

DEPARTMENTAL EXAMINATION
November 2018

DEPARTMENTAL TEST FOR TECHNICAL OFFICERS - FIRST PAPER
(With Books)

Time: Three hours
நேரம்: 3 கழி

Maximum Marks: 100
மேக்ஸிமம் மார்க்ஸ்: 100

Note/ <i>வழி</i> :	
(1)	Answer five questions only. First question is compulsory. Answer any 4 out of the remaining 7 questions. <i>1eJ tpdhffSf kllk; tpi laspfftK; Kjy; nfstpf fljhakhf tpi laspfftK; kjKss VG nfstpfsy; ehdfmF kllk; tpi laspfftK/</i>
(2)	Candidates are allowed the option to answer the paper either in English or in Tamil. <i>njhtshfs; jkphmyh myyJ M' fpyjmyh tpi laspff mDkjffggLssJ.</i>
(3)	When answering in excess of prescribed number of 5 questions, the excess answers will not be valued. <i>1eJ tpdhffSf nky; kpi fahf tpi vGJK; glrjyy; mej kpi fahd gjpyfSf kjggL braaggl khllhJ.</i>
(4)	Answer should be brief and to the point and need not be a verbatim reproduction of printed pages. <i>tpi fs; RUffkhtk; nfstpf chajhftk; , Ujyy; mtrak; gjpys; mrrdggL gff' fspd; guppyyghf , Uff ntz jhk;</i>
(5)	Hand writing should be legible. <i>i fbaGjJ bjspthf , Uff ntz Lk;</i>

Marks

1.	Choose the correct answer:	1*20=20				
	சரியான விடையை தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக:					
i.	The ----- is the apex body to ensure integrated operation of the power system in the concerned region.					
	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>a. Regional Load Despatch Centre</td> <td>b. State Load Despatch Centre</td> <td>c. Central Transmission Utility</td> <td>d. State Transmission Utility</td> </tr> </table>	a. Regional Load Despatch Centre	b. State Load Despatch Centre	c. Central Transmission Utility	d. State Transmission Utility	
a. Regional Load Despatch Centre	b. State Load Despatch Centre	c. Central Transmission Utility	d. State Transmission Utility			
	சம்பந்தப்பட்ட மண்டலத்தில் மின்சக்தி அமைப்பின் ஒருங்கிணைந்த செயல்பாட்டை உறுதி செய்வதற்கான உயர்ந்த அமைப்பு ----- ஆகும்.					
	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>a. மண்டல மின்பளு அனுப்புகை மையம்</td> <td>b. மாநில மின்பளு அனுப்புகை மையம்</td> <td>c. மத்திய மின் தொடரமைப்பு நிறுவனம்</td> <td>d. மாநில மின் தொடரமைப்பு நிறுவனம்</td> </tr> </table>	a. மண்டல மின்பளு அனுப்புகை மையம்	b. மாநில மின்பளு அனுப்புகை மையம்	c. மத்திய மின் தொடரமைப்பு நிறுவனம்	d. மாநில மின் தொடரமைப்பு நிறுவனம்	
a. மண்டல மின்பளு அனுப்புகை மையம்	b. மாநில மின்பளு அனுப்புகை மையம்	c. மத்திய மின் தொடரமைப்பு நிறுவனம்	d. மாநில மின் தொடரமைப்பு நிறுவனம்			
ii.	The vacuum interrupters should be replaced after ----- mechanical operations.					
	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>a. 30,000</td> <td>b. 1,00,000</td> <td>c. 50,000</td> <td>d. 80,000</td> </tr> </table>	a. 30,000	b. 1,00,000	c. 50,000	d. 80,000	
a. 30,000	b. 1,00,000	c. 50,000	d. 80,000			
	வெற்றிட பிரிப்பான்கள்----- இயக்க செயல்பாடுகளுக்கு பிறகு மாற்றப்பட வேண்டும்.					
	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>a. 30,000</td> <td>b. 1,00,000</td> <td>c. 50,000</td> <td>d. 80,000</td> </tr> </table>	a. 30,000	b. 1,00,000	c. 50,000	d. 80,000	
a. 30,000	b. 1,00,000	c. 50,000	d. 80,000			
iii.	The current rating of surge arrestors used in the voltage range from 3 KV to 120 KV is -----.					

