Name of Examination/परीक्षा का नाम:- Selection for the Post of JE/Elect/TRD against 25 % IAM Quota, GP – Rs. 4200 (Level – 6 as per 7th PC) in Elect/TRD deptt under Sr. DEE/TRD/SDAH

Full marks/ पूरेअंक 100

Duration/ अवधि 2hr

Date/13-11th 05 05 2022

Instructions/निर्देश:

- 1) Each question carries one mark There is **negative mark** for wrong answer 1/3 marks will be dducted for wrong answer प्रत्येक प्रश्न एकअंक का है। गलत उत्तर के लिए 1/3 अक कार जाएंगे।
- 2) Do not write anything on answer sheet disclosing your identity Otherwise candidature will be cancelled उत्तरपुस्तिका पर अपनी पहचान प्रकट करते हुए कुछ भी न लिखे।अन्यथा उम्मीदवारी रद्द कर दी जाएगी।
- 3) Candidates have to attempt 100 out of 110 Questions no from 101 to 110 are rajbhasa questions which are optional उम्मीदवारों को 110 में से 100 प्रश्न का प्रयास करनाहै।प्रश्न संख्या। 101 से 110 तक राजभाषा के प्रश्न हैं जो वैकल्पिक हैं।
- 4) Any type of cutting, overwriting erasing or alteration will not be accepted. Zero marks will be given for having correction and overwriting answer किसी भी प्रकार की कटिंग, ओवरराइटिंग,इरेज़िंग या परिवर्तन स्वीकार नहीं किया जाएगा।सुधार और ओवरराइटिंग उत्तर के लिए शून्य अंक दिए जाएंगे।
- 5) Candidates may use either blue or black pen. अभ्यर्थी नीले या काले पेन का प्रयोग कर सकतेहैं। हो All questions are multiple choice. सभी प्रश्न बहुविकल्पीय हैं

1	Current density of copper (continuous) is (a) 4 amps/sq. mm (b) 7 amps/sq. mm (c) 5 amps/sq. mm (d) 2 amps/sq. mm	तांबे का वर्तमान घनत्व (निरंतर) कितना है (ए) 4 एएमपीएस / वर्ग मिमी (बी) 7 एएमपीएस / वर्ग मिमी (सी) 5 एएमपीएस / वर्ग मिमी (डी) 2 एएमपीएस वर्ग/ मिमी
2	Purpose of Lamination of transformer core (a) Reduce copper loss (b) Reduce eddy current loss (c) Increase MVA capacity of transsformer (d) Increase current capacity of transsformer	ट्रांसफार्मर कोर के टुकड़े टुकड़े का उद्देश्य (ए) तांबे के नुकसान को कम करें (बी) एड़ी करेंट नुकसान को कम करें (सी) ट्रांसफार्मर की एमबीए क्षमता बढ़ाएं (डी) ट्रांसफॉर्मर की करेंट क्षमता बढ़ाएं
3	Transformer Oil is dangerous since it is a. Inflammable b) Toxic c) Hygroscopic d) Unnatural.	ट्रांसफार्मर का तेल खतरनाक है क्योंकि यह है। ए) ज्वलनशील वी) विषाक्त सी) हाइग्रोस्कोपिक डी) अप्राकृतिक
4	Oil temperature trip facility is given since at higher temperature as . a) Transformer oil becomes thick and immovable. b). Insulating properties of insulations impair sharply. c). Buchholtz relay trips. d). It becomes difficult to operate tap changer due thicken transformer oil.	तेल तापमान ट्रिप सुविधा के रूप में उच्च तापमान पर दिया जाता है क्योंकि ए) ट्रांसफार्मर का तेल गाढ़ा और अचल हो जाता है। बी) इन्सुलेशन के इन्सुलटिंग गुण तेजी से क्षीण होते हैं। सी) बुकहोल्ट्ज़ रिले ट्रिप कर जाता है डी) ट्रांसफार्मर का तेल मोटा होने के कारण टैप चंजर को संचालित करना मुश्किल हो जाता है।
5	Transformer Winding is said in good health, if the value of Polarization Index is a) Less than 1 b) More than 2 c) Value of Polarization Index does not indicate winding condition. d) More than 1, less than 2.	ट्रांसफॉर्मर वाइंडिंग को अच्छे स्वास्थ्य में कहा जाता है, यदि ध्रुवीकरण सूचकांक का मान है क) 1 से कम बी) 2 से अधिक ग) ध्रुवीकरण सूचकांक का मूल्य वाइंडिंग स्थिति को नहीं दर्शाता है। घ) 1 से अधिक, 2 से कम
6 (a)	What you understand about size of a cable if it is said 70 Sq mm two core cable) Cross sectional area of the cable is 70 sq mm. b) Size of each core is 70 sq mm c) Size of one core is 35 sq mm d) Cable is to be used for CLS purposes.	केवल के आकार के बारे में आप क्या समझते हैं यदि इसे 70 वर्ग मिमी दो कोर केबल कहा जाए ए) केवल का क्रॉस सेक्शनल क्षेत्र 70 वर्ग मिमी है। वी) प्रत्येक कोर का आकार 70 वर्ग मिमी . है सी) एक कोर का आकार 35 वर्ग मिमी . है

		डी) केबल का उपयोग सीएलएस उद्देश्यों के
		लिए किया जाना है।
7	Coblesies of F. 1	25KV OHE में प्रयुक्त डिस्चार्ज-रॉड का केवल
	Cable size of discharge -rod used in 25KV OHE is -	25KV OHE म प्रयुक्त । इस्याज-राड का पावल
	a. Multi-core 40 sq. mm b) Single Core 40 sq. mm	आकार है -
	c) Multi-core 20 sq. mm d) Single Core 20 sq. mm	ए) मल्टी-कोर 40 वर्ग मिमी
		बी) सिंगल कोर 40 वर्ग मिमी
		सी) मल्टी-कोर 20 वर्ग मिमी
		डी) सिंगल कोर 20 वर्ग मिमी
3	Hand tool used to put the lug on cable core tightly is –	केबल कोर पर लग को कस कर लगाने के लिए
,		इस्तेमाल किया जाने वाला हैंड टूल है -
	a) . Torque Rinch b) Ring Spanner c) Crimping tool d) LN	
	key	ए) टॉर्क रिंच बी) रिंग स्पैनर
		सी) क्रिम्पिंग टूल डी) LN की
)	Tan $-\delta$ test indicates the	टैन -δ परीक्षण इंगित करता है
	(a) Quality of the insulating material.	(ए) इन्सुलेट सामग्री की गुणवत्ता।
	(b) Quality of the Core.	(बी) कोर की गुणवत्ता।
		(सी) तेल की गुणवत्ता।
	(c) Quality of the Oil.	, ,
	(d) None of the above	(डी) उपरोक्त में से कोई नहीं
10	During thermal imaging by means of Thermovision camera	थर्मोविजन कैमरे के माध्यम से थर्मल इमेजिंग के
	if the variation of temperature compare with adjacent/nearby	दौरान यदि तापमान की भिन्नता की तुलना
	similar components found 100 C - 200 C the location shall	आसन्न / आस-पास के समान घटकों से की जाती
	be attend within -	है, तो 100 C - 200 C के भीतर स्थान पर
	a) 24 hours	ध्यान दिया जाएगा -
	b) 5 days	ए) 24 घंटे
	c) 10 days	
	d) Normal	बी) 5 दिन
		सी) 10 दिन
		डी) सामान्य
1	What will be the impedence of 10 KM double line OHE	10 KM डबल लाइन OHE का प्रतिबाधा क्या
	a) 41 ∠ 70° ohm	होगा
	b) 4.1 ∠ 70 ohm	ए) 41 ∠ 70' ओहम
	c) 0.24 ∠ 70 ohm	बी) 4.1 ∠ 70° ओहम
	d) 2.4 ∠ 70° ohm	सी 0.24 ∠ 70 ओहम
		डी) 2.4 ∠ 70' ओहम
12	As per RDSO's guideline, the LA should not be permitted	आरडीएसओ के दिशा-निर्देशों के अनुसार, यदि
-	and removed from service at the earliest if during the THRC	टीएचआरसी माप के दौरान प्रतिरोधक लीकेज
	measurement the value of resistive leakage current is found -	
	a) 350-500 µA	करंट का मान पाया जाता है, तो एलए को
	b) Beyond 500 µA	अनुमति नहीं दी जानी चाहिए और जल्द से
	c) Beyond 1000 µA	जल्द सेवा से हटा दिया जाना चाहिए -
	d) Beyond 1000 mA	ए) 350-500 μ ए
	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	बी) 500 μA . से परे
	12	सी 1000 μA . से परे
		डी) 1000 mA . से परे
12	D-1 - Comment of the foundation is	
13	Role of compaction during foundation is	नींव के दौरान संघनन की भूमिका है
	a) Improves packing b) Increases strength of foundation	ए) पैकिंग में सुधार करता है
1	c) Provides the necessary flat base	बी) नींव की ताकत बढ़ाता है
	d) None of the above	सी) आवश्यक फ्लैट आधार प्रदान करता है
-		डी) उपरोक्त में से कोई नहीं
14	Minimum earth resistance for 25 kV TSS should not be	25 केवी टीएसएस के लिए न्यूनतम पृथ्वी
	more than	प्रतिरोध कितने से अधिक नहीं होना चाहिए
	(a) 5 ohm (b) 2 ohm (c) 1 ohm (d) 0.5 ohm	(ए) 5 ओम (बी) 2 ओम (सी) । ओम (डी) 0.5
15	PI test of Traction Transformer shall be carried out by	ओम वैकास संस्थानकी का कि की का
1.5	means of following instruments-	ट्रैक्शन ट्रांसफार्मर का पीआई परीक्षण
	a) 2.5 kV insulation tester.	निम्नलिखित उपकरणों के माध्यम से किया
		जाएगा-
	b) 2.5 kV motorized insulation tester.	ए) 2.5 केवी इन्स्लेशन परीक्षक।



