिकॉन के बाद और सेल उत्पादन में दूसरी सबसे बड़ी सामग्री का नाम क्या है?	कैल्शियम कार्बोनेट	कैडमियम टेलुराइड (CdTe)	ग्लास सबस्टेट	गेलियम सेलेनाइड	В	2
15 What is the combination of cadmium molecules?	Cadmium sulphide and cadmium telluride	Cadmium monocyle and cadmium telluride	Cadmium celluloid and cadmium telluride	Cadmium polychrome and cadmium telluride	कैडमियम अणुओं का संयोजन क्या है?	कैडमियम सल्फाइड और टेलुराइड	कैडमियम मोनोसाइकल और कैडमियम टेलुराइड	कैडमियम सेलुलॉइड और टेलुराइड	कैडमियम पॉली क्रोम और टेलुराइड	A	2
16 What is the advantage of cadmium Telluride compared to silicon panels?	Capture energies at longer wavelength	Capture energies at short wave length	Capture energies at unit distance	Capture energies at any distance	सिलिकॉन पैनलों की तुलना में कैडमियम टेलुराइड का क्या फायदा है?	लम्बे समय तक तरंगदैर्ध्य पर ऊर्जा को कैप्चर करें	छोटी तरंगदैर्ध्य पर ऊर्जाओं को कैप्चर करें	इकाई दूरी पर ऊर्जा पर कब्जा	किसी भी दूरी पर ऊर्जा पर कब्जा	В	2
17 What is the by - product of industrial metals like Zinc?	Cadmium	Polycrystalline	Mono crystallion	Amorphous	जिंक जैसे औद्योगिकों का उप-उत्पाद है?	कैडमियम	पॉली क्रिस्टलाइन	मोनो क्रिस्टलाइन	अनाकार	A	1
18 What is the efficiency of cadmium solar panels compared to silicon solar panels?	Less	More	Medium	High	सिलिकॉन सौर पैनलों की तुलना में कैडमियम सौर पैनलों की दक्षता क्या है?	कम	ज्यादा	मध्यम	बहु त ज्यादा	A	1
19 Which one is the deadlist toxin materials on earth?	Silicon	Germanium	Cadmium	Borone	पृथ्वी पर सबसे घातक विषाक्त पदार्थ कौन- सा है?	सिलिकॉन	जर्मेनियम	कैडमियम	बोरॉन	С	1
20 What is the combination of organic and inorganic semi conductors?	Hybrid panel	Mono cyrstalline panel	Polycrystalline panel	Off - grid panel	कार्बनिक और अकार्बनिक अर्धचालकों का संयोजन क्या है?	हाइब्रिउ पैनल	मोनो क्रिस्टलाइन	पॉली क्रिस्टलाइन	ऑफ-ग्रिड पैनल	A	1
21 Which type of solar cell is used Hybrid panel?	Polyester thin film	Polymer - nanoparticle composite	Polymer crystalline	Polymer mono composite	हाइब्रिड पैनल किस प्रकार के सौर सेल का उपयोग होता है?	पॉलिएस्टर थिन फिल्म	पॉलीमर नैनोपार्टिकल कम्पोजिट	पॉलीमर क्रिस्टलाइन	पॉलीमर मोनो कम्पोजिट	В	2
What is the advantage of hybrid panels compared to conventional crystalline silicon solar panels?	Generate 60% more electricity	Generate 40% more electricity	Generate 20% more electricity	Generate 10% more electricity	पारंपरिक क्रिस्टलीय सिलिकॉन सौर पैनलों की तुलना में हाइब्रिड पैनलों का विकास क्या है?	60% ज्यादा बिजली पैदा करता है	40% ज्यादा बिजली पैदा करता है	20% ज्यादा बिजली पैदा करता है	10% ज्यादा बिजली पैदा करता है	D	2
23 What is the efficiency of Hybrid panels?	2 to 6%	10 to 18%	15 to 20%	20 to 30%	हाइब्रिड पैनलों की दक्षता क्या है?	2 से 6%	10 से 18%	15 से 20%	20 से 30%	В	1
24 Which technology is used in hybrid panels?	Hetero junction with intrinsic thin larger (HIT) technology	Chemical polymer technology	Combining composition technology	Combinational network technology	हाइब्रिड पैनलों में कौन-सी तकनीक का उपयोग किया जाता है?	आंतरिक पतली बड़ी तकनीक के साथ हेटेरो जंक्शन	रसायनिक पॉलीमर तकनीक	संयोजन रचना तकनीक	संयुक्त नेटवर्क प्रौद्योगिकी	A	2