	a. 0.5 or 1.0KA	b. 10 KA	c. 5 KV	d. 100 KA	
	மின்னழுத்த வரையளவு 3 KV முதல் 120 KV வரை கொண்ட மின் அலை வழிமாற்றிகளின் மின்னோட்ட வரையளவு ----- ஆகும்.				
	a. 0.5 or 1.0KA	b. 10 KA	c. 5 KV	d. 100 KA	
iv.	Transmission line tower structure ground resistance should be less than -----.				
	a.15 ohms	b. 5 ohms	c. 1 ohm	d. 2 ohms	
	மின் தொடரமைப்பு கோபுர கட்டமைப்பின் நிலத்தடை மதிப்பு ----- -- ஐ விட குறைவாக இருக்க வேண்டும்.				
	a.15 ஒம்ஸ்	b. 5 ஒம்ஸ்	c. 1 ஒம்ஸ்	d. 2 ஒம்ஸ்	
v.	The tender inviting authority shall reply to clarification in the tender document sought by any one tenderer before ----- of the opening of the tender.				
	a. 7 days	b. 48 hours	c. 24 hours	d. 1 hour	
	ஒப்பந்தப்புள்ளி திறக்கப்படுவதற்கு -----முன்பாக, ஏதேனும் ஒரு ஒப்பந்தப்புள்ளியரால், ஒப்பந்த ஆவணத்திலிருந்து கோரப்படும் விளக்கவுரைகளுக்கு, ஒப்பந்தம் அளிக்கும் அதிகாரம் படைத்தவர் பதில் அளிக்கலாம்.				
	a. 7 நாட்கள்	b. 48 மணிநேரம்	c. 24 மணிநேரம்	d. 1 மணிநேரம்	
vi.	The step and touch potential should be as low as possible of the order of -----.				
	a. 2.5 to 3.0 volts	b. 25 to 30 milli volts	c. 2.5 to 3.0 milli volts	d. 25 to 30 volts	
	நடை மற்றும் தொடு மின்அழுத்தத்தின் குறைந்தபட்ச அளவு-----				
	a. 2.5 to 3.0 வோல்ட்ஸ்	b. 25 to 30 மில்லி வோல்ட்ஸ்	c. 2.5 to 3.0 மில்லிவோல்ட் ஸ்	d. 25 to 30 வோல்ட்ஸ்	
vii.	The ----- shall exercise supervision and control over the inter-state Transmission System.				
	a. Central advisory committee	b. Central transmission utility	c. Central electricity authority	d. State transmission utility	
	மாநிலங்களுக்கிடையேயான மின் தொடரமைப்பு மீது மேற்பார்வை மற்றும் கட்டுப்பாடுகளை செலுத்துவது ----- ஆகும்.				
	a. மத்திய ஆலோசனை குழு	b. மத்திய மின் தொடரமைப்பு நிறுவனம்	c. மத்திய மின்சார ஆணையம்	d. மாநில மின் தொடரமைப்பு நிறுவனம்	
viii.	The initial period of validity shall not be less than ----- to hold the prices offered in the tender.				
	a. 120 days	b.1 month	c. 90days	d. 6 months	
	ஒப்பந்தப்புள்ளியில் குறிப்பிடப்படும் விலைப்புள்ளிகளின் செல்லுபடியாகும் ஆரம்பகால அளவு ----- க்கு குறையாமல் இருக்க வேண்டும்.				
	a. 120 நாட்கள்	b.1 மாதம்	c. 90 நாட்கள்	d. 6 மாதங்கள்	

ix.	If the consumers of disconnected HT services come forward for reconnection after ----- from the date of disconnection, the licensee shall treat them as new applicants.			
	a. 5 years	b. 1 year	c. 2 years	d. 10 years
	உயர்அழுத்த மின்இணைப்பு துண்டிக்கப்பட்டு ----- கழித்து மின்நுகர்வோர் மறுஇணைப்பிற்காக விண்ணப்பிக்கும் பொழுது, புது விண்ணப்பத்தாரராகவே கருதப்பட வேண்டும்.			
	a. 5 வருடங்கள்	b. 1 வருடம்	c. 2 வருடங்கள்	d. 10 வருடங்கள்
x.	The horizontal clearance between the nearest conductor and any part of the building for HV lines up to and including 11KV shall not be less than -----.			
	a. 6 feet	b. 10feet	c. 4 feet	d. 3 feet
	கட்டிடத்திற்கும், அதன் அருகே செல்லும் 11 கிலோ மின்பாதையின் மின்கடத்திக்கும் இடையே இருக்கவேண்டிய குறைந்தபட்ச கிடைமட்ட இடைவெளி-----.			
	a. 6 அடி	b. 10 அடி	c. 4 அடி	d. 3 அடி
xi.	The powers of sanction to Executive Engineer for improvement on original works is -----.			
	a. 1 Lakh	b. 2 Lakhs	c. 5 Lakhs	d. 10 Lakhs
	"அசல் படைப்புகளின் மேம்பாடு" என்னும் தலைப்பில் செயற்பொறியாளருக்கான அனுமதி அளிக்கும் அதிகாரம்-----.			
	a. 1 லட்சம்	b. 2 லட்சங்கள்	c. 5 லட்சங்கள்	d. 10 லட்சங்கள்
xii.	The Head Quarters of Central Electricity Authority is at -----.			
	a. Mumbai	b. Delhi	c. Bangaluru	d. Kolkatta
	மத்திய மின்சார ஆணையத்தின் தலைமையகம்-----ல் உள்ளது.			
	a. மும்பை	b.டெல்லி	c.பெங்களூர்	d. கொல்கத்தா
xiii.	Section 163 of Indian Electricity Act 2003 deals with any authorized person to enter any premises for the purpose of -----.			
	a. ascertain the amount of electrical quantity	b. Inspect the electrical supply lines	c. remove the supply of electricity	d. all the above
	இந்திய மின்சார சட்டம் 2003 பிரிவு 163 ன் கீழ், அங்கீகரிக்கப்பட்ட நபர், ஒரு வளாகத்திற்குள் நுழைவதன் நோக்கம்-----.			
	a. மின் அளவை அறிந்து கொள்ள	b. மின் பாதையை ஆய்வு செய்ய	c. மின் விநியோகத்தை நீக்க	d. இவை அனைத்தும்
xiv.	For effective performance of the contract, percentage of payment to be withheld do not exceed -----of the total value of the contract.			
	a. 5 %	b.10 %	c. 7 %	d. 15 %
	ஒப்பந்தத்தின் நல்ல செயல்திறனுக்காக ஒப்பந்தப்புள்ளியின் மொத்த மதிப்பில், நிறுத்தி வைக்கப்படும் கட்டண சதவீதம் ----- க்கு மிகாமல் இருக்க வேண்டும்.			
	a. 5 %	b.10 %	c. 7 %	d. 15 %

