

दक्षिण पश्चिम रेलवे
SOUTH WESTERN RAILWAY

QUESTION PAPER FOR THE SELECTION TO THE POST OF JUNIOR ENGINEER/SIG-20% LDCE
QUOTA IN LEVEL-06 IN S&T DEPARTMENT, MYS DIVISION.

परीक्षा दिनांक/Exam Date: 15.07.2021

कुल अंक /Total Marks: 100

समय/ Timings: 2 Hrs

उम्मीदवारों के लिए महत्वपूर्ण निर्देश/Important instructions to candidates : -

1. प्रश्न पुस्तिका में 110 प्रश्न हैं। 110 प्रश्नों में से, उम्मीदवार 100 प्रश्नों के उत्तरों को चिह्नित करेंगे। प्रत्येक प्रश्न में चार विकल्प होते हैं (उत्तर) उस उत्तर का चयन करें जिसे आप ओएमआर/उत्तर पत्रक पर अंकित करना चाहते हैं। यदि आपको लगता है कि एक से अधिक सही उत्तर हैं, तो उस उत्तर को चिह्नित करें जिसे आप किसी भी मामले में सबसे उपयुक्त मानते हैं, प्रत्येक प्रश्न के लिए केवल एक उत्तर चुनें।
Question Booklet contains 110 Questions. Out of 110 Questions, candidates shall mark responses for 100 Questions. Each Question contains four options (answers) select the response which you want to mark on the OMR/Answer sheet. In case you feel that there is more than one correct response, mark the response which you consider the most appropriate in any case, choose **ONLY ONE RESPONSE** for each question.
2. Answering the objective questions only in the OMR sheet provided. Instructions regarding the marking in the OMR sheet are indicated in the OMR sheet.
3. Prohibition on indication of the name or any other identity/symbols of the candidate in the Answer script/OMR sheet.
4. गलत प्रतिक्रियाओं के लिए नकारात्मक अंकन होगा। प्रत्येक प्रश्न के लिए, जिसका उम्मीदवार द्वारा गलत उत्तर दिया गया है, उस प्रश्न के लिए आवंटित अंकों में से 1/3 काटा जाएगा।
There will be **NEGATIVE MARKING** for incorrect responses. For each question of which a wrong answer has been given by the candidate 1/3rd of the marks allotted to that question will be deducted.
5. उम्मीदवारों को परीक्षा शुरू होने के 10 मिनट बाद तक ही परीक्षा हॉल के अंदर जाने की अनुमति है। उम्मीदवारों को परीक्षा पूरी होने तक परीक्षा हॉल छोड़ने की अनुमति नहीं दी जाएगी।
The candidates are permitted inside the examination hall only up to 10 minutes after the commencement of exam. The candidates will not be allowed to leave the examination hall until the completion the exam.
6. वस्तुनिष्ठ प्रकार के प्रश्नों का उत्तर देते समय, किसी भी प्रकार के सुधार जैसे, ओवरराइटिंग काटना, मिटाना, कई विकल्पों में सही उत्तर को काट देना और किसी अन्य उत्तर पर टिक करना, किसी भी तरह से उत्तर को संशोधित करने की अनुमति नहीं होगी।

While answering objective type questions, correction of any type i.e, cutting overwriting, erasing, scoring off ticked answer in multiple choices and ticking another answer, modifying the answer in anyway will not be permitted.

7. यदि किसी उम्मीदवार ने आवश्यक संख्या से अधिक प्रश्नों के उत्तर दिए हैं, तो उसे अनदेखा कर दिया जाएगा। हालांकि, यदि ऐसे प्रश्नों का मूल्यांकन किया जाता है, तो पहले प्रयास किए गए उत्तरों की अपेक्षित संख्या के लिए आवंटित अंकों को ही उत्तर पुस्तिका की शीर्ष शीट पर तालिका में शामिल किया जाएगा और बाकी को नजरअंदाज कर दिया जाएगा।

If any candidate has answered questions in excess of the required number, the same will be ignored. However, if such questions stand evaluated, only the marks allotted against the requisite number of answers attempted first will be included in the tabulation on the top sheet of the answer book and the rest ignored.

8. यदि कोई प्रश्न खाली छोड़ दिया जाता है, अर्थात् उम्मीदवार द्वारा कोई उत्तर नहीं दिया जाता है, तो उस प्रश्न के लिए कोई अंक नहीं काटा जाएगा।

If a question is left blank i.e, no answer is given by the candidate, no marks shall be deducted for that question.

9. सभी विकल्पों को केवल प्रदान की गई ओएमआर शीट पर चिह्नित किया जाना चाहिए और काले या नीले रंग की स्याही बॉल-पॉइंट पेन का उपयोग करना चाहिए। ओएमआर शीट में अंकित करने के लिए किसी अन्य रंग, स्याही पेन पर मुकदमा नहीं किया जाना चाहिए।
All the options should be marked ONLY on the OMR sheet provided and use either **BLACK or Blue Colour Ink Ball-Point Pen**. No other colour, Ink pen should be used for marking in OMR sheet.

10. Do not write your name or your father name and address anywhere in the OMR sheet/answer booklet except in the space provided.