	c) 5 kV insulation tester.d) 5 kV motorized insulation tester.	बी) 2.5 केबी मोटर चालित इत्युलंशन परीक्षक। मी) 5 केबी इत्युलेशन परीक्षक। डी) 5 केबी मोटर चालित इत्युलेशन परीक्षक।
16	The prospective maximum fault current at 25 kV bus for a 21.6.30 MVA (ONAF) traction transformer (12.5% impedance) is 6.4 kA. What shall be the prospective fault current if two 21.6.30 MVA (ONAF) traction transformer put in parallel-a) 6.4 kA. b) 9.6 kA c) 12.8 kA d) 19.2 kA	21 6/30 एमबीए (ऑएनएएफ) ट्रैक्शन ट्रासफार्मर (12.5% प्रतिवाधा) के लिए 25 केवी बस में सभावित अधिकतम फॉल्ट करंट 6.4 केए हैं। यदि दो 21.6/30 MVA (ONAF) ट्रैक्शन ट्रासफॉर्मर को समानांतर में रखा जाए तो सभावित फॉल्ट करंट क्या होगा- ए) 6.4 केए। बी) 9.6 केए सी) 12.8 केए
17	What is the purpose of providing gravel in TSS a) Lower the Lightening voltage b) Lower the step potential c) To provide base for equipment erection d) ALL of the above	टीएसएस में खेल उपलब्ध कराने का क्या उद्देश्य है? ए) लाइटनिंग बोल्टेज कम करें बी) स्टेप पोटेंशिअल को कम करें सी) उपकरण निर्माण के लिए आधार प्रदान करना डी) उपरोक्त सभी
18	Differential protection works against which type of fault? a. Internal faults b) Over voltage c) Over current d) Low oil level.	डिफरेंशियल प्रोटेक्शन किस प्रकार के फॉल्ट के खिलाफ काम करता है? ए) आंतरिक दोष वी) अधिक वोल्टेज सी) अधिक करेंट डी) निम्न तेल स्तर।
	Excessive Voltage due to surge is by-passed by lightening arrestor into (a) Atmosphere in the form of electromagnetic energy (b) Atmosphere in the form of electrostatic energy (c) Earth (d) All of the above.	सर्ज के कारण अत्यधिक वोल्टेज को कहाँ लाइटनिंग अरेस्टर द्वारा वायपास किया जाता है (ए) विद्युत चुम्बकीय ऊर्जा के रूप में वायुमंडल। (वी) इलेक्ट्रोस्टैटिक ऊर्जा के रूप में वायुमंडल। (सी) पृथ्वी (डी) उपरोक्त सभी।
a a b	Traditionally in Indian Railway the ratio of inductor reactance to the capacitor reactance at network frequency of a capacitor bank is- a) 11% b) 18% c) 15%. d) 13%	परंपरागत रूप से भारतीय रेलवे में संधारित्र वैंक की नेटवर्क आवृत्ति पर संधारित्र प्रतिक्रिया के लिए प्रेरक प्रतिक्रिया का अनुपात है- ए) 11% वी) 18% सी) 15%। डी) 13%
ir (a	n AC traction, distance between two OHE's conductor in insulated overlap is kept a) 500 mm. (b) 380 mm. c) 300 mm. (d) 200 mm.	एसी कर्षण में, दो ओएचई कंडक्टर के बीच इन्सुलेटेड ओवरलैप में दूरी कितनी रखी जाती है (ए) 500 मिमी (बी) 380 मिमी (सी) 300 मिमी (डी) 200 मिमी।
A a b c	The rated current of secondary winding of a 25KVA Auxiliary transformer is-) 416.63 Amp) 163.63 Amp) 104.17 Amp) 41.66 Amp	25KVA सहायक ट्रांसफार्मर की द्वितीयक वाइंडिंग की रेटेड धारा है- ए) 416.63 एम्पीयर बी) 163.63 एम्प सी) 104.17 एम्पीयर डी) 41.66 एम्पीयर
ir a b c	for parrellel operation of transformer what are the most important factors to be kept in mind) Voltage and current) Voltage, Frequency and Phase angle) Load, voltage & current) Current, Phase angle & frequency	ट्रांसफॉर्मर के पैरेलल संचालन के लिए सबसे महत्वपूर्ण कारकों को ध्यान में रखना चाहिए ए) वोल्टेज और करंट बी) वोल्टेज, आवृत्ति और चरण कोण ग) लोड, वोल्टेज और करंट डी) वर्तमान, चरण कोण और आवृत्ति
si A	The rating of the Current transformer provided on the HV ide of a Traction substation for protection purpose is - (1) 1500 - 750/5 Amp (3) 400 - 200/5 Amp	सुरक्षा के उद्देश्य से ट्रैक्शन सबस्टेशन के एचवी साइड पर दिए गए करंट ट्रांसफॉर्मर की रेटिंग है -

Jest.

32	The normal desirable length of zone, where pantograph contacts both contact wires in overlap will be (a) 1 m (b) 4.5 m (c) 6 m to 9 m (d) 18 m	ओवरलैप में, क्षेत्र की सामान्य वांछनीय लंबाई, जहां पैटोग्राफ दोनों कांटैक्ट तारों को कांटैक्ट करेगा (ए) 1 मीटर (बी) 4.5 मीटर (सी) 6 मीटर से 9 मीटर (डी) 18 मीटर
31	Advantage of Microprocessor relay over Electroomechanical relay a) Slower in operation b) Much better adjustable R-X diagram c) Directional feature d) None of the above	का लाभ ए) संचालन में धीमा वी) बहुत बेहतर समायोज्य आर-एक्स आरेख मी) दिशात्मक सुविधा डी) उपरोक्त में से कोई नहीं
30	What is meant from Earth-Screen, in context of a TSS? a) Under Ground earth-grid. b) Earthed fencing around TSS. c) A caution -board. d) Earth wire hanging on TSS gantry.	TSS के संदर्भ में अर्थ-स्क्रीन से क्या तात्पर्य है? a) अंडर ग्राउंड अर्थ-ग्रिड। वी) टीएसएस के चारों ओर मिट्टी की बाड़। सी) एक सावधानी-बोर्ड। डी) TSS गैन्ट्री पर लटका हुआ अर्थ बायर। इलेक्ट्रोमैकेनिकल रिले पर माइक्रोग्रोसेसर रिले
29	The maximum permissible neutralisation value in mg KOH/g for a Traction Transformer Oil shall be— a) 0.25 mg KOH/gm or less b) 0.3 mg KOH/gm or less c) 0.5 mg KOH/gm or less d) 0.75 mg KOH/gm or less	में अधिकतम अनुमेय न्यूट्रलाइजेशन मान होगा - ए) 0.25 मिलीग्राम केओएच/ग्राम या उससे कम वी) 0.3 मिलीग्राम केओएच/ग्राम या उससे कम सी) 0.5 मिलीग्राम केओएच/ग्राम या उससे कम डी) 0.75 मिलीग्राम केओएच/ग्राम या उससे कम
28	Capacitor Tripping Device (CTD) in the Circuit Breaker cubicle has been set at – a) 110 +/- 3 V b) 100 +/- 3 V c) 90 +/- 3 V d) 85 +/- 3 V	सर्किट ब्रेकर क्यूबिकल में कैपेसिटर ट्रिपिंग डिवाइस (CTD) को सेट किया गया है - ए) 110 +/- 3 वी बी) 100 +/- 3 वी सी)) 90 +/- 3 वी डी) 85 +/- 3 वी
27	Maximum wind pressure is considered to design OHE structures for Red zone (a) 178 kgf/sq. m. (b) 160 kgf/sq. m. (c) 150 kgf/sq. m. (d) 112 kgf/sq. m.	रेड जोन के लिए ओएचई संरचनाओं को डिजाइन करने के लिए अधिकतम हवा के दवाव को माना जाता है (ए) 178 किग्रा / वर्ग। एम। (बी) 160 किग्रा / वर्ग। एम। (सी) 150 किग्रा / वर्ग। एम। (डी) 112 किग्रा / वर्ग। एम।
26	During PI test of Traction Transformer insulation resistance between HV-E is to be measured for - a) 6 sec b) 10 sec c) 60 sec d) 600 sec	प्रतिरोध के पीआई परीक्षण के दौरान भाषा जाना है - ए) 6 सेकंड बी) 10 सेकंड सी) 60 सेकंड
25	Power block is granted to the OH supervisors for heavy maintenance work by (a) Section controller in consultation with the TPC (b) TPC in consultation with the section controller (c) Section controller with the permission of TPC (d) TPC with the permission of section controller	ए) 1500 - 750/5 एप्पीयर बी) 400 - 200/5 एप्पीयर शी) 200 - 100/1 - 1 एप्पीयर डी) 27500/110 बी ओएचई पर्यवेधकों को भारी रखरखाव कार्य के लिए पावर ब्लॉक प्रदान किया जाता है (ए) टीपीसी के परामर्श से अनुभाग नियत्रक (बी) अनुभाग नियत्रक के परामर्श मे टीपीसी (सी) टीपीसी की अनुमति के साथ अनुभाग नियंत्रक (डी) अनुभाग नियंत्रक की अनुमति के साथ टीपीसी एचबी-ई के बीच ट्रैक्शन ट्रांसफार्मर इन्सुलेशन