xv.	The ----- fire extinguisher is ideally suited for electrical fires in indoor equipments.			
	a. Dry powder	b. Carbon-dioxide	c. Soda acid	d. Carbon-monoxide
	----- தீ அணைப்பான் உட்பற உபகரணங்களில் ஏற்படும் மின் தீ விபத்துக்களை அணைப்பதற்கு மிகவும் பொருத்தமானது ஆகும்.			
	a. டிரை பவுடர்	b. கார்பன் டை ஆக்சைடு	c. சோடா ஆசிட்	d. கார்பன் மோனா க்சைடு
xvi.	The operating range of 230 KV voltage should be within the limits of -----as per Grid Code.			
	a. 255KV to 210 KV	b. 240KV to 200 KV	c. 260KV to 190 KV	d. 245KV to 220 KV
	230 கிவோ மின்னழுத்தத்தின் இயக்க எல்லை கிரிட்கோடின்படி -----வரம்புக்குள் இருக்க வேண்டும்.			
	a. 255 கிவோ to 210 கிவோ	b. 240 கிவோ to 200 கிவோ	c. 260 கிவோ to 190 கிவோ	d. 245 கிவோ to 220 கிவோ
xvii.	The person who receives any stolen electrical material knowing the same to be stolen property shall be punishable with imprisonment for a term which may extend to -----.			
	a. 5 years	b. 6 months	c. 3 years	d. 1 year
	திருடப்பட்ட மின் பொருள்களை, திருடப்பட்ட சொத்து என்று தெரிந்தே பெறுகின்ற நபருக்கு அளிக்கப்படும் சிறைத்தண்டனையின் கால அளவு-----.			
	a. 5 வருடங்கள்	b. 6 மாதங்கள்	c. 3 வருடங்கள்	d. 1 வருடம்
xviii.	The central government shall establish the ----- for electricity to hear appeals against the orders of the adjudicating officers or the appropriate commission.			
	a. Appellate Tribunal	b. Joint Commission	c. Central Commission	d. State Commission
	ஆணையிடும் அதிகாரி அல்லது பொருத்தமான கமிஷனின் உத்தரவுகளுக்கு எதிராக மின்சாரம் வழங்குவதற்காக மேல்முறையீடு செய்ய மத்திய அரசு அமைத்தது-----.			
	a. மேல்முறையீட்டு தீர்ப்பாயம்	b. கூட்டு ஆணைக்குழு	c. மத்திய ஆணையம்	d. மாநில ஆணையம்
xix.	The time schedule for supply of electricity involving extension and improvement without transformers is -----.			
	a. 90 days	b. 60 days	c. 120 days	d. 30 days
	மின்மாற்றி நிர்மாணம் இல்லாமல் விரிவாக்கம் மற்றும் மேம்பாடு சம்பந்தப்பட்ட பணி செய்து மின்சாரம் வழங்குவதற்கான கால அட்டவணை-----.			
	a. 90 நாட்கள்	b. 60 நாட்கள்	c. 120 நாட்கள்	d. 30 நாட்கள்
xx.	The interruption of the power supply to any part of the distribution system lasting more than -----, may be termed as distribution system failure.			
	a. one hour	b. two hours	c. ½ hour	d. three hours

