

SYLLABUS FOR THE POST OF TECH-III (UNIFIED WING) FOR LDCE SELECTION

(OHE): -

1. Different systems of OHE.
2. Various OHE foundations.
3. Various masts/portals.
4. Lay out plan and its details.
5. SED and its details.
6. Cantilever assembly.
7. Regulating equipment and its functioning, adjustment, and its X & Y values
8. Staggers, heights and profile parameters of OHE
9. Overlaps, types and drawings.
10. Neutral sections.
11. Section insulators.
12. Isolators
13. Gantry and cross feeders
14. Bonding and earthing
15. Sectioning of OHE, Feeding Zone, sector, subsector, elementary section etc.
16. Longitudinal protection and Transverse protection.
17. Ladder trolley protection.
18. OHE maintenance Schedules.
19. Action plan & SMIs.
20. Tower car checking.
21. Points to be checked at Turnouts and Crossovers as per SMI.
22. Foot Patrolling (tools, spares required and points to be checked).
23. Various types of bonds and their usage.
24. Different types of Jumpers and their usage.
25. Various warning boards and their usage.
26. Clearances (working clearance, long time clearance, short time clearance, standard 25 KV live to earth).
27. Abbreviations :

a)PTW	b)SSP	c)SP	d)BM	e)SM
f)RDSO	g)SED	h)LOP	i)SWR	j)ACC
k)ACA	l)BWA	m)FTA	n)SEJ	o)SRJ
p)TSS	q)SPI	r)SMI	s)RRA	t)OOR
28. Conductors, Characteristics, sizes and their usage in OHE.
29. PTW messages and protection involved.
30. Understanding of tools and plants and their usage.
31. Understanding OHE spares and their usage and requirements.
32. Types of typical breakdowns and their attention.
33. Safety precautions while working in OHE.


 वरिष्ठ मंडल विद्युत इंजीनियर (क.वि)
 दक्षिण मध्य रेलवे, सिकंदराबाद.
 Sr. Divisional Electrical Engineer (TRD)
 S.C. Railway, Secunderabad.

PSI: -

1. TRACTION SUB-STATIONS:

- i. Schematic Arrangement
- ii. Equipment and importance with its rating.
- iii. Protection of power transformer, OHE & Capacitor bank.
- iv. Importance of Preventive Maintenance and various schedules adopted for PSI equipment.
- v. Battery & Battery charges.
- vi. Earthing & Bonding and its importance.
- vii. Need for capacitor banks and its importance.
- viii. Control & Relay panels, AC & DC Distribution boards.
- ix. Buried rail importance & its importance.
- x. Fuses and its importance, HRC fuses.

2. Switching stations:

- i. SP/SSP importance.
- ii. BMs- importance of usage as bridging, sectioning and paralleling.
- iii. Schematic arrangement.
- iv. Battery & Battery charges.
- v. Earthing & Bonding in Switching stations.

3. Auxiliary transformers:

- i. Importance of ATs in 1 ϕ , 25 KV, 50 Hz traction.
- ii. Various capacities of ATs and its maintenance schedules.
- iii. Dropout fuses, capacities and replacement of DO fuse.
- iv. Earthing of AT, combined earth resistance and bonding.

4. Schedule maintenance of different PSI equipment, pre-monsoon and special checks.

5. Failures of PSI equipment and preventive measures.

6. Various instruments used in PSI applications and their usage like Multi-meters, Meggers and earth Meggers, Thermovision Camera, cell tester. AC & DC measurements.

7. TPC working, log sheet maintenance, Remote control and RTUs.

8. 25 KV working clearance, safety, importance of fire extinguishers and its usage.

वसिष्ठ मंडल विद्युत इंजीनियर (क.वि)
दक्षिण मध्य रेलवे, सिकंदराबाद.
Sr. Divisional Electrical Engineer (TRD)
S.C. Railway, Secunderabad.

पीएसआई ग्रेड-III तकनीशियनों के लिए पाठ्यक्रम

(I) कर्षण उप-स्टेशन:

- (i) स्केमैटिक व्यवस्था.
- (ii) उपस्कर और उसकी रेटिंग के साथ महत्व.
- (iii) पावर ट्रान्सफार्मर, ओएचई व कैपेसिटर बैंक की सुरक्षा.
- (iv) निवारात्मक अनुरक्षण तथा पीएसआई उपस्कर के लिए अपनाए गए विभिन्न शेड्यूलों का महत्व..
- (v) बैटरी और बैटरी चार्जर.
- (vi) अर्थिंग और बांडिंग तथा उसका महत्व.
- (vii) कैपेसिटर बैंकों की आवश्यकता तथा उसका महत्व.
- (viii) कंट्रोल और रिले पैनेल, एसी व डीसी वितरण बोर्ड.
- (ix) बरीड रेल महत्व और उसका अनुरक्षण.
- (x) फ्यूज तथा उसका महत्व, एचआरसी फ्यूज.

(II) स्विचिंग स्टेशन:

- (i) एसपी/एसएसपी का महत्व.
- (ii) बीएमएस- ब्रिजिंग, सेक्शनिंग और पैरललिंग के रूप में बीएमएस का महत्व.
- (iii) स्केमैटिक व्यवस्था.
- (iv) बैटरी और बैटरी चार्जर.
- (v) स्विचिंग स्टेशनों में अर्थिंग और बांडिंग.

(III) सहायक ट्रान्सफार्मर:

- (i) 1Ø, 25KV, 50 Hz कर्षण में एटीएस का महत्व.
- (ii) एटीएस और उसके अनुरक्षण शेड्यूलों की विभिन्न क्षमताएं.
- (iii) ड्रापआऊट फ्यूज, क्षमताएं और डीओफ्यूज का रिप्लेसमेंट.
- (iv) एटी की अर्थिंग, समंजित अर्थ रेजिस्टन्स और बांडिंग.

(IV) विभिन्न पीएसआई उपस्कर का शेड्यूल अनुरक्षण, पूर्वोपाय और विशेष जांच.

(V) पीएसआई उपस्कर की खराबियां और निवारात्मक उपाय.

(VI) पीएसआई एप्लिकेशनों में प्रयुक्त विभिन्न उपकरण और उनकी उपयोगिता जैसे मल्टि-मीटर, मेग्गर्स और अर्थ मेग्गर्स, थर्मोविजन कैमेरा, सेल टेस्टर, एसी व डीसी मापन.

(VII) टीपीसी कार्यचालन, लॉग शीट अनुरक्षण. रिमोट कंट्रोल और आरटीयू.

(VIII) 25KV कार्यचालन क्लियरन्स, संरक्षा, अग्निशामकों का महत्व तथा उसकी उपयोगिता.

अनुमोदित
वरिष्ठ मंडल विद्युत इंजीनियर (क.वि)
दक्षिण मध्य रेलवे, सिकन्दराबाद.
Sr. Divisional Electrical Engineer (TRD)
S.C. Railway, Secunderabad.

तकनीशियन III (ओएचई) के लिए पाठ्यक्रम

- 1) ओएचई के विभिन्न सिस्टम
- 2) विभिन्न ओएचई फाउंडेशन
- 3) विभिन्न मास्ट/पोर्टल
- 4) ले आऊट प्लान और उसका विवरण.
- 5) एसईडी और उसका विवरण.
- 6) कैटिलीवर एसेम्बली
- 7) रेग्युलेंटिंग उपस्कर और उसका कार्य, ससंजत और उसके x & y मूल्य
- 8) स्टैगर्स, ऊंचाई और ओएचई के प्रोफाइल मापदंड.
- 9) ओवरलैप, टाइप्स और ड्राइंग्स
- 10) न्यूट्रल सेक्शन
- 11) सेक्शन इन्सुलेटर्स
- 12) आइसोलेटर
- 13) गैट्री और क्रास फीडर
- 14) बांडिंग और अर्थिंग
- 15) ओएचई, फीडिंग जोन, सेक्टर, सबसेक्टर, एलिमेंटरी सेक्शन आदि की सेक्शनिंग.
- 16) लॉगिट्यूडिनल सुरक्षा और ट्रान्सवर्स सुरक्षा
- 17) लैंडर ट्राली सुरक्षा
- 18) ओएचई अनुरक्षण शेड्यूल
- 19) कार्य योजना और एसएमआई.
- 20) टावर कार जांच
- 21) एसएमआई के अनुसार टर्नआऊटों और क्रासओवरों पर जांच किए जानेवाले पाइंट
- 22) फुट पेद्रोलिंग (आवश्यक औजार, पुरजो तथा जांच किए जानेवाले पाइंट)
- 23) विभिन्न प्रकार के बांड और उनका उपयोग
- 24) विभिन्न प्रकार के जंपर और उनका उपयोग
- 25) विभिन्न चेतावनी बोर्ड और उनका उपयोग
- 26) क्लियरन्स (वर्किंग क्लियरन्स, लॉग टाइम क्लियरन्स, शार्ट टाइम क्लियरन्स, स्टैंडर्ड 25 KV लाइव दू अर्थ).
- 27) संक्षिप्तिया:

a) PTW	b) SSP	c) sp	d) BM	e) SM
f) RDSO	g) SED	h) LOP	i) SWR	j) ACC
k) ACA	l) BWA	m) FTA	n) SEJ	o) SRJ
p) TSS	q) SPI	r) SMI	s) RRA	t) OOR
- 28) कंडक्टर, विशेषताएं और ओएचई में उनका उपयोग
- 29) पीटीडब्ल्यू संदेश तथा उसमें शामिल सुरक्षा
- 30) औजार और संयंत्रों को समझना तथा उनका उपयोग
- 31) ओएचई पुरजों को समझना और उनका उपयोग तथा आवश्यकताएं.
- 32) विशेष ब्रेकडाउनों के प्रकार तथा उन्हें ठीक करना.
- 33) ओएचई में कार्य करते समय संरक्षा पूर्वापाय.

OBJECTIVE TYPE (OHE)

(1) What is the height of contact wire above Rail level for Regulated OHE (with pre sag of 10 cm)

- (a) 5.50m (b) 5.60m (c) 5.80m (d) 5.80m

(2) What is the height of contact wire above Rail level for unregulated OHE?

- (a) 5.75m (b) 5.60m (c) 5.50m (d) 5.80m

(3) What is the minimum height of contact wire at level crossing?

- (a) 5.75m (b) 5.60m (c) 5.50m (d) 5.80m

(4) What is the difference in height of turnout OHE above mainline OHE?

- (a) 4cm (b) 10cm (c) 5cm (d) 6cm

(5) What is the diameter of the contact wire?

- (a) 12.54mm (b) 12.24mm (c) 10.54mm (d) 10.24mm

(6) What is the diameter of catenary wire?

- (a) 12.54mm (b) 12.24mm (c) 10.54mm (d) 10.24mm

(7) What is the weight of contact wire per unit length?

- (a) 0.602kg/m (b) 0.9512kg/m (c) 0.983kg/m (d) 0.600kg/m

(8) What is the weight of catenary wire per unit length?

- (a) 0.602kg/m (b) 0.9512kg/m (c) 0.953kg/m (d) 0.700kg/m

(9) What is the permissible current density in contact wire?

- (a) 4 A/sq.mm (b) 4.5A/sq.mm (c) 10A/sq.mm (d) 6A/sq.mm

(10) What is the normal spacing between droppers?

- (a) 6.75m (b) 2.25m (c) 9m (d) all of the above

(11) What is the distance between the suspension point and first dropper?

- (a) 6.75m (b) 2.25m (c) 9m (d) all of the above

(12) What is the diameter of in span dropper?

- (a) 5mm (b) 7mm (c) 12.24mm (d) none of the above

(13) What is the diameter of register arm dropper?

- (a) 5mm (b) 7mm (c) 12.24mm (d) none of the above

(14) What is the diameter of Rigid dropper?

- (a) 5mm (b) 7mm (c) 12.24mm (d) none of the above

(15) What is the condemned diameter of contact wire on main line?

- (a) 8.25mm (b) 8mm (c) 9mm (d) none of the above

(16) What is the condemned diameter of contact wire on loop/yard line?

- (a) 8.25mm (b) 8mm (c) 9mm (d) none of the above

(17) What is the length of Bridle wire in tramway OHE?

- (a) 8.5m (b) 8m (c) 10.5m (d) none of the above

(18) What is the permissible gradient of contact wire on main line?

- (a) 5m m/m (b) 3mm/m (c) 10mm/m (d) 1.5mm/m

(19) What is the permissible gradient of contact wire on yard line?

- (a) 5m m/m (b) 3mm/m (c) 10mm/m (d) 1.5mm/m

(20) What is the max stagger allowed for contact wire in tangent track?

- (a) +/-200mm (b) +/-300mm (c) +/-100mm (d) zero

(21) What is the stagger value of catenary wire on tangent track?

- (a) +/-200mm (b) +/-300mm (c) +/-100mm (d) zero

(22) What is the max allowed stagger for catenary wire on curved track?

- (a) +/-200mm (b) +/-300mm (c) +/-100mm (d) zero

(23) What is the max stagger of the contact wire at support on curved track?

- (a) +/-200mm (b) +/-300mm (c) +/-100mm (d) zero

- (24) What is the clearance between live wire to earth?
(a) 500mm (b) 400mm (c) 150mm (d) 2m
- (25) What is the clearance between RC wire to earth?
(a) 500mm (b) 400mm (c) 150mm (d) 2m
- (26) What is the clearance between RC wires to OHE?
(a) 500mm (b) 400mm (c) 150mm (d) 2m
- (27) What is the clearance between feeder wires to earth?
(a) 4.5m (b) 3m (c) 6m (d) 2m
- (28) What is the minimum clearance between OHE near FOB to earth?
(a) 270mm (b) 320mm (c) 250mm (d) 220mm
- (29) What is the clearance of danger zone?
(a) 4.5m (b) 3m (c) 6m (d) 2m
- (30) What is the width of faively AM-12 type pantograph?
(a) 1800mm (b) 2032mm (c) 2000mm (d) 1200mm
- (31) What is the width of faively AM-18 type pantograph?
(a) 1800mm (b) 2032mm (c) 2000mm (d) 1200mm
- (32) What is the standard (vertical & horizontal) long time (LTC) clearance in coastal area?
(a) 270mm (b) 320mm (c) 250mm (d) 220mm
- (33) What is the mid span stagger for tangent track?
(a) +/-200mm (b) +/-300mm (c) +/-100mm (d) zero
- (34) What is the lateral short time clearance for coastal area?
(a) 270mm (b) 320mm (c) 250mm (d) 200mm

- (35) What is the vertical short time clearance for coastal area?
(a) 270mm (b) 320mm (c) 250mm (d) 200mm
- (36) What is the clearance between two OHE in an insulated overlap?
(a) 200mm (b) 500mm (c) 250mm (d) 220mm
- (37) What is the clearance between two OHE in a UN insulated overlap?
(a) 200mm (b) 500mm (c) 250mm (d) 220mm
- (38) What is the clearance between runner and contact wire at section insulator?
(a) 230mm (b) 460mm (c) 350mm (d) 220mm
- (39) What is the min clearance between 25kv feeder and guard wire?
(a) 2m (b) 1.2m (c) 1.8m (d) 2.5m
- (40) What is the min clearance between top live OHE to bottom power line crossing?
(a) 6m (b) 14.6m (c) 4.5m (d) none of the above
- (41) What is the length of stay insulator?
(a) 500mm (b) 520mm (c) 420mm (d) 540mm
- (42) What is the length of bracket insulator?
(a) 500mm (b) 520mm (c) 420mm (d) 540mm
- (43) What is the length of Pedestal insulator?
(a) 500mm (b) 520mm (c) 420mm (d) 540mm
- (44) What is the length of core insulator?
(a) 500mm (b) 520mm (c) 420mm (d) 540m
- (45) What is the length of Rod insulator?
(a) 500mm (b) 520mm (c) 420mm (d) 540m
- (46) What is the length of long creepage path bracket insulator?
(a) 1050mm (b) 1300mm (c) 1400mm (d) 1500mm



(47) What is the diameter of anti creep wire?

- (a) 15.2mm (b) 12.5mm (c) 14.7mm (d) 9.54mm

(48) What is the diameter of larger span wire?

- (a) 15.2mm (b) 12.5mm (c) 14.7mm (d) 9.54mm

(49) What is the length of C-jumper?

- (a) 2m (b) 1.6m (c) 3.8m (d) 2.5m

(50) What is the length of F-jumper?

- (a) 2m (b) 1.6m (c) 3.8m (d) 2.5m

(51) What is the cross sectional area of C or F jumpers?

- (a) 105sq. mm (b) 50sq mm (c) 107sqmm (d) 63sqmm

(52) What is the name of the jumper used at overlap type neutral section?

- (a) F jumper (b) C jumper (c) G jumper (d) none of above

(53) What is the allowed separation between two c-jumpers in Regulated OHE?

- (a) 350m (b) 400m (c) 100m (d) none

(54) What is the allowed separation between two c-jumpers in unregulated OHE?

- (a) 350m (b) 400m (c) 100m (d) none

(55) What is the name of the jumper provided at anti creep centre?

- (a) C jumper (b) F jumper (c) G jumper (d) none

(56) What is the length of G- jumper?

- (a) 2m (b) 1.6m (c) 3.8m (d) 2.5m

(57) What is the area of cross feeder jumper?

- (a) 160sq. mm (b) 105sq mm (c) 107sqmm (d) 63sqmm

(58) What is the area of anti theft jumper?

- (a) 105sq. mm (b) 50sq mm (c) 107sqmm (d) 63sqmm

- (59) What is the name of jumper to avoid theft of OHE?
- (a) F jumper (b) C jumper (c) G jumper (d) anti theft jumper
- (60) What is the diameter of RC wire?
- (a) 15.2mm (b) 12.5mm (c) 14.7mm (d) 9.54mm
- (61) What is the diameter of SS rope used for ATD?
- (a) 15.2mm (b) 12.5mm (c) 8.5mm (d) 9.54mm
- (62) How many strands are present in G- jumper?
- (a) 19 (b) 133 (c) 7 (d) 238
- (63) How many strands are there in C- jumper?
- (a) 19 (b) 133 (c) 7 (d) 238
- (64) How many strands are there in catenary wire?
- (a) 19 (b) 133 (c) 7 (d) 238
- (65) How many strands are there in Anti.creep wire?
- (a) 19 (b) 133 (c) 7 (d) 238
- (66) What is length of SS rope used for winch type regulating equipment?
- (a) 2m (b) 10.5m (c) 7.02 m (d) 2.5m
- (67) What is length of SS rope used for 3 pulley type regulating equipment?
- (a) 2m (b) 10.5m (c) 7.02 m (d) 2.5m
- (68) What is the maximum tension length for regulated OHE?
- (a) 1500m (b) 750m (c) 2000m (d) 1250m
- (69) What is the maximum tension length for unregulated OHE?
- (a) 1600m (b) 750m (c) 2000m (d) 1250m

(70) What is the tension given to the catenary of conventional type unregulated OHE?

- (a) 1700KG (b) 1300KG (c) 2000 KG (d) 1250KG

(71) What is the tension given to the contact wire of conventional type unregulated OHE?

- (a) 1700KG (b) 1300KG (c) 2000 KG (d) 1250KG

(72) What is the tension on the contact wire of Regulated OHE?

- (a) 1700KG (b) 1300KG (c) 2000 KG (d) 1000KG

(73) What is the total tension on tramway type OHE?

- (a) 1700KG (b) 1300KG (c) 1250 KG (d) 1000KG

(74) What is the total tension on Regulated OHE?

- (a) 1700KG (b) 2000 KG (c) 1250 KG (d) 1000KG

(75) What is the maximum tension of unregulated OHE?

- (a) 3000KG (b) 2000 KG (c) 1250 KG (d) 1000KG

(76) What is the tension provided in Anti creep wire?

- (a) 1300KG (b) 2000 KG (c) 1000 KG (d) 1250KG

(77) What is the tension provided in cross feeder wire?

- (a) 1000KG (b) 2000 KG (c) 400 KG (d) 1250KG

(78) What is the cross section of RC wire?

- (a) 147 sq mm (b) 93.3 sq mm (c) 63sqmm (d) 105sqmm

(79) What is the cross section of Anti creep wire?

- (a) 147 sq mm (b) 93.3 sq mm (c) 63sqmm (d) 105sqmm

(80) What is the cross section of large span wire?

- (a) 147 sq mm (b) 125.6 sq mm (c) 63sqmm (d) 105sqmm

- (81) What is the max difference between two consecutive span?
- (a) 18m (b) 22.5m (c) 63m (d) 27m
- (81) What is the allowed span range of Regulated OHE?
- (a) 67.5m (b) 54m (c) 63m (d) 72m
- (82) What is the allowed span range of unregulated OHE?
- (a) 67.5m (b) 54m (c) 63m (d) 72m
- (83) What is the maximum span for a high wind pressure zone?
- (a) 67.5m (b) 54m (c) 63m (d) 72m
- (84) What is the maximum span allowed in medium zone?
- (a) 67.5m (b) 54m (c) 63m (d) 72m
- (85) What is the maximum allowed span for light zone?
- (a) 67.5m (b) 54m (c) 63m (d) 72m
- (86) What is the wind pressure at red/heavy zone?
- (a) 112.5kg/sq.m (b) 150kg/sq.m (c) 75kg/sq.mm (d) none
- (87) What is the wind pressure at yellow/medium zone?
- (a) 112.5kg/sq.m (b) 150kg/sq.m (c) 75kg/sq.mm (d) none
- (88) What is the wind pressure at green/ light zone?
- (a) 112.5kg/sq.m (b) 150kg/sq.m (c) 75kg/sq.mm (d) none
- (89) What is the x value of 3-pulley type regulating equipment at 35°?
- (a) 1300mm (b) 1250mm (c) 1500mm (d) 1200mm
- (90) What is the max relative gradient of contact wire in two adjacent span on mainlines?
- (a) 1.5mm/m (b) 5mm/m (c) 10mm/m (d) 3mm/m
- (91) What is the max relative gradient of contact wire in two adjacent span on loop line/yard?
- (a) 1.5mm/m (b) 5mm/m (c) 10mm/m (d) 3mm/m

- (92) what is the latest standard implantation value for a tangent track?
(a) 2.50m (b) 3m (c) 4.75m (d) 2.80m
- (93) What is the minimum implantation on platforms?
(a) 2.5m (b) 3m (c) 4.75m (d) 2.75m
- (94) What is the latest critical implantation allowed for a tangent track in IR?
(a) 2.5m (b) 3m (c) 4.75m (d) 2.36m
- (95) What is the implantation given for portal?
(a) 2.5m (b) 3m (c) 4.75m (d) 2.36m
- (96) What is the implantation on inside curve?
(a) 2.5m (b) 2.75/3.1m (c) 4.75m (d) 2.36m
- (97) What is the implantation on outside curve?
(a) 2.65m (b) 2.75/3.1m (c) 4.75m (d) 2.36m
- (98) What is the critical implantation allowed in yards?
(a) 2.65m (b) 2.21m (c) 4.75m (d) 2.36m
- (99) What is the implantation adopted for multi cantilever arrangement?
(a) 2.5m (b) 3m (c) 4.75m (d) 2.36m
- (100) What is the standard value of encumbrance at single cantilever?
(a) 1.4m (b) 0.9m (c) 0.75m (d) 1.6m
- (101) what is the maximum leaning at a height of 1/3rd of the contact height 1.85m?
(a) 33mm (b) 50mm (c) 60mm (d) 100mm
- (102) what is the height of height gauge bar at LC gate?
(a) 4.92m (b) 4.8m (c) 4.67m (d) 5.5m

(103) what is the minimum steady clearance on loop line?

- (a) 180mm (b) 250mm (c) 160mm (d) 100mm

(104) what is the length of the mast used for OHE?

- (a) 9.75m (b) 9.5m (c) 9.2m (d) 12.21m

(105) what is the embedded length of the mast?

- (a) 1.5m (b) 1.45m (c) 1.85m (d) 1.35m

(106) what is the embedded length of the portal?

- (a) 1.5m (b) 1.45m (c) 1.85m (d) 1.35m

(107) what is the value of concrete cushion / bed?

- (a) 15cm (b) 30cm (c) 50cm (d) 25cm

(108) what is the distance between top and bottom attachment for stay and bracket tube?