33	The minimum permissible insulation resistance between	एलिन्ड वैक्यूम सर्किट ब्रेकर के ऊपरी टर्मिनल
2,7	upper terminal and lower terminal of a Alind vacuum circuit	और निचले टर्मिनल के बीच न्यूनतम अनुमेय
	breaker is -	इन्स्तेशन प्रतिरोध है -
	a) 10000 MΩ	ग) 10000 गमΩ
	b) 5000 MΩ	बी) 5000 एमΩ
	c) 500 MΩ	सी) 500 एमΩ
	d) 50 MΩ	The state of the s
		डी) 50 एमΩ स्टेज-LOCR के लिए ट्रासफार्मर LV साइड पर
34	The standard setting of Current and time setting of definite	करट रिले के ऊपर निश्चित समय की करट और
	time over current relay on transformer LV side for stage -1	
	OCR is-	टाइम सेटिंग की मानक सेटिंग है-
	a) 110% of Full Load for 5 minutes	ए) 5 मिनट के लिए पूर्ण भार का 110%
	b) 110% of Full Load for 6 minutes c) 120% of Full Load for 5 minutes	बी) 6 मिनट के लिए पूर्ण भार का 110%
	d) 120% of Full Load for 6 minutes	सी) 5 मिनट के लिए पूर्ण भार का 120%
	d) 120 /6011 dil Load to 0 militares	डी) 6 मिनट के लिए पूर्ण भार का 120%
35	Wind load on conductor is calculated by	कंडक्टर पर पवन भार की गणना की जाती है
3	(a) Projected area of conductor x wind pressure	(ए) कंडक्टर का अनुमानित क्षेत्र x हवा का
	(b) 3/2 (Projected area of conductor x wind pressure)	दवाव
	(c) 2/3 (Projected area of conductor x wind pressure)	(बी) 3/2 (कंडक्टर x पवन दबाव का
	(d) 1/3 (Projected area of conductor x wind pressure)	
		अनुमानित क्षेत्र)
		(सी) 2/3 (कंडक्टर x पवन दवाव का
		अनुमानित क्षेत्र)
		(डी) 1/3 (कंडक्टर x पवन दबाव का
		अनुमानित क्षेत्र)
36	Full form of IRFC	आईआरएफसी का फुल फॉर्म
	(a) Indian Railway Finance Committee (b) Indian Railway	(ए) भारतीय रेलवे वित्त समिति (वी) भारतीय
	Finance Council	रेलवे वित्त परिषद
	(c) Indian Railway Finance Corporation (d) Indian Railway	(सी) भारतीय रेलवे वित्त निगम (डी) भारतीय
	Foreign Committee	रेलवे विदेश समिति
27	The Versine at a location on a 2 curved track where the span	एक 2 घुमावदार ट्रैक पर एक स्थान पर वर्साइन
37	on either side are 40.5 meter will be -	जहां दोनों तरफ स्पैन 40.5 मीटर होगा -
	a) 469 mm	ए) 469 मिमी
	b) 117 mm	बी) 117 मिमी
	c) 234 mm	
	d) None of the above.	सी) 234 मिमी
		डी) उपरोक्त में से कोई नहीं।
38	The blow-off of the OHE can't be depended on -	ओएचई के प्रहार किस पर निर्भर नहीं करता है
	a) Bending moment	ए) बेंडिंग मोमेंट
	b) Wind pressure	वी) हवा का दबाव
	c) Dia. And tension on conductors	सी) दीया। और कंडक्टरों पर तनाव
	d) Span length	डी) अवधि लंबाई
39	What will be the sag (s) in the conductor? Where, L= span	कंडक्टर में शिथिलता क्या होगी? जहाँ, L=
39	length, T= tension in the	स्पैन की लंबाई, T= कंडक्टर में तनाव और
	conductor & w = per meter weight of the conductor	डब्ल्यू = कंडक्टर का प्रति मीटर वजन
	(a) $s = wL2 /T$ (b) $s = wL /8T$	(ए) एस = डब्ल्यूएल 2 / टी
	(c) $s = wL2 / 8T$ (d) $s = TL2 / 8 w$	(ए) एस = डब्ल्यूएल 27 टा (बी) एस = डब्ल्यूएल / 8 टी
		(सी) एस = डब्ल्यूएल 2/8 टी
_	a control of the control of annihilation	(डी) एम = टीएल 2/8 डब्ल्यू
4	Conductivity of cadmium copper in terms of equivalent	कैडमियम कॉपर की चालकता समतुल्य ताँबे के
	copper will be (a) 80 % (b) 70 %	रूप में होगी
	(c) 45 % (d) 30 %	(ए) 80% (बी) 70%
		(सी) 45% (डी) 30%
	The measurement of a stay tube of a cantilever assembly	1400 मिमी एन्कम्ब्रेन्स के साथ शून्य कैटेनरी
	provided in a tangent track with zero catenary stagger with 1400 mm encumbrance and implantation of 2.80 meter will	स्टैगर वाले टेंगेंट ट्रैक में प्रदान की गई कैंटिलीवर
	be -	जनवना का स्ट ट्यून का नान जार 2.00 कर
	a)1.76 m	का इम्प्लांटेशन होगा -
	b) 1.86 m	ए) 1.76 वर्ग मीटर
	c) 1.96 m	वी) 1.86 वर्ग मीटर