	----- நேரத்திற்கு மேலாக விநியோக முறையின் எந்த ஒரு பகுதிக்கும் நீடிக்கும் மின்சார விநியோகத்தின் குறுக்கீடு, விநியோகமுறை தோல்வி என கருதப்படும்.				
	a. ஒரு மணிநேரம்	b. இரண்டு மணிநேரம்	c. அரை மணிநேரம்	d. மூன்று மணிநேரம்	
2.	Choose the correct answer:				1*20=20
	சரியான விடையை தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக:				
i.	The lower float of the buchholz relay should be connected to ----- of the concerned circuit breaker.				
	a. Trip	b. alarm	c. alarm & trip	d. none of the above	
	புகால்ஸ் ரிலேயின் கீழ் மிதவை சம்பந்தப்பட்ட பிரேக்கரின் ----- சுற்றுடன் இணைக்கப்பட்டிருக்கும்.				
	a. டிரிப்	b. அலாரம்	c. அலாரம் & டிரிப்	d. இவற்றில் எதுவும் இல்லை	
ii.	For the HT services disconnected for the full month by the orders of the court, the minimum charges based on ----- % of the sanctioned demand shall be collected.				
	a. 10	b. 100	c. 20	d. 30	
	நீதிமன்றத்தின் கட்டளையால், முழுமாதத்திற்கு உயர்அழுத்த மின் இணைப்பு துண்டிக்கப்பட்டால், அனுமதிக்கப்பட்ட டிமாண்டிலிருந்து -----% குறைந்தபட்ச கட்டணமாக வசூலிக்கப்பட வேண்டும்.				
	a. 10	b. 100	c. 20	d. 30	
iii.	The ----- may levy and collect fee and charges from the generating companies engaged in inter-state transmission of electricity.				
	a. Central commission	b. Regional load despatch centre	c. National load despatch centre	d. Central transmission utility	
	மாநிலங்களுக்கிடையேயான மின்தொடரமைப்புடன் இணைந்துள்ள ஜெனரேட்டிங் கம்பெனியிடமிருந்து கட்டணங்கள் வசூலிப்பது -----				
	a. மத்திய ஆணையம்	b. மண்டல மின்பளு அனுப்புகை மையம்	c. தேசிய மின்பளு அனுப்புகை மையம்	d. மத்திய மின் தொடரமைப்பு நிறுவனம்	
iv.	The power of sanction to Superintending Engineer for estimate sanction for replacement of line materials damaged due to dashing of vehicles is -----.				
	a. Rs. 5 Lakhs	b. Rs. 3 lakhs	c. Rs.50,000	d. Rs. 2 Lakhs	
	மேற்பார்வை பொறியாளருக்கு வாகனம் மோதியதன் காரணமாக சேதமடைந்த மின் பாதை பொருள்களை மாற்றுவதற்கான திட்ட மதிப்பீட்டு அனுமதி வழங்குவதற்கான அதிகார வரம்பு ரூ.-----				
	a. 5 லட்சம்	b. 3 லட்சம்	c. ஐம்பதாயிரம்	d. 2 லட்சம்	
v.	The balance deposits if any should be refunded within ----- from the date of disconnection of service after temporary supply period for illumination during festival.				

	a. Three months	b. 60 days	c. 30 days	d. 7 days	
	திருவிழா ஒளியூட்டலுக்கு பெறப்பட்ட தற்காலிக மின் இணைப்பு துண்டிக்கப்பட்ட தேதியிலிருந்து ----- க்குள், மீதமுள்ள இருப்பு தொகையை திருப்பியளிக்க வேண்டும்.				
	a. மூன்று மாதங்கள்	b. 60 நாட்கள்	c. 30 நாட்கள்	d. 7 நாட்கள்	
vi.	The minimum depth of laying underground cables from ground surface to the top of the 110KV cable is -----.				
	a. 1.2 metre	b. 0.75 metre	c. 1.5 metre	d. 3.0 metre	
	110KV நிலத்தடி கேபிள்களை நிலத்தில் புதைப்பதற்கு, நிலமட்டத்திலிருந்து கேபிள்களின் மேற்புரம் வரை இருக்க வேண்டிய குறைந்தபட்ச ஆழம் -----.				
	a. 1.2 மீட்டர்	b. 0.75 மீட்டர்	c. 1.5 மீட்டர்	d. 3.0 மீட்டர்	
vii.	The voltage complaints shall be attended to within ----- wherever system up gradation is required to improve the status.				
	a. 180 days	b. 48 hours	c. 60days	d. 90 days	
	மின்கட்டமைப்பு மேம்பாடு செய்ய வேண்டிய இடங்களில், மின்னழுத்தம் சம்பந்தப்பட்ட புகார்கள் ----- க்குள் சரி செய்யப்பட வேண்டும்.				
	a. 180 நாட்கள்	b. 48 மணிநேரம்	c. 60 நாட்கள்	d. 90 நாட்கள்	
viii.	The LT service with a connected load of motors of ----- and above shall be given, only when capacitors of adequate ratings with ISI standards are installed.				
	a. 7 HP	b. 5 HP	c.10 HP	d. 3 HP	
	தாழ்வழுத்த மின் இணைப்பு வழங்கப்படும் பொழுது இணைக்கப்படும் மோட்டாரின் மின் பளு-----மற்றும் அதற்கு மேலும் இருக்கும் பட்சத்தில், போதுமான மதிப்புள்ள ISI தரம் கொண்ட மின் தேக்கிகள் அவ்விணைப்புடன் நிறுவப்படவேண்டும்.				
	a. 7 HP	b. 5 HP	c.10 HP	d. 3 HP	
ix.	The time schedule for completion of deviation of existing HT line as per consumers request after getting the expenses -----.				
	a. 60 days	b. 90 days	c. 15 days	d. 3 months	
	மின் நுகர்வோரின் வேண்டுகோளுக்கிணங்கி, உயர்அழுத்த மின் பாதையினை மாற்றியமைப்பதற்கான செலவினங்களைப் பெற்றுக்கொண்ட பிறகு, பணியினை நிறைவு செய்வதற்கான காலக்கெடு -----.				
	a. 60 நாட்கள்	b. 90 நாட்கள்	c. 15 நாட்கள்	d. 3 மாதங்கள்	
x.	The consumers with a demand of ----- above seeking connection shall furnish their load data to the Licensee.				
	a. 5 MW	b. 1 MW	c. 10 MW	d. 30 MW	
	----- மற்றும் அதற்குமேல் மின் பளு உள்ள மின் நுகர்வோர், மின் இணைப்பிற்கு விண்ணப்பிற்கும் பொழுது தங்களது மின் பளு விபரங்களை மின் உரிமம் பெற்றவரிடம் சமர்ப்பிக்க வேண்டும்.				
	a. 5 மெகாவாட்	b. 1 மெகாவாட்	c. 10 மெகாவாட்	d. 30 மெகாவாட்	