- (a) 1.5m (b) 2m (c) 1.9mm (d) 1.8m

(109) what is the reverse deflection adopted for a tangent track?

- (a) 3cm (b) 6cm (c) 9cm (d) 0

(110) what is the reverse deflection given for structure on inside track?

- (a) +3cm (b) +6cm (c) +9cm (d) except (c)

(111) what is the reverse deflection given for structure on outside track?

- (a) -3cm (b) -6cm (c) 0 (d) both b & c

(112) what is the minimum shoulder width required to erect the mast?

- (a) 30cm (b) 60cm (c) 90cm (d) 50cm

(113) what is the minimum shoulder width required to erect mast at anti creep centre and inside curve?

- (a) 30cm (b) 60cm (c) 90cm (d) 50cm

(114) what is the size of Ballast used for grouting on OHE mast?

- (a) 20mm (b) 40mm (c) 60mm (d) 50mm

(115) what is the stagger value at Neutral section (PTFE)?

- (a) +/-200mm (b) zero (c) +/-100mm (d) +/-300mm

(116) what is the soil bearing capacity of the loose soil?

- (a) 21500kg/sq.m (b) 11500kg/sq.m (c) 5500kg/sq.m (d) 16500kg/sq.m

(117) what is the soil bearing capacity of the normal soil?

- (a) 21500kg/sq.m (b) 11500kg/sq.m (c) 5500kg/sq.m (d) 16500kg/sq.m

(118) what is the soil bearing capacity of the rocky soil?

- (a) 21500kg/sq.m (b) 11500kg/sq.m (c) 5500kg/sq.m (d) 16500kg/sq.m

(119) what is the soil bearing capacity of the Black Cotton(DRY) soil?

- (a) 21500kg/sq.m (b) 11500kg/sq.m (c) 5500kg/sq.m (d) 16500kg/sq.m

(120) what is the soil bearing capacity of the Black Cotton(WET) soil?

- (a) 21500kg/sq.m (b) 11500kg/sq.m (c) 8250kg/sq.m (d) 16500kg/sq.m

(121) what is the length of TTC mast?

- (a) 10.135m (b) 10.61m (c) 10.55m (d) 9.50m

(122) what is the size of the section used for N-type portal?

- (a) 550X550mm (b) 450X450mm (c) 600X600mm (d) 250X400mm

(123) what is the size of section used in G type portal?

- (a) 550X550mm (b) 450X450mm (c) 600X600mm (d) 250X400mm

(124) what is the maximum gap that can be adjusted at centre of the boom of a portal?

- (a) 25cm (b) 60cm (c) 30cm (d) 50cm

(125) what is the section used for TTC mast?

- (a) 550X550mm (b) 450X450mm (c) 600X600mm (d) 225X300mm

(126) what is the size of cross section used for N/BFBU portal?

- (a) 550X550mm (b) 450X450mm (c) 150X300mm (d) 225X300mm

- (127) what is the allowed variation of rail level from the existing rail level?
- a) 25cm (b) 60cm (c) 30cm (d) 20cm
- (128) What is the maximum suspension distance used in the design of cantilever assembly?
- a) 2.5m (b) 6m (c) 3m (d) 3.5m
- (129) What is the minimum adjustment value which is obtained with a stay adjuster?
- (a) 2cm (b) 6cm (c) 3cm (d) 5cm
- (130) What is the contact stagger for turnout line for cross type turnout?
- (a) 200mm (b) 400mm (c) 300mm (d) 500mm
- (131) What is the maximum overall earth resistance of PTFE N/S?
- (a) 0.5 ohms (b) 1 ohms (c) 10 ohms (d) 5 ohms
- (132) What is the minimum encumbrance at section insulator assembly of double line wire?
- a) 900mm (b) 450mm (c) 300mm (d) 600mm
- (133) What is the name of the bond provided at fish plate joint of track?
- (a) Z bond (b) IR bond (c) L bond (d) IT bond
- (134) what is the size of MS flat used for L bond?
- (a) 40X6mm (b) 50X6mm (c) 75X8mm (d) none
- (135) How many splices allowed in one tension length?
- (a) 4 (b) 5 (c) 3 (d) 2
- (136) what is the minimum track centre at the location of SI assembly erected with free ends of runners towards the centre of the turnout?
- (a) 1.45m (b) 1.65m (c) 1.726m (d) 2m
- (137) what is the minimum track centre at the location of SI erected with free ends of runners away from the centre of turnout?
- (a) 1.45m (b) 1.65m (c) 1.726m (d) 2m

(138) Maximum speed restriction of 8 wheel Tower car

- (a) 110kmph (b) 80kmph (c) 60kmph (d) 40kmph

(139) Maximum speed restriction of 4 wheel Tower car – type II

- (a) 110kmph (b) 80kmph (c) 60kmph (d) 40kmph

(140) Maximum speed restriction of 4 wheel Tower car – type III

- (a) 110kmph (b) 80kmph (c) 60kmph (d) 40kmph

(141) what Type of bond used in Track circuit area?

- (a) Z bond (b) IR bond (c) L bond (d) IT bond

(142) What is the Location of Catenary Double suspension clamp?

- (a) BWA (b) ACA (c) ACC (d) all of the above

(143) Gross clearances of class A ODC

- (a) >9" (b) between 3" to 6" (c) between 6" to 9" (d) none

(144) Gross clearances of class B ODC

- (a) >9" (b) between 3" to 6" (c) between 6" to 9" (d) none

(145) Gross clearances of class C ODC

- (a) >9" (b) between 3" to 6" (c) between 6" to 9" (d) none

(146) Speed restriction for class A ODC

- (a) 40kmph (b) 30kmph (c) 25kmph (d) 15kmph

(147) Speed restriction for class B ODC

- (a) 40kmph (b) 30kmph (c) 25kmph (d) 15kmph

(148) Speed restriction for class C ODC

- (a) 40kmph (b) 30kmph (c) 25kmph (d) 15kmph

(149) Length of discharge rod wire

- (a) 10m (b) 8m (c) 7.5m (d) none

(150) Diameter of discharge rod wire

- (a) 40 mm (b) 50mm (c) 30mm (d) none

(151) Minimum height of contact wire at over line structure

- (a) 4.92m (b) 5.5m (c) 4.67m (d) none

(152) "C" jumper and "F" jumper PG clamps ID NO.

- (a) 1030 (b) 1040 (c) 1070 (d) 1080

(153) "G" jumper PG clamp ID.NO.

- (a) 1030 (b) 1040 (c) 1070 (d) 1080

(154) Bridle wire PG clamp ID NO.

- (a) 1030 (b) 1040 (c) 1070 (d) 6170

(155) Section Insulator runner PG clamp ID.NO.

- (a) 1030 (b) 1040 (c) 1070 (d) 6170

(156) Feeder wire to OHE connecting PG clamps

- (a) 1050 (b) 1040 (c) 1070 (d) 6170

(157) Contact wire splice ID NO.

- (a) 1090 (b) 1080 (c) 1100 (d) 1280

(158) Catenary splice ID NO.

- (a) 1090 (b) 1080 (c) 1100 (d) 1280

(159) Feeder wire splice ID.NO.

- (a) 1090 (b) 1080 (c) 1100 (d) 1280

(160) Splice for double contact wire ID.NO

- (a) 1090 (b) 1080 (c) 1100 (d) 1280

(161) Contact wire ending cone ID.NO.

- (a) 1121 (b) 1118 (c) 1130 (d) 1280

(162) Catenary wire ending cone ID.NO.

- (a) 1121 (b) 1118 (c) 1130 (d) 1280

(163) Anti creep wire ending cone ID.NO.

- (a) 1121 (b) 1118 (c) 1130 (d) 1280

(164) Large span wire ending cone ID.NO.

- (a) 1121 (b) 1118 (c) 1130 (d) 1280

(165) Maximum number of tracks for N-type portal

- (a) 2 (b) 6 (c) 4 (d) 8

(166) Maximum number of tracks for O-type portal

- (a) 2 (b) 6 (c) 4 (d) 8

(167) Maximum number of tracks for R-type portal

- (a) 2 (b) 6 (c) 4 (d) 8

(168) Length of N-type portal upright

- (a) 10.51 (b) 10.61 (c) 10.66 (d) none

(169) Length of O-type portal upright

- (a) 10.51 (b) 10.61 (c) 10.66 (d) 12.21

(170) Length of R-type portal upright

- (a) 10.51 (b) 10.61 (c) 10.66 (d) 12.21

(171) Clear span of N-type portal

- (a) 30-40m (b) 20-30m (c) 30-36m (d) 10-20m

(172) Clear span of O-type portal

- (a) 30-40m (b) 20-30m (c) 30-36m (d) 10-20m

(173) Clear span of R-type portal

- (a) 30-40m (b) 20-30m (c) 30-36m (d) 10-20m

(174) Length of End pieces for N-type portal

- (a) 5.38m,5.88m (b) 11.55m,12.05m (c) 10.55m,11.05m (d) none

(175) Length of End pieces for O-type portal

- (a) 5.38m,5.88m (b) 11.55m,12.05m (c) 10.55m,11.05m (d) none

(176) Length of End pieces for R-type portal

- (a) 5.38m,5.88m (b) 11.55m,12.05m (c) 10.55m,11.05m (d) none

(177) Maximum span length of section insulator

- (a) 67m (b) 58.5m (c) 54m (d) 72m

(178) what is the distance between two IR bonds

- (a) 200m (b) 450m (c) 350m (d) 500mm

(179) How many 9-ton insulators are there in insulated overlap

- (a) 2 (b) 6 (c) 4 (d) 8

(180) what is the length of sweeping zone

- (a) 2 -4m (b) 6-8m (c) 4-6m (d) 8-10m

(181) what is the clearance pantograph to platform shed

- (a) 1.42m (b) 1.62m (c) 1.37m (d) 2.46m

(182) No. of elementary sections allowed on umbrella mast

- (a) 2 (b) 6 (c) 4 (d) 1

(183) "F" jumper is provided at

- (a) UIOL (b) TURNOUTS (c) CROSS OVERS (d) IOL

(184) "G" jumper is provided at

- (a) UIOL (b) TURNOUTS (c) CROSS OVERS (d) ALL OF THE ABOVE

(185) what is the value of linear expansion co-efficient of copper conductor?

- (a) $17 \times 10^{-6} \text{m/oc}$ (b) $17 \times 10^{-10} \text{m/oc}$ (c) $17 \times 10^{-3} \text{m/oc}$ (d) $17 \times 10^{-8} \text{m/oc}$

(186) Extra Height achieved with Long Super mast

- (a) 2.75m (b) 1.835m (c) 0.905 (d) none

(187) Extra Height achieved with Medium Super mast

- (a) 2.75m (b) 1.835m (c) 0.905 (d) none

(188) Extra Height achieved with short Super mast

- (a) 2.75m (b) 1.835m (c) 0.905m (d) none

(189) Number of knee bracings for a portal

- (a) 2 (b) 4 (c) 6 (d) 8

(190) Length of long super mast

- (a) 3.25m (b) 2.35m (c) 1.35 (d) none

(191) Length of medium super mast

- (a) 3.25m (b) 2.35m (c) 1.35 (d) none

(192) Length of short super mast

- (a) 3.25m (b) 2.35m (c) 1.35 (d) none

(193) Height of contact wire at raised level

- (a) 5.6m (b) 5.75m (c) 5.8m (d) 6.1m

(194) In span dropper fixed length

- (a) 150mm (b) 105mm (c) 146mm (d) none

(195) PTFE N/S dead wire length

- (a) 4.8m (b) 5.6m (c) 2.968m (d) 41m

(196) 3-pulley type ATD SS wire rope length

- (a) 7.5m (b) 8m (c) 7.02m (d) 10.5m

(197) How many types of anti wind clamps are there?

- (a) 2 (b) 4 (c) 6 (d) 8

(198) For how many parties the TPC can issue permit to Work on the same elementary section at one time?

- (a) 2 (b) 4 (c) 1 (d) none

(199) Max. Number of cantilever on a drop arm

- (a) 2 (b) 4 (c) 3 (d) 1

(200) what is the tension for contact wire in unregulated OHE?

- (a) 1000kg (b) 1300kg (c) 2000kg (d) 1700kg

FILL IN THE BLANKS

- (1) Expand TRD -----
- (2) Maximum distance between two Discharge Rods -----meters.
- (3) Discharge Rods should generally be placed at a maximum permissible distance from the work spot. (True/False)
- (4) Is it compulsory to test the line dead by a slight touch of discharge rod at Resistor tube prior to placement of discharge rod on OHE wires? (Yes/NO)
- (5) Expand - PTW- -----
- (6) 1 Meter = -----mm
- (7) Broad Gauge of Railway is ----- mm.
- (8) The minimum permissible OHE voltage at SP is.....KV.
- (9) Cable size of OHE Discharge rod is ----- sq.mm.
- (10) The safe working distance for 25KV AC OHE is -----
- (11) The DJ open caution board comes after the Neutral Section. (True / False).
- (12) Height of Height Gauge is -----
- (13) Height Gauge is used at -----

- (15) Name the Caution Board for different Elementary Sections?
- (16) Traffic hauled by Diesel Power may be permitted into the section under Power Block (True/False).
- (17) TI/MI is issued by RDSO. (True/False)
- (18) Discharge Rods is a safety item (True/False)
- (19) Fire Extinguisher suitable for an electrical fire/ fire in live electrical equipment?
- (20) IR value for an OHE elementary section?
- (21) Expand - ACTM- -----
- (23) 1 Tone = ----- Kg.

ONE WORD ANSWER QUESTIONS (OHE)

- (1) What is the location of adjustable dropper?
Ans: Section insulator
- (2) What is the purpose of rigid dropper?
Ans: to maintain encumbrance
- (3) What is the max allowed inclination of a dropper?
Ans: 4 degree
- (4) What is the allowed range of relative stagger?
Ans: 0-200 mm
- (5) What is the contact wire stagger at section insulator?
Ans: 0, +/- 100 mm
- (6) What is the mechanical clearance?
Ans: 100mm
- (7) What is the steady clearance (allowed range) of OHE?
Ans: 25-35mm
- (8) What is the standard (vertical & horizontal) long time (LTC) clearance in Non-coastal area?
Ans: 250mm

- (9) What is the minimum clearance between operating rod and fixed contact of an isolator in open condition?
Ans: 38-50 cm
- (10) What is the separation between two runners of a section insulator assembly?
Ans: 460mm
- (11) What is the length of RC mid earth rail piece?
Ans: 2m
- (12) What is the diameter of Disc insulator?
Ans: 150mm
- (13) What is the size of stay tube?
Ans: 28.4/33.7mm
- (14) What is the standard size of bracket tube?
Ans: 30/38mm
- (15) What is the size of large bracket tube?
Ans: 40/49mm
- (16) What is the size of register arm tube?
Ans: 28.4/33.7mm
- (17) What is the size of normal BFB steady arm?
Ans: 31/32mm
- (18) What is the location of the C jumper from the centre line of the suspension point?
Ans: 5.60 m
- (19) What is the other name of G-jumper?
Ans: continuity jumper
- (20) How many strands are there in large span wire ?
Ans: 37 strands
- (21) How many strands are present in G- jumper?
Ans: 133 strands
- (22) What is the value of linear expansion co-efficient of copper conductor?
Ans: $17 \times 10^{-6} \text{ m/c}$
- (23) What is the tension on the catenary wire of Regulated OHE?
Ans: 1000kg
- (24) What is the name of lubricant used at bearing of regulating equipment?

Ans: Lithium based grease

(25) What is the distance between two consecutive OHE structures, called?

Ans: span

(26) What is the wind pressure at yellow/medium zone?

Ans: 112.5kg/sqm

(27) What is the x value of 3-pulley type(250mm) regulating equipment at 50° C and half tension length of 750m?

Ans: 1109 mm

(28) What is the span length are standard in multiple of 4.5?

Ans: To maintain dropper schedule

(30) What is the difference in levels between the point at supports and the lowest point, called?

Ans: Sag

(31) What is the reason for the sag in contact wire?

Ans: weight of conductor, Span Length and Tension in conductors.

(32) What is the displacement of conductor from its original position due to wind pressure, called?

Ans: Blow off

(33) What is the maximum tensile strength of electrolyte copper?

Ans: 42kg/sqmm

(34) What is the maximum tensile strength of cadmium copper?

Ans: 63kg/sqmm

(35) What is the displacement of the contact wire from the centre line of track, called?

Ans: stagger

(36) What is the maximum offset of the curve, called?

Ans: Versine

(37) What will be the radius of 20° curves in feet?

Ans: $R = 5730 / 20 = 286.50$

(38) What will be the degree of a 1000m curve?

Ans: $0^\circ = 1746 / 1000 = 1.7460$

(39) What is the rise of track to counteract centrifugal force called?

Ans: Super elevation

(40) What is the difference of rail levels in horizontal plane, called?

Ans: Super elevation

(41) What is the vertical lift in OHE due to the static force exerted by the pantograph, called?

Ans: Push Up

(42) What is the wave motion in contact wire due to the force exerted by the pantograph under running condition?

Ans: Oscillations

(43) What is the other name of implantation?

Ans: Setting Distance

(44) What is the axial distance between catenary and contact wire on vertical plane?

Ans: Encumbrance

(45) What is the encumbrance given to mainline OHE on turnout?

Ans: 900mm

(46) Where do we choose for encumbrance more than 1.4m?

Ans: 1 in 12 emergency cross over / cross over on curved track

(47) What is the initial deflection adopted during grouting called?

Ans: Reverse Deflection

(48) What is the maximum deflection of the mast at the top, under permanent load condition?

Ans: 100mm

(49) What is the maximum deflection of the mast at the contact level due to wind load?

Ans: 90mm

(50) What is the portion of mast grouted in foundation, called?

Ans: embedded length

(51) What is the vertical distance between rail level and top of the foundation?

Ans: step distance

(52) What is the step distance / cess level for structures on platforms?

Ans: zero

(53) What are the step distance / cess level for regulated OHE?

Ans: 0.4m to 0.6m

(54) What is the step distance / cess level for unregulated OHE?

Ans: 0.2 to 0.4m

(55) What is the distance between two centre lines of adjacent tracks?

Ans: Track Centre

(56) What is the minimum track centre required to erect a BFB mast?

Ans: $2.5 + 0.15 + 2.5 = 5.15\text{m}$

(57) What is the distance on earth level from the outer edge of the mast to the embankment, called?

Ans: shoulder Width

(58) What is the relative stagger of multi cantilever structure?

Ans: zero

(59) What is the concrete ratio by volume required for main foundation for erecting OHE mast?

Ans: 1: 3: 6 (M100) New - 1 : 2 : 4

(60) What is the concrete ratio by volume required for grouting for erecting OHE mast?

Ans: 1: 2: 4 (M150)

(61) What is the size of Ballast used for foundation?

Ans: 20-40mm

(62) What is the name of the apparatus used to leave space for mast during foundation?

Ans: mandle (scroll)

(63) What is the cement required for grouting?

Ans: 6.25 bags or 312.5kg/cu.m New value -8.48 bags

(64) What is the cement required for foundation?

Ans: 4.5 bags or 225kg/cu.m New value - 6.48 bags

(65) What is the foundation used for BC (wet) soil?

Ans: RWBC/ANBC

(66) What is the foundation used for BC (dry) soil?

Ans: RBC

(67) What is the foundation for normal soil inadequate shoulder width?

Ans: side gravity type

(68) What is the foundation for loose soil?

Ans: Pure gravity type

- (69) What is the foundation for normal soil sufficient shoulder width?
Ans: side bearing type
- (70) What is the purpose of stepped base in foundation for black cotton soil?
Ans: to overcome uplift and upward thrust.
- (71) What is the distance between centre lines of two tracks of a turnout, called?
Ans: track separation.
- (72) What is the track separation for obligatory mast?
Ans: 150-700mm
- (73) What is the size of BFB mast?
Ans: 6"x6" 8"x8"
- (74) What is the size of RSJ mast?
Ans: 8"x6"
- (75) What is the type of mast used for Turnout?
Ans: k200/B200
- (76) What is the depth of fabricated mast?
Ans: 300mm
- (77) What is the mast used for anchor location?
Ans: 8"x8"BFB, 8"x6"RSJ
- (78) What is the mast used for overlap intermediate location?
Ans: 8"x6"RSJ/ k150/ B150
- (79) What is the type of mast used for double cantilever structure?
Ans: 8"x6"RSJ
- (80) Which type of mast suitable for withstanding bending moment and but not twisting moment?
Ans: BFB
- (81) What type of mast is used for withstanding bending moment, twisting and deflection moment?
Ans: Fabricated masts (K-series/B-series)
- (82) What is the length of TTC mast?
Ans: 12.21m NEW - 10.135m
- (83) What is the boom length of TTC mast?
Ans: 5.5m, 8m
- (84) What is the inner distance between two uprights of a portal?

Ans: clear span

(85) What is the name given to the angle used in portal for joining the end piece with centre piece?

Ans: splicing angle

(86) What is the extra clearance obtained with special portals like BFB or G uprights?

Ans: 300mm

(87) What is the height of muffing for OHE foundation?

Ans: 150mm

(88) What is the location of cross contact bar in OHE?

Ans: cross type turnout

(89) What is the CL assembly part used on RT tube for BFB steady arm in case of High speed?

Ans: Drop Bracket

(90) What is the location of box type cantilever?

Ans: TTC mast and Cross over

(91) What is the contact stagger for main line at crossing of wire in cross type turnout?

Ans: 150mm

(92) What is the IR value of ceramic bead in dry condition after cleaning? (2.5KV megger)

Ans: 15 to 20 MΩ

(93) What are the encumbrances provided for overlap type neutral section?

Ans: 1400mm, 750mm

(94) What is the pre sag of span carrying section insulator?

Ans: Zero

(95) How many IR bonds are provided at track circuited area?

Ans: 2no

(96) How many IR bonds are provided at LC gate? (double line)

Ans: 4no.

(97) How many IT bonds are provided at LC gate? (double line)

Ans: 2 no.

(98) Location of 3kv disc insulator?

Ans: RC suspensions

(99) NO of droppers in one span length?

Ans: $(\text{span length} / 9) + 1$

(100) Caution boards provided before sidings/ sand hump or dead end
(Un electrified)

Ans: Electrical Engine Stop Board.

OBJECTIVE TYPE (PSI)

(1) How many BM's are there in a SSP for a double line section?

- (a) 1 (b) 2 (c) 4 (d) 3

(2) What is the rating of drop out fuse of ATs provided at Station?

- (a) 1A (b) 2 A (c) 4A (d) 3.5A

(3) How many BM's are there in a SSP for a single line section?

- (a) 1 (b) 2 (c) 4 (d) 3

(4) What is the maximum distance between two discharge rods?

- (a) 2km (b) 1km (c) 4km (d) 3km

(5) What is the maximum value of combined earth resistance of AT, BT?

- (a) 10 ohm (b) 20 ohm (c) 0.5 ohm (d) 2 ohm

(6) What is the maximum value of combined earth resistance of SP, SSP?

- (a) 10 ohm (b) 20 ohm (c) 0.5 ohm (d) 2 ohm

(7) What is the maximum value of combined earth resistance of TSS?

- (a) 10 ohm (b) 20 ohm (c) 0.5 ohm (d) 2 ohm

(8) What is the maximum value of combined earth resistance of LC Gates?

- (a) 10 ohm (b) 20 ohm (c) 0.5 ohm (d) 2 ohm

(9) How many circuit breakers in a TSS including capacitor bank CB?

- (a) 6 (b) 5 (c) 7 (d) 8

(10) What is the size of bus bar arrangement used in TSS for a 21.6MVA transformer?

- (a) 40mm (b) 50mm (c) 36mm (d) 39mm

(11) What is the gap of spheres to test BDV of transformer oil?

- (a) 3.5mm (b) 12.5mm (c) 2.5mm (d) 4mm

(12) How many Bridging Mains are there in a SP?

- (a) 1 (b) 2 (c) 4 (d) 3

(13) What is the gap of arcing horns of power transformers on HV side?

- (a) 800mm (b) 270mm (c) 760mm (d) 100mm

(14) What is the gap of arcing horns of power transformers on LV side?

- (a) 800mm (b) 270mm (c) 760mm (d) 100mm

(15) What is the Rating of lightning arrester on 132 KV side?