	d) 2.06 m	सी) 1.96 वर्ग मीटर डी) 2.06 वर्ग मीटर
42	Minimum distance of odes of OUE foundation from centre	टेगेट ट्रैक पर ट्रैक के केंद्र से ओएचई फाउंडेशन
42	Minimum distance of edge of OHE foundation from centre of track on a tangent track shall be -	किनारे की न्यूनतम दूरी होगी -
	a) 2500 mm	ए) 2500 मिमी
	b) 2575 mm	ची) 2575 मिमी
	c) 2650 mm	
	d) 2725 mm	सी) 2650 मिमी
	3,2-25 11111	डी) 2725 मिमी
13	Length of radius of track is calculated by the formula, at the	ट्रैक की त्रिज्या की लबाई वक्र के केंद्र पर ,मूत्र
	center of curve.Where Theta	द्वारा गणना की जाती है। जहां थीटा =
	Angle, R= Radius	कोण, R= त्रिज्या
	(a) 1890 m / Theta (b) 1810 m / Theta	(ए) 1890 मीटर / थीटा (बी) 1810 मीटर
	(c) 1750 m /Theta (d) 1701 m / Theta	(श) १८७० मार्ड (भ)
	Control of the second control	(सी) 1750 मीटर / थीटा (डी) 1701 मीटर /
		थीटा
4	Standard Encumbrance for the central mast of a 4 span	4 स्पैन इंसुलेटेड ओबरलैप के केंद्रीय मस्तूल के
7	insulated overlap shall be -	लिए मानक एनकमबेरनस होगा -
	a)1.40/0.90 m	ए) 1.40 / 0.90 एम
	b) 1.40/0.75 m	() 1.40 / 0.90 (4
	c) 1.40/1.40 m	बी) 1.40/0.75 वर्ग मीटर
	d) None of the above	सी) 1.40/1.40 वर्ग मीटर
	d) None of the above	डी) उपरोक्त में से कोई नहीं
_	Push up of OHE is depends upon	OHE का पुश अप निर्भर करता है
5	(a) Span length (b) Speed of the train	(ए) अवधि की लंबाई (बी) ट्रेन की गति
	(c) Weight of the OHE (d) All of the above	(सी) ओएचई का वजन (डी) उपरोक्त सभी
		(सा) आएचइ का वजन (डा) उपराक्ष प्राप्त
5	The ratio of cement, sand and aggregate in M15 grade	M15 ग्रेड फाउंडेशन में सीमेंट, रेत और कुल व
	foundation is -	अनुपात है –
	a) 1:2:4	ए) 1:2:4
	b) 1:3:6	बी) 1:3:6
	c) 1:4:8	सी) 1:4:8
	d) 1:5:10	
		डी) 1:5:10
7	The maximum standard span that can be employed in a 3°	अधिकतम मानक स्पैन जिसे 3 वक्र में नियोजि
	curve if the Versine is to be limited to 36 cm will be-	किया जा सकता है यदि वर्सिन को 36 सेमी त
	a) 49.5 m	सीमित किया जाना है-
	b) 45 m	ए) 49.5 वर्ग मीटर
	c) 40.5 m	
	d) 36 m	बी) 45 मीटर्
	u) 30 m	सी) 40.5 वर्ग मीटर
		डी) 36 मीटर
		PTFE का मतलब है
	PTFE stands for	(ए प्लास्टिक टेट्टा फ्लोरो ईथेन (
	(a) Plastic Tetra Floro Ethane	
	(b) Poly Thermo Finials Ethane	पॉली थर्मो फिनियल्स ईथेन (बी)
		। ਜੀ ਜਾਂ ਜੋ ਤੇ ਸ ਸਕੀਤੀ ਟੇਐਕ (
	(c) Poly Tetra Floro Ethane	(सी पॉली टेट्रा फ्लोरो ईथेन (
	(c) Poly Tetra Floro Ethane (d) Poly Tetra Floro Ethylene	
	(d) Poly Tetra Floro Ethylene	पॉली टेट्रा फ्लोरो एथिलीन (डी)
9	(d) Poly Tetra Floro Ethylene The soil resistivity depends upon the	पॉली टेट्रा फ्लोरो एथिलीन (डी) मिट्टी की प्रतिरोधकता निर्भर करती है
9	(d) Poly Tetra Floro Ethylene	पॉली टेट्रा फ्लोरो एथिलीन (डी) मिट्टी की प्रतिरोधकता निर्भर करती है (ए) मिट्टी का ग्रैन आकार (बी) मिट्टी की
)	(d) Poly Tetra Floro Ethylene The soil resistivity depends upon the (a) Grain size of the soil (b) Chemical composition of the soil	पॉली टेट्रा फ्लोरो एथिलीन (डी) मिट्टी की प्रतिरोधकता निर्भर करती है (ए) मिट्टी का ग्रैन आकार (बी) मिट्टी की रासायनिक संरचना
)	(d) Poly Tetra Floro Ethylene The soil resistivity depends upon the (a) Grain size of the soil (b) Chemical composition of the	पॉली टेट्रा फ्लोरो एथिलीन (डी) मिट्टी की प्रतिरोधकता निर्भर करती है (ए) मिट्टी का ग्रैन आकार (बी) मिट्टी की रासायनिक संरचना (सी) नमी सामग्री (डी) उपरोक्त सभी
	(d) Poly Tetra Floro Ethylene The soil resistivity depends upon the (a) Grain size of the soil (b) Chemical composition of the soil (c) Moisture contents (d) All of the above	पॉली टेट्रा फ्लोरो एथिलीन (डी) मिट्टी की प्रतिरोधकता निर्भर करती है (ए) मिट्टी का ग्रैन आकार (बी) मिट्टी की रासायनिक संरचना (सी) नमी सामग्री (डी) उपरोक्त सभी मानक ए डॉपर की लंबाई 54 मीटर स्पैन के
	(d) Poly Tetra Floro Ethylene The soil resistivity depends upon the (a) Grain size of the soil (b) Chemical composition of the soil (c) Moisture contents (d) All of the above The length of the standard A dropper for 54 m span in	पॉली टेट्रा फ्लोरो एथिलीन (डी) मिट्टी की प्रतिरोधकता निर्भर करती है (ए) मिट्टी का ग्रैन आकार (बी) मिट्टी की रासायनिक संरचना (सी) नमी सामग्री (डी) उपरोक्त सभी मानक ए डॉपर की लंबाई 54 मीटर स्पैन के
	(d) Poly Tetra Floro Ethylene The soil resistivity depends upon the (a) Grain size of the soil (b) Chemical composition of the soil (c) Moisture contents (d) All of the above The length of the standard A dropper for 54 m span in regulated OHE having equal encumbrance of 1400 mm at	पॉली टेट्रा फ्लोरो एथिलीन (डी) मिट्टी की प्रतिरोधकता निर्भर करती है (ए) मिट्टी का ग्रैन आकार (बी) मिट्टी की रासायनिक संरचना (सी) नमी सामग्री (डी) उपरोक्त सभी मानक ए ड्रॉपर की लंबाई 54 मीटर स्पैन के लिए विनियमित ओएचई में सपोर्ट पर 1400
	(d) Poly Tetra Floro Ethylene The soil resistivity depends upon the (a) Grain size of the soil (b) Chemical composition of the soil (c) Moisture contents (d) All of the above The length of the standard A dropper for 54 m span in regulated OHE having equal encumbrance of 1400 mm at supports —	पॉली टेट्रा फ्लोरो एथिलीन (डी) मिट्टी की प्रतिरोधकता निर्भर करती है (ए) मिट्टी का ग्रैन आकार (बी) मिट्टी की रासायनिक संरचना (सी) नमी सामग्री (डी) उपरोक्त सभी मानक ए ड्रॉपर की लंबाई 54 मीटर स्पैन के लिए विनियमित ओएचई में सपोर्ट पर 1400 मिमी के बराबर भार है -
	(d) Poly Tetra Floro Ethylene The soil resistivity depends upon the (a) Grain size of the soil (b) Chemical composition of the soil (c) Moisture contents (d) All of the above The length of the standard A dropper for 54 m span in regulated OHE having equal encumbrance of 1400 mm at supports — a) 1303 mm	पॉली टेट्रा फ्लोरो एथिलीन (डी) मिट्टी की प्रतिरोधकता निर्भर करती है (ए) मिट्टी का ग्रैन आकार (बी) मिट्टी की रासायनिक संरचना (सी) नमी सामग्री (डी) उपरोक्त सभी मानक ए ड्रॉपर की लंबाई 54 मीटर स्पैन के लिए विनियमित ओएचई में सपोर्ट पर 1400 मिमी के वरावर भार है - ए) 1303 मिमी
	(d) Poly Tetra Floro Ethylene The soil resistivity depends upon the (a) Grain size of the soil (b) Chemical composition of the soil (c) Moisture contents (d) All of the above The length of the standard A dropper for 54 m span in regulated OHE having equal encumbrance of 1400 mm at supports — a) 1303 mm b) 1385 mm	पॉली टेट्रा फ्लोरो एथिलीन (डी) मिट्टी की प्रतिरोधकता निर्भर करती है (ए) मिट्टी का ग्रैन आकार (बी) मिट्टी की रासायनिक संरचना (सी) नमी सामग्री (डी) उपरोक्त सभी मानक ए ड्रॉपर की लंबाई 54 मीटर स्पैन के लिए विनियमित ओएचई में सपोर्ट पर 1400 मिमी के बराबर भार है -
	(d) Poly Tetra Floro Ethylene The soil resistivity depends upon the (a) Grain size of the soil (b) Chemical composition of the soil (c) Moisture contents (d) All of the above The length of the standard A dropper for 54 m span in regulated OHE having equal encumbrance of 1400 mm at supports — a) 1303 mm b) 1385 mm c) 1296 mm	पॉली टेट्रा फ्लोरो एथिलीन (डी) मिट्टी की प्रतिरोधकता निर्भर करती है (ए) मिट्टी का ग्रैन आकार (बी) मिट्टी की रासायनिक संरचना (सी) नमी सामग्री (डी) उपरोक्त सभी मानक ए ड्रॉपर की लंबाई 54 मीटर स्पैन के लिए विनियमित ओएचई में सपोर्ट पर 1400 मिमी के वरावर भार है - ए) 1303 मिमी
	(d) Poly Tetra Floro Ethylene The soil resistivity depends upon the (a) Grain size of the soil (b) Chemical composition of the soil (c) Moisture contents (d) All of the above The length of the standard A dropper for 54 m span in regulated OHE having equal encumbrance of 1400 mm at supports — a) 1303 mm b) 1385 mm	पॉली टेट्रा फ्लोरो एथिलीन (डी) मिट्टी की प्रतिरोधकता निर्भर करती है (ए) मिट्टी का ग्रैन आकार (बी) मिट्टी की रासायनिक संरचना (सी) नमी सामग्री (डी) उपरोक्त सभी मानक ए ड्रॉपर की लंबाई 54 मीटर स्पैन के लिए बिनियमित ओएचई में सपोर्ट पर 1400 मिमी के बराबर भार है - ए) 1303 मिमी बी) 1385 मिमी सी) 1296 मिमी
0	(d) Poly Tetra Floro Ethylene The soil resistivity depends upon the (a) Grain size of the soil (b) Chemical composition of the soil (c) Moisture contents (d) All of the above The length of the standard A dropper for 54 m span in regulated OHE having equal encumbrance of 1400 mm at supports — a) 1303 mm b) 1385 mm c) 1296 mm d) 1396 mm	पॉली टेट्रा फ्लोरो एथिलीन (डी) मिट्टी की प्रतिरोधकता निर्भर करती है (ए) मिट्टी का ग्रैन आकार (बी) मिट्टी की रासायनिक संरचना (सी) नमी सामग्री (डी) उपरोक्त सभी मानक ए ड्रॉपर की लंबाई 54 मीटर स्पैन के लिए बिनियमित ओएचई में सपोर्ट पर 1400 मिमी के बराबर भार है - ए) 1303 मिमी बी) 1385 मिमी सी) 1296 मिमी
	(d) Poly Tetra Floro Ethylene The soil resistivity depends upon the (a) Grain size of the soil (b) Chemical composition of the soil (c) Moisture contents (d) All of the above The length of the standard A dropper for 54 m span in regulated OHE having equal encumbrance of 1400 mm at supports — a) 1303 mm b) 1385 mm c) 1296 mm d) 1396 mm The value of Y in 3-Pulley type (3:1 Ratio) of ATD for a	पॉली टेट्रा फ्लोरो एथिलीन (डी) मिट्टी की प्रतिरोधकता निर्भर करती है (ए) मिट्टी का ग्रैन आकार (बी) मिट्टी की रासायनिक संरचना (सी) नमी सामग्री (डी) उपरोक्त सभी मानक ए ड्रॉपर की लंबाई 54 मीटर स्पैन के लिए विनियमित ओएचई में सपोर्ट पर 1400 मिमी के वरावर भार है - ए) 1303 मिमी बी) 1385 मिमी सी) 1296 मिमी डी) 1396 मिमी
0	(d) Poly Tetra Floro Ethylene The soil resistivity depends upon the (a) Grain size of the soil (b) Chemical composition of the soil (c) Moisture contents (d) All of the above The length of the standard A dropper for 54 m span in regulated OHE having equal encumbrance of 1400 mm at supports — a) 1303 mm b) 1385 mm c) 1296 mm d) 1396 mm	पॉली टेट्रा फ्लोरो एथिलीन (डी) मिट्टी की प्रतिरोधकता निर्भर करती है (ए) मिट्टी का ग्रैन आकार (बी) मिट्टी की रासायनिक संरचना (सी) नमी सामग्री (डी) उपरोक्त सभी मानक ए ड्रॉपर की लंबाई 54 मीटर स्पैन के लिए बिनियमित ओएचई में सपोर्ट पर 1400 मिमी के बराबर भार है - ए) 1303 मिमी बी) 1385 मिमी सी) 1296 मिमी