11. परीक्षा हॉल के अंदर मोबाइल, कैलकुलेटर और किसी भी प्रकार के अन्य इलेक्ट्रॉनिक / संचार उपकरणों का उपयोग प्रतिबंधित है।

Use of mobile, calculator and other electronic/communication gadgets of any kind is prohibited inside in the exam hall.

12. इन निर्देशों का उल्लंघन करने वाले किसी भी उम्मीदवार की ओएमआर शीट का मूल्यांकन नहीं किया जाएगा।

The OMR sheets of any candidate who violate these instructions will not be evaluated.

13. Questions are printed both in Hindi and English. If any doubt arises in Hindi version, refer to English version of the questions. Please Note that in case of any dispute the **English Version of Question booklet is final**.

14. उपरोक्त निर्देश केवल उदाहरण हैं और संपूर्ण नहीं हैं। परीक्षा के संचालन से संबंधित कोई अन्य मुद्दा जो मौजूदा है और ऊपर इंगित नहीं किया गया है, वह भी चयन के संचालन में समान रूप से लागू होगा।

The above instructions are only illustrative and not exhaustive. Any other issue related to the conduct of the examination that are existing and not indicated above will also be equally applicable in the conduct of the selection.

1. सिगनल का सबसे प्रतिबंधात्मक पहलू _____ है / The most restrictive aspect of the signal is _____

- a) ऑन पक्ष / ON Aspect
- b) आफ पक्ष/OFF Aspect
- c) ड्यूल पक्ष /Dual aspect
- d) ए2 बी और सी, A, B and C

2. फिक्स्ड सिगनल आमतौर पर ट्रैक के _____ पर स्थित होते हैं। Fixed signals are generally located on _____ of the track.

- a) बांये हाथ की ओर/Left hand side
- b) दांये हाथ की ओर/Right hand side
- c) सेंटर /Centre
- d) ए और बी/ a and b

3. एमएसी एल एस में डिस्टेंस सिगनल के नीचे एक _____ मार्कर बोर्ड दिया जाएगा/ A _____ marker board shall be provided below Distant signal in MACLS

- a) P
- b) C
- c) IB
- d) R

4. जब एमएसीएल स्टॉप सिगनल ध्यान पहलू प्रदर्शित करता है, तो यह लोको पायलट को _____ इंगित करता है When MACL Stop signal display Attention aspect, it indicates _____ to the loco pilot

- a) स्टॉप डैड /Stop dead
- b) आगे बढ़ना एवं अगले स्टाप सिगनल पर रुकने के लिये तैयार रहे। Proceed & be prepared to stop next Stop Signal
- c) आगे बढ़ें /Proceed
- d) आगे बढ़ें एवं अगले स्टॉप सिगनल से गुजरने के लिये तैयार रहें /Proceed & be prepared to pass next Stop Signal

5. एमएसीएल सिग्नलिंग के मामले में एलएसएस को कम से कम _____ पर रखा जाएगा, जहां से

सिंगल लाइन पर सबसे बाहरी पाइंट और सभी पाइंट कनेक्शन के बाहर रहेंगे।

LSS shall be placed at not less than _____ in the case of MACL Signalling, from the outermost point on single line and outside all point connections.

- a) 400 mts
- b) 180 mts
- c) 120 mts
- d) 1000 mts

6. दो पहलू सिग्नलिंग में जहां बाहरी सिग्नल प्रदान किया जाता है, यह _____ स्टेशन का होगा

In Two aspect signalling where Outer signal is provided, it will be the _____ of the station

- a) पहला स्टॉप सिग्नल/First stop signal
- b) अंतिम स्टॉप सिग्नल/ Last stop signal
- c) अनुमेय सिग्नल/Permissive signal
- d) फ्लैयर सिग्नल/Flare signal

7. एमएसीएल सिग्नलिंग में दूर के सिग्नल को एफएसएस से _____ की दूरी पर रखा जाता है

In MAEL Signalling distant signal placed at the distance of _____ from FSS

- a) 1000 mts
- b) 300 mts
- c) 400 mts
- d) Min 2 km

8. शंट सिग्नल को जमीन के पास अपने आप अलग पोस्ट पर लगाया जा सकता है या लगाया जा सकता है एक स्टेशन के _____ सिग्नल के अलावा स्टॉप सिग्नल के नीचे रखा जा सकता है।

Shunt signal can be placed on a separate post by itself close to the ground or can be placed below a stop signal other than the _____ signal of a station

- a) पहला और अंतिम स्टॉप सिग्नल /First and last stop signal
- b) अंतिम स्टॉप सिग्नल /Last stop signal
- c) अनुमेय सिग्नल/Permissive signal
- d) फ्लैयर सिग्नल /Flare signal

9. कुछ स्टेशनों पर जहां दोनों दिशाओं में निर्बाध शंटिंग ऑपरेशन की आवश्यकता होती है (शंटिंग नेक या अन्य जुड़ी हुई लाइनों की ओर आना(जाना-), _____ हो सकता है

शंटिंग के लिए प्रदान किया गया At certain stations where uninterrupted shunting operation is required in both the directions

(to-and-fro towards the shunting neck or other connected lines), _____ may be provided for shunting