- (a) 42kv (b) 132kv (c) 120kv (d) 145kv

(16) What is the Rating of lightning arrester on 25 KV side?

- (a) 42kv (b) 132kv (c) 120kv (d) 145kv

(17) What is the arcing horn gap of AT?

- (a) 800mm (b) 270mm (c) 760mm (d) 100mm

(18) What is the cross section of MS flat used for earthing of secondary terminal of traction transformer?

- (a) 40X6mm (b) 50X6mm (c) 75X6mm (d) 75X8mm

(19) What is the dia 25KV bus bar of 12.5 MVA transformer TSS?

- (a) 40mm (b) 50mm (c) 36mm (d) 39mm

(20) What is the time given for Re-closing of CB of shunt capacitor bank?

- (a) 4min (b) 5min (c) 6min (d) 10min

(21) CT Ratio of 21.6MVA Transformer on 25KV side?

- (a) 1000/500/5A (b) 400/200/5A (c) 1500/750/5A (d) none

(22) Clearance between 25KV bus bar to ground?

- (a) 4.5m (b) 3.8m (c) 1.2m (d) none of above

(23) Clearance between male and female contacts of 25KV isolator?

- (a) 45cm (b) 30cm (c) 56cm (d) none of above

(24) What is the BDV of 132/25KV transformer oil?

- (a) 45kv (b) 30kv (c) 15kv (d) none of above

(25) What is the Fuse rating of 110 volt battery charger?

- (a) 1Amps (b) 2Amps (c) 4Amps (d) 3Amps

(26) What is the Ampere Hour rating of 110v battery in TSS?

- (a) 200 Ah (b) 40 Ah (c) 100Ah (d) 72 Ah

(27) What is the Rating of drop out fuse for 10KVA AT?

- (a) 2 Amps (b) 42Amps (c) 1 Amps (d) none of these

(28) How many BMs are there in TSS including BX?

- (a) 2 (b) 3 (c) 5 (d) 1

(29) How many 25KV CTs are in TSS?

- (a) 1 (b) 3 (c) 5 (d) 7

(30) What Is the resistance of a closing coil?

- (a) 20 ohms (b) 30 ohms (c) 50 ohms (d) 10 ohms

(31) For effective earthing system Coefficient of earthing is

- (a) 1 (b) 0.9 (c) 0.8 (d) 2

(32) For non effective earthing system coefficient of earthing is

- (a) 1 (b) 0.9 (c) 0.8 (d) 2

(33) What is current setting of OCR?

- (a) 125% (b) 200% (c) 100% (d) 150%

(34) What is the secondary current of AT (10 KVA)?
(Assume secondary voltage = 240v)

- (a) 41.67A (b) 42A (c) 43A (d) 40A

(35) What is the burden of 132KV CT?

- (a) 100VA (b) 30VA (c) 120VA (d) 60VA

(36) What is the burden of 25KV CT?

- (a) 100VA (b) 30VA (c) 120VA (d) 60VA

(37) What is the burden of TYPE-I PT?

- (a) 100VA (b) 30VA (c) 120VA (d) 60VA

(38) What is the burden of TYPE-II PT?

- (a) 100VA (b) 30VA (c) 120VA (d) 60VA

(39) What is the secondary voltage of TYPE-I PT?

- (a) 100V (b) 230V (c) 110V (d) none

(40) What is the secondary voltage of TYPE-II PT?

- (a) 100V (b) 230V (c) 110V (d) none

(41) What is feeding zone?

- (a) SP-SSP (b) FP-SP (c) SP-SP (d) SSP-SM

(42) What is sub-sector?

- (a) SP-SSP (b) FP-SP (c) SP-SP (d) SSP-SM

(43) What is an elementary section?

- (a) SP-SSP (b) FP-SP (c) SP-SP (d) SSP-SM

(44) What is the permissible PI value of transformer? (R60/R10)

- (a) 1.2 (b) 1.4 (c) 1.6 (D) none

(45) What is the permissible PI value of transformer? (R600/R60)

- (a) 1.2 (b) 1.4 (c) 1.6 (D) none

(46) What is the temperature setting of WTI alarm?

- a) 95⁰c (b) 50⁰c (c) 75⁰c (d) 85⁰c

(47) What is the temperature setting of WTI Trip?

- a) 95⁰c (b) 50⁰c (c) 75⁰c (d) 85⁰c

(48) What is the temperature setting of OTI alarm?

- a) 95⁰c (b) 50⁰c (c) 75⁰c (d) 85⁰c

(49) What is the temperature setting of OTI Trip?

- a) 95⁰c (b) 50⁰c (c) 75⁰c (d) 85⁰c

(50) What is the setting of buchholz relay alarm?

- (a) 100 CC (b) 300 CC (c) 200CC (d) 400 CC

(51) What is the setting of buchholz relay Trip?

- (a) 100.CC (b) 300 CC (c) 200CC (d) 400 CC

(52) Which side of the traction transformer tap changer is available?

- (a) HV side (b) LV side (c) both sides (d) none

(53) What is the color of silica-gel in good condition?

- (a) BLACK (b) PINK (c) BLUE (d) WHITE

(54) What is the color of silica-gel in poor condition?

- (a) BLACK (b) PINK (c) BLUE (d) WHITE

(55) What is the normal condition of BCX (Bus coupler Interrupter)?

- (a) Close (b) Open (c) none

(56) What is the normal condition of BC (Bus coupler Isolator)?

- (a) Close (b) Open (c) none

(57) Current carrying capacity of 21.6MVA transformer?

- (a) 800A (b) 600A (c) 1200A (d) 1000 A

(58) What is the IR value of 120KV LA?

- (a) $>5000M\Omega$ (b) $<4000M\Omega$ (c) $2000M\Omega$ (d) none

(59) Capacitance of shunt capacitor measured with

- (a) Multi meter (b) Volt meter (c) ohm meter (d) Capacitance meter

(60) What is the rating of Battery set used at SSP?

- (a) 100AH (b) 200AH (c) 40AH (d) 80AH

(61) What is the lubricating oil used in M/S CGL make CB compressor?

- (a) SAE40 (b) SAE90 (c) Servo 220 (d) SAE 20/40

(62) What is the lubricating oil used in reduction gear box in M/S ALIND VCB?

- (a) Grease (b) SAE90 (c) Transformer oil (d) SAE 20/40

(63) What is the rated gas pressure in SF6 circuit breaker?

- (a) 4kg/sq.cm (b) 4.6 kg/sq.cm (c) 10.8kg/sq.cm (d) 18kg/sq.cm

(64) What is the rated air pressure in circuit breaker?

- (a) 15kg/sq.cm (b) 4.6 kg/sq.cm (c) 10.8kg/sq.cm (d) 18kg/sq.cm

(65) What is the dia of sphere in a Transformer oil BDV test kit?

- (a) 2.5mm (b) 4.5mm (c) 5mm (d) 12mm

(66) What is the specific gravity to be maintained at 27°C?

- (a) 1.2 (b) 1.4 (c) 1.6 (d) 1.8

(67) What type cooling used for Traction transformer (21.6MVA) in TSS?

- (a) ONAN (b) ONAF (c) BOTH a & b (d) OFAF

(68) What type cooling used for Traction transformer (21.6 / 30.24MVA) in TSS?

- (a) ONAN (b) ONAF (c) ONAN / ONAF (d) OFAF

- (69) What is the impedance of OHE / TKM in double line without RC?
(a) 0.41ohm/km (b) 0.24 ohm/km (c) 0.71ohm/km (d) none
- (70) What is the competency certificate issued to the PSI/TECH?
(a) TR01 (b) TR05 (c) TR06 (d) TR02
- (71) What is the competency certificate issued to the PSI/SUPERVISOR?
(a) TR01 (b) TR05 (c) TR06 (d) TR02
- (72) What is the competency certificate issued to the Supervisor/ Skilled Artisan for Protective Relays?
(a) TR01 (b) TR05 (c) TR06 (d) TR07
- (73) What is the maximum permissible contact wear in VCB (vacuum CB)?
(a) 5mm (b) 4mm (c) 10mm (d) 3mm
- (74) What is the effect on Maximum Demand, if power factor decreases?
(a) Decreases (b) No change (c) Increases (d) none
- (75) what is the name of the electrolyte used in battery (TrD) ?
(a) Lead (b) lead peroxide (c) Sulphuric acid (d) Hydrogen chloride
- (76) For Inductive load what is the characteristic of power factor?
(a) Leading (b) lagging (c) In phase (d) none
- (77) For Capacitive load what is the characteristic of power factor?
(a) Leading (b) lagging (c) In phase (d) none
- (78) For resistive load what is the characteristic of power factor?
(a) Leading (b) lagging (c) In phase (d) none

ONE WORD ANSWER QUESTIONS (PSI)

- (1) What relay will act when two different phases are bridged?
Ans: WPC relay
- (2) What instrument used for measuring earth resistance?

Ans: Earth resistance tester

(3) What do you measure with Hydrometer?

Ans: Specific gravity

(4) What is the purpose of Oil testing kit?

Ans: to measure BDV value

(5) What is the unit for Energy consumption?

Ans: Watt-hours

(6) What breaker will trip when a fault is there on OHE?

Ans: feeder CB

(7) What do you measure with Meggar?

Ans: Insulation resistance

(8) What is the name of solution of water and Sulphuric Acid used in batteries?

Ans: Electrolyte

(9) What type of fire extinguisher is used for electrical fires?

Ans: DCP (Dry chemical powder)

(10) Specific gravity means?

Ans: Ratio of density of acid to that of density of water

(11) Power factor is the ratio

Ans: True power to apparent power

(12) What is the overall protection at TSS yard against Lightning Arrester?

Ans: Earth screen wire

(13) What is the purpose of arcing horns provided for ATs?

Ans: As lightning arrester

(14) What CB will trip when there is overload?

Ans: LV CB

(15) What is the maximum distance between two discharge rods?

Ans: 1000m

(16) What is the purpose of shunt capacitor bank in TSS?

Ans: to improve power factor

(17) What is the purpose of transformer oil in transformer?

Ans: Cooling and insulation

(18) What is the main safety item required for disconnecting buried rail connection?

Ans: Rail Jumper

(19) What is the name of BM through which OHE supply is extended from one TSS to another?

Ans: Bridging BM

(20) What are the min & max clearances of SPI in open condition?

Ans: 38-50 cm

(21) What is the purpose of AT in a station?

Ans: to provide LT supply to CLS

(22) What is the purpose of AT in TSS?

Ans: battery charger and lighting purpose

(23) What CT protects the transformer from internal faults (differential)?

Ans: Turret (or) bushing CT

(24) What type of tap changer is used for traction transformer?

Ans: off load tap changer

(25) What type of earthing used for equipment is in a substation?

Ans: Double earthing

(26) What extra item is provided for an isolator at trip shed?

Ans: Earthing heel

(27) How the temperature of the transformer winding is known?

Ans: WTI (winding temperature indicator)

(28) How the arc quenched in the gas CB?

Ans: SF6

(29) How the feed is extended from one TSS zone to another TSS zone?

Ans: by closing bridging interrupter in SP

(30) What is the purpose of tap change in AT?

Ans: by changing primary taps, variation on secondary voltage is obtained

(31) Which CT on 25KV side gives total load current?

Ans: Transformer CT

(32) How the entry of moisture is restricted in traction transformer?

Ans: Silica gel breather

(33) Where 33KV pedestal insulators are used for?

Ans: 132KV DP isolators

- (34) What is the minimum PF required?
Ans: 0.9 - 0.95
- (35) How the PF is improved?
Ans: by providing shunt capacitor bank
- (36) What relay will act when there is a heavy gas collection inside the transformer body?
Ans: Buchholz relay
- (37) What relay will act when transformer overloaded?
Ans: LVIDMTL
- (38) What relay will act when a fault across on the phase of 132KV side?
Ans: HV CB
- (39) What happens if CT secondary becomes open circuit?
Ans: High voltage in the secondary circuit. (May burst)
- (40) What relay will act when short circuit across on OHE at farthest point of feeding zone?
Ans: MHO relay (DPR)
- (41) What for a semaphore is provided in control panel?
Ans: status indication
- (42) What is the purpose of oil in the choke of breather?
Ans: to observe foreign particles
- (43) When a bridging BM in an SP can be closed?
Ans: when one side there is no catenary voltage
- (44) What for 100KVA AT is provided in TSS?
Ans: power supply to filter plant
- (45) What is name of compound used for battery terminal connections?
Ans: Petroleum jelly
- (46) Expand PRD
Ans: Pressure Relief Device
- (47) Voltage rating of LA is given by the formula
Ans: $(1.1) \times (\text{line to line rms voltage}) \times (\text{coefficient of earthing})$
- (48) Variation in Tap changes for Traction transformer
Ans: +10% to -15% (insteps of 5%)
- (49) What is the overall protection provided for a TSS yard equipment from lightning source?

Ans: Earth screen wire

(50) Expand DGA

Ans: Dissolved Gas Analysis

(51) what is the length of buried rail provided at TSS?

Ans: 13m

(52) What is the cross section of MS flat used for earthing of secondary terminal of traction transformer?

Ans: M.S. flat 75x8mm

(53) What is the mutual separation between two earth electrodes?

Ans: not less than 6m

(54) What is the length of discharge rod cable?

Ans: 7.5m

(55) What is the cross section of discharge rod cable?

Ans: 40sq.mm

(56) What is the height of earth screen wire provided at TSS?

Ans: not less than 2.5m (above the live wire)

(57) Who is the electrical inspector to the government (EIG)?

Ans: CEE (chief electrical engineer)

(58) What is the plug setting multiplier (PSM) in relays?

Ans: fault current in relay coil / rated secondary current of CT x current setting

(59) How much time 50% overloading allowed on traction transformer?

Ans: 15minutes

(60) How much time 100% overloading allowed on traction transformer?

Ans: 5minutes

(61) What is the maximum torque angle of MHO relay?

Ans: 75°

(62) What is the maximum torque angle of WPC relay?

Ans: 125°

(63) What is the current setting range of differential relay?

Ans: 20 to 80%

(64) What is the bias setting range of differential relay?

Ans: 20 to 40%

(65) What is the current setting of restricted earth fault relay?

Ans: 10 to 40%

(66) What is the purpose of series reactor?

Ans: to limit the inrush of current due to switching over voltage and harmonics

(67) What is the Minimum height between any guard wire and live crossing conductor under the most adverse condition?

Ans: not less than 1.5m

(68) Expand CTD?

Ans: Capacitor Tripping Device

(69) What is the purpose of CTD in CB?

Ans: Whenever 110V D.C supply fails, it will extend the supply to Trip coil and open the CB.

(70) What is the function of Anti pumping relay in CB?

Ans: Continuously applied closing command does not cause the breaker to reclose after it has tripped out on a fault, to prevent damage by pumping effect.

(71) which device that detects the fault and initiates the operation of Circuit Breaker (CB) to isolate the defective system from the rest of the system?

Ans: Relay

(72) How much percentage capacitive reactance is equal to the series reactor inductive reactance?

Ans: $X_L = 13\% X_c$

RC BIT BANK

OBJECTIVE TYPE

1. What is the name of the equipment used to convert digital information into analog information?

(a) Transducer (b) modem (c) digital meter (d) all of the above

2. What is the name of the equipment used to convert the energy in one form to another form?

(a) Oscillator (b) transformer (c) transducer (d) none of the above

3. How many AI cards are provided in TSS?

(a) 1 (b) 3 (c) 4 (d) 8

4. Which relay recognizes the dead line and live line?
 (a) OCR (b) Panto. Flash Over Relay (c) WPC (d) DPR
5. What type of cooling is provided for the power supply unit at RC?
 (a) Forced cooling (b) Natural Air Cooling (c) none
6. How many AI cards are provided in SP RTU?
 (a) 2 (b) 3 (c) 1 (d) 4
7. How many AI cards are provided in SSP RTU?
 (a) 4 (b) 1 (c) 2 (d) nil
8. How many types of input interface cards are available in logic chassis of scada?
 (a) 2 (b) 1 (c) 4 (d) nil
9. What is the voltage level of status & alarm signal of field devices?
 (a) 230v (b) 110v (c) 74v (d) 24v
10. What is the voltage level of status & alarm signal of field devices?
 (a) 230v (b) 110v (c) 74v (d) 24v
11. What is the comm. Scheme adopted for modems used for SCADA?
 (a) Frequency shift keying (b) Amplitude modulation (c) none
12. What is the transmission capacity of modem?
 (a) 230 baud (b) 100 baud (c) 600 baud (d) 30 baud
13. What is the current rating of a contactor?
 (a) 15amps (b) 25amps (c) 10amps (d) 24amps
14. What is the coil voltage of a contactor?
 (a) 230v (b) 100v (c) 74v (d) 24v
15. How many contacts are available for CB?
 (a) 6 no (b) 8 no (c) 4 no (d) 2 no

16. How many Tele commands are provided for RTU in TSS?

- (a) 24 (b) 48 (c) 6 (d) 2

17. How many Telemetry signals are available in RTU in TSS?

- a) 24 (b) 6 (c) 12 (d) 36

18. How many Tele signals are available in RTU in TSS?

- a) 48 (b) 6 (c) 96 (d) 26

19. How many Type-I Tele signals can be sensed at TSS for relay WPC/DPR/OCR?

- a) 2 (b) 3 (c) 6 (d) 1

20. How many Type-II Tele signals can be sensed during 25kv feeder PT fuse failure?

- a) 2 (b) 3 (c) 5 (d) 1

21. How many Type-II Tele signals can be sensed during 25kv feeder shunt capacitor fuse failure?

- a) 2 (b) 3 (c) 5 (d) 1

22. What is the voltage level required for sensing type II Tele-signals?

- a) 110 AC & 240v AC (b) 110 v DC only (c) 240v ac only (d) 24v

ONE WORD ANSWER

1. What is meant by volatile memory?

Ans: The memory which loses its content when power is switched off.

2. What is the purpose of DO cards in Logic Chasis?

Ans: For sending data output signals from the field.

3. What are Telemetry signals?

Ans. voltage and current

4. What is the function of Analog input card of Logic chasis?

Ans: To get Telemetry signals and sent to RCC

5. What is meant by volatile memory?

Ans: The memory which loses its content when power is switched off.

6. What is the purpose of MOV provided in the digital input interface unit?

Ans: As a Surge Arrestor.

7. What is the purpose of opt coupler?

Ans: To isolate the logical chassis from field winding.

8. Expand SMPS?

Ans: Switched Mode Power Supply

9. What is the modulation technique used in the inverter of UPS?

Ans: Pulse Width Modulation (PWM)

10. What is meant by volatile memory?

Ans: The memory which loses its contents when power is switched off.

11. What is the transmission capacity of RS 232 C?

Ans: 110 to 38.4 k baud

12. What is the function of type-II input interface card?

Ans: AC voltage sensing

13. What is the function of type-III input interface card?

Ans: DC voltage comparison

14. What is the name of the module provided in RTU that is used to sense the status and alarm of field devices?

Ans: type-I status termination module

15. What is the purpose of type-II AC voltage sensing interface card?

Ans: for sensing AC input and PT fuse failure voltages and to step down.

16. What is the purpose of OPTO coupler?

Ans: to isolate the logical chassis from field winding.

17. What is the type of input interface unit to sense catenary indication?

Ans: type - IV AC voltage comparison

18. What is the name of the section of power supply unit used to monitor the AC input supply and to changeover to battery supply during supply failures?

Ans: supervisory section

19. What is the reason for adopting pulse width modulation (PWM)

In the inverter?

Ans: to suppress lower order harmonics

20. What is the purpose of telemetry signals?

Ans: to measure voltage, current and maximum demand

21. What is the rating of PT used for voltage measurement in telemetry of TSS?

Ans : 30kv/132v

22. What is the rating of PT used for voltage measurement in telemetry of SP?

Ans: 30kv/132v

23. How many Tele commands are sensed at RTU of SSP?

Ans: 8

24. How many Tele signals are sensed at RTU of SSP?

Ans: 12

25. What is the process of scanning the RTU by RCC, called?

Ans: Polling

26. How many Tele signals are sensed at RTU of TSS?

Ans: 48

27. How many status are sensed at RTU of SSP?

Ans: 6

28. How many Telemetry are sensed at RTU of SP?

Ans: 2

29. How many Telemetry are sensed at RTU of SSP?

Ans: zero

30. How many Tele command signals are sensed at SP, SSP?

Ans: 8

31. How many Tele command signals are sensed at TSS?

Ans: 24

32. What is rating of CT used for current measurement in telemetry?

Ans: 1500/5 or 750/5 Amps

33. What is the expansion of MOV?

Ans: Metal oxide varistor

34. What is the modulation technique used in the inverter of UPS?

Ans. Pulse Width Modulation (PWM)

35. What is the serial data interface used in RC for communication?

Ans: RS 232 d

36. Expand CVT?

Ans: Constant Voltage Transformer---

37. With which language the SCADA software designed?

Ans: UNIX operating system with C language.

38. Expand RTU?

Ans: Remote Terminal Unit

39. Expand OWS?

Ans: Operator Work Station

40. What is meant by Tele Command?

Ans: One opening command + one closing command + Two Status Commands.

41. What is meant by Digital Output (DO)?

Ans: Signal which goes out of RCC to RTU

42. What is meant by Digital Input (DI)?

Ans: Signal which comes to RCC from RTU

43. What is meant by Tele signal?

Ans: Signals which comes from field (ex: alarms)

44. What is the purpose of logic chassis?

Ans: It is used to control and process the all field signals.

45. What is the purpose of Interface unit?

Ans: It receives and controls the field signal devices.

46. What are TYPES of Tele signals available?

Ans: TYPE -I, TYPE-II, TYPE-III &TYPE -IV

TRACTION POWER CONTROLLER

1) What is called a section of line is blocked against movement of electrically hauled only i.e., a section where 25 KV electric supply to the OHE is cut off and the section made dead?

Ans: Power Block

2) Expand PTW?

Ans: Permit to work

3) How many types of power blocks are there?

Ans: Three types

4) What are the three types of power blocks?

Ans: 1) Emergency Power Block
2) Pre arranged power block
3) Local power block

5) Expand SWR?

Ans: Station Working Rule

6) What is called the protection provided to stop the movement of electric rolling stock running on the same track on which a section has been made dead?

Ans: Longitudinal Protection

7) what is called the protection provided to stop the movement of electric rolling stock running into a section , which has been made dead, from another track or from siding through a cross overs?

Ans: Transverse or Cross Protection

8) What is called the smallest section which can be made dead by opening two isolators (or) isolator and interrupter?

Ans: Elementary Section

9) What is the number that should be exchanged with all power block related messages?

Ans: Private Number (PN)

10) What is the name of the computers that are used by TPC?

Ans: Operator Work Station Computers

11) What is issued to a driver of other than electric loco about the power block and staff working on OHE?

Ans: Caution Order is issued regarding the working of OHE staff.

12) Station Masters to take protective measures in accordance with

Ans: Station Working Rules

13) When more than one working party is working in the same section, how many PTWs issued by TPC?

Ans: One PTW issued by the TPC to the authorized person.

14) Isolator means?

Ans: Isolator is a OFF load switch

15) What is the desirable distance between stop signal and sectioning point of IOL?

Ans: 120m.