	c) 2543 mm	ए) 2435 मिमी
	d) 2534 mm	बी) 2453 मिमी
		सी) 2543 मिमी
		डी) 2534 मिमी
51	2is used for measurement of SPG of electrolyte.	
3.	(a) Hygrometer (b) Hydrometer (c) Both (d) None	के लिए प्रयोग किया जाता है।
	(a) Hygrometer (b) Hydrometer (c) Boni (d) Hone	(ए) हाङग्रोमीटर (बी) हाङड्रोमीटर (सी) दोन
		(ए) हाइग्रामाटर (या) हाउजुरनाटर (राज
		(डी) कोई नहीं
53	Which type of turn out is most suitable for high speed OHE	उच्च गति वाले ओएचई के लिए किस प्रकार क
1	(a) Knuckle type (b) Cross type	टर्न आउट सबसे उपयुक्त है?
	(c) Over lap type (d) All of the above	(ए) नकल प्रकार (बी) क्रॉस प्रकार
	(1)	(सी) ओवर लैप प्रकार (डी) उपरोक्त सभी
		अनिवार्य संरचना 450 मिमी के टीएस पर
54	An obligatory structure of a turnout is located at TS of 450	अनिवाय सर्चना ४५० मिना संटाइस
	mm. Which of the following stagger of turnout OHE and	स्थित है। यदि टावर वैगन को टर्नआउट लाइन
	Main line OHE can be given for smooth running of the	पर रखा जा रहा है तो पेंटोग्राफ के सुचारू
	pantograph if the Tower wagon is being kept at turnout Line	संचालन के लिए ओएचई और मेन लाइन
		ओएचई के टर्नआउट में से कौन सा स्टैगर दिय
	A) T/O - 50, M/L + 200 mm and Separation between two	
	Contact Wire - 200 mm	जा सकता है –
	B) T/O - 100, M/L + 150 mm and Separation between two	ए) टी/ओ - 50, एम/एल + 200 मिमी और द
	Contact Wire – 200 mm	संपर्क तार के बीच पथक्करण - 200 मिमी
	C) T/O - 150, M/L + 50 mm and Separation between two	बी) टी/ओ - 100, एम/एल + 150 मिमी और
	Contact Wire – 200 mm	दो संपर्क तार के बीच पृथक्करण - 200 मिमी
	D) Both A and B.	का समय तार क बाव पूर्वकरण के किसी और
	b) Boul A and b.	सी) टी/ओ - 150, एम/एल + 50 मिमी और
		संपर्क तार के बीच पृथक्करण - 200 मिमी
		डी) ए और वी दोनों।
	Code of practice for earthing is	अर्थिग के लिए अभ्यास संहिता है
55	(a) IS:3043-1987 (b) IS:3001-1987	(ए) आईएस: 3043-1987
	(a) 15:3043-1987 (b) 15:3007-1987 (d) 15:3007-1987	(बी) आईएस: 3001-1987
	(b) 18:3007-1987 (d) 13: 3043-1907	
		(सी) आईएस: 3007-1987
		(डी) आईएस: 3045- 1987
	The standard value of insulation resistance of a healthy	ट्रैक्शन सबस्टेशन के एचवी साइड में प्रदान वि
6	The standard value of insulation resistance of a reaction	गए एक स्वस्थ लाइटनिंग अरेस्टर के इन्सुलेश
	Lightning Arrestor provided in HV side of an Traction	
	Substation is-	प्रतिरोध का मानक मूल्य है-
	$a) > 1 G\Omega$.	(ए) > 1 जीΩ।
	b) $> 10 \text{ G}\Omega$.	(बी) > 10 जीΩ।
	c) $> 100 \text{ G}\Omega$.	
	d) $> 0.5 G\Omega$.	सी) 100 जीΩ।
	2,	डी) > 0.5 जीΩ।
7	OTI indicates?	ओटीआई इंगित करता है?
	a) Average temperature of transformer oil.	ए) ट्रांसफार्मर के तेल का औसत तापमान।
	b) Maximum temperature of transformer oil.	वी) ट्रांसफार्मर तेल का अधिकतम तापमान।
	c) Minimum Temperature of Transformer oil	
	d) Maximum permissible temperature of transformer oil	सी) ट्रांसफार्मर के तेल का न्यूनतम तापमान
	d) Maximum permissione temperature of danstormer on	डी) ट्रांसफार्मर तेल का अधिकतम अनुमेय
		तापमान
- 1		
- 1	The state of the s	प्रत्येक पीओएच के दौरान एटीडी के प्रकार (3:
,	During avery POH the hearing of type (3:1 Ratio) of ATD	wearen at the second of the se
8	During every POH the bearing of type (3:1 Ratio) of ATD	भागान के नेगरिंग को एक उस नेगरिंग मे
8	shall be replaced with a new bearing of -	अनुपात) के बेयरिंग को एक नए वेयरिंग से
8	shall be replaced with a new bearing of – a) SKF 6319 C3 or NBC 6319 2 RS1	वदला जाएगा -
В	shall be replaced with a new bearing of — a) SKF 6319 C3 or NBC 6319 2 RS1 b) NBC 6305 LLU or SKF 6305 2 RS1	<u> </u>
8	shall be replaced with a new bearing of — a) SKF 6319 C3 or NBC 6319 2 RS1 b) NBC 6305 LLU or SKF 6305 2 RS1 c) SKF 6012 or NBC 6012	वदला जाएगा - ए) SKF 6319 C3 या NBC 6319 2 RS1
8	shall be replaced with a new bearing of — a) SKF 6319 C3 or NBC 6319 2 RS1 b) NBC 6305 LLU or SKF 6305 2 RS1	वदला जाएगा - ए) SKF 6319 C3 या NBC 6319 2 RS1 बी) एनवीसी 6305 एलएलयू या एसकेएफ
8	shall be replaced with a new bearing of — a) SKF 6319 C3 or NBC 6319 2 RS1 b) NBC 6305 LLU or SKF 6305 2 RS1 c) SKF 6012 or NBC 6012	वदला जाएगा - ए) SKF 6319 C3 या NBC 6319 2 RS1 वी) एनवीसी 6305 एलएलयू या एसकेएफ 6305 2 आरएस1
8	shall be replaced with a new bearing of — a) SKF 6319 C3 or NBC 6319 2 RS1 b) NBC 6305 LLU or SKF 6305 2 RS1 c) SKF 6012 or NBC 6012	वदला जाएगा - ए) SKF 6319 C3 या NBC 6319 2 RS1 वी) एनवीसी 6305 एलएलयू या एसकेएफ 6305 2 आरएस1 सी) एसकेएफ 6012 या एनवीसी 6012
8	shall be replaced with a new bearing of — a) SKF 6319 C3 or NBC 6319 2 RS1 b) NBC 6305 LLU or SKF 6305 2 RS1 c) SKF 6012 or NBC 6012	वदला जाएगा - ए) SKF 6319 C3 या NBC 6319 2 RS1 वी) एनवीसी 6305 एलएलयू या एसकेएफ 6305 2 आरएस1
8	shall be replaced with a new bearing of — a) SKF 6319 C3 or NBC 6319 2 RS1 b) NBC 6305 LLU or SKF 6305 2 RS1 c) SKF 6012 or NBC 6012 d) SKF 6307 C3 or NBC 6307 2 RS1	वदला जाएगा - ए) SKF 6319 C3 या NBC 6319 2 RS1 बी) एनबीसी 6305 एलएलयू या एसकेएफ 6305 2 आरएस1 सी) एसकेएफ 6012 या एनबीसी 6012 डी) SKF 6307 C3 या NBC 6307 2 RS1
9	shall be replaced with a new bearing of — a) SKF 6319 C3 or NBC 6319 2 RS1 b) NBC 6305 LLU or SKF 6305 2 RS1 c) SKF 6012 or NBC 6012 d) SKF 6307 C3 or NBC 6307 2 RS1 Working principle of valve or thyrite type lightning arrester	वदला जाएगा - ए) SKF 6319 C3 या NBC 6319 2 RS1 वी) एनवीसी 6305 एलएलयू या एसकेएफ 6305 2 आरएस1 सी) एसकेएफ 6012 या एनवीसी 6012