xi.	The Appellate tribunal shall consist of -----.			
	a. a chairperson and three other members	b. a chairperson and seven other persons	c. Ten members including the chairperson	d. a chairperson and two other members
	மேல்முறையீட்டு தீர்ப்பாயத்தில் இருக்கும் உறுப்பினர்கள்-----.			
	a. தலைவர் மற்றும் மூன்று உறுப்பினர்கள்	b. தலைவர் மற்றும் ஏழு உறுப்பினர்கள்	c. தலைவருடன் சேர்த்து பத்து உறுப்பினர்கள்	d. தலைவர் மற்றும் இரண்டு உறுப்பினர்கள்
xii.	For the categories of consumer under monthly billing, the security deposit is equivalent to ----- of the monthly average of the electricity charges for the preceding twelve months.			
	a. Six times	b. Three times	c. Two times	d. Four times
	மாதாந்திர மின்கட்டணம் செலுத்தும் வகையில் வரும் மின் நுகர்வோர்கள், தங்களது காப்பு வைப்பு நிதியாக செலுத்த வேண்டிய தொகையானது, முந்தைய பன்னிரண்டு மாதங்களுக்கான மாத சராசரி மின் கட்டணத்தைப்போல் -----ஆகும்.			
	a. ஆறு மடங்கு	b. மூன்று மடங்கு	c. இரண்டு மடங்கு	d. நான்கு மடங்கு
xiii.	The affected consumer is entitled for compensation for delay in restoration of supply by the licensees subject to maximum of -----			
	a. Rs.2000	b. Rs.250/-	c. Rs.1000/-	d. Rs.10,000/-
	மின்விநியோகம் மறுசீரமைப்பு செய்வதில் தாமதம் ஏற்படும்பொழுது, பாதிக்கப்பட்ட மின் நுகர்வோர் பெறத் தகுதியான அதிகபட்ச இழப்பீட்டுத் தொகை-----.			
	a. ரூ.2000	b. ரூ .250/-	c. ரூ .1000/-	d. ரூ .10,000/-
xiv.	The total liquidated damages for delay in delivery of the material which are procured through purchase order could not exceed ----- % of the contract price of the undelivered material so delayed.			
	a. 5	b. 10	c. 30	d. 20
	கொள்முதல் ஆணைகளிலிருந்து கொள்முதல் செய்யப்படும் பொருட்கள் விநியோகிக்கப்படும் பொருட்கள் தாமதத்திற்கான மொத்த இழப்பீட்டுத் தொகைகள் தாமதமாக விநியோகிக்கப்பட்ட பொருட்களின் ஒப்பந்த விலையில்----- % க்கும் அதிகமாக இருக்கக் கூடாது.			
	a. 5	b. 10	c. 30	d. 20
xv.	The additional service charges to be paid by low tension consumers for dishonor of cheque is -----% of dishonoured cheques subject to minimum of Rs. -----.			
	a. 1, 500/-	b. 5, 500/-	c. 1, 1000/-	d. 5, 1000/-
	மறுக்கப்பட்ட காசோலைக்கு, தாழ்வழுத்த மின் நுகர்வோர், காசோலைத் தொகையில்----- சதவீதம் கூடுதல் சேவைகட்டணமாக ரூ----- க்கு குறையாமல் செலுத்த வேண்டும்.			
	a. 1, 500/-	b. 5, 500/-	c. 1, 1000/-	d. 5, 1000/-
xvi.	The operative power factor of the generators in the network shall be			