कर्षण वितरण िस्तिनिष्ठ प्रश्नि

1. TRD का विस्तारित नाम ----- है।
दो डिस्चार्जि िॉि लगाए राने की अधिकतम दिु -----
2. - मीटि से अधिक
नही होनी चाहहए।
3. डिस्चार्जि िॉि प्रायः कायज स्थल से अधिक से अधद्विकीपि लगाना चाहहए। (सही/गलत)
4. डिस्चार्जिॉि लगानेसेपिजू उसेRT से सम्पकज कि कि सप्लाई बंद होने की पष्टीु किना अननियजहै। (सही/गलत)
- PTW का तात्पयज =-----
5. ----- है।
6. एक मीटि में----- mm होते है।
िल्लि का ब्रॉि गेर-----
7. ----- mm होता है।
से कम नही होना चाहहए।
8. ओएचई िोल्टेरSP के पास-----
9. डिस्चार्जि िॉि के के बल का साईर?
10. 25 KV/AC ओ.एच.ई. सेसिक्षीतु दिु ?
11. DJ ओपन कॉशन बोिजN/S समाप्त होनेके बाद लगाया रंता है।(सही/गलत)
12. हाईट गेर कक ऊं चाई?
13. हाईट गेर कहां लगाया रंता? है
14. हाईट गेर पि लगने िाला कॉशन बोिज?
- अ) कोई कॉशन बोिज नहीं लगता। ब) खति बोिज। स)
पािि ब्लॉक िककि गलललमत बोिज। इलेक्टीफायि सेक्शन।
द) साििान
15. दो एललमेरी सेक्शनो के ललए साििनि बोिजकौन सा है?नाम ललखें।
16. पािि ब्लॉक मे डिर्ल लोको रंा सकता है?
17. TI/MI ननदेशRDSO लखनऊ द्िािा रंािी ककए रंते है?
18. डिस्चार्जि िॉि यह एक सेप्रटी आयटम ?हैसही / गलत ललखें।
19. विद्यतु आग बझानु के ललए कौन सा अग्रनशमन यंर उ उपयोगी ?है
20. एललमेहर सेक्शन का IR िैल्युमान ककतना होना चाहहए ?
ललएG & SR ननयम -----
21. रैंक प्रोटैक्शन के ----- है।
िेटोनेटि की आयु-----
22. --- साल होती है।
23. ACTM का तात्पयज है-
24. 1 टन = ----- कक.ग्रा.
25. भािी िर्न तथा तनाि को सहनेके ललए ककस टूल का उपयोग ककया रंता है?
द) पािि हैक-
अ) डिस्चार्जि िॉि ब) टिफि स) ग्रीसगन शॉ
26. पलु -ललफ्ट ककस काम आता है?

- अ) OHE को अथज किने के ललए। ब) ATD का POH किने के ललए।
 स) कॉन्टेक्ट िंयि का िर्न सहने के ललए। द) उपोिक्ट मे से कोई नहीं।
 27. OHE ताि को मर्बूती सेपकिनेके ललए ककस टूल का उपयोग होगा?
 अ) कम-अलौंग क्टलैम्प ब) टिफि स) पलु-ललफ्ट द) िस्सा-कप्पा
 28. 25KV लसस्टम के ललए इलेक्ट्रीकल क्टलीयिन्श का मान िककि ग क्टलीयिन्श से अधिक होता है। (सही/गलत)
 29. OHE लाईन मैन के पास----- योनयता प्रमाण पर उ होना चाहहए।
 30. सपि एललेशन क्ट्या है?
 अ) सपि मास्ट की लम्बाई।
 ब) 9.5 मीटि सेअधिक लम्बेमास्ट को कहतेहैं
 स) गोलाई मेंबाही िेल का अन्दि की िेल सेऊंचा होना।
 द) टनज आउट पि कॉन्टेक्ट िंयि की ऊं चाई की लभन्नता।
 31. सभी FOB, ROB पि लगाया राने िाला कांशन बोडिज?
 अ) साििान 2500 िोल्ट। ब) DJ ओपन बोडिज
 स) पैन्टो लोअि बोडिज द) िेत्रि मेन िककि ग।
 32. हां िेि-एण्ि पि OHE समाप्त हो िही हो िहां लगाया राने िाला कांशनबोडिज?
 अ) कांशन OHE अहेि ईर् अलाई। ब) िेसकट्टेि ग्टलयिन्श।
 स) इलेक्ट्रक ईर्न स्टॉप। द) अन िायिि टनज-आउट।
 33. TSS सेSP तक के खण्ि को----- कहतेहैं
 34. SSP सेSP तक के खण्ि को----- कहा रयेगा।
 35. TSS सेSSP तक के खण्ि को क्ट्या कहेंगे? -----
 36. ACTM के अनसािु CB द्िािा ग्रस खण्ि की सप्लाई ननयंतरर उत होती है उसे-----
 कहा रयेगा।
 37. ACTM के अनसािु BM द्िािा ग्रस खण्ि की सप्लाई ननयंतरर उत होती है उसे-----
 कहा रयेगा।
 38. इनमेंसेककसके द्िािा एलीमेत्री सेक्शन की सप्लाई ननयंतरर उत की रती है?
 अ) CB ब) BM स) ऑफ लोि हैण्ि ऑपिटेि ग्स्िच BXद)
 39. सेक्शननंग िायग्राम मे ग्रसेपिस्पि लभन्न िंगों से दशाजया रता है ज
 अ) सेक्िट ब) सब- सेक्िट
 स) एलीमेत्री सेक्शन द) उपोिक्ट मे से कोई नहीं
 40. ACTM के अनसािु आग को ककतनेिगों मेंबाटा गया है?
 41. जिलनशील द्रि रैसंशसफोिमि ऑयल को ककस िगजमेंिखा रयेगा?
 42. चाि साल पि ककया रानेिाला अनिक्षणु ?
 अ) AOH ब) IOH स) POH द) उपोिक्ट मे से कोई नहीं।
 43. 12 महीनेपि ककया रानेिाला अनिक्षणु ?
 अ) AOH ब) IOH स) POH द) उपोिक्ट मे से कोई नहीं।
 44. OHE का पैदल गस्त 10 या 15 हदन मे लाईन मैन द्िािा ककया रता है। (सही / गलत)
 45. अन िेनयलेटेिु OHE का िी-टेन्शननंग-----साल पि ककया रता है।
 46. OHE का स्पेशल-चेक किने की अििी?
 अ) 15 हदन ब) 45 हदन स) 5 साल
 द) अधिक उपयोग होने िाले उपस्किों कोAOH के अनतरिक्ट दो तीन बाि रान्च कितेहैं

47. ओलींि-री का उपयोग ककस कायज के ललए ककया र्ाता ? है

अ) OHE की मोटाई नापने के ललए

ब) OHE का सैग र्ांचने के ललए।

स) OHE हाईट तथा स्टैगि नापने के

ललए। द) उपोक्त मे से कोई नहीं।

48. ओलींि-री का उपयोग किंट कलेक्शन टेस्ट के ललए ककया र्ाता (सही/गलत) है।

49. ओलींि-री का उपयोग हदन के समय ही ककया र्ा सकता है। (सही/गलत)

50. किंट कलेक्शन टेस्ट के ललए ओलींि-री का उपयोग क्थों बेहति ? है अ) इसे हदन औ िात दोनो समय उपयोग कि सकतेह। िं ब) इसके ललए कमजचािी की आश्यकता नहीं है।

स) इससे स्पाकजलोकेशन बहुत सटीकता से पहचाना र्ाता है।

द) क्थों की यह नयी तकनीक है औ नयी चीर् अच्छी होती है।

51. रैक-सेन्टि सेमास्ट की सतह की दीू को ----- कहतेह। िं

52. अपोग्रूट गॅन्ग मास्ट का इंप्लानटेशन ----- मीटि से कम नहीं िखार्ाता।

53. N - टाईप पोटजल का ग्वलअि स्पॅन _____ लमटि होता है?

54. O टाईप पोटजल का ग्वलअि स्पॅन _____ लमटि होता है?

55. R - टाईप पोटजल का ग्वलअि स्पॅन _____ लमटि होता है?

56. BFB मास्ट 6 इंच X 6 इंच का Imm में परिितजन क्थ्या होगा ?

57. नॉमजल ड्रॉप आमज कक लंबाई?

58. TTC मास्ट के बमु के प्रकाि ककतनेह? औ उनकी लंबाईयों ललखखए।

59. ऑग्लगेहर सक्चि का इंम्लानटेशन?

60. स्टॅन्िजिस्पॅन की अधिकतम मानक दीू ?

61. प्लेट फ़ामजपि न्यनतमू इंम्लानटेशन ?

62. TTC का ग्वलअि स्पॅन ककतना होता ? है
ललननंग मास्ट को -----

63. --- िंग का माककि ग ककया र्ाता है।

64. लोकेशन पि यहद दो या इससे अधिक एललमेंहर सेक्शन हैतो मास्ट पि ----

----- िंग का बॅन्ि लगाया र्ाता है।

65. इंप्लानटेशन को सेटींग डिस्टेन्स भी कहतेह? सही या गलत ।

66. मास्ट यहद सीिा खिा न हो बल्की ककसी हदशा में झकाु हो उसे ----- कहतेह। िं

67. मास्ट लीननंग है इसका पता लगानेके ललए ककसका प्रयोग कितेह?

अ) मेरिंग टेप/पल्म बॉब

ब) पल्म बॉब/ बाइनाकलि

स) बाइनाकलि/ मेरिंग

टेप

द) ग्स्पट लैिल

68. ललननंग मास्ट ----- तक अनमेयु है।

69. रिक्सज डिप्लेक्शन ----- से संबं्रित है।

िखा

70. रिक्सज डिप्लेक्शन ----- तक र्ाता है।

71. न्यनतमू इंप्लानटेशन ? -----

72. नयेमापदंिों के अनसािु सामान्य इंप्लानटेशन? -----

73. न्यनतमू स्पान लेन्थ ? -----

74. अगल-बगल के स्पान की लम्बाई का अन्ति ----- मीटि से अधिक
नहीं होना चाहहए।

75. मास्ट इंप्लानटेशन मे टॉलैन्श? -----



76. स्टैण्डिंग स्पान उन्हें कहते हैं? ----- मीटि के गणकु हैं?
77. नॉन स्टैण्डिंग स्पान उन्हें कहते हैं? ----- मीटि के गणकु नहीं हैं?
78. स्पान लेंथ 54 मीटि, नॉन स्टैण्डिंग स्पान है। (सही/ गलत)
- N टाईप पोटजल अधिकतम-----
79. - रैक की OHE के ललए उपयक्त्तु है।
80. O टाईप पोटजल अधिकतम----- रैक की OHE के ललए उपयक्त्तु है।
81. R टाईप पोटजल अधिकतम----- रैक की OHE के ललए उपयक्त्तु है।
82. P टाईप पोटजल ककसके स्थान पि लगाया र्ता है?
- अ) N टाईप पोटजल ब) O टाईप पोटजल स) R टाईप पोटजल द) BFB पोटजल
83. G टाईप पोटजल ककसके स्थान पि लगाया र्ता है?
- अ) N टाईप पोटजल ब) O टाईप पोटजल स) R टाईप पोटजल द) BFB पोटजल
84. N टाईप पोटजल के अप िईट की साईर?
- अ) 450X450 mm ब) 550X550 mm
- स) 600X600 mm द) 400X400 mm
85. टाईप पोटजल के अप िईट की साईर?
- अ) 450X450 mm ब) 550X550 mm
- स) 600X600 mm द) 400X400 mm
86. R टाईप पोटजल के अप िईट की साईर?
- अ) 450X450 mm ब) 550X550 mm
- स) 600X600 mm द) 400X400 mm
87. P टाईप पोटजल के अप-िईट की साईर?
- अ) 450X450 mm ब) 550X550 mm
- स) 600X600 mm द) 300X300 mm
88. G टाईप पोटजल के अप-िईट की साईर?
- अ) 450X450 mm ब) 550X550 mm
- स) 600X600 mm द) 250X400 mm
89. BFB मास्ट की साईर? -----
90. RSJ मास्ट की साईर? -----
91. B सीरीर मास्ट के विलभत्र साईर ललखें। (कोई तीन)-----
92. B-150 मास्ट की साईर? -----
93. OHE मास्ट की लम्बाई ----- मीटि होती है।
94. मास्ट का ----- लम.मी. हहस्सा फाउन्िशन के अन्दि होना चाहहए।
- समानान्ति
95. फै ब्रीके टेि मास्ट की चैनल िाली सतह-पथिलके िहनी चाहहए।
- (सही/ गलत)
96. फै ब्रीके टेि मास्ट की चैनल िाली सतह-पथिलके लम्बित िहनी चाहहए।
- (सही/ गलत)
97. BFB तथा RSJ मास्ट की कोई भी सतह िेल-पथ के सामानान्ति यालम्बित िखी र्ा सकती है। (सही/ गलत)

98. सीमेन्ट-कंक्रीट मास्ट को PSC मास्ट कहते हैं। (सही/गलत) ०
99. आउट साईड किजमेंन्यनतमु ईप्लानटेशन ? -----
100. इन-साईड किजमेंन्यनतमु ईप्लानटेशन ? -----
101. बर्ब कोई मास्ट गोलाई के केन्द्र की तिफ लगा होता है तब उसे इन साईड किजकहते हैं। (सही/गलत)
102. बर्ब कोई मास्ट गोलाई के केन्द्र से विषीत हदशा मेलगा होता है तब उसे आउट साईड किजकहते हैं। (सही/गलत)
103. गोलाई में स्पान लेन्थ का चना ु कॉन्टेक्ट-िायि स्टैगि पि ननभजि नहीं किता है। (सही/गलत)
104. किज अलाउन्स शब्द का संबंि इनमें से ककसके साथ है?

अ) मास्ट की लम्बाई ब) इक्वमब्रेन्स स) स्टैगि द) ईप्लानटेशन

105. किज अलाउन्स को ईप्लानटेशन के सामान्य मान से घटाया र्ाता (सही/गलत) है।
106. अलग-अलग गोलाई में (गोलाई का कम या अधिक होना) ईप्लानटेशन का मान अलग-अलग होता है। (सही/गलत)
107. राम-िे टाईप िेनयलेटिु OHE के ललए अधिकतम स्पान लेन्थ-----
108. राम िे टाईप अन-िेनयलेटिु OHE के ललए अधिकतम स्पान लेन्थ-----
109. राम-िे टाईप OHE के ललए 8.5 मीटि लम्बे मास्ट का प्रयोग ककया र्ाता है। (सही/गलत)
110. TT, BT, & 9 टन इत्याहद सभी इन्सलेटिों, उनके एक कॅप से दसीु कॅप

तक कक सतह की लंबाई को----- कहलाते हैं।

111. सामान्य तथा अधिक प्रदषणू क्षे्र उ में प्रयोग होने िाले इन्सलेटिों में क्त्या लभन्नता होती है?

अ) कोई लभन्नता नहीं होती। ब) लोि सहने की क्षमता।

स) डिर्ाईन द) क्रीपेर् डिस्टेन्श

112. अधिक प्रदषणू क्षे्र उ में लौग-क्रीपेर् डिस्टेन्श के इन्सलेटि लगाये र्ाते हैं। (सही/गलत)

113. लौग क्रीपेर् डिस्टेन्श-

अ) 2000 mm ब) 1000 mm स) 1050 mm द) 760 mm

114. OHE में प्रयोग होने िाले इन्सलेटि ककस पदार्थ के बने होते हैं?
- 115.----- पेहटकोट टूट र्ाने पि इन्सलेटि को बदल देना चाहहए।
116. 9 टन इन्सलेटि को लगाने से पहले क्त्या उस पि कोई परिक्षण ककया र्ाता है? (हां / नहीं)
117. TT, BT तथा 9 टन इन्सलेटि को लगाने से पिजू उन पि ककया र्ाने िाला परिक्षण

अ) लोि - टेस्ट ब) IR टेस्ट स) PI टेस्ट द) कोई टेस्ट नहीं

118. प्रदवषतू क्षे्र उ में सभी इन्सलेटि की विशेषता क्त्या होनन चाहहए ?

119. हाइब्रिडि इन्सलेटि के पेटीकोट का इन्सलेटिगु मटेरियल कौन सा होता है।

120. 9 टन इन्सलेटि का टेग्टिंग लोि? -----

121. ST तथा BT इन्सलेटि का टेग्टिंग लोि? -----

122. इनमें से क्त्या एक इन्सलेटि का प्रकारि नहीं है?

अ) ब्रैकेट इन्सलेटि ब) स्टेइन्सलेटि स) 9 टन इन्सलेटि

द) पेिस्टल इन्सलेटि ह) टाई िोि इन्सलेटि क) PTFE

ख) उपोक्त्त में से कोई नहीं

123. AOH के दौिान की र्ाने िाली कायजाही? अ) इन्सलेटि की साफ सफाई।

- ब) टूट फूट की र्ांच तथा आश्यकतानसािु इन्सलेटि बदलना।

स) मेक तथा बैच नोट किना।

द) उपोक्त्त सभी।

124. ककसी इन्सलेटि में कौन-कौन से दोष हो सकते हैं?

1. पोसीलीन की सतह पि गंदगी 2. टूटेशोि 3. क्रैक

4. प्रनतबंधित मेक/बैच

5. फ्लैश

6. ढीला GI कै प

अ) 1,3,5

ब) 2,4,6

स) 1,2,3,5,6

द) उपोक्त सभी।

125. बि के दस्ताने के ललए अश्यक होते है।

126. आयसोलेटि SS/216 सेननयंत्रर उत एललमेरी शेक्शन का नम्बि क्त्था है?

अ) कछ भी हो सकता है।

ब) 21600

उ

स) X-216

द) SS-216

127. ओपन आयसोलेटि के कॉन्टेक्टों के बीच क्दलयिन्स?

128. आयसोलेटि यह एक ऑफ लो गिस्चि है? सही / गलत ललखें।

129. ककसी स्टेशन पि लगे सभी आइसोलेटों की चाभी स्टेशन मास्टि के पास की-बॉक्स मे िखी र्ाती है। (सही/गलत)

130. मेन लाइन की OHE सेरिं आइसोलेटि की संख्या के पहले ललखा होता है।

131. याजि OHE मे लगे आइसोलेटि की संख्या के पहले ललखा होता है।

132. आइसोलेटि प्रचालन के ललए योनयता प्रमाण पर उ होना चाहहए। (सही/गलत)

133. आइसोलेटि के संबंि मे-लोऑफशब्द का अथज क्त्था है?

अयाजि मे लगा आइसोलेटि।

ब आइसोलेटि का अनिक्षण ककया र्ा सकता है। स आइसोलेटि से किट का न बहना।

द. आइसोलेटि का प्रचालन त्रबना ककसी प्रयास के हो र्ाना।

134. आइसोलेटि पि लगे आककि ग हॉनज का-उदेश्य

अ) पक्षक्षयों को भगाना ग्रससे की कॉन्टेक्ट पि गंदगी न हो। ब) हाई िोल्टेर् सेसिक्षा। उ) स) प्रचालन के दौिान मेन कॉन्टेक्ट को स्पाककिंग सेसिक्षा।

द) आइसोलेटि की क्दलोर् अस्था मे मेन कॉन्टेक्ट को लॉक िखना।

135. आइसोलेटि के संबंि प्रायः पोल शब्द का क्त्था अथज? है

अ) फेर् की संख्या। ब) पेिस्टल इंसलेटों की संख्या।

स) कफक्त्स - मविगू कॉन्टेक्ट के बीच का क्दलीयिन्स।

द) उपोक्त मे से कोई नहीं।

136. 25KV OHE में प्रायः एम्पयि क्षमता तथा ग्स्थिचंग स्टेशनों में प्रायः

एम्पयि क्षमता का आइसोलेटि लगा होता है।

137. आइसोलेटि के अनिक्षण के दौिान कफक्त्स तथा मविगू कॉन्टेक्ट को एक र्मि द्िािा शॉटज कि लेना चाहहए। (सही / गलत)

138. अथथिंग-हील आइसोलेटि का मतलब?

अ) आइसोलेटि मास्ट को अथज इलेक्ट्रोि से र्ोिा गया है।

ब) आइसोलेटि के हैणिल तथा मास्ट को र्मि से र्ोिा गया है। स) आइसोलेटि मे दो मविगू कॉन्टेक्ट है।

द) आइसोलेटि OHE खण्ि को आइसोलेट किने के-साथ अथज भी किता है।

139. आइसोलेटि मास्ट को उस अस्था मे अथज इलेक्ट्रोि से र्ोिा र्ायेगा यहद उसकी िुप्लीकेट बॉण्िंग न की गई हो। (सही / गलत)

140. SS िोप को ऑयल मेहरटमेंट देते है।

141. विन्च ATD का SS िोप मीटि लंबाई का होता है।

142. 3 पल्ली ATD का SS िोप मीटि लंबाई का होता है।

143. राम- िे OHE में विन्च ATD का SS िोप मीटि लंबाई का होता है।

144. राम- िे OHE में 3 पल्ली ATD का SS िोप मीटि लंबाई का होता है।

145. राम - िेOHE मेंविन्च ATD के ललए काउंटि िेट kg होता है।
 146. राम - िेOHE में3 पल्लीु ATD के ललए काउंटि िेट kg होता है।
 147.विच प्रकाि ककATD का यांत्रर उक लाभ का अनपातु ककतना है?
 148.35 °C तापमान पि विचATD का Y मान ककतन होना चाहहए ?
 149.तापमान बढनेसेX िैल्युबढता हैऔ Y िैल्युकम हो र्ाता है? सही /गलत.
 150.विच टाईपATD का यांत्रर उक लाभ?
 151.श्री पल्लीु ATD का यांत्रर उक लाभ?
 152.विच टाईप तथा श्री पलीु ATD मेंकौन बेहति हैऔ क्त्यों?
 153.ATD का संबंि ककससे? है

अ) 35 °C

ब) 27 °C स) 20 °C द) 30 °C

दौिानSS िोप विपिीत हदशा से लगाना चाहिए। (सही/गलत)

154. POH के

155.TI/MI 0028 मेंअनिक्षणु का विषय क्त्या है?

156.इंसलेटेिु ओव्हिलेप मेंदो OHE के त्रबच ग्दलअिेन्स ? _____

157.ऑग्लगेहर स्रक्चिों के लोकेशनों का सेहतंग डिस्टेन्स ? _____

158.अन इंसलेटेिु O/L मेंदो OHE के त्रबच ग्दलअिेन्स ककतन होना चाहहए ?

159.इनमेंसेक्त्या टनज-आउट का प्रकाि नहीं ?है

1) PTFE टाईप

2) िेनयलेटेिु टाईप

3) सेमी-

िेनयलेटेिु टाईप

4) क्रॉस टाईप

अ) 4,2

ब) 3, 4

स) 1,2,3

द) 4,1

160.ओि लैप टाईप टनज-आउट मे क्रॉलसंग स्पानकी लम्बाई-----मीटि से अधिक नहीं होनी चाहहए।

161.नॉमजल इन्कब्रन्स ककतना िखा र्ाता ?है

162.ड्रॉप ब्रेके ट क्टलैम्प के साथी स्टग्दलअिेन्स ककतना िखतेहै?

163.टॉप कफ़टींग औ बॉटम कफ़टींग के त्रबच नॉमजल दिीु ?

164.प्लेट फ़ामजलोकेशन के ललए ब्रेकेट टयबु का साईर् क्त्या है?

165.सपोटजपि कैटनी तथा कॉन्टेक्ट िायि के बीच की खिी दिीू को कहतेहैं?

166.न्यनतमू ईक्दमब्रेन्स ? -----

167.BFB स्टी आमज का साईर् क्त्या है?

168.G र्पि की सपोटजसेदिीू ?

169.पी र्ी क्टलैम्प का रिप्लेसमेंटअिी ककतना िखा गया है?

170.G र्पि लगाने केललए ककतनेPG क्टलैम्प लगाए र्ाते ?है

171.स्टक्दजि बॉन्ि का क्रॉस सेक्दशन सईर् क्त्या? है

172.Z - बॉन्ि रेंक सककज ट के समीप लगाते है । (सही/गलत)

173.मेन लाईन पि दो क्रॉस बॉन्ि के त्रबच दिीयाँ ?

174.स्टक्दजि बॉन्ि पटटी का क्रॉस सेक्दशन-----से कम नहीं चाहहए।

175.PTFE N/S SSP ओव्हिलेप मेंहोता है? (सही / गलत)

176.शॉटजPTFE न्यरलु सेक्दशन कक लंबाई ककतनी होती है?

177.न्यरलु सेक्दशन के संबंि मेअसत्य कथन?