- a) एक शंटिंग अनुमत संकेतक(एसपीआई) /a Shunting Permitted Indicator (SPI)
- b) रूट संकेतक/ Route indicator
- c) फ्लैयर सिग्नल /Flare signal
- d) बी और सी/b and c

10. कॉल ऑन सिग्नल एक सहायक सिग्नल है और इसका कोई _____ नहीं है A calling on signal is a subsidiary signal and has no _____

- a) स्वतंत्र अस्तित्व / Independent existence
- b) आफ पक्ष/OFF aspect
- c) सी मार्कर/C marker
- d) बी और सी / b and c

11. सामान्य रूप से _____ सिग्नलिंग के लिए दोहराए जाने वाले संकेतों की आवश्यकता होती है Repeating signals are normally required for _____ signalling

- a) दो पक्ष /Two aspect
- b) एमएयू क्यू / MAUQ
- c) एमएसी एल/ MAEL
- d)ऑटो सेक्शन / Auto section

12. फिक्स सिगनल पर रूट संकेतकों के किये जाने हैं।प्रकार उपलब्ध -----
Types of Route Indicators to be provided on fixed signal

- a) जंक्शन (क प्रकारदिशात्म)Junction (directional type) b)मल्टी लैम्प प्रकार/ Multi-lamp type
- c) स्टेनिसिल प्रकार/Stencil type d) एबी और सी, /a, b and c

13. अधिकतम / टाइप रूट संकेतक प्रदर्शित कर सकते हैं में मल्टी लैम्परूट की संख्या-----
Multi-lamp type route indicator can display maximum _____ no of routes

- a) 06
- b) 04
- c) 99
- d) 10

14. शंटिंग सीमा बोर्ड /न सीमांकन करता हैसेक्श -----Shunting Limit Board demarcates the _____ section.

- a) स्टेशन सेक्शन और ब्लॉक /Station section and Block
- b) स्टेशन सेक्शन और स्टेशन सीमा /Station section and station limit
- c) स्टेशन सेक्शन और एफ एम/Station section and FM
- d) ए /बी और सी, a,b and c

15. दोहरी दूरी सिगनल क्षेत्रीयता में / चेतावनी बोर्ड अपेक्षित नहीं है -----In Double Distant signalling territory _____ warning board is not required

- a) पासिंजर/Passenger
- b) गूड्स/Goods
- c) साइडिंग/Siding
- d)ए /बी और सी, a, b and c

16.जब ट्रेप खुला है तो एक ट्रेप संकेतकदर्शाता है।----- A trap indicator shows _____ light when trap is open.

- a) लाल /Red
- b) सफेद /White
- c) पीला/ Yellow
- d) कोई लाइट /No light

17. ऑटो सिग्नल में ब्लॉक ओवरलैप की लंबाई /है----- In Auto signalling the length of Block overlaps is _____

- a) 400 मीटर /mts
- b) 180 मीटर / mts
- c) 120 मीटर /mts
- d) कुछ नहीं /Nil

18. एम एसी एल में इंनर दूरी सिग्नल की न्यूनतम विजिबिलिटी है।----- Minimum Visibility of inner Distant signal in MACLS is _____

- a) 1200 मीटर /mts
- b) 800 मीटर / mts
- c) 400 मीटर /mts
- d) 200 मीटर /mts

19. नुसार विचारनीय है । लाइन का आइसोलेशन इच्छासे गूडस प्राप्त -----The isolation of goods reception lines from _____ is considered desirable

- a) साइडिंग /Sidings
- b) रेत हम्स /Sand humps
- c) ओवर रन लाइनें/over run lines
- d) बी और सी/ b and c

20. स्टेशन के आसपास के क्षेत्र में से अधिक ढाल स्थिर होने पर स्लिप साइडिंग प्रदान की 1:100 जाएगी और ई है।में उतरा -----

A slip siding shall be provided if the gradient steeper than 1:100 in near vicinity of station and falling _____

- a) स्टेशन से दूर /Away from station
- b) स्टेशन की ओर /Towards station
- c) ब्लॉक सेक्शन की ओर /Towards block section
- d) सभी एबी एवं, सी /All a, b & c

21. /न मौजूद हैशन सेक्शन के लिये केवल स्टेस्टे ----- Station section exists only for _____ Station

- a) श्रेणी/ Class B
- b) श्रेणी /Class C
- c) श्रेणी /Class D
- d) श्रेणी/ Class A

22.मल्टीपल पक्ष श्रेणी सी स्टेशन र अपेक्षित नतम सिग्नलिंग उपस्करके लिये न्यू ----- है। Minimum signalling equipment required for multiple aspects Class C station _____

- a) दूरी /Distant
- b) दूरी/होम,Distant, Home
- c) दूरी/ टरस्टा,होम,Distant, Home, Starter
- d) वार्नर/होम,Warner, Home

23. संशोधित इंटरलॉकिंग एस टी डी II में अधिकतम गति / अनुमत है -----The Maximum speed allowed in STD II revised interlocking is _____
a) 50 kmph
b) 110 kmph
c) 140 kmph
d) 160 kmph

24. इंटरलॉकिंग के ट्रैक सर् मानक में-----किटयूट सभी रनिंग लाइनों को किया जाना चाहिये। All running lines should be track circuited in _____ standard of interlocking
a) STD I b) STD III
c) STD IV d) b and c