	(a) (+) ve resistance coefficient (b) (-) ve resistance coefficient (c) Ohm's law (d) None of the above	(ए) (+) वी प्रतिरोध गुणाक (बी) (-) वी प्रतिरोध गुणाक (सी) जोम का नियम (डी) ुपरोक्त में से कोई नहीं
60	During current collection test by OLIVI R-G if the intensity of flashes at a particular location is found more than 100 Mega pixel the location shall be -A) Attended within a day B) Attended within a week. C) Attended within a fortnight. D) Attended within a month.	ओतिवर-जी द्वारा वर्तमान संग्रह परीक्षण के दौरान यदि किसी विशेष स्थान पर फ्लैश की तीवता 100 मेगा पिक्सेल से अधिक पार्ड जाती है तो स्थान होगा - ए) एक दिन के भीतर सही किया जाएगा। बी) एक समाह के भीतर सही किया जाएगा। सी) एक पखवाडे के भीतर सही किया जाएगा। डी) एक महीने के भीतर सही किया जाएगा।
61	At a particular location if the values of vertical load is 2470 kg and the Bending Moment is 5900 kg then FBM code will be - A) 593 B) 359 C) 259 D) 592	किसी विशेष स्थान पर यदि वर्टिकल लोड का मान 2470 किग्रा है और बेंडिंग मोमेंट 5900 किग्रा है तो FBM कोड होगा - ए) 593 बी) 359 सी) 259 डी) 592
62	Minimum distance of OHE structure in advance of a signal (a) 10 m (b) 20 m (c) 30 m (d) 50 m	हों) 592 सिगनल से पहले ओएचई संरचना की न्यूनतम दूरी (ए) 10 मीटर (बी) 20 मीटर (सी) 30 मीटर (डी) 50 मीटर
63	For election of AT which type of standard mast is require? A) B-150 B) K-150 C) T-150 D) All of the above.	एटी के चुनाव के लिए किस प्रकार के मानक मस्तूल की आवश्यकता होती है? ए) वी-150 बी) के-150 सी) टी-150 डी) उपरोक्त सभी।
64	Horizontal clearance between two runners of ac section insulator is (a) 500 mm (b) 460 mm (c) 320 mm (d) 200 mm	एसी सेक्शन इंसुलेटर के दो रनर्स के बीच हॉरिजॉन्टल क्लीयरेंस है (ए) 500 मिमी (बी) 460 मिमी (सी) 320 मिमी (डी) 200 मिमी
65	Side gravity foundation is used where (a) Soil bearing pressure in more than 11000 kgf/m2 and shoulder width is not sufficient (b) Soil bearing pressure is less than 11000kgf/m2 and shoulder width is not sufficient (c) Soil bearing pressure is less than 11000kgf/m2 and shoulder width is sufficient (d) All of above.	(सा) 320 सिमा (डा) 200 सिमा साइड ग्रेविटी फाउंडेशन का उपयोग कहाँ किया जाता है (ए) 11000 किग्रा / एम 2 से अधिक और कंधे की चौड़ाई में मिट्टी का दबाव पर्याप्त नहीं है (बी) मिट्टी का दबाव 11000 किग्रा / एम 2 से कम है और कंधे की चौड़ाई पर्याप्त नहीं है (सी) मिट्टी का दबाव 11000 किग्रा / एम 2 से कम है और कंधे की चौड़ाई पर्याप्त है (ध) उपरोक्त सभी।
666	Opposite to the TSS/FP the traction rail shall be provided with - A) Rail bonds for a distance of 1000 m on either sides and Cross Bonded at distance of 300, 500, 700 and 1000 m. B) Rail bonds for a distance of 2000 m on either sides and Cross Bonded at distance of 250, 500, 750 and 1000 m. C) Rail bonds for a distance of 1000 m on either sides and Cross Bonded at distance of 250, 500, 750 and 1000 m. D) Rail bonds for a distance of 2000 m on either sides and Cross Bonded at distance of 300, 500, 700 and 1000 m.	(न) उपराक्ष सभा TSS/FP के सामने कर्षण रेल प्रदान की जाएगी - ए) दोनों तरफ 1000 मीटर की दूरी के लिए रेज बांड और 300, 500, 700 और 1000 मीटर की दूरी पर क्रॉस बॉन्ड। बी) दोनों तरफ 2000 मीटर की दूरी के लिए रेल बांड और 250, 500, 750 और 1000 मीटर की दूरी पर क्रॉस बॉन्ड। सी) दोनों तरफ 1000 मीटर की दूरी के लिए रेल बांड और 250, 500, 750 और 1000 मीटर की दूरी पर क्रॉस बॉन्ड। डी) दोनों तरफ 2000 मीटर की दूरी के लिए रेल बांड और 300, 500, 700 और 1000 मीटर की दूरी पर क्रॉस बॉन्ड।

67	The distance between the centre line of the nearest track & supporting structure (i.e. crossing span) should not be less than in over line cases (a) Height of the supporting structure (b) Height of the supporting structure + 6 meters (c) Height of the supporting structure + 5 meters (d) Height of the supporting structure = 10 meters	निकटतम द्रैक और सहायक सरचना की केंद्र रेखा के बीच की दूरी (यानी क्रांगिंग स्पैन) ओवर लाइन मामलों से कम नहीं होना चाहिए (ए) सहायक सरचना की ऊचाई (बी) सहायक सरचना की ऊचाई + 6 मीटर (सी) सहायक सरचना की ऊचाई + 5 मीटर (री) सहायक सरचना की ऊचाई + 10 मीटर
68	In Level Crossing Gate all the traction rails shall be provided with - A) Cross Bond at two locations which shall be within five meters from either of the transverse edge of the level crossing. B) Cross Bond at only one location which shall be within five meters from either of the transverse edge of the level crossing. C) Cross Bond at two locations which shall be within ten meters from either of the transverse edge of the level crossing. D) Cross Bond at only one location which shall be within ten meters from either of the transverse edge of the level crossing.	समपार फाटक में मभी ट्रैनशन रेलों को प्रदान किया जाएगा - ए) दो स्थानों पर क्रांस बॉन्ड जो समपार के किसी भी अनुप्रस्थ किनारे से पांच मीटर के भीतर होगा। बी) केवल एक स्थान पर क्रांस बॉन्ड जो समपार के किसी भी अनुप्रस्थ किनारे से पांच मीटर के भीतर होगा। सी) दो स्थानों पर क्रांस बॉन्ड जो समपार के किसी भी अनुप्रस्थ किनारे से दस मीटर के भीतर होगा। डी) केवल एक स्थान पर क्रांस बॉन्ड जो समपार के किसी भी अनुप्रस्थ किनारे से दस मीटर के
69	In one tension length of OHE, maximum splices can be provided? (a) 20 (b) 15 (c) 10 (d) 5	OHE की एक टेंशन लंबाई में अधिकतम स्पाइस प्रदान किए जा सकते हैं? (ए) 20 (बी) 15 (सी) 10 (डी) 5
70	Foot patrolling is carried out by the technician of the suburban sections once in (a) One week (b) Two week (c) Three week (d) Four week	उपनगरीय वर्गों के तकनीशियन द्वारा एक वार फुट पेट्रोलिंग की जाती है (ए) एक सप्ताह (बी) दो सप्ताह (सी) तीन सप्ताह (डी) चार सप्ताह एक सहायक ट्रांसफॉर्मर स्टेशन के लिए अर्थ
71	For an Auxiliary Tranformer station the earth electrode shall be connected to the mast on which the Auxiliary Transformer is mounted by means of - A) One distinct connection made with 40 mm X 6 mm MS flat. B) Two separate and distinct connections made with 40 mm X 6 mm MS flat. C) One distinct connection made with 50 mm X 6 mm MS flat. D) Two separate and distinct connections made with 50 mm X 6 mm MS flat.	इलेक्ट्रोड को उस मस्तूल से जोड़ा जाएगा जिस पर सहायक ट्रांसफार्मर लगाया जाता है - ए) 40 मिमी X 6 मिमी एमएस फ्लैट के साथ बनाया गया एक अलग कनेक्शन। बी) 40 मिमी X 6 मिमी एमएस फ्लैट के साथ बने दो अलग और अलग कनेक्शन। सी) 50 मिमी X 6 मिमी एमएस फ्लैट के साथ बनाया गया एक अलग कनेक्शन। डी) 50 मिमी X 6 मिमी एमएस फ्लैट के साथ बने दो अलग और अलग कनेक्शन।
72	Tension in the conductors is measured by (a) Dynamometer (b) Union screw (c) Trifor (d) All of the above	कंडक्टरों में तनाव मापा जाता है (ए) डायनेमोमीटर (बी) यूनियन स्क्र (सी) ट्राइफोर (डी) उपरोक्त सभी
73	To deduce average PF of a TSS over a month, what items of meter reading of that TSS for the month shall be used? a. KVAH, KVARH b) KVAH, KWH c) KVA, KVAR d) KVA, KW.	एक महीने में एक टीएसएस का औसत पीएफ निकालने के लिए, महीने के लिए उस टीएसएस की मीटर रीडिंग की कौन-कौन सी चीजें हैं इस्तेमाल किया जाएगा? ए) के वी ए एच, के वी आर एच बी) के वी ए एच, किलोवाट सी) केवीए, केवीएआर डी) केवीए, किलोवाट।
74	Test is done to test Electrical Strength of transformer oil. a) . IR b) DGA c) BDV d) PPM	