अ) दो फेर् की सप्लाई को एक दसिू सेअलग िखता है।

ब) AC ईर्न त्रबना सप्लाई ललये अपनी गती से इसे पास किता है। स) SP नामक ग्सिधचं स्टेशन के सापेक्ष बनाया र्ाता है।

द) पािि फै क्टि अच्छा किता है। ह) उपिीक्दत मे से कोई नहीं।

178. ननम्र मे से ककसके ललए अथज वपट नहीं बनाया? र्ाता

अ) आइसोलेटि

ब) PTFE न्यरलु

सेक्टशन

स) ओि लाईन सक्टचि

द) ओि लैप टाईप न्यरलु

सेक्टशन

179. PTFE न्यरलु सेक्टशन का स्टॅगि ----- िखा र्ात है ।

अ) 0

ब) + 100 mm

स) -100 mm

द) +/- 200 mm

180. ओव्हि लैप टाईप न्यरलु सेक्टशन का स्टॅगि ----- िखा र्ात है ।

181. PTFE न्यरलु सेक्टशन का स्टॅगि ----- िखा र्ात है ।

अ) 0

ब) + 100 mm

स) -100 mm

द) +/- 200 mm

182. प्रत्येक न्यरलु शेक्टशन को ----- कॉशन बोिज लगाए र्ाते है ।

अ) 4

ब)

2

स) 6

द)

3

183. सेक्टशन ईसलेटि का नॉमजल स्टॅगि ?

184. सेक्टशन ईसलेटि का नॉमजल इन्कब्रन्स ककतना िखा र्ाता है?

185. सेक्टशन इन्सलेटि के रेललंग साई मेंिनि ओि OHE ग्दलअिन्स ककतना िखा र्ाता है?

186. सेक्टशन ईसलेटि के िनि की साईर ?

187. सभी ग्स्थनतयों मे सेक्टशन ईसलेटि के साथ गती-सीमा 80KMPH होती है। (सही/गलत)

188. िेनयलेटेिु OHE कक टेंशन लैथ ?

189. िेनयलेटेिु OHE कक ँकि हाईट?

190. कै नीट का क्रॉस सेक्टशन ककतना होता है?

191. किंटकलेक्टशन टेस्ट मेक्ट्या चेक ककया र्ाता है?

192. ओएचई की किंटिहन क्षमता ककतनी है?

193. अन-िेनयलेटेिु OHE की ँकरिंग हाईट?

194. लोको शेि मे OHE की न्यनतमू ऊंचाई ?

195. िेनयलेटेिु ओएचई मेंदो C रंषिों के त्रबच कक दीु ककतनी होती है?

196. िेनयलेटेिु ओएचई कक अधिकतम तनन लंबाई ककतनी होती है?

197. ओव्हि लाईन सक्टचि के ननचे 25 KV OHE ग्दलअिन्स ?

198. ब्रीिलि िायि ----- ओएचई मेंलगाया र्ाता है।

199. रिग्रि ड्रॉपि मेन लाईन पि लगाया र्ाता है? सही या गलत ललखे

200. किंट कलेक्टशन टेस्ट 3यहमाह मे एक बाि ककया र्ाता है?

201. OHE हाईट मेंटॉलैन्श? -----

202. क्त्या न्यनतमू हाईट तथा इंप्लानटेशन मेंभी टॉलैन्श लागू है?

203. सामान्य ग्स्थती मे कॉन्टेक्ट िायि पाटज होने की संभािना कहां होती है

अ) ACC ब) RRA स) FTA द) BWA

204. एिस्टैबल ड्रॉपि का प्रयोग कहां होता है

अ) ATD ब) RRA स) सेक्टशन ईसलेटि

द) ACA

205. कॉन्टेक्ट एग्रिंग क्टलैम्प का प्रयोग कहां नही होता

अ) BWA ब) FTA

स) ACA द) उपीकृत मे से कोई नहीं

का क्रॉस-ेक्टशन क्षेत्र उफल----- िगज

206. नये कॉन्टेक्ट िायि

लममी।

207. नये कॉन्टेक्ट िायि का व्यास? -----

208. मेन लाईन पि कॉन्टेक्ट िायि का कन्मि व्यास? -----

209. याजि लाइनो पि कॉन्टेक्ट िायि का कन्मि व्यास? -----

PSI

210. विद्युतु िािा नापनेकी ईकाइ -----

|

211. विद्युतु विभि नापनेकी ईकाइ -----

|

212. प्रनतिोि नापने की ईकाई-----

|

213. एम्पीयि ----- नापने की ईकाइ है।

214. िोल्ट ----- नापने की ईकाइ है।

215. ओह्म ----- नापने की ईकाइ है।

216. अमीटि से----- नापतेह।

217. िोल्ट मीटि से----- नापतेह।

218. ओह्म मीटि से----- नापतेह।

219. मल्टीमीटि से----- नापतेह।

220. इंसलेशनु िग्रस्तेन्श नापनेकी ईकाई----- है।

कहलाता है।

221. इंसलेशनु िग्रस्तेन्श नापनेका उपकिण -----

222. मेगि द्िािा----- नापतेह।

223. मेगा ओह्म----- नापने की ईकाइ है।

224. एक मेगा ओह्म = ----- ओह्म।

225. अमीटि परिपथ में----- है।

अ) $I = \frac{V}{R}$ ब) $R = \frac{V}{I}$ स) $V = I \times R$ द) $V = \frac{I}{R}$

226. िोल्ट मीटि परिपथ में----- मेर्रोिा र्ताता है।

227. 1 ककलो मीटि = ----- मीटि।

228. 1 मीटि = ----- से.मी.।

229. 1 सेन्टीमीटि = ----- लमली मीटि।

फुट = -----

230. 1 ----- इंच।

231. 1 इंच = ----- सेन्टीमीटि।

232. विद्युतु ऊर्ाजके खपत की ईकाइ ----- है।

233. विद्युतु शक्ती की ईकाइ ----- है।

हॉसज-पािि -----

234. ----- की ईकाइ है।

235. ककलोग्राम-मीटि प्रती सेकण्ि----- की ईकाइ है।

236. 1 हॉसज-पािि = ----- िाट।

237. -----सककज ट द्िािा IAC सप्लाई को DC मे बदला र्ताता है।

238. DC सप्लाई को AC में बदलने के लिए उपकरण का नाम ----- ।
239. पावर फैक्टर का आदर्श मान ----- ।
240. 0.80 की तलना में पावर फैक्टर का कौन सा मान बेहतर है। (0.80, 0.88)
241. 25KV OHE का वोल्टेज ----- KV से अधिक नहीं होना चाहिए।
242. 25KV OHE का वोल्टेज ककसी भी स्थान पर ----- KV से कम नहीं होना चाहिए।
243. इंसेलेशन रीस्टेन्स का आदर्श मान ----- ।
244. 25 के वोल्टेज सिस्टम के लिये किक ग वोल्टेज ----- मी.।
245. ककसी रीस्ट्रक्टर को देख कर कि बनाया गया रीस्ट्रक्टर ----- कहलाता है।
246. ककसी रीस्ट्रक्टर सामने से देख कर कि बनाया गया रीस्ट्रक्टर ----- कहलाता है।
247. रीस्ट्रक्टर धार उद्घाटन ककसी रीस्ट्रक्टर पणजूरान का वोल्टेज प्राप्त करने के लिये -
 अ) प्लान पर्याप्त है। ब) प्लान तथा एलीमेंशन पर्याप्त है। स) प्लान, एलीमेंशन तथा एंजिनियरिंग व्यूतीनो का होना अनिवार्य है। द) उपरोक्त में से कोई नहीं।
248. ओवर के नियम के अनुसार नमून में से कौन सा संबंध गलत है?
249. ककस प्रकार के पदार्थ को तापमान की श्रेणियों में बांटा गया है?
 अ) चालक ब) विद्युत चालक स) अर्धचालक द) चमकदार
250. ककसी परिपथ के सीरीज कनेक्शन में होने पर नमून में से असत्य? कथन अ) परिपथ के सभी प्रतिरोधों में बहने वाली धारा एक समान होगी।
 ब) परिपथ के सभी प्रतिरोधों में बहने वाली धारा एक समान होगी ककन्तु वोल्टेज ड्रॉप प्रतिरोध के मान के अनुसार होगा। स) परिपथ के अलग-अलग बंदों पर धारा का मान अलग-अलग होगा।
 द) परिपथ में बहने वाली धारा परिपथ के कुल प्रतिरोध पर निर्भर करेगी।
251. ओवर के नियम के संबंध में असत्य - कथन
 अ) ककसी बंद परिपथ में वोल्टेज, किरंट तथा रीस्टेन्स का आपसी संबंध बताता है।
 ब) बहने वाली धारा लगाये गये वोल्टेज के समानपाती होती है। स) बहने वाली धारा परिपथ के प्रतिरोध के विलोमानपाती होती है। द) तापमान का स्थिति होना अनिवार्य नहीं है।
252. ककसी चमक को सतत रूप से लटकाने पर यह सदैव -----
 हदशा में होता है।
253. चमक के धर्मों को प्रायः ककस नाम से जानते हैं -
 अ) उत्ति-दक्षक ब) पिज-पश्चम
 स) EMF-MMF द) अप-वाउन
254. प्राकृतिक चमक के संदर्भ में कौन सा कथन असत्य है
 अ) गमक करने से चमक उत्पन्न होता है।
 ब) समान ध्रुव प्रत्येक वषट्किते हैं तथा विपरीत आकषजत।
 स) चमक सभी धातुओं को आकषजत किते हैं।
 द) चमक का प्रत्येक टुकड़ा एक पणजूर चमक होता है।
255. रॉलोहे के टुकड़े पर ताँ लपेट कर ताँ में धाँ बहाई जाती है तब
 यह लोहे का टुकड़ा बन जाता है -
 अ) प्राकृतिक चमक ब) विद्युत चमक
 स) स्टील द) माइल स्टील
256. विद्युत-चमक, प्राकृतिक-चमक से ककस प्रकार लाभ है? अ) इसमें धर्मों की संख्या सीमित है।

- ब) इसमें चम्बकीय बल-रेखाओं की हदशा उल्टी होती है।
 स) चम्बकीय प्रबलता आकांक्षित नानभजि किती है।
 द) चम्बकत्व अस्थायी होता है।
 257.-----में विद्युत चम्बक का प्रयोग नहीं होता ?
 अ) कम्प्रेसि मोटि कॉन्टेक्ट ब) बैरी चार्जि
 स) 42KV LA द) टिक्ट
 258.----- का कायजलसद्विंत विद्युत चम्बकत्व पि आरित है।
 अ) LA ब) कै पेलसटि स) CB द) AT
 259. तापमान की श्रेणी के अनसां न्यनतमु क्षमता िालेपदार्थों को -----
 श्रेणी में िखा गया है।
 260. तापमान की श्रेणी के अनसां Y श्रेणी की पदाथज ककस तापमान सीमा
 के लिए उपयक्त है।
 अ) 0 °C ब) 180 °C स) 90 °C द) 270 °C
 261. तापमान की श्रेणी के अनसां अधिकतम क्षमता िालेपदार्थों को -----
 श्रेणी में िखा गया है।
 262. तापमान की श्रेणी के अनसां C श्रेणी की पदाथज ककस तापमान सीमा के लिए उपयक्त है।
 अ) 0 °C से अधिक 80 °C से कम। ब) 0 °C से अधिक 90 °C से कम।
 स) 150 °C
 द) 180 °C से अधिक।
 263. ककसी िेक्ट्रीफायि सककजट का मख्य घटक -
 अ) प्रनतिो ब) िायो स) कै पेलसटि द) चोक क्टिईल
 264. विद्युत ऊर्जा का उत्पादन सामान्यतः ककतने फेर् में होता है ?
 अ) 1 ब) 2 स) 3 द) 4
 265. ACTM का संबंधि ककससे? है
 अ) TRD इंस्टॉलेशन के अनिक्षण से।
 ब) इलेक्ट्रीफायि सेक्शन में विलभन्न विभागों के ललए हदशा ननदेश।
 स) TPC की कायज विी। द) उपीकृत सभी।
 266. विद्युत िांिा बहने की हदशा -
 अ) हाइ-िोल्टेर् से -लो-िोल्टेर्। ब) लो-िोल्टेर् से हाइ-िोल्टेर्।
 स) दो त्रबन्दओं के बीच ग्रनका िोल्टेर् समान है।
 द) ऐसा कोई ननयम नहीं होता।
 267. ब OHE का िोल्टेर्-----KV या उससे कम हो रता है तब TPC को कै टनी ईीके शन
 लमलता है।
 268. ऐसे परिक्षण र्ो एक ही मापक उपकिण से ककये र सकते हैं-
 अ) PI / IR ब) BDV / DGA
 स) THRC / IR द) PPM / BDV
 269. त्रबर्ली मीटि-िीडिंग के संदभजमेयननटु खपत सेक्या तात्पयज है-
 अ) KVA ब) KVAR स) KWH द) KA
 270. मेगि के संबंधि में िेत्र शब्द का क्या आथज है?

- अ) स्केल पि अधिकतम $M \Omega$ का मान ब) Ω लिटरे
 स) घमायु राने Ω लिटरे का RPM
 द) स्केल पि प्रालभक $M \Omega$ का मान
271. ननम्र मेसे अनंत के ललए प्रयोग होने Ω लाधचन्ह?
 अ) $M \Omega$ ब) $\&$ स) ∞ द) $^{\circ}C$
272. TR-1 ----- को हदया र्ता है।
 273. OHE लाइन-मैन को हदया राने Ω ला योनयता-प्रमाण-पर उ -----
 274. TR-5 योनयता-प्रमाण-पर उ ककसे हदया र्ता है
 अ) लाइन-मैन ब) PSI कफटि
 स) RC कफटि द) PSI सपि Ω र्ति
275. TR-2 के अनसा Ω एक िकज-मैन ककस कायजके ललए अधिकत नहीं होता- अ) OHE पि कायज किने के ललए।
 ब) 25KV आइसोलेटि का प्रचालन किने के ललए।
 स) TPC के ननदेश पि भी स्िधचंस्टेशन के स्िच-धगयि का प्रचालन। द) ककसी नई संस्थापना को चालू किनेके ललए।
276. TR-5 के अनसा Ω एक िकज-मैन ककस किनेके ललए अिकृत होता है? अ) पिमीट टू िकज र्ािी किनेके ललए।
 ब) EHV संस्थापनाओं पि पािि ब्लौक लेने के ललए। स) ककसी संस्थापना को चालू किनेके ललए।
 द) TPC के ननदेश पि 25KV संस्थापनाओं को शट-िाउन किने के ललए।
277. पािि ब्लौक के दौिान खण्ि (सब सेक्टि) की सिक्षा Ω के ललए प्रायः ककस वििी का प्रयोग आश्यक नहीं होता-
 अ) पिमीट-टू-िकज ब) AC इनों का यातायात बाधित किना
 स) फीिि CB हरप किना द) डिस्चार्ज िोि लगाना
278. रिमोट कं रोल स्कलि आटीर्न को TR - ---- योनयता प्रमाण-पर उ हदया र्ता है।
 279. दो डिस्चार्जिोि के बीच की अधिकतम दीू ?
 अ) 1 मीटि ब) 10 मीटि स) 100 मीटि द) 1000 मीटि
280. डिस्चार्ज िोि को मास्ट पि क्लैम्प किते समयनक कबातों का ध्यान िखना चाहहए ?
 1) के बल तथा लग कनेक्शन।
 2) डिस्चार्ज िोि का कायज स्थल के दोनो तिफ होना।
 3) सक्चि बॉण्ि।
 4) दो डिस्चार्जिोि के बीच की दीू।
 अ) 1,2 ब) 2,3 स) 2,4 द) उपोक्त्त सभी।
281. Ω लिटरे, किट तथा िग्रस्टेन्श का आपसी संबंि ओह के ननयम द्िािा बताया र्ता है। (सही / गलत)
 282. ताि की लम्बाई बढ़ाने से उसका प्रनतिोि बढ़ता है। (सही / गलत)
 283. ताि की लम्बाई बढ़ाने से उसका प्रनतिोि घटता है। (सही / गलत)
 284. ताि की मोटाई बढ़ाने से उसका प्रनतिोि घटता है। (सही / गलत)
 285. ताि की मोटाई बढ़ाने से उसका प्रनतिोि बढ़ता है। (सही / गलत)
 286. तापमान बढ़ने से चालकों का प्रनतिोि बढ़ता है। (सही / गलत)
 287. तापमान बढ़ने से चालकों का प्रनतिोि घटता है। (सही / गलत)
 288. तापमान बढ़ने से चालकों का प्रनतिोि बढ़ता है। (सही / गलत)

289. तापमान बढ़ने से कुचालकों का प्रनतिोि घटता है। (सही / गलत)
290. चालकों का प्रनतिोि तापमान बढ़ने से बढ़ता तथा तापमान घटने से घटता है। (सही / गलत)
291. चालकों का प्रनतिोि तापमान बढ़ने से घटता तथा तापमान घटने से बढ़ता है। (सही / गलत)
292. चालकों के प्रनतिोि में परिितजन तापमान में परिितजन के समानपातीु होता है। (सही / गलत)
293. AC सप्लाई को DC में बदला र्ा सकता है ककन्तु DC को AC में नहीं। (सही / गलत)
294. ईसलेशनु िग्रस्तेन्श के मान पि तापमान का कोई प्रभाि नहीं पिता। (सही / गलत)
295. ईसलेशनु िग्रस्तेन्श का मान तापमान बढ़ने से कम होता है। (सही / गलत)
296. इलेक्ट्रकल ग्दलपिन्स तथा िककि ग ग्दलपिन्स एक ही तय य के दो लभन्न नाम हैं। (सही / गलत)
297. िेखा धचर उ ग्रसेप्लान कहते हैं उससे िस्तु के तीनो आयाम (लम्बाई, चौाई, ऊं चाई) का पता चलता है। (सही / गलत)
298. चम्बकु को टुकिों मेकाट कि उसके ध्रिोंु को पिस्पि अलग कि सकते हैं। (सही / गलत)
299. ककसी चम्बकु मेसदैि दो ध्रि होते हैं। (सही / गलत)
300. विद्यतिोिीु क्षमतायें तापमान से प्रभावित होती हैं इसलए विद्यतिोिीु पदार्थों को तापमान की श्रेणीयों में बांटा गया है। (सही / गलत)
301. IR परिक्षण किते समय मेगि का चनािु िाईडिंग के िेटेि िोल्टेर् के अनसािु ककया र्ाना चाहए। (सही / गलत)
302. िाईडिंग िग्रस्तेन्श तथा इंसलशनु िग्रस्तेन्श एक ही तय य के दो नाम हैं। (सही / गलत)
303. सिक्षाु की दृष्टी से दो डिस्चार्ज के बीच की दिू 1 ककलोमीटि से अधिक होनी चाहए। (सही/गलत)
304. डिस्चार्ज िोि को उस मास्ट पि क्लैम्प ककया र्ाना चाहए ग्रस पि सक्चि बाण्ि लगा हो। (सही/ गलत)

पिस्पि र्ोि -----

305. एक से अधिक सेलों के -----को कहते हैं।
306. लेि-एलसि सेल का सेल िोल्टेर्----- िोल्ट होता है।
307. विद्यतु सेल ----- ऊर्ाजको विद्यतु ऊर्ाजमे बदलते हैं।
308. विद्यतु सेल से प्राप्त सप्लाई ----- होती है। (AC, DC)
309. बैरी-चार्जि मलतः ----- सककज ट है।
310. ककसी बैरी को उपयोग में लाने से पिजू DC सप्लाई स्रोत से र्ोिना बैरी ----- कहलाता है।
311. पीू तिह सेचार्जलेि-एलसि सेल का सेल िोल्टेर्----- िोल्ट होता है।
312. पीू तिह सेडिस्चार्जलेि-एलसि सेल का सेल िोल्टेर्----- िोल्ट होता है।
313. लेि-एलसि सेल के इलेक्ट्रोलाइट के लए गंिक का अम्ल----- तथा का प्रयोग ककया र्ाता है।
314. लेि-एलसि सेल के इलेक्ट्रोलाइट के लए----- का अम्ल तथा डिग्ल- िाटि का प्रयोग ककया र्ाता है।
315. पीू तिह सेचार्जलेि-एलसि सेल के इलेक्ट्रोलाइट SPG का ----- होता है।
316. पीू तिह सेडिस्चार्जलेि-एलसि सेल के इलेक्ट्रोलाइट SPG का होता है?

317. बैरी की क्षमता----- में बताई जाती है।
 ब) ग्राहक होती है।
 द) AC में प्रतिनिधित्व होती है।
318. सेलों को सीरीज़ में जोड़ने-----पि बढ़ता है। (वोल्टेज/क्षमता)
 319. सेलों को पैरिलल में जोड़ने-----पि बढ़ती है। (वोल्टेज/क्षमता)
 320. सेल की----- उसके आकार पि नगण्य होती है। (वोल्टेज/क्षमता)
 321. सेलों का सामान्य अनिक्षण----- हदों के अन्तर्गत पि ककया जाता है।
 322. SPG के मान में तापमान संशोद्धि के ललए हाईड्रोमीट्र की रीडिंग में-----
 ----- जोड़ा या घटाया जाएगा।
323. SPG के मान में तापमान संशोद्धि के ललए ----- से ग्रेड तापमान को
 धारा माना गया है।
324. इलेक्ट्रोलाइट का लेडिफिकेशन किनेके ललए ----- का प्रयोग
 ककया जाता है। (इलेक्ट्रोलाइट, डिस्टल वाटर, एसि)
 325. बैरी को बहुत कम चार्जिंग रेट से चार्ज किना ----- कहलाता है।
 उ.
 (बस्ट चार्जिंग, हरकल चार्जिंग)
326. बैरी को अधिक चार्जिंग रेट से कम समय ललएके चार्ज किना-----
 कहलाता है। (बस्ट चार्जिंग, हरकल चार्जिंग)
327. इलेक्ट्रोलाइट तैयार किने के ललए सामान्यतः----- का पार
 उपयोग किना चाहए। (स्टेनलेस स्टील, कांच या प्लास्टिक, तांबा)
328. बैरी टलमज नल पि सफेद पदार्थ का र्मना----- कहलाता है।
 329. बैरी पि सल्फेशन होना बैरी ----- की अस्था का संकेत है।
 (अच्छी, खराब)
330. बैरी चार्ज होने पि इलेक्ट्रोलाइट की स्पेसिफिक ग्रेविटी----- है।
 (बढ़ती, घटती)
331. बैरी डिस्चार्ज होने पि इलेक्ट्रोलाइट की स्पेसिफिक ग्रेविटी----- है।
 (बढ़ती, घटती)
332. TSS में----- AH की बैरी लगाई जाती है।
 333. SSP में----- AH की बैरी लगाई जाती है।
 334. SP में----- AH की बैरी लगाई जाती है।
335. इलेक्ट्रोलाइट का SPG मालूम किनेके ललए ----- का उपयोग होता है।
 336. डिस्टल-वाटर का SPG ----- होता है।
 अ) 1.000 ब) 1.180 स) 1.250 द) 2.2
337. आसतू ल से DC विद्युत वातावरण -
 अ) ग्राहक नहीं होती। स) संग्रहक होती है।
 338. चार्जिंग रेट अधिक रखने पि ककस बात की संभावना है
 अ) कोई प्रभाव नहीं पता। ब) गमज होने से प्लेट क्षतीग्रस्त हो सकती है।