25. इंटरलॉकिंग के मानकडट के ऊपके संशोधित पाठ के अनुरूप सीधे रोड के लिये फेसिंग पां 1R अधिकतम गति अनुमेय है। ----- The maximum speed permitted over facing points set for the straight road as per revised version of Standards I of Interlocking is as _____
a) 110 kmph
b) 140 kmph
c) 160 kmph
d) 50 kmph

26. करने से इलेक्ट्रिकल अलग है।के उपलब्ध ----- Electrical separation is achieved by providing _____
(a) न्यूट्रल सेक्शन / Neutral Sections
(b) एसएस पी/SSP
(c) एटी /AT
(d) टी एस एस /TSS

27. इसके पीछे के, से _____ के करीब सिग्नल का पता लगाना वांछनीय नहीं है। It is not desirable to locate a signal closer than _____ from the mast behind it.
(a) 50 metres.
(b) 40 metres.
(c) 20 metres.
(d) 10 metres.

28. किसी सिग्नल का कोई भाग बिना रूट संकेतक के ऊंचा नहींसे अधिक सामान्य ----- हो। No part of a signal without route indicator shall normally be higher than _____ above rail level.
(a) 4.35 metres.
(b) 3.85 metres.
(c) 3.65 metres.
(d) 5.2 metres.

29. सभी भूमिगत केबलों की धात्विक शेथ और आर्मरिंग /Metallic sheath and armouring of all underground cables

- (a) दोनों अंत पर अर्थिंग की जानी है /to be earthing both ends
- (b) अर्थड नहीं किये जाने हैं /not to be earthed
- (c) अर्थिंग वैकल्पिक है /Earthing is option
- (d) किसी एक अंत से अर्थिंग किया जाना है/to be earthing any one ends

30. एसी विद्युतीकृत अनुभागों पर मुख्य केबल सामान्यतः _____ केबल होगी / The main cables on AC electrified sections shall ordinarily be _____ cable

- (a) पी वी सी इन्सुलेटेड /PVC insulated
- (b) आर्म्युड/Armoured
- (c) एरियल लाइन /aerial lines
- (d) पी वी सी इन्सुलेटेड और आर्म्युड /PVC insulated and armoured

31. केबल की गहराई _____ से अधिक नहीं होती है यदि केबल के बीच की दूरी और ओएचई संरचना 3 मीटर से कम है।

The depth of the cable does not exceed _____ if the distance between the cable and OHE structure is Less than 3 mtr

- (a) 0.50 m
- (b) 0.60 m
- (c) 0.80 m
- (d) 1.00 m

32. स्विचिंग स्टेशनों के आस पास केबल्स कम से कम-_____ दूर रखे जाएंगे

स्विचिंग स्टेशन अर्थिंग से। In the vicinity of the switching stations the cables shall be laid at least _____ away

from the switching station earthing.

- (a) 3.00 m
- (b) 2.00 m
- (c) 4.00 m
- (d) 5.00 m

33. ल द्वारा सक्षमता प्रमाण पत्र जारी के लिये सिगनल तकनीशियन को जोनल प्रशिक्षण स्कू ---- किया जाता है। Competency certificate issued by zonal training school to signal technician for.

- a) एक वर्ष /One year.
- b) दो वर्ष /Two years.
- c) तीन वर्ष /Three years.
- d) चार वर्ष /Four years.

34. वरिष्ठ सेक्शन इंजीनियर न के जूनियर इंजीनियर इंचार्ज प्रमाणित करेंगे कि उनके सेक्श/सभी सिगनल में एक बारदिन और रात में निरीक्षित किये गये । ----- In charge SSE/JE'S shall certify that all the signals in his section have been inspected both by day and night once in a -----

- a) सप्ताह / week.
- b) पाक्षिक/Fortnight.
- c) तिमाही/Quarterly.
- d) वर्ष/Year.

35. विफलता के सुधार के बाद अन्य विवरणी को निम्नलिखित रजिस्टर में प्रविष्टि की जानी है/
After rectification of the failure other details are to be entered in the following register.

- a) विफलता रजिस्टर /Failure registers.
- b) रिले कक्ष चाबी रजिस्टर / Relay room key register.
- c) संयुक्त निरीक्षण रजिस्टर /Joint inspection register.
- d) शिकायत रजिस्टर /Complaint registers.

36. जब चालक देखें कि गेट स्टॉप सिगनल ऑन में है /When a driver finds a gate stop signal is at 'ON'.

- a) सिगनल के नीचे में उनकी रेलगाडी को चालक स्टॉप करेगा। Driver stops his train at the foot of the signal.
- b) एक निधारित समय के लिये प्रतीक्षा करने के बाद चालक रेलगाडी के साथ आगे बढेगा । Driver will proceed with train after waiting for a prescribed time.
- c) चालक आगे बढेगा यदि वह सभी ठीक है /अनुभव करे,Driver will proceed if he feels everything is ok.
- d) चालक आगे बढेगा जब उसे सिगनल मिलेगा /Driver will proceed when he will get the signal.