_		
75	All electrical crossing between 650 volt & 11 kV for category 'C' shall have to be by means of (a) Underground cable (b) Overhead conductors (c) Either 'A' or 'B' (d) None of the above	श्रेणी 'सी' के लिए 650 वोल्ट और 11 केबी के बीच सभी विद्युत क्रॉमिंग के माध्यम से होना चाहिए (ए) भूमिगत केबल (बी) ओवरहेड कडक्टर (सी) या तो 'ए' या 'बी' (डी) उपरोक्त में से
76	From any live part of the OHE, tree branches should not be nearer than (a) 0.5 m (b) 1 m (c) 2 m (d) 4 m	कोई नहीं ओएचई से पेड़ की शाखाए में कम से कम कितनी दूरी पे हीं होनी चाहिए (ए) 0.5 मीटर (बी) 1 मीटर (सी) 2 मीटर (डी)
77	As per ACTM, minimum separation between two earth pit	(ए) 0.5 माटर (बा) 1 माटर (सा) 2 माटर (बा) 4 मीटर एसीटीएम के अनुसार, दो अर्थ पिट के बीच
	in	न्यूनतम दूरी(पृथ्वी इलेक्ट्रोड की लंबाई में दुगुनी) होती है। (ए) 2 एम (बी) 4 एम (सी) 5 एम (डी) 6 एम
78	Which equipment is used in TSS to improve Power factor (a) LA (b) Capacitor Bank (c) Inductor (d) Resistor.	पावर फैक्टर में सुधार के लिए टीएसएस में किस उपकरण का उपयोग किया जाता है (ए) एलए (बी) कैपेसिटर बैंक (सी) इंडकटोर (डी) प्रतिरोधी।
79	Wind energy is which type of energy (a) Conventional (b) Non conventional (c) Both (a) and (b) (d) Non of the above	वायु ऊर्जा किस प्रकार की ऊर्जा है (ए) पारंपरिक (बी) गैर पारंपरिक (सी) दोनों (ए) और (बी) (डी) उपरोक्त में से कोई नहीं
80	Out of the following relations, what would be incorrect for a transformer where N indicates number of turns, V voltage and I current.	निम्नलिखित संबंधों में से, एक ट्रांसफॉर्मर के लिए क्या गलत होगा जहां एन इंगित करता है
	a) $\frac{N_1}{N_2} = \frac{V_1}{V_2}$ b) $\frac{V_1}{V_2} = \frac{I_2}{I_1}$ c) $\frac{N_1}{N_2} = \frac{V_1}{V_2} = \frac{I_1}{I_2}$	घुमावों की संख्या, वी वोल्टेज और I वर्तमान I a) $\frac{N_1}{N_2} = \frac{\vec{V_1}}{V_2}$ b) $\frac{\vec{V_1}}{V_2} = \frac{\vec{V_2}}{V_1}$ c) $\frac{N_1}{N_2} = \frac{\vec{V_1}}{V_2} = \frac{\vec{V_1}}{V_2}$ D) उपरोक्त सभी
81	d) All of the above SPG of distilled water is? a) 1.000 b) 1.180 c) 1.220 d) 2.2	आसुत जल का SPG होता है ? ए) 1.000 वी) 1.180 सी) 1.220 डी) 2.2
82	The permissible maximum height of ODC (a) 4.62 m (b) 4.52 m (c) 4.72 m (d) 4.42 m	ओडीसी की अनुमेय अधिकतम ऊंचाई (ए) 4.62 मीटर (बी) 4.52 मीटर (सी) 4.72 मीटर (डी) 4.42 मीटर
83	How much tensile load (70%) should be given for one minutes for testing of stay tube or bracket tube insulator before installation (a) 5220 kgf (b) 4900 kgf (c) 3240 kgf (d) 3580 kgf	ब्रैकेट ट्यूब इन्सुलेटर के परीक्षण के लिए एक मिनट के लिए कितना तन्य भार (70%) दिया जाना चाहिए? (ए) 5220 किग्रा (बी) 4900 किग्रा (सी) 3240 किग्रा (डी) 3580 किग्रा
84	As per formula ,V=0.235 [√(Rd)], super elevation is given on IR to the consideration of maximum speed (a) 100 KMPH (b) 75 KMPH (c) 64 KMPH (d) 54 KMPH	सूत्र के अनुसार, वी = 0.235 [√(आरडी)], अधिकतम गति जिसके ऊपर आईआर पर सुपर एलिवेशन दिया जाता है, (ए) 100 किमी प्रति घंटे (वी) 75 किमी प्रति घंटे (सी) 64 किमी प्रति घंटे (डी) 54 किमी प्रति घंटे
85	When 25KV isolator is in opened condition, what should be the clearance between its fixed and moving contact? (a) >100 mm (b)> 200 mm (c) >300 mm (d) >500 mm	जब 25KV आइसोलेटर खुली स्थिति में हो, तो उसके स्थिर और गतिशील कांटैक्ट के बीच की दूरी क्या होनी चाहिए? (ए)> 100 मिमी (बी)> 200 मिमी (सी)> 300 मिमी (डी)> 500 मिमी