25 Which technology is used for the production of Hybrid solar cells?	CPT	ССТ	HIT	CNT	हाइब्रिउ सौर सेल के उत्पादन के लिए कौन- सी तकनीक का उपयोग किया जाता है?	CPT	CCT	HIT	CNT	С	2
26 What is the full form of BIPV?	Building Integrated Photovoltaics	Basic Integral Photon Cells	Building Integrated Power Generation	Building Integrated Photon Cells	BIPV का पूरा नाम क्या है?	Building Integrated Photovoltaics	Basic Integral Photon Cells	Building Integrated Power Generation	Building Integrated Photon Cells	A	2
27 What is the basic building block of BIPV technology?	Monocyrstalline cells	PV Module	Poly crystalline cells	Off- grid power system	BIPV का मूल बिल्डिंग ब्लॉक क्या है?	मोनो क्रिस्टलाइन सेल	पी.वी. मॉड्यूल	पॉली क्रिस्टलाइन सेल	ऑफ-ग्रिड पॉवर सिस्टम	В	1

28 What is the expansion of WBDG?	West Bengal Design Gride	Whole Combined in Building	Whole Building Design Guide	Whole Business Design	WBDG का विस्तार क्या है?	West Bengal Design Gride	Whole Combined in Building	Whole Building Design Guide	Whole Business Design	С	2
29 Which material is used in solar cells for reducing the reflection of light rays?	Silicon di-oxide	Silicon Monoxide	Germanium	Cobalt	प्रकाश के प्रतिविंब को कम करने के लिए सौर सेल में किस सामग्री का उपयोग किया जाता है?	सिलिकॉन डाइऑक्साइड	सिलिकॉन मोनो ऑक्साइड	जर्मेनियम	कोबाल्ट	В	2
30 What is the percentage of reduction of surface is coated in single layers?	2%	6%	8%	10%	सतह की कमी का कितना प्रतिशत एकल परतों में लेपित है?	0.02	0.06	0.08	0.1	D	2
31 What is common type PV cell?	Crystalline Silicon Cell	Dry Cell	Lithium Cell	Voltaic Cell	सामान्य प्रकार पी.वी. सेल क्या है?	क्रिस्टलीय सिलिकॉन सेल	शुष्क सेल	लीथियम सेल	वोल्टायिक सेल	A	2
32 What is the name of lower energy level of a semi-conductor?	Conduction band	Depletion band	Valence band	Breakdown region	अर्द्धचालक के निम्न ऊर्जा स्तर का क्या नाम है?	चालन बैण्ड	रिक्तिकरण बैण्ड	संयोजी बैण्ड	टूटने का क्षेत्र	С	2
33 What is the type of cooling where solar thermal energy is not used directly?	Passive solar cooling	Solar open loop air conditioning	Geo thermal cooling	PV solar cooling	शीतलन का वह प्रकार क्या है, जहाँ सौर ऊर्जा का सीधे उपयोग नहीं किया जाता है?	पैसिव सोलर कूलिंग (निष्क्रिय सौर शीतलन)	सौर ओपन लूप एयर कंडीशनिंग	जियो थर्मल क्लिंग	पी.वी. सौर शीतलक	A	1
34 What is an air source heat pump driven by a solar heated water?	Absorption heat pump	Centrifugal heat pump	Submersible heat pump	Monoblock heat pump	सौर ताप जल द्वारा संचालित वायु स्रोत ऊष्मा पम्प क्या है?	अवशोषण पम्प	केन्द्रापसारक पम्प	पनडुब्बी गर्मी पम्प	मोनो ब्लॉक हीट पम्प	A	2
35 What is an example for solar heated water driven refrigeration?	Conduction refrigerator	Convertion refrigeration	Absorption refrigeration	Radiation refrigeration	सौर गर्म पानी चालित प्रशीतन के लिए एक उदाहरण क्या है?	चालन रेफ्रीजरेटर	रूपांतरण प्रशीतन	अवशोषण प्रशीतन	विकिरण प्रशीतन	С	1
36 What is the temperature of the water when flat plate solar thermal collectors are produced?	60° C	70° C	80° C	90° C	जब फ्लैट प्लेट और तापीय कलेक्टरों का उत्पादन किया जाता है, तो पानी का तापमान क्या होता है?	60° C	70° C	80° C	90° C	В	1