37. आयामों की अनुसूची का उल्लंघन करने वाला कोई भी नया कार्य नहीं किया जा सकता है जब तक कि इनसे पूर्व स्वीकृति प्राप्त न कर ली गई हो। Any new work which would infringe the schedule of dimensions cannot be carried out unless Prior sanction has been obtained from.

- a) मु .व दूरसंचारइंजी.सिग.CSTE.
- b) मंरेप्र/ DRM.
- c) सी आर एस/CRS.
- d) मुपरिप्र/COM.

38. सभी सर्किटयूट आरेख किसके द्वारा अनुमोदित एवं हस्ताक्षरित होने चाहिये /ALL circuit diagram shall be approved & signed by

- a) सहायक सिगनल व दूरसंचार इंजीनियर एवं ऊपर /ASTE & above.
- b) मंडल सिगनल व दूरसंचारइंजी/एवं ऊपर . DSTE& above.
- c) जे ए जी एवं ऊपर/ JAG& above.
- d) एस ए जी एवं ऊपर/ /SAG& above

39 एक पी एस सी स्लीपर में / पी एस सी किसका अभिप्राय है, In a PSC sleeper, PSC stands for.

- a) पाँवर सेक्टर सीमेंट / Power sector cement.
- b) पीयूषसिंघानिया सीमेंट / Piyushsighania cement.
- c) प्रीस्ट्रैस्ड ठोस / Prestressed concrete.
- d) पोस्टट्रेस्ड कंक्रीट / Poststressed concrete

40. किसके आधार पर सिगनलिंग योजना तैयार होती है/Signaling plan is prepared on the basis on.

- a) रूट कंट्रोल चार्ट /Route control chart.
- b) केबिल कोरज योजना /Cable corage plan.
- c) इंजीनियरिंग योजना/ Engineering plan.
- d) स्टेशन भवन योजना /Station building plan..

41.रेल संरक्षा वर्क्स के कमिश्नर किसके प्रशासनिक नियंत्रण में होते हैं/ The commissioner of railway safety works under the administrative control of.

- a) रेल मंत्रालय /Railway ministry.
- b) नागरिक उड़यन मंत्रालय /Civil aviation ministry.
- c) भूतल और परिवहन मंत्रालय /Surface &transport ministry.
- d) गृहमंत्रालय /Home ministry.

42.दक्षिण सर्किल सी आरएस का मुख्यालय स्थित है/ The Southern circle CRS head quarter is at.

- a) सिकंदराबाद/Secunderabad.
- b) चैन्ने /Chennai.
- c) बंगलूरु/Bangalore.
- d)पांडिचेरी/ Pondicherry.

43. सिगनलिंग कार्य जिसमें सी आर एस की मंजूरी अपेक्षित नहीं होती है। The signalling work which do not require CRS sanction.

- a) अतिरिक्तअर,ल्टनेशन अथवा वर्तमान ब्लॉक विस्तार / Addition, alteration or extension to existing block.
- b)ब्लॉक सिगनलिंग और इंटरलॉकिंग योजना में परिवर्तन/ Change in block signaling and interlocking scheme.
- c) नये स्टेशन अस्थायी अथवा स्थायी /New station temporary or permanent.
- d) पहले से इंटरलॉक गेट पल्ले के स्थान में लिफ्टिंग बैरियर का प्रावधान /Provision of lifting barriers in place of already interlocked leaf gate.

44. प्रत्येक जूनियर इंजीनियरन इंजीनियर पेंट सेक्शवरिष्ठ/ न इंजीनियरसेक्श/िंग कार्यक्रम का देखेंगे और इसका रिकार्ड रजिस्टर में रखेंगे। Each JE/SE/SSE shall maintain painting program and shall record in the register?

- a) सिगनल विफलता रजिस्टर /Signal failure register.
- b) शिकायत रजिस्टर /Complaint registers.
- c) निरीक्षण रजिस्टर / Inspection registers.
- d) सिगनल घटना बुक/ Signal incidence book.

45. रेलगाड़ियों के किसी स्टेशन संचलन के गैर इंटरलॉकिंग के दौरान जिम्मेदार है / During non interlocking work of any station movement of the trains is the responsibility of.

- a) सिगनल विभाग /Signal department.
- b) इंजीनियरिंग विभाग/ Engineering department.
- c) वाणिज्य विभाग/Commercial department.
- d) परिचालन विभाग /Operating department.

46. यू एफएस बी आई ब्लॉक उपकरण की आवधिक ओवरहालिंग /Periodical overhauling of UFSBI block instrument.

- a) अपेक्षित नहीं /Not required.
- b) 5 वर्ष / years.
- c) 7 वर्ष /years.
- d) 10 वर्ष /years.