	86 Battery rating for a SSP isAH.	0.2 (2 4 0.26)
	(a) 50 (b) 40 (c) 200 (d) 300	एक एस-एस॰ पी के लिए बैटरी रेटिंग
	(4) 200 (4) 300	-AH है। (ए) 50 (बी) 40 (मी) 200 (डी) 300
1	87 Electrode gap of BDV tester ismm.	बीडीबी टेस्टर का डलेक्ट्रोड गेप
1	(a) 1.5 (b) 2.5 (c) 3.5 (d) 4.5	बाडाबा ट्रस्टर को इलक्ट्राड गप
	(6) 5.5 (6) 4.5	(ए) 1.5 (वी) 2.5 (मी) 3.5 (डी) 4.5
	December 16	ड्रॉपर का उपयोग के लिए किया जाता है
8	Droppers are used for (a) Leveling the contact wire (b) To maintain stagger	(ए) संपर्क तार को समतल करना
	(c) Reduced the sag in catenary wire (d) None of the above	(ग) संपंक तार का समस्य उत्तर के लिए (बी) डगमगाता बनाए रखने के लिए
	(0)	(सी) कैटेनरी तार में शिथिलता को कम किया
		(डी) उपरोक्त में से कोई नहीं
	TO B IN CONTRACTOR	10 केबीए एटी के लिए डी.ओ. फ्यूज रेटिंग
89	D.O. Fuse rating for 10 KVA AT is	है।
	(a) 1 Amp (b) 2 Amp (c) 3 Amp (d) 15 Amp	(ए) 1 एम्प (बी) 2 एम्प (सी) 3 एम्प (डी) 10
		77777
	No. of the state o	मुख्य लाइनों में दो क्रमागत स्पैन में कांटैक्ट तार
90	Maximum permissible relative gradient of contact wire in	क क्लिक्स मापेश हाल
	two adjacent span shall not be greater than on main lines (a) 1.5 mm/m. (b) 2 mm/m. (c) 3 mm/m. (d) 4 mm/m.	(ए) 1.5 मिमी / एम। (बी) 2 मिमी / एम। (सी)
	(a) 1.5 mm/m. (b) 2 mm/m. (c) 3 mm/m. (d) 4 mm/m.	2 Det / TITL (2) 4 HH / UH
91	At level crossing gate, maximum height of rail height gauge	की अधिकतम ऊंचाई कितना होता है
- 4	from the road surface is	की अधिकतम ऊची ६ कितना होता है (ए) 4.38 मीटर (बी) 4.78 मीटर (सी) 4.80
	(a) 4.38 m (b) 4.78 m (c) 4.80 m (d) 4.45 m	(ए) 4.38 माटर (बा) 4.78 माटर (सा) 4.00
		मीटर (डी) 4.45 मीटर
0.3	What is the Phase voltage of Transformer primary side	माटर (डा) 4.45 माटर ट्रांसफार्मर प्राथमिक पक्ष का चरण बोल्टेज क्या
92	(a) 25 KV (b) 132 KV (c) 76 KV (d) 120 KV	है
	(a) 25 K (b) 152 5	(ए) 25 केबी (बी) 132 केबी (सी) 76 केबी
		(डी) 120 केवी
	What is the most severe effect of Harmonic current back	(डा) 120 कवा रोलिंग स्टॉक द्वारा हार्मोनिक करंट बैक फीड क
3	What is the most severe effect of riaments feed by Rolling stock	चन्त्रे गंधीर प्रधाव क्या है?
	feed by Rolling stock (ec. (a) Will simply back fed to SEB supply	(ए) बस एसईबी आपूर्ति को वापस दिया
	a vittle Co the earth by HallStolling	जगाम
	(c) Will lead to temperature rise of OHE	(जी) संसफोर्मर दारा पथ्वी पर जाएगा
	(d) No serious effect	(सी) ओएचई के तापमान में वृद्धि होगी
	(d) 140 Scribus 5115	्र के कि के कि मधान नहीं
		यह देखा गया है ट्रेनों की संख्या कम रहने पर
1	It is observed that at the extreme end of power supply	विजली आपूर्ति के अंतिम छोर पर वोल्टेज
•		अधिक होता है फीडिंग पोस्ट में ओएचई का
	of less no of trains, what is the reserve	अधिक होता है जी का कारण
	(a) Due to less current drawn by trains	वोल्टेज से , इसके पीछे का कारण
	(b) Capacitive effect of OHE with adject man	(ए) ट्रेनों द्वारा खींची गई कम धारा के कारण
	(c) Inductance of OHE	(बी) विशेषण लाइनों और जमीन के साथ
	(d) Resistance of OHE	ओएचई का कैपेसिटिव प्रभाव
		(सी) ओएचई का अधिष्ठापन
		(डी) ओएचई का प्रतिरोध
	the less than	ओवरलैप पर एंकर स्पैन से कम नहीं होना
\neg	At overlap anchor span should not be less than	चाहिए
	(a) 36 (b)40.5 (c) 54 (d) 67	(ए) 36 (बी) 40.5 (सी) 54 (डी) 67
	a.m.t.	कॉन्टैक्ट वायर में प्री सैग किस कारण से
+	Pre sag in contact wire is given in regulated OHE due to	विनियमित ओएचई में दिया जाता है?
	Pre sag in contact wire is given in regulated or a contact (a) Pantograph approaching mid span helps to make contact	(ए) मध्य अवधि तक पहुंचने वाला पेंटोग्राफ
		(ए) मध्य अवाध तक पहुचन जाला निर्माण
	(b) Improved current collection at higher speed	संपर्क तार को क्षेतिज बनाने में मदद करता है
	(c) Avoid hogging at low temperature	(बी) उच्च गति पर बेहतर वर्तमान संग्रह
	(d) All of the above	(सी) कम तापमान पर हाँगिंग स बच
		(री) सारोक्त मधी
	for 25 kV AC is	25 केवी एसी के लिए न्यूनतम वर्किंग क्लीयरेंस
	Minimum working clearance for 25 kV AC is	है
	(a) 500 mm (b) 1.0 m	· C C C C C C C C
	(c) 2.0 m (d) 3.0 m	(ए) 500 मिमी (बी) 1.0 एम



		(सी) 2.0 मीटर (डी) 3.0 एम
98	Silica Gel turns (colour) absorbing moisture. (a) Pink (b) Blue (c) Red (d) black	सिलिका जेल नमी को अवशीपित करके (रग) में बदल जाता है। (ए) गुलाबी (बी) नीला (सी) लाल (डी)
99	Fabricated mast is suitable to resist (a) Both bending movement & twisting movement. (b) Bending movement only (c) Twisting movement only (d) Neither bending movement nor twisting movement.	गढे हुए मस्तूल का विरोध करने के लिए उपयुक्त है (ए) झुकने मूवमेंट और घुमा मूवमेंट दोनों। (बी) केवल झुकने मूवमेट (सी) केवल घुमा मूवमेंट (डी) न तो झुकने की गति और न ही घुमा आंदोलन। टावर वैगन चालक को योग्यता प्रमाण पत्र जारी
100	Competency certificate issued to the tower wagon driver by (a) SSE/OHE (b) AEE/TRD (c) DEE/TRD (d) Sr. DEE/TRD	किसके द्वारा जारी किया जाता ह (ए) एसएसई / ओएचई (बी) एईई / टीआरडी (सी) डीईई / टीआरडी (डी) सीनियर डीईई /
101	When is 'Hindi Day' celebrated every year? (a) 14 feb (b) 14 may (c) 14 aug (d) 14 sep	प्रत्येक वर्ष 'हिन्दीदिवस' कब मनाया जाता है ? ए) 14 फरवरी बी) 14 मई सी) 14 अगस्त डी) 14 सितंबर
102	In which state, Sections 6 & 7 of Official Languages Act 1963 do not apply? (a)goa (b)bihar (c) J&K (d) west bengal	राजभाषा अधिनियम 1963 की धारा 6 और 7 किस राज्य में लागू नहीं होती है? ए) गोवा बी) विहार सी) जम्मू और कश्मीर डी) पश्चिमवंगाल
103	How many members are there in Committee of Parliament on Official Language? a) 20 b) 30 c) 40 d) 25	हो) पश्चिमवर्गाल संसद की राजभाषा समिति में कितने सदस्य होते हैं? ए) 20 बी) 30 सी) 40 डी) 25
104	Official language of Union of India is defined in Articleof Constitution? a) Article 120 b) Article 343 c) Article 358 d) None	भारत संघ की आधिकारिक भाषा संविधान के अनुच्छेद में परिभाषित है? ए) अनुच्छेद 120 वी) अनुच्छेद 343 सी) अनुच्छेद 358 डी) कोई नहीं प्रज्ञा परीक्षा (70%) उत्तीर्ण करने के लिए
105	Amount of Award (Rs) for passing Pragya Examinations (70%). (a) 800 (b) 1600 (c) 1800 (d) 2400	पुरस्कार की राशि (रु.) ए) 800 वी) 1600 सी) 18000 डी) 2400
106	How many Hindi courses are prescribed for Central Govt. employees? a)2 b)3 c)4 d)5	केंद्र सरकार के कर्मचारियों के लिए कितने हिंदी पाठ्यक्रम निर्धारित हैं? ए) 2 वी) 3 सी) 4 डी) 5
107	Who is the Chairman of Central Hindi Committee a) Prime minister b)Chief minister c)Railway minister d) Home minister	केंद्रीय हिंदी समिति के अध्यक्ष कौन हैं? ए) प्रधानमंत्री बी) मुख्यमंत्री सी) रेलमंत्री डी) गृहमंत्री
108	Linguistic region as per Official Language Rule 1976 are classified into No of regions. a) 4 b) 3 c) 3 d) None	राजभाषा नियम 1976 के अनुसार भाषाई क्षेत्र को क्षेत्रों में वर्गीकृत किया गया है। ए) 4 वी) 3 सी) 3 डी) कोई नहीं
109	In which year Hindi become official language of Union of India? a) 1950 b) 1965 c) 1971 d) 1985	हिंदी किस वर्ष भारत संघ की आधिकारिक भाषा बन गई? ए) 1950 बी) 1965 सी) 1971 डी) 1985
110	From which course a Category 'D' employee is required to be trained? a)Prabodh b)Praveen c) Pragya. d) all of these	श्रेणी 'डी' के कर्मचारी को किस पाठ्यक्रम से प्रशिक्षित किया जानाआवश्यक हैं? ए) प्रवोध वी) प्रवीण सी) प्रज्ञा डी) ये सभी

THE END/RITING....