	between ----- for good reactive power supply capability for local loads.			
	a. 0.95 lagging & 0.85 leading	b. 0.90 lagging & 0.90 leading	c. 0.80 lagging & 0.85 leading	d. 0.85 lagging & 0.95 leading
	மின்பளுக்களுக்கு நல்ல எதிர்வினைபுரி திறனுடன் கூடிய மின் சக்தி வழங்குவதற்கு,மின்னாக்கிகளின் இயக்க திறன்கூறு இருக்க வேண்டிய வரம்பு-----.			
	a. 0.95 பிந்தைய & 0.85 முந்தைய	b. 0.90 பிந்தைய & 0.90 முந்தைய	c. 0.80 பிந்தைய & 0.85 முந்தைய	d. 0.85 பிந்தைய & 0.95 முந்தைய
xvii.	If the meter fixed for measuring the maximum demand in the HT service connection becomes defective, the maximum demand shall be assessed on the basis of average of the recorded demand during the previous-----.			
	a. 4 months	b. 6 months	c. 12 months	d. 24 months
	உயரழுத்த மின் இணைப்பின் அதிகபட்ச தேவையினை அளவிடும் மீட்டர் பழுதாக இருக்கும் பட்சத்தில். அதிகபட்ச தேவையை மதிப்பீடு செய்ய முந்தைய பதிவு செய்யப்பட்ட மாதாந்திர தேவைகளில் -----ன் சராசரியை எடுத்துக் கொள்ளவேண்டும்.			
	a. 4 மாதங்கள்	b. 6 மாதங்கள்	c. 12 மாதங்கள்	d. 24 மாதங்கள்
xviii.	The contact pressure of carbon brushes on wound rotor induction motor should be approximately -----.			
	a. 700-1000 N/mm ²	b. 15-30 N/mm ²	c. 15-30 N/cm ²	d. 1.8-2.2 N/mm ²
	கருணைச் சுற்றக தூண்டுமுறை மின்னோடியின் கரி தொடுகையின் தொடர்பு அழுத்தம் தோராயமாக இருக்க வேண்டிய அளவு-----.			
	a. 700-1000 N/mm ²	b. 15-30 N/mm ²	c. 15-30 N/cm ²	d. 1.8-2.2 N/mm ²
xix.	The affected consumer is entitled for compensation for failure of keeping appointment by the Licensees to an amount of -----.			
	a. Rs.500/-	b. Rs.50/-	c. Rs.5000/-	d. Rs.10,000/-
	மின் நுகர்வோரை சந்திப்பதற்கு அனுமதியளிக்க இயலவில்லை என்றால், பாதிக்கப்பட்ட மின் நுகர்வோருக்கு வழங்க வேண்டிய இழப்பீட்டுத்தொகை-----.			
	a. ரூ .500/-	b. ரூ .50/-	c. ரூ .5000/-	d. ரூ .10,000/-
xx.	The fault clearance time for three phase fault close to busbars on 400 KV equipments shall not be more than -----.			
	a. 400 milli seconds	b. 100 milli seconds	c. 200 milli seconds	d. 160 milli seconds
	மின்னூற்றுத்தண்டுக்கு அருகில் உள்ள 400 KV மின்சாதனங்களின் மும்முனை பிழை மின்னோட்டத்தின் பிழை நீங்கும் காலத்தின் குறைந்தபட்ச அளவு----- ஆக இருக்க வேண்டும்.			
	a. 400 மில்லி செகண்ட்ஸ்	b. 100 மில்லி செகண்ட்ஸ்	c. 200 மில்லி செகண்ட்ஸ்	d. 160 மில்லி செகண்ட்ஸ்
3.	a. Under what circumstances, the Earnest Money Deposit made by the contractor will be forfeited? (4)			