37 What is the name of the refrigerators which runs on energy directly provided by sun?	Deep freezer	Solar -powered refrigeration	Stand by refrigerator	Chillers	रेफ्रीजरेटर का नाम क्या है, जो सीधे सूर्य द्वारा प्रदान की गई ऊर्जा पर चलता है?	डीप फ्रीजर	सोलर पावर्ड रेफ्रीजरेशन	स्टैण्ड एलोन रेफ्रीजरेटर	चिलर	В	1
38 In where the solar powered refrigerators are typically used?	Off-the -grid location	On-the-grid location	Centralized grid locations	Near to hydro power plant	आमतौर पर सौर ऊर्जा संचालित रेफ्रीजरेटर का उपयोग कहाँ किया जाता है?	ऑफ ग्रिड लोकेशन	ऑन ग्रिड लोकेशन	केन्द्रीय ग्रिड लोकेशन	निकट हाइड्रो पावर प्लांट	А	1
39 Which one is an example for solar agriculture product?	PV power cum dryer	Solar refrigerator	Solar powered refrigerator	PV powered heat pump	सौर कृषि उत्पाद किसके लिए एक उदाहरण है?	पीवी पावर कम ड्रायर	सोलर रेफ्रीजरेटर	सोलर पावर्ड रेफ्रीजरेटर	पी.वी. पावर्ड हीट पम्प	A	2
40 What is the name of solar powered duster used for agriculture?	Thermal duster	Geo thermal duster	Solar PV duster	Wind energy duster	कृषि के लिए सौर ऊर्जा चालित डस्टर का नाम क्या है?	थर्मल डस्टर	जियो थर्मल डस्टर	सोलर पी.वी. डस्टर	वायु एनर्जी डस्टर	С	2
41 Which cooker is working in solar technology?	Pressure cooker	Induction cooker	Thermal cooker	Solar cooker	कौन-सा कुकर सौर तकनीक में काम कर रहा है?	प्रैशर कुकर	इण्डक्शन कुकर	थर्मल कुकर	सोलर कुकर	D	1
42 What is the name of the traffic lights which is working on solar technology?	Traffic lights	Signal lights	Indicators	Solar traffic light	सौर तकनीक पर काम कर रही ट्रैफिक लाइट का नाम क्या है?	ट्रैफिक लाइट	सिग्नल लाइट	इण्डीकेटर	सोलर ट्रैफिक लाइट	D	2
43 What are the colors of solar traffic lights?	Red, White, Blue	Red, Yellow/amber, Green	Red, Yellow/ Amber, Blue	Red, White, Green	सौर यातायात रोशनी के रंग क्या हैं?	लाल, श्वेत, नीला	लाल, पीला / एम्बर, हरा	लाल, पीला / एम्बर, नीला	लाल, श्वेत, हरा	В	1
44 What is the name of the purifier working form solar energy?	Solar heater	Solar still	Solar water heater	Solar cooker	सौर ऊर्जा से काम करने वाले शोधक का नाम क्या है?	सोलर हीटर	सोलर स्टील	सोलर वाटर हीटर	सोलर कुकर	В	1
45 Which one is the following still in large scale?	Concentrated traps	Condensation traps	Convection traps	Radiation traps	निम्नलिखित में से कौन-सा अभी (स्टिल) बड़े पैमाने पर उपयोग हो रहा है?	कंसंट्रेट ट्रेप	कंडेनसेशन ट्रेप	कन्वेक्शन ट्रेप	रेडिएशन ट्रेप	В	2
46 Which one is worked in connection principle by utilizing the solar energy?	Solar cell	Solar pond	Solar cooker	Thermal collector	सौर ऊर्जा का उपयोग करके कनेक्शन सिद्धांत में कौन-सा काम किया जाता है?	सोलर सेल	सोलर तालाब	सोलर कुकर	थर्मल कलैक्टर	В	1
47 Which one of the application of solar air heat technology?		Reduce the carbon footprint from use of conventional heat	Reduce the thermal energy	Increase the quantity of heat	सोलर एयर हीट टैक्नोलॉजी के अनुप्रयोग में से कौन-सा एक है?	पारंपरिक गर्मी स्रोत के उपयोग से कार्बन प्रिंट में वृद्धि	पारंपरिक ताप स्रोत के उपयोग से कार्बन पद चिन्ह कम करें	थर्मल ऊर्जा को कम करें	गर्मी की मात्रा में वृद्धि	В	2