47. एल एम एल ए सेलों की अधिकतम अनुमत डी ओडी /है(र्ज की गहराईडिस्चा)Maximum Permitted D.O.D (depth of discharge) of LMLA cells is

- a) 50%
- b) 100%
- c) 90%
- d) 80%

48. एसिड की विनिर्दिष्ट ग्रेविटी ग्रेविटी है तब एसिड से की विनिर्दिष्ट 1190 शेनहै तो सोल्यू 1825 पानी का अनुपात होना चाहिये। If specific gravity of acid is 1825, required specific gravity of solution is 1190 then the ratio of acid to water should be

- a) 7:11
- b) 5:6
- c) 1:5
- d) 3:5

49. बूस्ट मोड में प्रति सेल चार्जर आउटपुट वोल्टेज होनी चाहिये। The charger output voltage per cell in boost mode should be

- a) 2.10 V
- b) 2.15 V
- c) 2.40 V
- d) 2.3 V

50. चार्जिंग करंट होतीए एच बैटरी के अधिकतम बूस्ट 300हैं। The maximum boost charging current of a 300AH battery shall be

- a) 15A
- b) 10 A
- c) 25 A
- d) 30 A

51. बैटरी चार्जर आउटपुट की आरएमएस रिपल वोल्टेज से अधिक नहीं होती -----
है। The R.M.S ripple voltage of battery charger output shall not be more than -----

- a) 5%
- b. 10%
- c 15%
- d.20%

52. चार्जर की पॉवर फैक्टर से कम नहीं हो। -----The power factor of charger shall not be less than -----

- a) 0.7 b) 0.9 c) 0.95 d) 0.85

53. /ए एच बैटरी पर अधिकतम अनुमत भार है 300 The maximum permitted load on a 300 AH battery is

- a) 30Amps
- b) 20Amps
- c) 15 Amps
- d) 25Amps

54. N+2 configuration of DC-DC converters is chosen for

- a) रिले बाहरी सर्किटयूट /Relay external circuit
- b) रिले आंतरिक सर्किटयूट /Relay internal circuit
- c) ब्लॉक सर्किटयूट/Block circuit
- d) धुरा काउंटर सर्किटयूट /Axle counter circuit

55. आई पी एस की ए सी इनपुट वोल्टेज रेंज है /The AC input voltage range of IPS is

- a) 200 to 350V
- b) 120-200V
- c) 150-270V
- d)220-250V

56. एटी से पॉवर पैनल से पॉवर केबिल में वोल्टेज ड्रॉप किससे कम है। The voltage drop in power cable from AT to power panel shall be less than

- a) 20 V
- b) 15V
- c) 25 V
- d) 30 V

57. एक स्टेशन के लिये एटी की क्षमता लाइनों के साथ है ।10 से 6The capacity of AT for a station with 6 to 10 lines shall be

- a) 10KVA
- b) 30KVA
- c) 15KVA
- d) 25KVA

58. 10 KVA के साथ पॉवर केबिल का आकार होना है /The size of power cable with 10 KVA at shall be

- a) 2 x 100 sqmm Aluminium
- b) 2 x 70 sqmm Aluminium
- c) 2 x 150 sqmm Aluminium
- d) 2 x 120 sqmm Aluminium

59. स्टेशन पर यदि सिगनल का भार 1600VA इन्वर्टर की अपेक्षित क्षमता होगी / If the load of signals at station is 1600VA the required capacity of Inverter will be

- a) 2.5 KVA
- b) 3KVA
- c) 2KVA
- d) 1.5KVA

60. / अपेक्षित होती है संख्या----- पक्ष सिगनल के लिये कंट्रोल रिले की 3 For 3-aspect signal, _____ no. of control relay are required.

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

61. सर्किटयूट के लिये उपयोग का उपयोग हरे पक्ष लैम्परिले का फ्रंट कॉन्नेक्ट----- होता है। Front contact of _____ relay is used for green aspect lamp circuit.

- a) आर आर / RR
- b) डी आर/DR
- c) एच आर/HR
- d) ए एवं सी दोनों /Both a & c

62. ई सी आर से अभिप्राय हैं /ECR MEANS

- a) इलेक्ट्रॉनिक रिले /ELECTRONIC relay
- b) करंट रिले /Current relay
- c) लैम्प चेकिंग रिले /Lamp checking relay
- d) लैम्प कूलडरिले / Lamp cooled relay

63. परमिसिव सिगनल / करवाया जाता है सिगनल के लिये एंडवांस में उपलब्ध-----
Permissive signal is provided for _____ signal in advance (c)

- a) पासिंजर चेतावनी बोर्ड/Passenger Warning board
- b) गूड्स चेतावनी बोर्ड /Goods Warning board
- c) स्टॉप /Stop
- d) एक्सप्रेस चेतावनी बोर्ड / Express Warning board

64. डबल क्षेत्रीय में आउटर मोस्ट सिगनल कहलाता है एवं इनर सिगनल कहलाता -----
1-----है In double distant territory the outer most signal is called _____ & the inner signal is called

- a) दूरी एवं इनर दूरी सिगनल/Distant & inner distant signal
- b) दूरी एवं एफ एसएस सिगनल/ Distant & FSS signal
- c) एल एसएस एवं इनर दूरी सिगनल/ LSS & inner distant signal
- d) एफएसएस एवं एल एस एस सिगनल /FSS & LSS signal

65. एकीकृत एल ई डी पक्ष कोडल लाइफ है /Codal life of integrated LED aspect

- a. 5y
- b. 6y
- c. 10y
- d. 8y

66. एल ईडी ईसी आर को पिक अप करने के लिये करंट अपेक्षित है /The current required to pick up LED ECR is

- a) 20 mA
- b) 60 mA
- c) 80 mA
- d) 108 mA

67. एल ईडी सिगनल यूनिट इनस्टॉलेशन में हैं। ----- Fuse to be used in LED signal unit installation is / are _____