- स) पोलेरिटी बदल जाती है। द) बैटी की क्षमता बढ़ जाती है।
 339. ककसी सेल में गैस के बलबुलें तैरी से बनना ककस बात का संकेत है?
 अ) ओजि चाग्रिंग ब) अन्जि चाग्रिंग
 स) नो-लोडि द) डिस्चार्जि
 340. ककसी बैटी सेट डिजिटि अच्छे कायज ननष्पादन की आश्य-शतज 1. सभी सेल का टलमजनल
 वोल्टेज एक समान होना चाहहए।
 2. सभी सेल का AH समान होना चाहहए।
 3. ककसी समय पि सभी सेल का SPG कीब-कीब समान होना चाहहए।
 4. पोरीहटि टलमजनल पोरीहटि से तथा ननगेहटि ननगेहटि से रोजिना चाहहए।
 अ) 1 एंजि 4 ब) 3 एंजि 4
 स) 1, 2 तथा 3 द) उपोक्त्त सभी
 341. 40 AH बैरी की क्षमता के संदभज असत्य कथन -
 अ) 1 एम्पीयि 40 घंटे तक। ब) 40 एम्पीयि 1 घंटे तक।
 स) 4 एम्पीयि 10 घंटे तक। द) 40 एम्पीयि प्रती घंटे की दि।
 342. सभी प्रकारि के सेलों को डिस्चार्ज होने पि पनःु चार्जिक के बांम्बां उपयोग में लाया जा सकता
 है। (सही/ गलत)
 343. प्राथमिक सेल डिस्चार्ज होने के बाद पनःु चार्ज नहीं कराय जा सकते हैं।
 (सही/ गलत)
 344. सेकण्डरी सेल डिस्चार्ज होने के बाद पनःु चार्ज नहीं कराय जा सकते हैं।
 (सही/ गलत)
 345. सेकण्डरी सेल डिस्चार्ज होने के बाद पनःु चार्ज कराय जा सकते हैं।
 (सही/ गलत)
 346. विद्युत सेल को चार्ज करने के ललए DC सप्लाई की आवश्यकता होती है।
 (सही/ गलत)
 347. विद्युत सेल AC सप्लाई डिजिटि चार्ज कराय जाते हैं। (सही/ गलत)
 348. ईलेक्ट्रोलाइट विद्युत कुचालक होते हैं। (सही/ गलत)
 349. ईलेक्ट्रोलाइट विद्युत चालक होते हैं। (सही/ गलत)
 350. ईलेक्ट्रोलाइट डिग्रेडि डिग्रेडि कहते हैं। (सही/ गलत)
 351. लेडि-एलसि सेल के ईलेक्ट्रोलाइट की प्रकृति अम्लीय होती है। (सही/ गलत)
 352. लेडि-एलसि सेल के ईलेक्ट्रोलाइट की प्रकृति क्षारीय होती है। (सही/ गलत)
 353. डिग्रेडि-डिग्रेडि की प्रकृति न्यरल होती है। (सही/ गलत)
 354. ईलेक्ट्रोलाइट तैयारि करने के ललए एकल भाग गंजिक का अम्ल तथा तीन या चारि भाग आसतूरल का
 प्रयोग होता है। (सही/ गलत)
 355. ईलेक्ट्रोलाइट तैयारि करने के ललए एक भाग गंजिक का अम्ल तथा तीन या चारि भाग नल के पानी
 का प्रयोग होता है। (सही/ गलत)
 356. ईलेक्ट्रोलाइट तैयारि करने के ललए तीन या चारि भाग गंजिक का अम्ल तथा एक भाग आसतूरल का
 प्रयोग होता है। (सही/ गलत)
 357. बैरी की क्षमता KW में बताई जा सकती है। (सही/ गलत)
 358. सेलों को सीरि में रोजिने पि वोल्टेज बढ़ता है पि क्षमता स्थिर रहती है। (सही/ गलत)
 359. सेलों को सीरि में रोजिने पि वोल्टेज स्थिर रहता है पि क्षमता बढ़ती है। (सही/ गलत)

360. सेलों को पैलिल मे र्ोिने पि िोल्टेर् बढ़ता है पि क्षमता स्थि िहती है। (सही/ गलत)
361. सेलों को पैलिल मे र्ोिने पि िोल्टेर् स्थि िहता है पि क्षमता बढ़ती है।
362. सेल का आकाि बिा किने पि क्षमता बढ़ती है। (सही/ गलत)
363. सेल का आकाि बिा किने पि िोल्टेर् बढ़ता है। (सही/ गलत)
364. लेि-एलसि सेल का सेल िोल्टेर् उसके आकाि पि ननभजि नहीं किता है। (सही/ गलत)
365. पोर्ेहटि टलमजनल को पोर्ेहटि से र्ोिना पैलिल कनेक्शन होगा। (सही/ गलत)
366. पोर्ेहटि टलमजनको ननगेहटि से र्ोिना पैलिल कनेक्शन होगा। (सही/ गलत)
367. पोर्ेहटि टलमजनल को ननगेटिसे र्ोिना सीिीर् कनेक्शन होगा। (सही/ गलत)
368. ईलेक्ट्रोलाईट बनाने के ललए डिस्टल िाटि मे एलसि लमलाया र्ाता है। (सही/ गलत)
369. ईलेक्ट्रोलाईट बनाने के ललए एलसि मे डिस्टलाटि लमलाया र्ाता है। (सही/ गलत)
370. 27 °C सेअधिक प्रनत डिग्री तापमान के ललए हाईड्रोमीटि की िीडिंग में 0.0007 र्ोिा र्ाना चाहहए। (सही/ गलत)
371. 27 °C सेअधिक प्रनत डिग्री तापमान के ललए हाईड्रोमीटि की िीडिंग में 0.0007 घटाया र्ाना चाहहए। (सही/ गलत)
372. 27 °C सेकम प्रनत डिग्री तापमान के ललए हाईड्रोमीटि की िीडिंग में 0.0007 र्ोिा र्ाना चाहहए। (सही/ गलत)
373. 27 °C सेकम प्रनत डिग्री तापमान के ललए हाईड्रोमीटि की िीडिंग में 0.0007 घटाया र्ाना चाहहए। (सही/ गलत)
374. बैरी से ननकलने िाली गैस विस्फोटक हैती। (सही/ गलत)
375. बैरी से ननकलने िाली गैस विस्फोटक नहीं होती है। (सही/ गलत)
376. िेन्ट प्लग मेबना छेद सामान्यतः खलाु होना चाहहए ककंतुबस्टू चाग्रिंग के समय बन्द होना चाहहए। (सही/ गलत)
377. िेन्ट प्लग का छेद सामान्यतः बंद होना चाहहए। (सही/ गलत)
378. िेन्ट प्लग का छेद सामान्यतः खलाु होना चाहहए। (सही/ गलत)
379. स्पेसीकफक ग्रैविटी की ईकाई ग्राम/से.मी. होती. है। (सही/ गलत)
380. स्पेसीकफक ग्रैविटी की कोई ईकाई नहीं होती है। (सही/ गलत)
381. TSS में 200AH की बैरी लगाई र्ाती है। (सही/ गलत)
382. TSS में 40AH की बैरी लगाई र्ाती है। (सही/ गलत)
383. SSP तथा SP में 200AH की बैरी लगाई र्ाती है।
384. SSP तथा SP में 40AH की बैरी लगाई र्ाती है। (सही/ गलत)
385. प्रायः AH क्षमता बढ़ने से बैरी का आकाि भी बिा होता है। (सही/ गलत)
386. प्रायः AH क्षमता बढ़ने से बैरी का आकाि छोटा होता र्ाता है। (सही/ गलत)
387. लेि-एलसि सेल का सेल िोल्टेर् उसके आकाि पि ननभजि नहीं किता।
388. ईलेक्ट्रोलाईट का SPG ज्ञात किने के ललए हाईड्रोमीटि का प्रयोग ककया र्ाता है। (सही/ गलत)
389. रांसफॉमि की क्षमता----- मेंबताई र्ाती है।
390. लसंगल फे र रांसफॉमि-----मे िाईडिंग होती है। (एक , दो)
391. अच्छे लसललका र्ेल का िंग----- होता है।
392. नमी सोख लेने पि लसललका र्ेल का ----- िंग ---हो र्ाता है।
393. रांसफॉमि ऑयल का BDV -----KV होना चाहहए।
394. नये रांसफॉमि ऑयल का िंग----- होता है।
395. ----- बेल-टैंक तथा कन्ििटि टैंक के बीच लगा होता है। (बकोलु रिंते/ ब्रीदि)
396. ब रांसफॉमि ऑयल का िंग-----हो र्ाये तो उसे बदल देना चाहहए।

397. रांसफॉर्मि ऑयल ककस काम आता है?

अ-रांसफॉर्मि को ठंिा किने- इसबलेशन के ललए स- दोनो के ललए।

398. रांसफॉर्मि ऑयल ककस प्रकाि का तेल ? है

अ) खानेका तेल ब) ईनि स) विद्यतु िोिी तेल

399. रांसफॉर्मि को अत्यधिक आंतरिक दाब से बचाने के ललए ककसका प्रयोग ककया र्ाता है। (PRD, बकोलु रिने, MOLG, ड्रेन-कॉक)

400. लो-ऑयल-लेिल प्रोटेक्शन के ललए----- का प्रयोग हुआ है।

401. रांसफॉर्मि ऑयल को ठंिा िखने के ललए इनमे से ककसका प्रयोग होता है। (कंरििटि टैंक , िेिीयेटि, ब्रीदि , कोि , टैप-चेन्नि)

402. आदशजअस्था में रांसफॉर्मि कट्या नहींकिता है।

(स्टेप-अप, स्टेप-िाउन, आयिन लॉस, कॉपि लॉस, आयिन+कॉपि लॉस)

403. रांसफॉर्मि िाईडिंग मे होने िाला-क्षयऊर्ाज----- कहलाता है।

404. रांसफॉर्मि कोि मे होने िाला ऊर्ाज-क्षय ----- कहलाता है।

405. रांसफॉर्मि के प्राइमि तथा सेकन्िी िाईडिंग के िेटेि िोल्टेर् का अनपातु िेलशयो कहलाता है।

406. ककसी रांसफॉर्मि में प्राइमि िोल्टेर् तथा किट का गणनफलु सेकन्िी िोल्टेर् तथा----- के गणनफलु के बिबि होता है।

407. रांसफॉर्मि ऑयल में उपस्थत नमी की मार उा बतानेकी ईकाई ----- है।
रांसफॉर्मि का POH -----

408. --- साल मे ककया र्ाता है।

409. 132kv/25kv रांसफॉर्मि के ललए 30 °C पि LV तथा E के बीच इसलेशन िग्रस्टेन्श का मान----- से कम नहीं होना चाहहए।

410. 132kv/25kv रांसफॉर्मि के ललए 30 °C पि HV तथा E के बीच इसलेशन िग्रस्टेन्श का मान ----- से कम नहीं होना चाहहए।

411. 132kv/25kv रांसफॉर्मि के एलल 30 °C पि LV तथा HV के बीच इसलेशन िग्रस्टेन्श का मान ----- से कम नहीं होना चाहहए।
रैक्शन रांसफॉर्मि को-----

412. -- लमनट तक 50 % ओि लोि पि चलाया र्ा सकता है।

413. रैक्शन रांसफॉर्मि को 15 लमनट तक ----- % ओि लोि पि चलाया र्ा सकता है।

रैक्शन रांसफॉर्मि को -----

414. -- लमनट तक 100 % ओि लोि पि चलाया र्ा सकता है।

415. रैक्शन रांसफॉर्मि को 5 लमनट तक ----- % ओि लोि पि चलाया र्ा सकता है।

416. रैक्शन रांसफॉर्मि के ललए ऑयल टम्प्रेचि अलामज की ----- सेहटंग °C पि

$$\text{अ} \quad \frac{N_1}{N_2} = \frac{V_1}{V_2} \quad \text{ब} \quad \frac{V_1}{V_2} = \frac{I_2}{I_1} \quad \text{स} \quad \frac{N_1}{N_2} = \frac{V_1}{V_2} = \frac{I_1}{I_2}$$

होती है।

417. रैक्शन रॉसफॉर्मि के लए ऑयल टम्प्रेचि हरप की सेहटंग----- °C पि होती है।

418. रैक्शन रॉसफॉर्मि के लए िाईडिंग टम्प्रेचि अलामज की-----सेहटंग°C पि होती है।

419. रैक्शन रॉसफॉर्मि के लए िाईडिंग टम्प्रेचि हरप की-----सेहटंग°C पि होती है।

420. रैक्शन रॉसफॉर्मि मे सामान्यतः----- टैप-चेन्ट्रि का प्रयोग ककया गया है। (ऑन लो, ऑफ-लो)

421. रॉसफॉर्मि के प्राईमि तथा सेकण्डरी िाईडिंग मेलपेटों की संख्या का

अनपातु ----- कहलाता है।

422. रॉसफॉर्मि ऑयल से खति हो सकता है क्थोंकी -----यह होता है। (ज्विलनशील, विषैला, नमी सोखने िाला, अप्राकृतक)

423. यहद N - लपेटों की संख्या, V - िोल्टेज, I - किट हैतो इनमेंसे रॉसफॉर्मि के संबंि मेंक्या सही नहींहोगा - -----

424. ONAN / ONAF इनमे से ककसका प्रकाि- है अ- रॉसफॉर्मि को ठंिा िखनेकी वििी। ब- िाईडिंग। स- टैप-चेन्ट्रि।

द - रॉसफॉर्मि अधथिंग।

425. यहद रॉसफॉर्मि का टलमजनल कनेक्शन बर्दिग हदखे तो यह ककस तय य का संके त-है अ) टलमजनल कनेक्शन ढीला होना से गमज हो िहा है।

ब) रॉसफॉर्मि ओि लोि हो िहा है। स) TSS का EPR अधिक है।

द) उपोक्त्त मेंसेकोई नहीं।

426. रॉसफॉर्मि ऑयल को गमज किने पि यह किकिहट की आिार कि िहा है, यह ककस तय य का संके त ?है अ) तेल मेंअम्ल की मार उा अधिक हो गई है।

ब) तेल सैम्पल बहुत ठंिा है।

स) तेल मे पानी अधिक मार उा मे है। द) तेल काBDV अधिक हो गया है।

427. ऑयल टम्प्रेचि हरप की व्तिस्था इसलए दी गई है क्थोंकी उच्च तापमान पि अ) ऑयल मने लगता है।

ब) इंसलेशन की विद्यतििीु क्षमतायेतेरी सेकम होती है।

स) बकोलु रिलेऑपिट हो र्ाता है।

द) ऑयल गाढा होने टैप-चेन्ट्रि फे ल हो र्ायेगा।

428. बकोलु रिले के संबंि मे असत्य कथन

अ) यह इलेक्ट्रोमैकनीकल रिले है।

ब) रॉसफॉर्मि को आंतरिक फॉल्ट सेसिक्षाु देता है।

स) ऑपिट होने के लए गैस इकटठा होना अननियज है। द) बेल-टैंक तथा कंरििटि को र्ोिनेिाली पाईप मेलगा होता है।

429. रॉसफॉर्मि बलशु गं के लए टैन-िल्टा का मान----- से अधिक नहीं होना चाहहए।

430. रॉसफॉर्मि बलशु गं के लए कैपेलसटेन्स का मान----- % से अधिक नहीं होना चाहहए।

431. अनिक्षणु के दौिान यहद OIP कन्िेशि बलशु गं मेल का तल ननिजरित मान से कम हदखायी पिने पि क्थ कायजिाही र्ायेगीकी- अ) कोई विषेश कायजिाही नहीं होगी, रॉसफॉर्मजि लोि पि ललया र्ायेगा। ब) तितु बलशु गं बदला र्ायेगा।

स) रॉसफॉर्मि को न्यनतमु टैप पि िख कि लोि लेसकतेहैं

द) बलशु गं की टैन-िल्टा तथा कैपेलसटेन्स र्ांच की र्ायेगी तथा परिणाम के अनरूपु कायजिाही की र्ायेगी।

432.----- अनिक्षण के दौिान OTI/WTI िी-सेट नहीं ककया र्ायेगा?

अ) मालसक ब) अजिावषजक स) िावषजक द) उपिोक्त मे से कोई नहीं।

433.OTI क्त्वा बताता है?

अ) रांसफॉमि ऑयल का अिी के दौिान औसत तापमान। ब) रांसफॉमि ऑयल का अिी के दौिान न्यनतमु तापमान। स) रांसफॉमि ऑयल का अिी के दौिान अधिकत्तम तापमान। द) रांसफॉमि ऑयल का अधिकत्तम अनमेयु तापमान।

434. WTI क्त्वा बताता है?

अ) रांसफॉमि िाईडिंग का अिी के दौिान औसत तापमान। ब) रांसफॉमि िाईडिंग का अिी के दौिान अधिकत्तम तापमान। स) रांसफॉमि िाईडिंग का अिी के दौिान न्यनतमु तापमान। द) रांसफॉमि िाईडिंग का अधिकत्तम अनमेयु तापमान।

435.TI/MI 38 के अनसािु रैकशन रांसफॉमि के मालसक अनिक्षण के दौिान

क्त्वा किना अननियज नहीं है। अ) EPR की र्ांच।

ब) लसललका रेल ब्रीदि की र्ांच। स) OTI / WTI की र्ांच।

द) बस-बाि कनेक्शन को बर्दिग होने की र्ांच।

436.PI की र्ांच के ललए ककस उपकिण का उपयोग ककया र्ाता है।

अ) अमीटि , िोल्टमीटि तथा िाटमीटि । ब) अथज-टेस्टि ।

स) मेगि ।

द)BDV टेस्टि ।

437.िाईडिंग की ग्स्थती अच्छीकही र्ायेगी यहद पोलेिाईर्ेशन-ईिेक्त्श का मान-

अ) 1 से कम हो ।ब)2 से अधिक हो। स)पोलेिाईर्ेशन-ईिेक्त्श िाईडिंग की ग्स्थती नहीं बताता।

द) 1 सेअधिक ककन्तु2 से कम हो।

438.पोलेिाईर्ेशन-ईिेक्त्श की ईकाई-

अ) िोल्ट प्रनत सेकण्ि ।

ब) मेगा-ओह्म प्रनत सेकण्ि ।

स) िोल्ट प्रनत िोटेेशन ।

द) कोई ईकाई नहीं होती ।

439.अज-िावषजक अनिक्षण के दौिान BDV टेस्ट के ललए ऑयल सैम्पल-- लेना चाहहए- अ)

रांसफॉमि शट-िाउन के तितु बाद।

ब) रांसफॉमि ऑयल ठिा होने के बाद।

स) रांसफॉमि को5 नं. टैप पि आिा घंटा चलाने के बाद।

द) पूि अनिक्षण के दौिान थोिे-2 अंतिाल पि सैम्पल ले कि सैम्पल-बोटल भिना चाहहए।

440.R60/R10 तथा R600/R60 संके तों का संबंि ककस परिक्षण? से है

अ) BDV

ब) PPM

स) टैन-िल्टा

द) पोलेिाईर्ेशन-ईिेक्त्श

441.R60/R10 संके त से तात्पयज-

अ) 60 Ω तथा 10 Ω के प्रनतिोि ।

ब) मेगि चलाने के10 सेकण्ि बाद तथा60 सेकण्ि बाद की िीडिंग।

स) मेगि का हैण्िल चलाना बंद किने10केसेकण्ि तथा60 सेकण्ि बाद की िीडिंग। द) उपिोक्त मे से कोईनहीं।

442.TI/MI38 के अनसािु PI परिक्षण के परिणाम यहद1.1 से कम हों तो क्त्वा कायजिाही की र्ानी

चाहहए। अ) रांसफॉमि ऑयल बदला र्ाना चाहहए।

ब) रांसफॉमि अच्छी ग्स्थती मेहैअतः ककसी सािातम्कु कायाजिाही की आश्यकता नहीं है। स)

रांसफॉमि ऑयल कफल्टेिेशन पनःु र्ांच किनी चाहहए।

द) TI/MI 38 इस संबंि मे कोई हदशाननदेश नहीं देता।

443.ननम्रललखखत मे से कौन सा परिक्षण रांसफॉमि ऑयल सैम्पल पि नहीं

ककया र्ाता-

अ) IR ब) DGA स) BDV द) PPM
 444. DGA परिक्षण रांसफॉर्मि ऑयल में घली _____ का परिक्षण है।
 445. रांसफॉर्मि ऑयल की विद्युती _____ क्षमता का परिक्षण _____ टेस्ट
 द्वारा किया जाता है।

अ) IR ब) DGA स) BDV द) PPM
 446. रांसफॉर्मि ऑयल में उपस्थित पानी की मात्रा का कस परिक्षण से ज्ञात किये
 हैं?

अ) क्रेकल टेस्ट ब) PPM स) कलि टेस्ट द) टैन-
 447. क्रेकल टेस्ट से ऑयल में घली पानी की मात्रा का ज्ञान होता है। (सही/गलत)
 448. ईंसलेशन ग्रिस्टेन्स को प्रभावित किनेटिक -

अ) वोल्टेज का आकार ब) तापमान
 स) नमी द) उपोक्त सभी
 449. IR परिक्षण में मेगि वोल्टेज के साथ _____ का तापमान रिकॉर्ड किना चाहिए।

अ) हा ब) MOLG स) OTI द) अ तथा स
 450. IR परिक्षण के दौरान मेगि वोल्टेज के साथ साथ परिक्षण रिपोर्ट में क्या दर्ज
 होना चाहिए?

अ) मेगि की वोल्टेज ब) मेगि का मेक तथा सीरियल नम्बर
 स) वोल्टेज तथा ऑयल का तापमान द) उपोक्त सभी
 451. रेक्शन रांसफॉर्मि का IR परिक्षण के लिये 500 V मेगि का प्रयोग किना चाहिए। (सही/गलत)
 452. ऑयल कफ्ल्टेशन के संबंध में असत्य कथन -
 अ) तापमान बढ़ने के साथ IR वोल्टेज कम होता है।
 ब) नमी तथा अशुद्धि के नुकसान से BDV अच्छा लमलने लगता है। स) ऑयल कफ्ल्टेशन
 से घली हुई गैस नहीं निकल पाती।
 द) कफ्ल्टेशन बन्द किने पि तापमान धीमे IR हैटरे से बढ़ता है।

453. आवश्यक अनिवार्य के दौरान लशु OIP बलशु गं पि नहीं किया जाने वाला परिक्षण -
 अ) टैन-वोल्टेज ब) कैपेसिटेंस स) IR द) क्रेकल
 454. रेक्शन रांसफॉर्मि के 25KV बलशु गं मेस्पाकज-गैप का मान प्रायः - अ) 16.5 से.मी. ब) 25 से.मी.
 स) 75 से.मी. द) 1 मी.टि.

455. टैप-चेन्ज का टैप बदलने से वोल्टेज हैब कियों की -
 अ) वोल्टेज में लपेटों की संख्या बढ़ती है।
 ब) वोल्टेज का ग्रिस्टेन्स कम होता है।
 स) वोल्टेज का ईंसलेशन ग्रिस्टेन्स कम होता है। द) इन-कलमिंग वोल्टेज बढ़ जाता है।
 456. BDV टेस्ट इलेक्ट्रो गैप _____ लम.मी.।
 457. बलशु गं CT सामान्यतः कसका अंग है?

अ) पावर रांसफॉर्मि ब) AT -100KVA
 स) SP में AT द) CB-
 458. बलशु गं CT पावर रांसफॉर्मि के सभी बलशु गं मेलगी होती है। (सही/गलत)
 459. PRD कहाँ लगा होता है?