48 Which years in India National Energy Policy (NEP) planned?	2008	2010	2016	2018	भारत में किस वर्ष राष्ट्रीय ऊर्जा नीति की योजना बनाई गई?	2008	2010	2016	2018	D	1
49 Which year National Solar mission is launched?	2008	2010	2016	2018	राष्ट्रीय सौर मिशन किस वर्ष शुरू किया गया है?	2008	2010	2016	2018	В	1
50 What is the environmental impact of solar energy?	It has less emission	It has zero emission	It has high emission	It can't environmentally	सौर ऊर्जा का पर्यावरणीय प्रभाव क्या है?	इसका उत्सर्जन कम है	इसका उत्सर्जन शून्य है	इसका उत्सर्जन अधिक है	यह पर्यावरण के अनुकूल नहीं हो	В	1
51 What is the benefits for business/ residential location in solar potential?	25 year long panel life	15 year panel life	10 year panel life	friendly 5 year panel life	सोलर पोटेंशियल में बिजनेस/1 रेजिडेंशियल लोकेशन के लिए क्या फायदे हैं?	25 साल लम्बा पैनल लाइफ	15 साल पैनल लाइफ	10 साल पैनल लाइफ	सकता है 5 साल पैनल लाइफ	A	1
52 Which one is the most adopted business model in the solar industry?	RESCO	ESCO	SECO	TATA	सौर उद्योग में सबसे ज्यादा अपनाया जाने वाला बिजनेस मॉडल कौन-सा है?	RESCO	ESCO	SECO	TATA	A	1
53 What is the benefit of Roof top solar PV system?	If 1 kWh generated at load centre can same generation of 1.5 kWh by Fossil fuel based plants	If 1 kWh generated power at centre can save 0.5 kWh by Fossil fuel	If 1.5 kWh generated at load centre can save generation of 1 KW by fossil fuel based plants	If 0.5 kWh generated load centre can save generation of 0.25 fossil fuel based plants.	रूफ टॉप सोलर पी.वी. सिस्टम का क्या फायदा है?	यदि लोड केन्द्र पर उत्पन्न 1 kwh जीवाश्म ईंधन आधारित संयंत्रों द्वारा 1.5 kwh की एक ही पीढ़ी कर सकता है	यदि लोड केन्द्र पर उत्पन्न 1 kwh जीवाश्म ईंधन द्वारा 0.5 kwh की पीढ़ी को बचा सकता है	अगर लोड केन्द्र पर उत्पन्न 1 kwh जीवाश्म ईंधन आधारित संयंग्नें द्वारा 1 kw की पीढ़ी को बचा सकता है	अगर लोड सेंटर पर उत्पन्न 0.5 kwh जीवाश्म ईंधन आधारित संयंत्रों द्वारा 0.25 kwh की पीढ़ी को बचा सकता है	A	2
54 What is the regulation aspects related to solar roof top system?	Interpretation of sec 7 of electricity act 2003	Saves on expensive and polluting conventional power	Saves on cost of managing power energy		सोलर रूप टॉप सिस्टम से संबंधित विनियमन पहलू क्या है?	बिजली अधिनियम 2003 की sec 7 की व्याख्या	महँगी और प्रदूषणकारी पारंपरिक शक्ति को बचाता है	बिजली ऊर्जा के प्रबंधन की लागत पर बचत करें	कार्बन और नवीकरणीय आवश्यकता को पूरा करने की लागत पर कार्य करता है	A	2
55 Where to search for the marketing of solar products?	Solar power web	Solar Technology	Solar emission technology	official web site	सौर उत्पादों के विपणन के लिए कहाँ खोजें?	सोलर पावर बेव	सोलर टेक्नोलॉजी	सोलर इमीशन टैक्नोलॉजी	सरकारी वेबसाइट	A	1
56 What is the use of solar water pump system?	Residential and commercial uses	Industrial uses	For playing purpose	For water pool	सौर जल पम्प प्रणाली का उपयोग क्या है?	आवासीय और वाणिज्यिक	औद्योगिक उपयोग	खेलने के उद्देश्य के लिए	पानी के पूल के लिए	A	1