- a) 630 mA
- b) 2 A
- c) 1.5 A
- d) 230 mA

68. स्वचालित ब्लॉक संचालन में टाइप के -----सिगनल उपलब्ध हैं/Type of Signals provided in Automatic Block Working are _____

- a) TACLS
- b) MACLS
- c) सेमाफोर लोअर क्वाड्रंट /Semaphore lower quadrant
- d) सेमाफोर अपर क्वाड्रंट /Semaphore upper quadrant

69. चालित पक्ष में सपक्ष सिगनलिंग के साथ स्व4 तर्कता लेने के लिये अधिक सिगनल सेक्शनों की आवश्यकता होती है / Number of signaling sections are required to be clear to get caution aspect in Automatic Block Working with 4 aspect signaling.

- a) 1 + over lap
- b) 2 + over lap
- c) 3 + over lap
- d) 4 + over lap

70. एक सिगनल यूनिट में जब कोई पक्ष फ्यूज हो तो अगला प्रतिबंधित पक्ष प्रदर्शित करना ---- /कहलाता है -----Displaying next restrictive aspect when any aspect fused in a signal unit is called _____

- a) लाल लैम्प प्रोटेक्शन /Red Lamp Protection
- b) कैसकेडिंग सर्किटयूट /Cascading circuit.
- c) हरा लैम्प प्रोटेक्शन /Green Lamp Protection
- d) पीला लैम्प प्रोटेक्शन / Yellow Lamp Protection

71. लाल लैम्प प्रोटेक्शन के लिये / करवाया जाता है उपलब्ध -----Red lamp protection provided to _____

- a) टिमटिमाता सिग्नल को बचाना /Protect blank signal
- b) सिग्नल के टिमटिमाना को बचाना / prevent blanking of signal
- c) ऑन में सिग्नल का परिवर्तन/Replacement of signal to ON
- d) ए एवं बी दोनों/ a & b both

72. स्टार्टर सिग्नल को क्लीयर करने के लिये /अपेक्षित है ----- For clearing the Starter signal _____ required

- A) रूट एवं ओवरलैप में पाइंट /Points in the route & overlap
- B) रूट में पाइंट एवं आइसोलेशन पाइंट /Points in the route & isolation points
- C) रूट में पाइंट आइसोलेशन पाइंट एवं ओवरलैप पाइंट
Points in the route, isolation points & overlap points
- D) केवल रूट में ही पाइंट /Points in the route only

73. रेलगाडीके गुजरने के बाद रूट का एवं क्रमवार अधिग्रहण को प्रूव करने के लिये -----
रिले उपयोग किया जाता है।The relays used to prove the sequential occupation & clearance of track circuits & release of the route after passage of train _____

- A) यू वाई आर /UYR
- B) यू सी आर/ UCR
- C) यू एच आर/ UHR
- D) यू जी आर /UGR

74. टी एस आर /के रूप में कहलाता है-----TSR is also called as _____

- A) एस आर /SR
- B) एल एसआर /LSR
- C) एएसआर /ASR
- D) ए एवं बी दोनों/ Both A & B

75. स्टार्टर सिग्नल और इसके नीचे शंट है /Starter signal and shunt below it

- A) टी एस आर कंबाइंड नहीं किया जा सकता है /TSRs cannot be combined
- B) कॉमन हो सकता है/Can be common
- C) एडवांस स्टार्टर को टी एस आर नहीं है / Advance starter don't have TSR
- D) होम सिग्नल को टी एस आर नहीं है /Home signal don't have TSR

76. मल्टी लैम्प टाइप रूट संकेतक सहित सिग्नल । ----- Signal with Multi Lamp type Route indicator _____

- A) मुख्य पक्ष से पूर्व जलना आवश्यक नहीं है /Lits prior to main aspect is not necessary
- B) मुख्य पक्ष से पहले जलना आवश्यक है /Lits prior to main aspect is necessary
- C) लिटिंग का निशान लगाने के बाद जलना /Lits after litting a marker
- D) जलने के निशान से पहले जलना /Lits prior to litting a marker

77. /पर रिले इंटरलॉकिंग ट्रेक लॉकिंग में उपलब्ध होता है -----In Relay interlocking track locking is achieved at _____

- A) पाइंट प्रारंभ / Point initiation
- B) पाइंट कंट्रोल/ point control
- C) पाइंट ऑपरेशन लेवल/ point operation level
- D) उपरोक्त सभी /All the above

78. क्रमवार/रिले प्रूविंग-----Sequential Proving Relays _____

- A) सामान्य पिकअप / ड्राप जब रेलगाड़ी क्रमवार आगमन करती है ,Normally pick up, drops when train arrived sequentially
- B) सामान्य ड्रॉप / ड्राप सामान्य, जब रेलगाड़ी क्रमवार आगमन करती है तो पिक अप, Normally drop, Picks up when train arrived sequentially
- C) जब रेलगाड़ी का क्रमवार आगमन होता है तो ड्राप/ पिकअप सामान्य, Normally pick up, drops when train arrived sequentially
- D) रूट रीलीज होने के बाद पिकअप / ड्राप सामान्य , Normally drop, Picks up after route releasing

79. क्रैंक हैंडिल ईके टी कोइल सर्किट यूट इकोनोमाइजर पुश बटन उपयोग के संपर्क होते हैं -----
Crank handle EKT coil circuit _____ contacts of economiser push buttons used.