	ஒப்பந்ததாரரின் பிணைவைப்புத் தொகையானது, எந்த சூழ்நிலையில் பறிமுதல் செய்யப்படும்?	
	b. Write the function of Tamilnadu Electricity Regulatory Commission with relevance to Tamilnadu Electricity Grid Code?	(4)
	தமிழ்நாடு மின்சார கிரிட்கோட் சம்பந்தப்பட்ட தமிழ்நாடு மின்சார ஒழுங்கு முறை ஆணையத்தின் செயல்பாடுகளைப் பற்றி எழுதுக.	
	c. Define quality of service and service reliability of supply.	(4)
	மின் விநியோகத்தில் தரமான சேவை மற்றும் சேவை நம்பகத்தன்மை பற்றி வரையறுக்க.	
	d. In which terms the competent authority has powers for deviations before acceptance of Tender?	(4)
	ஒப்பந்தப்புள்ளிக்கு அனுமதி வழங்குவதற்கு முன்பாக, ஒப்பந்த உத்தரவளிக்கும் அதிகாரம் உள்ளவருக்கு எந்தெந்த உள்ளடக்கங்களில் மாறுதல்கள் செய்ய அதிகாரம் உள்ளது?	
	e. What are the objectives of grid connectivity condition?	(4)
	மின்வலை இணைப்பு நிலைமைகளின் நோக்கங்கள் யாவை?	
4.	a. What are the guidelines to be followed to specify the terms and conditions for determination of tariff?	(5)
	கட்டணம் நிர்ணயம் செய்வதற்கான விதிமுறைகளையும் நிபந்தனைகளையும் குறிப்பிடுவதற்கு பின்பற்ற வேண்டிய வழிகாட்டுதல்கள் யாவை?	
	b. Write in detail the actions should be taken when the meter is inaccessible for reading.	(5)
	மீட்டர் ரீடிங் எடுக்க அணுகமுடியாமல் இருக்கும் பொழுது எடுக்க வேண்டிய நடவடிக்கைகளை பற்றி எழுதுக.	
	c. What are the actions to be taken in case of the buchholz relay acts during service conditions?	(5)
	புகால்ஸ் ரிலே சர்வீஸ் கண்டிசனில் வேலை செய்தால் எடுக்க வேண்டிய நடவடிக்கைகளை பற்றி எழுதுக.	
	d. Describe the planning for VAR compensation in the network.	(5)
	வலையமைப்பில் VAR இழப்பீட்டுத் திட்டத்தை விவரிக்கவும்.	
5.	a. Define Administrative approval & Technical sanction.	(4)
	நிர்வாக ஒப்புதல் மற்றும் தொழில்நுட்ப அனுமதியைப் பற்றி வரையறுக்க.	
	b. Write about measurement book and in which cases no entry need to be made in the measurement book?	(4)
	அளவீட்டுப் புத்தகத்தைப் பற்றி எழுதவும் மற்றும் எந்த விசயங்கள் அளவீட்டுப் புத்தகத்தில் பதிவு செய்யப்பட வேண்டியதில்லை	
	c. What are the possible causes for failure of surge arrestors?	(4)
	மின்அலைவழி மாற்றிகள் தோல்வி அடைவதற்கு சாத்தியமான காரணங்கள் யாவை?	
	d. Write about the various methods of grounding of transmission line towers.	(4)
	மின் தொடரமைப்பு கோபுரங்களை நில இணைப்பு செய்யும் பல்வேறு வழிகளைப் பற்றி எழுதுக.	

	e. What are the rights to reject the tender by the tender Accepting Authority after making negotiation with the tenderer and before passing the order for accepting the tender?	(4)																					
	ஒப்பந்தப்புள்ளியருடன் பேச்சுவார்த்தை நடத்திய பிறகு மற்றும் டெண்டர் பெறுவதற்கான உத்தரவை அளிப்பதற்கும் முன்பாக, ஒப்பந்தம் போடும் அதிகாரியினால் அந்த ஒப்பந்தத்தை நிராகரிப்பதற்கு உள்ள உரிமைகள் யாவை?																						
6.	a. Describe the procedures to be followed at the tender opening.	(4)																					
	ஒப்பந்தப்புள்ளிகள் திறக்கப்படும்பொழுது கடைப்பிடிக்க வேண்டிய நடைமுறைகளை விவரிக்கவும்.																						
	b. Write about maintenance of rubber gloves and safety belts.	(4)																					
	ரப்பர் கையுறைகள் மற்றும் சேமக்கச்சைகளை பராமரிப்பது பற்றி எழுதுக.																						
	c. What are the reasons for covering the SS yard with a layer of crushed stones?	(4)																					
	துணைமின் நிலைய யார்டை சிறுகற்களை கொண்டு மூடுவதற்கான காரணங்கள் யாவை?																						
	d. What are the possible causes for problems developing in batteries?	(4)																					
	மின்கலன்களில் ஏற்படும் பிரச்சனைகளுக்கான சாத்திய கூறுகள் யாவை?																						
	e. An industrial service, having a connected load of 48.0 KW was inspected on 12.11.2017. It was found that no capacitor was installed. The consumption of the service is given below. Calculate the capacitor compensation to be levied.	(4)																					
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Month</th> <th>Assessed Units</th> <th>Assessed amount in Rs.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>12/2016</td> <td>7210</td> <td>51433</td> </tr> <tr> <td>2/2017</td> <td>8420</td> <td>59500</td> </tr> <tr> <td>4/2017</td> <td>9540</td> <td>66968</td> </tr> <tr> <td>6/2017</td> <td>8530</td> <td>60234</td> </tr> <tr> <td>8/2017</td> <td>11240</td> <td>78303</td> </tr> <tr> <td>10/2017</td> <td>7560</td> <td>53766</td> </tr> </tbody> </table>	Month	Assessed Units	Assessed amount in Rs.	12/2016	7210	51433	2/2017	8420	59500	4/2017	9540	66968	6/2017	8530	60234	8/2017	11240	78303	10/2017	7560	53766	
Month	Assessed Units	Assessed amount in Rs.																					
12/2016	7210	51433																					
2/2017	8420	59500																					
4/2017	9540	66968																					
6/2017	8530	60234																					
8/2017	11240	78303																					
10/2017	7560	53766																					
	48.0 KW அனுமதிபெற்ற ஒரு தாழ்வழுத்த தொழில் மின் இணைப்பை 12.11.2017 அன்று ஆய்வு செய்தபோது மின்தேக்கி இணைக்கப்படாதது கண்டறியப்பட்டது. அம்மின் இணைப்பின் மின் நுகர்வு கீழே தரப்பட்டுள்ளது. விதிக்கப்படவேண்டிய ஈடுகட்டுத்தொகையை கணக்கிடுக.																						
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>மாதம்</th> <th>மின் அளவு</th> <th>மின் கட்டணம் (ரூ)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>12/2016</td> <td>7210</td> <td>51433</td> </tr> <tr> <td>2/2017</td> <td>8420</td> <td>59500</td> </tr> <tr> <td>4/2017</td> <td>9540</td> <td>66968</td> </tr> <tr> <td>6/2017</td> <td>8530</td> <td>60234</td> </tr> <tr> <td>8/2017</td> <td>11240</td> <td>78303</td> </tr> <tr> <td>10/2017</td> <td>7560</td> <td>53766</td> </tr> </tbody> </table>	மாதம்	மின் அளவு	மின் கட்டணம் (ரூ)	12/2016	7210	51433	2/2017	8420	59500	4/2017	9540	66968	6/2017	8530	60234	8/2017	11240	78303	10/2017	7560	53766	
மாதம்	மின் அளவு	மின் கட்டணம் (ரூ)																					
12/2016	7210	51433																					
2/2017	8420	59500																					
4/2017	9540	66968																					
6/2017	8530	60234																					
8/2017	11240	78303																					
10/2017	7560	53766																					
7.	a. What are the qualifications for appointment of Chairperson and Members of State Commission?	(4)																					