57 What is the condition satisfying before installing the sandwich panels?	Use mounting screws on the panels	Use appropriate drip cap with the sandwich panels	Use frame for the installation	Use suitable bolt, nut and washer used	सैंडविच पैनल स्थापित करने से पहले क्या स्थिति संतोषजनक है?	पैनल पर पेंच का उपयोग करें	सैंडविच पैनल के साथ उपयुक्त डिप कैप का उपयोग करें	स्थापना के लिए फ्रेम का उपयोग करें	उपयुक्त बोल्ट वॉशर का उपयोग करें	В	1
58 What is the Soil resistivity of clay soil?	1000 ohm meter	40 to 50 ohm meter	4 to 150 ohm meter	10 to 100 meter	चिकनी मिट्टी की सायल का प्रतिरोधकता क्या है?	1000 ohm meter	40 to 50 ohm meter	4 to 150 ohm meter	10 to 100 meter	С	1
59 Which device is used for the checking of alignment in sandwich panels?	Feeler gauge	Spirit level	Water level	Straight edge	सैंडविच पैनल में संरेखण की जाँच के लिए किस उपकरण का उपयोग किया जाता है?	फीलर गेज	स्पिरिट लेवल	वॉटर लेवल	स्ट्रेट ऐज	В	1
60 Which one is related to safety procedure for the water tightness of building elements?	EN14510	EN12865	EN12628	EN15409	भवन तत्वों के पानी की जकड़न के लिए कौन- सी सुरक्षा प्रक्रिया से संबंधित है?	EN14510	EN12865	EN12628	EN15409	В	2
61 What is the test class according to water tight up to 1200 Pa?	Class C	Class D	Class A	Class B	1200 Pa तक का पानी का टेस्ट क्लास क्या है?	Class C	Class D	Class A	Class B	С	2
62 According to EN 14509 what is the criteria used to define water tightness?	In all the tests have been finished at 1200 Pa	In all the tests are finished only 800 Pa.	All the test within EASIEWPI n penetrating of water could be indicated up to 1200 Pa	In all tests are conducted only 900 Pa	EN14509 के अनुसार पानी की जकड़न को परिभाषित करने के लिए किस मापदण्ड का उपयोग किया जाता है?	सभी परीक्षण में 1200 Pa पर समाप्त हो गया है	सभी परीक्षण में केवल 800 Pa समाप्त हो गया है	EASIEWPI पानी के भीतर सभी परीक्षण 1200 Pa तक इंगित किया जा सकता है	सभी परीक्षण में केवल 900 Pa समाप्त हो गया है	С	2
63 Which one is the method for fabricating the sandwich panel?	Panels with core material of closed cell structure	Panels are welded to close each other	Panels are fixed using glues	Panels cannot close to the core material	सैंडविच पैनल बनाने की विधि कौन-सी है?	बंद सेल संरचना की मूल सामग्री के साथ पैनल	पैनल को एक-दूसरे को बंद करने के लिए वेल्डेड किया जाता है	पैनल ग्लू का उपयोग करके फिट किया	पैनल मूल सामग्री के करीब नहीं हो सकता	A	2
64 What is the minimum compression for axis tightness while making sandwich panels?	20 to 30%	40 to 60%	60 to 80%	70 to 90%	सैंडविच पैनल बनाते समय अक्ष की जकड़न के लिए न्यूनतम संपीडन क्या है?	20 से 30%	40 से 60%	60 से 80%	70 से 90%	С	1

	What is the panels with core materials of open cell structure?	Mineral wool	Cotton thread	Linen cloth	Empire tape	ओपन सेल संरचना के मूल सामग्री के साथ पैनल क्या है?	खनिज ऊन	स्ती धागा	चादर	साम्राज्य टेप	A	2
66	What is the important role of jointing in the solar panels?	Increasing the thermal losses	Reducing the thermal losses	Reducing the conduction	Reducing the radiation	सौर पैनलों में शामिल होने की महत्वपूर्ण भूमिका क्या है?	थर्मल नुकसान बढ़ रहा है	थर्मल नुकसान कम हो रहा है	चालकता घट रही है	रेडिऐशन घट रही है	В	2