अ) कं रोल पैनल के पीछे ब) रांसफॉर्मि जललंगमा बॉक्स के नीचे।
 स) बेल-टैंक के ऊपर। द) कं वोल्टेज टैंक के बगल।

460. वट्या उपयोग के दौंरान रांसफॉर्मि ऑयल मे स्ति: अम्ल का ननमाजण होने लगता है?-----
- (हां / नहीं)
461. वट्या रांसफॉर्मि ऑयल जलिनशील द्वि है? ----- (हां/नहीं)
462. रांसफॉर्मि की क्षमताKW मेंबताई र्ताती है।(सही/ गलत)
463. बकोलु रिलेऑयल-प्रेशि रिले है। (सही/ गलत)
464. रांसफॉर्मि की क्षमताKVA मेंबताई र्ताती है।(सही/ गलत)
465. रांसफॉर्मि ऑयल काBDV 60KV से कम नहीं होना चाहहए।
(सही/ गलत)
466. रांसफॉर्मि ऑयल काBDV 60KV से अधिक नहीं होना चाहहए। (सही/ गलत)
467. TSS मेंदो पांि रांसफॉर्मि के बीच बनी हदाल को बैफल-िाल कहते हैं।(सही/ गलत)
468. रांसफॉर्मि ऑयल ईंिन के रूप मे काम आने िाला खननर् तेल(सही/गलत)
469. रांसफॉर्मि ऑयल के रूप मेंकृत्रर उम इसलेहटगु -तेल का भीप्रयोग होता है।
(सही/ गलत)
470. रांसफॉर्मि ऑयल का सैम्पल गमज, सखे तथा स्च्छ िातािण मेलेना चाहहए।(सही/ गलत)
471. रांसफॉर्मि को उच्च आंतरिक दाब से बचाने केPRDLलएका प्रयोग ककया र्ताता है। (सही/ गलत)
472. रांसफॉर्मि को उच्च आंतरिक दाब से बचाने केएड्रेनलल कॉक का प्रयोग ककया र्ताता है। (सही/ गलत)
473. रांसफॉर्मि के संदभज मे-लॉसकॉपिसे तात्पयज िाईडिंग का नघसना है। (सही/ गलत)
474. रांसफॉर्मि के संदभज मे -आयिनलॉससे तात्पयज कोि का नघसना है।
(सही/ गलत)
475. स्टेप-अप रांसफॉर्मि िोल्टेर् बढ़ाता है। (सही/गलत)
476. स्टेप-अप रांसफॉर्मि िोल्टेर् घटाता है। (सही/गलत)
477. स्टेप-िाउन रांसफॉर्मि विद्यतु शक्ती (पांि) कम किता है। (सही/गलत)
478. रांसफॉर्मि हाई िोल्टेर् तथा -लोिल्टेर् सककज ट को र्ोिता है।(सही/गलत)
479. रांसफॉर्मि काPOH हि चाि साल मे ककया र्ताता है।(सही/गलत)
480. नये रांसफॉर्मि ऑयल का िंग साफ पांिदशी होता है। (सही/गलत)
481. रांसफॉर्मि के आउट-पटु िोल्टेर् का ननयंर उण टैप-चेर्त्रि द्िािा ककया र्ताता है।
(सही/गलत)
482. रांसफॉर्मि के प्राईमि तथा सेकण्ििी िाईडिंग मेंलपेटों की संख्या का अनपातु टनजिलसयो कहलाता है। (सही/गलत)
483. ककसी रांसफॉर्मि के ललए टनज-िलसयो तथा िोल्टेर्-िलसयो मे कोई संबंि नहीं होता है।
(सही/गलत)
484. रांसफॉर्मि का िगीकिण फे र्ों की संख्या के आिा पि भी ककया र्ताता है।(सही/गलत)
485. ऑटो रांसफॉर्मि मेप्राईमि तथा सेकण्ििी टलमजनल एक ही िाईडिंग सेर्िेु होतेहैं।(सही/गलत)
486. रांसफॉर्मि एक ही हदशा मेंकायजकिता है(प्राईमि मेंिल्टेर् देनेपि सेकण्ििी मेंिल्टेर् लमलेगा पिन्तुसेकण्ििी मेंेनेपि प्राईमि मेंनहीं) (सही/गलत)
487. रांसफॉर्मि दोनो हदशाओं मे कायज किता है
(प्राईमि से सेकण्ििी तथासेकण्ििी से प्राईमि) । (सही/गलत)
488. यहद ONAN रांसफॉर्मि कोONAF मेंचलाया र्ाय तो उसकी क्षमता बढ र्ताती है। (सही/गलत)
489. यहद ONAN रांसफॉर्मि कोONAF मेंचलाया र्ाय तो उसकी क्षमता घट र्ताती है। (सही/गलत)
490. HT बलशु गं मेप्राय: तेल भिा होता है। (सही/गलत)
491. HT बलशु गं सदैि शील्ि बलशु गं ही होती है। (सही/गलत)

492. यहद रांसफॉर्मि ऑयल काBDV ननिजरित मान से कम लमले तो ऑयल कफल्टेडिशन ककया राना चाहहए। (सही/गलत)
493. वपछली िीडिंग की तलना मेंOTI / WTI मे अत्यधिक बदला ककसी असमान्य स्थती का संकेत है। (सही/गलत)
494. अदुजि-िवषजक अनिक्षण के दौान िपरिक्षण किना अननियजनहीहैग्रहें मालसक अनिक्षण मेककया गया हैग्रससेकी समय की बचत की र्ा सके। (सही/गलत)
495. मेगि किनेसेपहलेरांसफॉर्मि बलशु गं को िस्ट तथा नमी सेमक्टु किना अननियज है।
496. लसनल-फे र रेक्शन रांसफॉर्मि का मेगि किने के ललए उसके टलमजनल कनेक्शन खोलना अननियज नहीं है।
497. टैन-िल्टा परिक्षण सेइसलेहटंगु -मटेरियल की गणित्ता का पता चलता है।
498. रांसफॉर्मि बलशु गं के ललए टैन-िल्टा का मान0.007 से कम नहीं नाहो चाहहए। (सही/गलत)
499. रांसफॉर्मि बलशु गं के ललए कैपेलसटेन्स का मान 110 % से कम नहीं होना चाहहए। (सही/गलत)
500. CB द्िािा----- की स्पलाई ननयंत्रर उत की र्ाती है।
(सेक्टि, सब-सेक्टि, एलीमेत्री सेक्शन)
501. BM द्िािा----- की स्पलाई ननयंत्रर उत की र्ाती है। (सेक्टि, सब-सेक्टि, एलीमेत्री सेक्शन)
502. आइसोलेटि द्िािा-----की स्पलाई ननयंत्रर उत की र्ाती है।
(सेक्टि, सब-सेक्टि, एलीमेत्री सेक्शन)
503. फॉल्ट होने पि----- स्ित: हरप हो र्ाता है।
(CB,BM,OHE,PT-II)
504. ऑफ लोि हिऑपेटेि स्िच को ----- कहतेहैं।
(CB,BM,MCB,आइसोलेटि)
ननयंत्रर उत नहह-----
505. इनमेसेक्या TPC द्िािा रिमोट कं रोल से ----- है।
(CB, BM, DPI)
506. TPI, DPI, SPI, BPI मेंक्या समानता है। -----
अ - सभी के साथCB लगा होता है।
ब - सभी रांसफॉर्मि को आइसोलेट कितेहैं स - सभी FP मेंलगेहोतेहैं
द - सभी आइसोलेटि के प्रकाि हैं
507. 25kv आइसोलेटि की खलीु अस्था मेंकफक्टस तथा मविगू कॉन्टेक्ट के लम.मी. होना बीच का क्टलीयिन्स----- चाहहए।
508. मेन लाईन कीOHE सेर्िेु आइसोलेटि की क्रम संख्या के पहलेकोि -----ललखा होता है।
509. यािज लाईन कीOHE सेर्िेु आइसोलेटि की क्रम संख्या के पहलेकोि -----ललखा होता है।
510. 25kv CB की सामान्य किट क्षमता----- एम्पीयि होती है।
511. 25kv BM की सामान्य किट क्षमता----- एम्पीयि होती है।
512. 25kv आइसोलेटिकी सामान्य किट क्षमता होती है।
(800/1250, 1600/2050, 800/1600 एम्पीयि)
513. ककसी CB ऑपिहटंग मैकेननस्म तथा मविगू कॉन्टेक्ट को ----- के द्िािा

रोंिा राता है। (इंसलेहटंगु िोंि, कॉपि स्लीि, कनेक्टिंग टलमजनल)

514. SF6 CB/BM के पोल-यननटु में----- गैस भी होती है।

515. 25KV लसंनलपोलSF6-CB का टोटल ब्रेक टाईम----- से अधिक नहीं होना चाहए।

516. 25KV लसंनलपोलSF6- इंरि का टोटल ब्रेक टाईम----- से अधिक नहीं होना चाहए।

517. ककसी CB के ललए टोटल ब्रेक टाईम का- अ- कम होना अच्छा है।

ब- अधिक होना अच्छा है।

स- CB के पिफॉिमेन्स पि कोई प्रभाि नहीं पिता।

518. इनमे से क्त्याCB/BM के पोल यननटु में नहीं होता -

अ - कफक्ट्स तथा मविंगू कॉन्टेक्ट। ब - इलेक्ट्रक आकजबझानु का साि।

स- मेन कॉन्टेक्ट/आककिंग कॉन्टेक्ट।

द- ऑनसीली कॉन्टेक्ट।

519. इनमे से क्त्याCB/BM के ऑपिहटंग मैके ननज्म का प्रकाि नहीं- है अ- एयि ओपन/एयि क्लोर्। ब

- ग्स्रं ओपन/ग्स्रंग क्लोर्।

स - एयि ओपन/ ग्स्रंग क्लोर्।

द- ONAN / ONAF .

520. CB/BM के अनिक्षणु के ललए अननियजनही है-

अ - TPC से PTW प्राप्त किना।

ब - दोनो तिफ के SPI/BPI का ओपन होना। स - ग्स्रिचधगयि को लोकल कं रोल पि िखना।

द- कायजपणजू होने तक 110 िोल्ट सप्लाय बंद िखना। ह - उपिक्ट मे से कोई नहीं।

521. SF6 CB/BM में गैस का सामान्य दाब -----

522. SF6 CB/BM (5Kg/cm²) में लो-गैस प्रेशि अलामज----- दाब पि आता है।

523. SF6 CB/BM 5Kg/cm² में लो-गैस प्रेशि लॉक आउट----- दाब पि होता है।

524. SF6 CB/BM में लो-गैस प्रेशि अलामज तथा लॉक आउट का संकेत कहां आता से है?

525. गैस िेग्सटी ग्स्रिच का कायज- है

अ - SF6 की शदितु की र्ांच कितेहिना। ब - टोटल ब्रेक टाईम को ननयंत्रर उत किना।

स - पोल-यननटु में गैस दाब के अनरूप संकेत देना।

526. पोल-यननटु में गैस का दाब----- सेज्ञात कितेहिं (गैस िेग्सटी ग्स्रिच, गैस प्रेशि गेर्, कम्प्रेशि)

527. 25kv CB/BM में सामान्य िायुदाब ----- होता है।

528. 25kv CB/BM में----- िायुदाब पि अलामज आता है।

529. 25kv CB/BM में----- िायुदाब पि लॉक-आउट होता है।

द्विंिा िायुदाब ननयंत्रर उत ककया

530. 25kv CB/BM में----- र्ाता है।

अ) कम्प्रेशि ब) एयि प्रेशि लललमट ग्स्रिच स) सेफ्टी िॉल्वि TPC द)

531. 25kv CB/BM में एयि-टैंक की सिक्षा के ललए ----- लगाया गया है।

532. SF6 CB/BM में गैस दाब का ननिजिण के ललए मानक तापमान सामान्यतः ----- होता है।

533. आइसोलेटि का प्रचालन प्रािीकृत कमजचािी द्विंिा ही ककया र्ायेगा। (सही/गलत)

534. आइसोलेटि का प्रचालन कोई भी िेल कमजचािी कि सकता (सही/गलत) है।

535. 25kv आइसोलेटि की खलीु अस्था मेकफक्ट्स तथा मविंगू कॉन्टेक्ट का ग्दलयिन्स 500mm होना चाहए। (सही/गलत)

536. 132kV आइसोलेटि की खली आस्था मेकफक्ट्स तथा मविगू कॉन्टेक्ट का ग्दलयिन्स 500mm होना चाहहए। (सही/गलत)
537. आइसोलेटि का प्रचालन ऑन लोडि पि नहीं ककया राना चाहहए। (सही/गलत)
538. सामान्यतः एलीमेन्त्री सेक्शन की सप्लाई आइसोलेटि द्वािा ननयंत्र उत कक हैराती ।
(सही/गलत)
539. सामान्यतः ककसी सब-सेक्टि की सप्लाई BM द्वािा ननयंत्र उत की राती है। (सही/गलत)
540. सामान्यतः ककसी सेक्टि की सप्लाई CB द्वािा ननयंत्र उत की राती है। (सही/गलत)
541. विैक्यमु टाईप CB के पोल-यननटु में नाईरोन गैस भी राती है। (सही/गलत)
542. विैक्यमु टाईप CB के पोल-यननटु में कोई गैस/हिा नहीं भी होती है। (सही/गलत)
543. 25KV लसंनलपोल SF6-CB का टोटल ब्रेक टाईम 65 लमलल सेकण्डि से अधिक नहीं होना चाहहए।
(सही/गलत)
544. 25KV लसंनलपोल SF6- इंरि का टोटल ब्रेक टाईम 80 लमलल सेकण्डि से अधिक नहीं होना चाहहए। (सही/गलत)
545. SF6 गैस ककसी भी अस्था में पिरि नतजत नहीं हो सकती। (सही/गलत)
546. कम ताप तथा उच्च दाब पि SF6 गैस तिक में रूपान्तरित हो राती है। (सही/गलत)
547. CB/BM के अनिक्षण के लए TPC से PTW प्राप्त किना आश्यक है। (सही/गलत)
548. CB/BM का अनिक्षण किते समय उसे लोकल कंरोल पि िखना सिक्षतु होता है। (सही/गलत)
549. CB/BM का अनिक्षण किते समय 110 वोल्ट सप्लाई बन्द िखना सिक्षतु होता है।
(सही/गलत)
550. गैस-विेन्सटी ग्स्चि पोल-यननटु में दाब के अनसांि अलामज तथा लॉक-आउट सेके त देता है। (सही/गलत)
551. गैस-विेन्सटी ग्स्चि के सेहटंग की रान्च किना संभि (सही/गलत) नहीं है।
552. TSS का कं म्बाई अथज वि्ग्रेस्तेन्स ----- Ω से अधिक नहीं होना चाहहए।
553. SSP का कं म्बाई अथज वि्ग्रेस्तेन्स ----- Ω से अधिक नहीं होना चाहहए।
554. SP का कं म्बाई अथज वि्ग्रेस्तेन्स ----- Ω से अधिक नहीं होना चाहहए।
555. लसंनल अथज वपट का अथज वि्ग्रेस्तेन्स ----- Ω से अधिक नहीं होना चाहहए।
556. अथज वि्ग्रेस्तेन्स का आदशज मान ----- ।
557. ACTM के अनसांि अथज इलेक्ट्रोि की लम्बाई ----- मीटि होनी चाहहए।
अथज इलेक्ट्रोि का बोि --
558. ACTM के अनसांि ----- से.मी. होनी चाहहए।
559. ACTM के अनसांि दो अथज वपट के बीच न्यनतमु दीू ----- मीटि है।
560. यहद अथज वपट वि्ग्रेस्तेन्स 10 Ω से कम आ िहा हो तब उसका उपचािाि कोल तथा नमक के लमश्रण से ककया हाना चाहहए। (सही/गलत)
561. यहद अथज वपट वि्ग्रेस्तेन्स 10 Ω से अधिक आ िहा हो तब उसका उपचािाि कोल तथा नमक के लमश्रण से ककया हाना चाहहए। (सही/गलत)
562. अथज वपट में समय-समय पि पानी िालना चाहहए। (सही/गलत)
563. अथज वपट वि्ग्रेस्तेन्स साल के गमजतथा सखू मौसम में लया राना चाहहए। (सही/गलत)
564. ग्स्चिचंग स्टेशन में सभी अथज इलेक्ट्रोि ----- कनेक्शन में र्ि होते हैं।
(सीिीर, पैिलल)
565. रिमोट कंरोल इक्वप्मेन्ट के लए बनाये गये अथज वपट को ग्स्चिचंग स्टेशन के अथज वपट / अथज थगि से नहीं र्ोि राना चाहहए। (सही/गलत)

566.RCE तथा ग्स्िधचंग स्टेशन की अधथिंग आपस मे नहीं र्ोिना- चाहहए
अ) रैक्टशन किंटरRCE उकिण को खाब कि सकता है। ब) RCE उपकिण DC सप्लाई पि कायजकितेह।ैं

स) ऐसा कोई प्रनतबंि नहीं है।

567.25 KV लसस्टम मेलगेLA की िेहटंग-----

568.132 के िी के ललएLA की िेहटंग-----

569.220 के िी के ललएLA की िेहटंग-----

570.LA द्िािा ककस असमान्य ग्स्थती सेसिक्षाु लमलती है?

अ) सॉटज सककज ट ब) ओपन सककज ट स)-िोल्तेर्लो द) िोल्तेर् सर्ज

571.मेगि द्िािाLA की र्ांच की र्ाती है।(सही/गलत)

द्िािा परिक्षण किना

572. लाईन पि लगाने से पहलेLA का -----

चाहहए।

573.LA का POH चाि साल के बाद ककया र्ाना चाहहए। (सही/गलत)

574.LA का POH नहीं होता है। (सही/गलत)

575.42KV LA की मेगरिंग500 िोल्ट मेगि से की र्ानी चाहहए।(सही/गलत)

576. 42KV LA का मेगरिंग किनेपि मेगि की न्यनतमु िीडिंग होनी चाहहए। (2500 M Ω , 1G Ω , 10G Ω , 200K Ω)

577.198 KV LA का मेगरिंग किनेपि मेगि की न्यनतमु िीडिंग होनी चाहहए।

(2500 M Ω , 1G Ω , 10G Ω , 200K Ω)

578.LA सदैि लाईन तथा अथज के बीच लगाया र्ाता है। (सही/गलत)

579.थ्री फे र लसस्टम 132(KV) मेंLA का कनेक्शन दोनो फे र के बीच ककया र्ाता है। (सही/गलत)

580.ग्स्िधचंग स्टेशनों मे25KV बस-बाि की मीन सतह सेन्यनतमु उंचाई

----- मीटि ननिजरितकी गई है।

581.सभी ग्स्िधचंग स्टेशनो मे कं रोल सककज-----ट िोल्ट DC पि कायज किता है।

582.TSS मेलगे100KVA AT का िोल्तेर् िेलशयो-

अ) 100kv / 230 v

ब) 100kv / 440 v

स) 25kv / 230v

द) 25kv / 440 v

583.25 के िी लसस्टम के ललए इलेक्ल्ट व्दलीयिन्स----- लम.मी. ननिजरित ककया गया है।

584.इनमेंसेक्त्या त्रबना कैटनी इिीकेशन आये व्दलोर् नहींहोता ?

अ) TSS कं रोल पैनल का दििार्ा। ब) SSP का सेक्शननंगBM

स) HV CB

द) ब्रीग्रंगBM

585.19 KV से कम िोल्तेर् होने -पि

अ) यहद त्रब्रग्रंगBM व्दलोर् है तोओपन हो र्ाता है। ब) CBकं प्रेशि बन्द हो र्ाता है।

स) HV / LV CB हरप हो र्ातेह।ैं द) उपिोक्त्त मे से कोई नहीं।

586.25kv AC रैक्शन मेंSSP का पैिलेललंगBM SSP ओिलैप मेंककस हदशा की OHE को पैिलल किता है?

अ) TSS ब) SP स) बीच की OHE द) दोनो हदशा

587.ककसी बस-बाि कनेक्शन का बदिंग होना ककस बात का संके? त है अ) कनेक्शन ठीक नहीं है औ अधिक गमज होता है। ब) कनेक्शन ठीक है औ गमज नहीं होता है।

ब) मौसम का सामान्य प्रभाि है।

द) बस-बाि के पदाथजकी गणिताु ठीक नहींहै।

588.बस-बाि कनेक्शन को खोल कि साफ किना चाहहए तथा पन:ु नट-बोल्ट ठीक तिह से कसे र्ाने चाहहए, यहद-

अ) CB हरप होती है औ WTI का संकेत आता हो। ब) प्री-मानसून अनिक्षण कि िहेहो। स) बस-बां कनेक्शन बर्दिग हदखाई पिता हो। द) उपोक्त्त मे से कोई नहीं।
589. ककसी TSS के मालसक मीटि िीडिंग से लमलने िाले ककन आकिोंउपयोगका ककया र्ना चाहए यहद उस TSS का औसत मालसक PF ज्ञात किना हो-

अ) KVAH, KVARH

ब) KVAH, KWH

स) KVA, KVAR

द) KVA, KW

590. ककसी TSS के संदभज मे-स्क्रीनअथज शब्द का क्था अथज ? है

अ) मीन के नीचे अथज-राली।

ब) अथजकी हई फेग्शंग।

स) एक कॉशन बोिज।

द) गैत्री पि टंगा -अथजायि।

591. अनि िोलेट् रिले का संबंि ननम्र मे से ककसके? साथ है

अ) TSS के सभी BM । ब) SSP तथा SP के पैिलेललंग BM ।

स) SSP के सेक्शननंग BM । द) SP के ब्रीग्रंग BM ।

592. स्िधचंग यािजमेत्रबछाई गई धगट्टी एक ईसलेशन का कायजकिती है। (सही/गलत)

593. पाि िं रांसफॉमि को ककस प्रकाि की के ललए बलशु गं CT का प्रयोग ककया सिक्षाु र्ताता है।

अ) OCR

ब) DPR

स) EFR

द) DFR

594. डिफिग्शयल प्रोटेक्शन के एललककतनी CT का प्रयोग ककया र्ताता है?

अ) LV टिटCT 2 नग

ब) HV टिटCT 2 नग

स) HV गैत्रीCT तथा LV टिटCT

द) HV तथा LV टिटCT

595. डिफिग्शयल प्रोटेक्शन ककस प्रकाि के फॉल्ट सेसिक्षाु प्रदान किता है?

अ) रांसफॉमि के आन्तरिक ल्टफॉ

ब) ओि िोलेट्

स) ओि किट

द) तेल के लेिल कम होना।

596. OCR-T ककससेसिक्षाु प्रदान किता है? अ) ओि लोि के कािण ओि किट। ब) अथज फॉल्ट के कािण ओि किट।

स) TSS सेट्टि अथजफॉल्ट के कािण ओि किट ।

द) ककसी भी कािण से किट ततक्षण फुल-लोि किट के 200 % से अधिकहो र्ाये।

597. DPR ककससेसिक्षाु प्रदान किता है?

अ) ओि लोि के कािण ओि किट।

ब) TSS सेट्टि अथजफॉल्ट।

स) अथज फॉल्ट के कािण ओि किट।

द) ककसी भी कािण से किट ततक्षण फुल-लोि किट के 200 % से अधिकहो र्ाये।

598. ककस रिलेको इन-पटु फीि CT तथा PT दोनों से प्राप्त होता है?

अ) OCR

ब) DPR

स) EFR

द) DFR

599. िेलेट- I रिलेDPR का बैक-अप प्रोटेक्शन कहा र्ताता है। (सही / गलत)

600. सभी प्रकाि की CB के साथ यह सवििाु िहती हैकक उसके हरवपंग किट

के मान को कम या ज्यादा ककया र्ासके। (सही/गलत)

601. यहद ककसी CB के हरवपंग किटके मान मेपरिितजन किना हो तो ककस समायोर्न मेपरिितजन किना होगा ?

अ) ऐसा नहीं ककया र्ा सकताCB बदलना होगा। ब) CT बदलना होगा।

स) रिलेसेहटंग मेपरिितजन किना होगा। द) बैरी िोलेट् बदलना होगा।

602.WPC रिले SP मेंलगा होता है। (सही / गलत)

603.WPC रिले TSS मेंलगा होता है। (सही / गलत)

604.WPC रिले की संख्या तथा स्थान के संदर्भ में सत्य- कथन

अ) SP में एक ।

ब) SP में दो ।

स) TSS में एक ।

द) TSS में दो ।

605.अथज-स्क्रीन ककससे सुिक्षा देता है?