	மாநில கமிஷனின் தலைவர் மற்றும் உறுப்பினர்களை நியமனம் செய்ய தேவையான தகுதிகள் யாவை?															
	b. Write about earnest money deposit and security deposit.	(4)														
	பிணை வைப்புத் தொகை & காப்பு வைப்புத் தொகை பற்றி எழுதுக.															
	c. Write about the operation guidelines for Distribution system.	(4)														
	மின் பகிர்மான அமைப்பின் இயக்க வழிகாட்டுதல்கள் பற்றி எழுதுக.															
	d.The six bimonthly current consumption charges of a LT commercial service are given below. The security deposit available for the service is Rs.20,578/-.Calculate the additional security deposit to be collected	(4)														
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Month</th> <th>Assessed amount in Rs.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>7/2016</td> <td>17,545</td> </tr> <tr> <td>9/2016</td> <td>18,234</td> </tr> <tr> <td>11/2016</td> <td>20,378</td> </tr> <tr> <td>1/2017</td> <td>15,445</td> </tr> <tr> <td>3/2017</td> <td>21,386</td> </tr> <tr> <td>5/2017</td> <td>16,345</td> </tr> </tbody> </table>	Month	Assessed amount in Rs.	7/2016	17,545	9/2016	18,234	11/2016	20,378	1/2017	15,445	3/2017	21,386	5/2017	16,345	
Month	Assessed amount in Rs.															
7/2016	17,545															
9/2016	18,234															
11/2016	20,378															
1/2017	15,445															
3/2017	21,386															
5/2017	16,345															
	ஒரு தாழ்வழுத்த வர்த்தக மின் இணைப்பின் ஒரு வருடத்திற்கான மின் கட்டணத்தொகை கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. அந்த மின் இணைப்பின் கணக்கில் உள்ள காப்புத்தொகை ரூ.20,578/- வசூலிக்க வேண்டிய கூடுதல் காப்புத்தொகையை கணக்கிடுக.															
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>மாதம்</th> <th>கணக்கீடு செய்யப்பட்ட தொகை (ரூ)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>7/2016</td> <td>17,545</td> </tr> <tr> <td>9/2016</td> <td>18,234</td> </tr> <tr> <td>11/2016</td> <td>20,378</td> </tr> <tr> <td>1/2017</td> <td>15,445</td> </tr> <tr> <td>3/2017</td> <td>21,386</td> </tr> <tr> <td>5/2017</td> <td>16,345</td> </tr> </tbody> </table>	மாதம்	கணக்கீடு செய்யப்பட்ட தொகை (ரூ)	7/2016	17,545	9/2016	18,234	11/2016	20,378	1/2017	15,445	3/2017	21,386	5/2017	16,345	
மாதம்	கணக்கீடு செய்யப்பட்ட தொகை (ரூ)															
7/2016	17,545															
9/2016	18,234															
11/2016	20,378															
1/2017	15,445															
3/2017	21,386															
5/2017	16,345															
	e. Write about the rules to be followed while digging of pole pits.	(4)														
	கம்பக்குழிகளை எடுக்கும்பொழுது பின்பற்ற வேண்டிய விதிமுறைகளை எழுதுக.															
8.	a. What are the principle parts of the On Load Tap Changer and explain it?	(10)														
	ஆன்லோட் டேப் சேன்ஜரின் முதன்மை பகுதிகள் யாவை? அவற்றை விளக்குக.															
	b. What are the functions and duties of Central Electricity Authority?	(10)														
	மத்திய மின்சார ஆணையத்தின் செயல்பாடுகள் மற்றும் கடமைகள் பற்றி கூறுக.															