अ) टच - िोल्टेर् ।

ब) स्टेप-िोल्टेर् ।

स) लाईटनंग-सोक ।

द) अथज फॉल्ट ।

606.CTD एक ईटिलॉक विस्था है-

अ) कथन असत्य है। ब) CB हरप तथा 110 िोल्ट कं रोल सप्लाय। स) CB ऑपिशन काउंटि तथा ऑटोरिक्लोरि ।

द) हाई-िोल्टेर् तथा अलामज ।

607.OCR-I ककससे सुिक्षा प्रदान किता है अ) ओि लोि के काणि ओि किट। ब) अथज फॉल्ट के काणि ओि किट।

स) TSS सेट्टि अथजफॉल्ट के काणि ओि किट ।

द) ककसी भी काणि सेकिट ततक्षण फुल-लोि किट के 200 % से अधिक हो र्ाये।

608.ITR फॉल्ट-सेग्संग रिले है । (सही / गलत)

609.ITR रिले रांसफॉमि सुिक्षा के ललए सहायक-रिले है। (सही / गलत)

610.ननम्र मेंसेकौन ऑटो-रिसेट रिले नहीं- है

अ) OCR-T

ब) DPR

स) WPC

द) ITR

611.क्त्या डिफिग्नशयल रिले ऑपिट होने के बाद रांसफॉमिलो कोपि लेने के ललए उसकी र्ांच किना आश्यक है । (हां / नहीं)

612.PT-I की िोल्टेर् िेहटंग-----

613.PT-II की िोल्टेर् िेहटंग-----

614. CLS के ललए सामान्यतः प्रयोग होने िाली AT की क्षमता होती है----- KVA.

615. CLS के ललए प्रयोग होने िाले AT का िोल्टेर् िेलशयो-----

616.SP/SSP में प्रायः----- KVA का AT प्रयोग में लाया र्ाता है।

617. TSS में प्रायः----- AT लगाये र्ाते हैं। (1,2,3)

618.TSS में प्रयोग होने 100KVA AT का उपयोग -

अ) याजि लाईहटंग के ललए ।

ब) ण्िस्टैबाई ।

स) कफ्रल्टिशन प्लान्ट के ललए।

द) पािि फ्रै क्टि ठीक किने के ललए।

619.कै टनी ईिीके शन के ललए सामान्यतः प्रयोग होने PT िालीकी िेहटंग-----

ललए DO फ्यरु की

620. 10 के िीए AT के िेहटंग ----- होती है।

ललए ककट-कैट फ्यरु की िेहटंग -----

621. 10 के िीए AT के ----- होती है।

622. CT के ललए HT - E के बीच मेगि का न्यनतमु मान ----- M Ω

623. CT के ललए LT - E के बीच मेगि का न्यनतमु मान ----- M Ω

624. CT के ललए HT - LT के बीच मेगि का न्यनतमु मान ----- M Ω

625. PT के ललए HT - E के बीच मेगि का न्यनतमु मान ----- M Ω

- 71

648. डिस्चार्ज-िॉि केबल की साईर् -

अ) मल्टीकोि 40 िगज लम.मी.

ब) लसनलकोि 40 िगज लम.मी.

स) मल्टीकोि 20 िगज लम.मी.

द) लसनलकोि 20 िगज लम.मी.

649. के बल कोि पि लग ठीक तिह से कसने के ललए ककतने स्रैण्ि काटने की अनमतीु है?

अ) 0

ब) 1

स) 2

द) 3

650. ककसी केबल का इंसलेशनु िग्रुस्टेन्श ककन बातों पि ननभजि किता है?

अ) इंसलेशनु की अिस्था पि।

ब) केबल की लम्बाई पि।

स) इंसलेशनु की मोटाई पि।

द) उपिोक्त्त सभी पि।

651. के बल कोि लग कसने के ललएककस हैण्ि-टूल का उपयोग ककया र्ाता है?

अ) टॉकज रिंच

ब) रिंग स्पैनि

स) कक्रगम्पंग-टूल द) एल-एन की

KEY FOR OHE OBJECTIVE QUESTIONS

17

- 1) (b) 5.60m
- 2) (a) 5.75m
- 3) (c) 5.50m
- 4) (c) 5cm
- 5) (b) 12.24mm
- 6) (c) 10.54mm
- 7) (b) 0.9512kg/m
- 8) (a) 0.602kg/m
- 9) (a) 4 A/sq.mm
- 10) (c) 9m
- 11) (b) 2.25m
- 12) (a) 5mm
- 13) (b) 7mm
- 14) (c) 12.24mm
- 15) (a) 8.25mm
- 16) (b) 8mm
- 17) (a) 8.5m
- 18) (b) 3mm/m
- 19) (c) 10mm/m
- 20) (a) +/-200mm
- 21) (d) zero
- 22) (a) +/-200mm
- 23) (b) +/-300mm
- 24) (a) 500mm
- 25) (c) 150mm
- 26) (b) 400mm
- 27) (d) 2m
- 28) (c) 250mm
- 29) (d) 2m
- 30) (a) 1800mm
- 31) (b) 2032mm
- 32) (c) 250mm
- 33) (d) zero
- 34) (d) 200mm
- 35) (d) 200mm
- 36) (b) 500mm
- 37) (a) 200mm
- 38) (a) 230mm
- 39) (b) 1.2m
- 40) (a) 6m
- 41) (b) 520mm
- 42) (a) 500mm
- 43) (c) 420mm
- 44) (a) 500mm
- 45) (c) 420mm
- 46) (a) 1050mm
- 47) (b) 12.5mm
- 48) (c) 14.7mm
- 49) (b) 1.6m
- 50) (b) 1.6m
- 51) (b) 50sq mm
- 52) (a) F jumper

- 53) (a) 350m
- 54) (b) 400m
- 55) (a) C jumper
- 56) (c) 3.8m
- 57) (a) 160sq. mm
- 58) (b) 50sq mm
- 59) (d) Anti-theft jumper
- 60) (b) 12.5mm
- 61) (c) 8.5mm
- 62) (b) 133
- 63) (a) 19
- 64) (a) 19
- 65) (a) 19
- 66) (b) 10.5m
- 67) (c) 7.02 m
- 68) (a) 1500m
- 69) (c) 2000m
- 70) (b) 1300KG
- 71) (a) 1700KG
- 72) (d) 1000KG
- 73) (c) 1250 KG
- 74) (b) 2000 KG
- 75) (a) 3000KG
- 76) (c) 1000KG
- 77) (c) 400 KG
- 78) (a) 147 sq mm
- 79) (b) 93.3 sq mm
- 80) (b) 125.6 sq mm
- 81) (d) 72m
- 82) (a) 67.5m
- 83) (c) 63m
- 84) (a) 67.5m
- 85) (d) 72m
- 86) (b) 150kg/sq.m
- 87) (a) 112.5kg/sq.m
- 88) (c) 75kg/sq.mm
- 89) (a) 1300mm
- 90) (a) 1.5mm/m
- 91) (b) 5mm/m
- 92) (d) 2.80m
- 93) (c) 4.75m
- 94) (a) 2.50m
- 95) (b) 3m
- 96) (b) 2.75/3.1m
- 97) (a) 2.65m
- 98) (b) 2.21m
- 99) (b) 3m
- 100) (a) 1.4m
- 101) (a) 33mm
- 102) (c) 4.67m
- 103) (a) 180mm
- 104) (b) 9.5m
- 105) (d) 1.35m
- 106) (b) 1.45m
- 107) (a) 15cm

- 108) (b) 2m
- 109) (b) 6cm
- 110) (d) +6cm, +3cm
- 111) (d) -6cm, 0
- 112) (a) 30cm
- 113) (d) 50cm]
- 114) (a) 20mm
- 115) (b) zero
- 116) (c) 5500kg/sq.m
- 117) (b) 11500kg/sq.m
- 118) (a) 21500kg/sq.m
- 119) (d) 16500kg/sq.m
- 120) (c) 8250kg/sq.m
- 121) (a) 10.135m
- 122) (b) 450X450mm
- 123) (d) 250X400mm
- 124) (a) 25cm
- 125) (d) 225X300mm
- 126) (c) 150X300m
- 127) (c) 30cm
- 128) (d) 3.5m
- 129) (c) 3cm
- 130) (c) 300mm
- 131) (c) 10 ohms
- 132) (d) 600mm
- 133) (c) L bond
- 134) (b) 50X6mm
- 135) (c) 3
- 136) (b) 1.65m
- 137) (a) 1.45m
- 138) (a) 110kmph
- 139) (d) 40kmph
- 140) (c) 60kmph
- 141) (a) Z bond
- 142) (c) ACC
- 143) (a) >9"
- 144) (c) between 6" to 9"
- 145) (b) between 3" to 6"
- 146) (a) 40kmph
- 147) (b) 30kmph
- 148) (c) 25kmph
- 149) (c) 7.5m
- 150) (a) 40mm
- 151) (d) 4.80m
- 152) (b) 1040
- 153) (a) 1030
- 154) (c) 1070
- 155) (d) 6170
- 156) (a) 1050
- 157) (b) 1080
- 158) (a) 1090
- 159) (c) 1100
- 160) (d) 1280
- 161) (b) 1118
- 162) (a) 1121



- 163) (c) 1130
- 164) (c) 1130
- 165) (c) 4
- 166) (b) 6
- 167) (d) 8
- 168) (a) 10.51
- 169) (b) 10.61
- 170) (c) 10.66
- 171) (d) 10-20m
- 172) (b) 20-30m
- 173) (c) 30-36m
- 174) (a) 5.38m, 5.88m
- 175) (c) 10.55m, 11.05m
- 176) (b) 11.55m, 12.05m
- 177) (c) 54m
- 178) (c) 350m
- 179) (c) 4
- 180) (c) 4-6m
- 181) (c) 1.37m
- 182) (d) 1
- 183) (d) IOL
- 184) (d) all of the above
- 185) (a) $17 \times 10^{-6} \text{m}/^{\circ}\text{C}$
- 186) (a) 2.75m
- 187) (b) 1.835m
- 188) (c) 0.905m
- 189) (a) 2
- 190) (a) 3.25m
- 191) (b) 2.35m
- 192) (c) 1.35m
- 193) (c) 5.8m
- 194) (b) 105mm
- 195) (c) 2.968m
- 196) (c) 7.02m
- 197) (a) 2
- 198) (c) 1
- 199) (c) 3
- 200) (d) 1700kg

FILL IN THE BLANKS

- 1) Traction Distribution.
- 2) 1000 mts.
- 3) False.
- 4) Yes.
- 5) Permit to work.
- 6) 1000
- 7) 1676
- 8) 19
- 9) 40

- 10) 2
- 11) True
- 12) 4.67 mts.
- 13) Level Crossing.
- 14) Power Block working limit.
- 16) True
- 17) True
- 18) True
- 19) DCP
- 20) 25MΩ
- 21) Alternating Current Traction Manual.
- 22) 1000

KEY FOR PSI OBJECTIVE QUESTIONS

- 1) (d) 3
- 2) (a) 1A
- 3) (a) 1
- 4) (b) 1km
- 5) (a) 10ohm
- 6) (d) 2ohm
- 7) (c) 0.5ohm
- 8) (a) 10 ohm
- 9) (c) 7
- 10) (b) 50mm
- 11) (c) 2.5mm
- 12) (b) 2
- 13) (c) 760mm
- 14) (b) 270mm
- 15) (c) 120kv
- 16) (a) 42kv
- 17) (d) 100mm
- 18) (d) 75X8mm
- 19) (c) 36mm
- 20) (d) 10min
- 21) (c) 1500/750/5A
- 22) (b) 3.8m
- 23) (a) 45cm
- 24) (a) 45KV
- 25) (b) 2amp
- 26) (a) 200AH
- 27) (c) 1amp
- 28) (c) 5
- 29) (d) 7
- 30) (b) 30 ohms
- 31) (c) 0.8
- 32) (a) 1
- 33) (b) 200%
- 34) (d) 40A
- 35) (b) 30VA
- 36) (d) 60VA
- 37) (b) 30VA
- 38) (a) 100VA
- 39) (a) 100V
- 40) (c) 110V
- 41) (c) SP-SP

- 42) (a) SP-SSP
- 43) (d) SSP -SM
- 44) (b) 1.4
- 45) (a) 1.2
- 46) (d) 85
- 47) (a) 95
- 48) (c) 75
- 49) (d) 85
- 50) (c) 200cc
- 51) (b) 300cc
- 52) (b) LV side
- 53) (c) BLUE
- 54) (b) PINK
- 55) (b) OPEN
- 56) (a) CLOSE
- 57) (a) 800A
- 58) (a) >5000 M ohm
- 59) (d) Capacitance Meter
- 60) (c) 40AH
- 61) (c) Servo 220
- 62) (b) SAE90
- 63) (b) 4.6kg/sq.cm
- 64) (a) 15kg/sq.cm
- 65) (d) 12mm
- 66) (a) 1.200
- 67) (a) ONAN
- 68) (c) ONAN/ONAF
- 69) (b) 0.24ohm/km
- 70) (b) TR05
- 71) (c) TR06
- 72) (d) TR07
- 73) (d) 3mm
- 74) (c) increases
- 75) (c) sulphuric acid
- 76) (b) Lagging
- 77) (a) Leading
- 78) (b) Lagging

उत्तरमाला

1. ट्रैक्शन डिस्ट्रीब्यूशन
2. 1000 मीटर
3. गलत
4. सही
5. परमीट टुवर्क
6. 1000 मम.मी.
7. 1676 मम.मी
8. 19 KV
9. 40 वगक मम.मी.
10. 2 मीटर
11. गलत
12. 4.67 मीटर
13. लेवल क्रॉसिंग गेट पर
14. ब
15. पावर ब्लॉर वर्किंग मलमल

16. हां
17. हां
18. सही
19. DCP
20. 25M Ω
21. 15.09 (1) b
22. 7
23. अल्टरनेटिव्ह रिट ट्रॅक्शन मॅनअलु
24. 1000
25. ब
26. स
27. अ
28. गलत
29. TR-2
30. स
31. अ
32. स
33. सेक्टर
34. सब- सेक्टर
35. सब- सेक्टर
36. सेक्टर
37. सब-सेक्टर
38. स
39. स
40. 5
41. B
42. स
43. अ
44. सही
45. 2
46. द
47. द
48. सही
49. गलत
50. स
51. डिप्लानटेशन
52. 4.30 मीटर
53. 10 से20
54. 20 से30
55. 30 से40
56. 152 X 152
57. 3.00 मीटर
58. 5 एविं 8 मीटर
59. न्यनतमू 3.00 मीटर
60. 72 मीटर
61. 4.75 मीटर
62. क्वलयर स्ट्पान पद र्ा उपयोग TTC र्े सिंदर्कमेंनहीं होता
63. पीला
64. लाल
65. सही
66. लीननिंग मास्ट
67. अ



- 68.15 से.मी
- 69.मास्ट्रु इरेक्शन
- 70.5 से8 से.मी.
- 71.2.36 मीटर
- 72.2.80 मीटर
- 73.27 मीटर
- 74.18
- 75.30 मम.मी.
- 76.4.5
- 77.4.5
- 78.गलत
- 79.4
- 80.6
- 81.8
- 82.अ
- 83.ब
- 84.अ
- 85.ब
- 86.स
- 87.द
- 88.द
- 89.6 "X6 "
- 90.6 "X8 "
- 91.B125, B150, B175
- 92.150X300 मम.मी
- 93.9.50 मीटर
- 94.1350 मम.मी
- 95.सही
- 96.सही
- 97.गलत
- 98.सही
- 99.2.50 मीटर
- 100.2.90 मीटर
- 101.सही
- 102.सही
- 103.गलत
- 104.द
- 105.गलत
- 106.सही
- 107.63 मीटर
- 108.30 मीटर
- 109.सही
- 110.क्रीपेज डिस्टेन्स
- 111.द
- 112.सही
- 113.स
- 114.चीनी ममट्टी
- 115.3
- 116.हांिं
- 117.अ
- 118.लौंग-क्रीपेज डिस्टेन्स
- 119.ववशेष प्ररार र्ा रबर

- 120.6930 रू.ग्रा
- 121.4900 रू.ग्रा.
- 122.ख
- 123.द
- 124.द
- 125.आइसोलेटर ऑपरेशन
- 126.स
- 127.500 मममी
- 128.सही
- 129.सही
- 130.SM
- 131.SS
- 132.सही
- 133.स
- 134.स
- 135.द
- 136.800 ,1250
- 137.सही
- 138.द
- 139.गलत
- 140.बाल्मेरोल-100
- 141.10.5
- 142.8.5
- 143.10.5
- 144.8.5
- 145.250
- 146.415
- 147.1:5
- 148.2.50 मीटर
- 149.गलत
- 150.1:5
- 151.1:3
- 152.श्री पलीु टाईप ; SS रोप रूे स्ट्रैिटूटनेर्ी सिंर्ावना न रूे बराबर है।
- 153.अ
- 154.सही
- 155.टनक-आऊट, क्रॉसओवर
- 156.500 मम.मी
- 157.3.00 मीटर
- 158.200 मम.मी.
- 159.स
- 160.54
- 161.1.40 मीटर
- 162.300 मम.मी.
- 163.1.90/2.00 मीटर
- 164.40/49 मम.मी
- 165.ईक्मब्रेन्स
- 166.30 से.मी
- 167.32x31 मममी
- 168.5.6 मीटर
- 169.4 साल
- 170.8
- 171.40X6 मम.मी
- 172.सही

- 173.350 मीटर
- 174.200 वगक मम.मी.
- 175.गलत
- 176.3.74 मीटर
- 177.द
- 178.द
- 179.अ
- 180.50मम.मी
- 181.अ
- 182.अ
- 183.शान्यू
- 184.450 मम.मी.
- 185.220 मम.मी.
- 186.40x8 मम.मी
- 187.गलत
- 188.1500 मीटर
- 189.6.75 मीटर
- 190.65 वगक मम.मी
- 191.स्ट्रार्क लोरे शन
- 192.सतत 600 Amp.
- 193.6.95 मीटर
- 194.5.80 मीटर
- 195.350 मीटर
- 196.1600 मीटर
- 197.न्यनतमू 250 मम.मी.
- 198.ट्राम वे
- 199.गलत
- 200.सही
- 201.20 मम.मी.
- 202.नहीिं
- 203.ब
- 204.स
- 205.स
- 206.107
- 207.12.24 मम.मी
- 208.8.25 मम.मी.
- 209.8.00 मम.मी.
- PSI
- 210.एम्पीयर
- 211.वोल्ट
- 212.ओह्म
- 213.ववद्यतु धारा
- 214.ववद्यतु ववर्व
- 215.प्रनतरोध
- 216.ववद्यतु धारा
- 217.ववद्यतु ववर्व
- 218.प्रनतरोध
- 219.रिट,वोल्टेज,रक्जस्ट्रेन्श
- 220.मेगा ओह्म
- 221.मेगर
- 222.इंसलेशन रक्जस्ट्रेन्श

- 223.डिसलेशनु रक्जस्ट्रेन्श
224.दस लाख ओह्ल
225.सीरीज़
226.सामानान्तर
227.1000 मीटर
228.100
229.10
230.12
231.2.54
232.KWH
233.वाट
234.यांिंत्रिर् शक्ती
235.यांिंत्रिर् शक्ती
236.746
237.रेक्टीफायर
238.इनवटकर
239.1
240.0.88
241.27.5
242.19
243.अनित
244.2
245.प्लान
246.एलीवेशन
247.स
248.द
249.ब
250.स
251.द
252.उत्तर-दक्षिण
253.अ
254.स
255.ब
256.द
257.स
258.द
259.Y
260.स
261.C
262.द
263.ब
264.3
265.द
266.अ
267.19
268.अ
269.स
270.ब
271.स
272.खलासी
273.TR-2
274.ब
275.द



276.द
277.स
278.TR-7
279.द
280.द
281.सही
282.सही
283.गलत
284.गलत
285.सही
286.सही
287.गलत
288.गलत
289.सही
290.सही
291.गलत
292.सही
293.गलत
294.गलत
295.सही
296.गलत
297.गलत
298.गलत
299.सही
300.सही
301.सही
302.गलत
303.गलत
304.सही
305.बैट्री
306.2.2
307.रासायननर्
308.DC
309.रेक्टीफायर
310.बैट्री चाकिजंग
311.2.2 वोल्ट
312.1.8 वोल्ट
313.आसतू जल
314.गिंधर् र्ा अम्ल
315.1.220
316.1.180
317.AH(एम्पीयर-आवर)
318.वोल्टेज़
319.िमता
320.िमता
321.15
322.0.0007
323.27 °C
324.डिक्स्ट्रल वाटर
325.टट्रल चाकिजंग
326.बस्टटू
327.र्ािंच या पोसीलीन

328. सल्फे शन
329. खराब
330. बढती है
331. घटती है
332. 200
333. 40
334. 40
335. हाईड्रॉमीटर
336. अ
337. अ
338. ब
339. अ
340. द
341. द
342. गलत
343. सही
344. गलत
345. सही
346. सही
347. गलत
348. गलत
349. सही
350. गलत
351. सही
352. गलत
353. सही
354. सही
355. गलत
356. गलत
357. गलत
358. सही
359. गलत
360. गलत
361. सही
362. सही
363. गलत
364. सही
365. सही
366. गलत
367. सही
368. सही
369. गलत
370. सही
371. गलत
372. गलत
373. सही
374. सही
375. गलत
376. गलत
377. गलत
378. सही



379. गलत
380. सही
381. सही
382. गलत
383. गलत
384. सही
385. सही
386. गलत
387. गलत
388. सही
389. KVA, MVA
390. 2
391. आसमानी नीला
392. गलाबी
393. 60KV
394. साफ पारदर्शी
395. बर्ोल्लु ररले
396. राला
397. स
398. स
399. PRD
400. MOLG
401. रेिीयेटर
402. आयरन+रुॉपर लॉस
403. रुॉपर लॉस
404. आयरन लॉस
405. ट्रािंसफॉर्मेशन रेमशयो
406. रिंट
407. ppm
408. 10
409. 400M Ω
410. 2000M Ω
411. 2500M Ω
412. 15
413. 50 %
414. 5
415. 100 %
416. 80
417. 85
418. 90
419. 95
420. ऑफ लोि
421. ट्रािंसफॉर्मेशन रेमशयो
422. ज्वलनशील
423. स
424. अ
425. अ
426. स
427. ब
428. अ
429. 0.007
430. 110
431. द
432. द

- 433.स
434.ब
435.अ
436.स
437.ब
438.द
439.अ
440.द
441.ब
442.स
443.अ
444.गैसों
445.स
446.ब
447.गलत
448.द
449.द
450.द
451.गलत
452.स
453.द
454.ब
455.अ
456.2.5
457.अ
458.सही
459.स
460.हां
461.हां
462.गलत
463.गलत
464.सही
465.सही
466.गलत
467.सही
468.गलत
469.सही
470.सही
471.सही
472.गलत
473.गलत
474.गलत
475.सही
476.गलत
477.गलत
478.सही
479.गलत
480.सही
481.सही
482.सही
483.गलत



- 484.सही
485.सही
486.गलत
487.सही
488.सही
489.गलत
490.सही
491.गलत
492.सही
493.सही
494.गलत
495.सही
496.गलत
497.सही
498.गलत
499.गलत
500.सेक्टर
501.सब- सेक्टर
502.एलीमेन्ट्री सेक्शन
503.CB
504.आइसोलेटर
505.DPI
506.द
507.500मम.मी.
508.SM
509.SS
510.1600
511.800
512.800/1250
513.डिसलेटिंग रॉड
514.SF6
515.65ms
516.80ms
517.अ
518.द
519.द
520.ह
521.5Kg/cm²
522.4.5 Kg/cm²
523.4.0 Kg/cm²
524.गैस डिक्स्टी कस्टम
525.स
526.गैस प्रेशर गेज
527.15 Kg/cm²
528.13 Kg/cm²
529.12 Kg/cm²
530.ब
531.सेफ्टी वॉल्व
532.20°C
533.सही
534.गलत
535.सही
536.गलत

- 537.सही
538.सही
539.सही
540.सही
541.गलत
542.सही
543.सही
544.सही
545.गलत
546.सही
547.सही
548.सही
549.सही
550.सही
551.गलत
552.0.5Ω
553.2Ω
554.2Ω
555.10Ω
556.0
557.4
558.4
559.6
560.गलत
561.सही
562.सही
563.सही
564.पैरलल
565.सही
566.अ
567.42KV
568.120KV
569.198KV
570.द
571.सही
572.मेगर
573.गलत
574.सही
575.गलत
576.1G Ω
577.10 G Ω
578.सही
579.गलत
580.3.80
581.110
582.स
583.250
584.द
585.अ
586.ब
587.अ
588.स
589.ब



590.द
591.द
592.सही
593.द
594.द
595.अ
596.अ
597.ब
598.ब
599.सही
600.गलत
601.स
602.गलत
603.सही
604.द
605.स
606.ब
607.द
608.गलत
609.सही
610.द
611.हां
612.25KV / 100V
613.25KV / 110V
614.10
615.25KV/230v
616.10 KVA
617.2
618.स
619.25KV / 100 V
620.1 एम्पीयर
621.63 एम्पीयर
622.200MΩ
623.2MΩ
624.200MΩ
625.200MΩ
626.2MΩ
627.200MΩ
628.200MΩ
629.2MΩ
630.200MΩ
631.म
632.अधधर्
633.स्
634.स
635.रूट-ईडिस् टर
636.द
637.स
638.सही
639.ब
640.गलत
641.सही
642.सही

- 643.AT
644.नहीं
645.सही
646.गलत
647.सही
648.ब
649.अ
650.द
651.स