- A) सी एच एल आर फ्रंट/ CHLR front
- B) सी एच एल आर बैक/CHLR back
- C) सी एच एल आर फ्रंट एवं बैक दोनों/Both CHLR front & back
- D) यू सी आर फ्रंट एवं ए एस आर बैक/UCR front & ASR back

80. जब प ----- ैनल पर सफेद ट्रेक सर्किट यूट संकेतक प्रकट होता है /On panel white Track circuit indications appears when _____

- A) संबंधित ट्रेक पिकअप और सिगनल रूट प्रारंभ है /concern Track is pickup and signal route is initiated
- B) संबंधित ट्रेक अधिग्रहीत है / concern track is occupied
- C) जब ट्रेक पिकअप है/ when track is pickup
- D) संबंधित ट्रेक पिकअप और सिगनल रूट प्रारंभ नहीं होते हैं / concern Track is pick up and signal route is not initiated

81. पाइंटों में मार्ग में ही रूट सेटिंग टाइप इं ----- टरलॉकिंग होती है /In Route setting Type interlocking points _____

- A) सिगनल क्लीयर करने से पूर्व मैनुअली ऑपरेट करना है /has to operate manually before clearing signal
- B) जब सिगनल प्रारंभ होता है तो अपेक्षित स्थिति में पाइंट स्वचालित रूप से ऑपरेट होते हैं/ Points automatically operates to required position when signal is initiated
- C) ए और बी दोनों/Both A & B
- D) रूट में ही पाइंट ऑपरेट होते हैं/ Operate points in the route only

82. स्थिति पाइंट नॉब उपयोग होते हैं 3 में----- 3 position point knobs used

in _____

- A) PI
- B) RRI
- C) PI & RRI
- D) Not used in PI&RRI

83. यू सी आर के पिकिंग के बाद -----After Picking of UCR _____

- A) ए एस आर पिक्स अप / ASR picks up
- B) ओ वी एस आर पिक्स अप/ OVSR picks up
- C) ए एस आर ड्रॉप और ए एस आर की ड्रॉपिंग का कारण ओ वी एस आर ड्रॉप है। ASR drops and dropping of ASR causes OVSR to drop.
- D) आरआर पिक्स /RR Picks

84. क्रैंक हैंडिल /हैं-----Crank Handles are _____

- A) जब इलेक्टिकल ऑपरेशन विफल होता है तो पाइंटों के मैनुअल ऑपरेशन के लिये उपयोग होता है /Used for manual operation of points when Electrical operation failed
- B) सिगनलों के साथ इंटरलॉक/Interlocked with signals
- C) जब सिगनल आफ लिया जाता है तो क्रैंक हैंडिल का एक्सट्रेशन संभव नहीं होता है /When signal is taken OFF Extraction of Crank handle not possible
- D) उपरोक्त सभी /All the above

85. सी ओ /हैं -----ऑन सिगनल कंट्रोल सर्किट्यूट में -In the CO-ON Signal control circuit

- A) आइसोलेशन सहित रूट में पाइंट अनिवार्य रूप प्रूव हैं / points in the route including isolation must be proved
- B) ओवरलैप सहित सभी आइसोलेशन पाइंट ओवरलैप अनिवार्य रूप से प्रूव होने हैं /All the isolation points including overlap must be proved
- C) आइसोलेशन सहित रूट और ओवरलैप पाइंट अपेक्षित हैं / route and overlap points including isolation are required
- D) ओवरलैप भाग अनिवार्य रूप से प्रूव किया जाना है /Overlap portion must be proved

86. एक सिगनल एक रेलगाड़ी संचलन के द-----्वारा सुनिश्चित किया जाता है /One signal one train movement Ensured by _____

- A) यू वाई आर /UYR
- B) एस आर /ASR
- C) यू वाईआर/ UYR
- D) टी एस आर/ TSR

87. होम सिग्नल रूट संकेतक / है-----Home signal route indicator _____

- A) मुख्य लाइन केलिये जलते हैं / लूप लाइन है, Lit for Main Line, not lit for loop line
- B) मुख्य लाइन और लूप लाइन के लिये जलते हैं/ Lit for main line, loop line
- C) मुख्य लाइन के लिये जलते नहीं हैं / लूप लाइन के लिये जलते हैं, Not lit for main line, lit for loop line
- D) के लिये नहीं / Neither for

88. अनुक्रमिक मार्ग रिलीज सर्किट में एसआर _____ संपर्क प्रूव होते हैं / In sequential route release circuit ASR _____ contacts are proved

- A) फ्रंट/Front
- B) बैक /Back
- C) दोनों फ्रंट और बैक /Both Front and back
- D) ना ही फ्रंट एन अथवा बैक/Neither Front Nor Back

89. के लिये पॉवर केबिल अभिप्राय है /Power Cables are meant for

- a) शंट सिग्नल आपूर्ति वहन करना / Carrying Shunt Signal supply
- b) ट्रांसमिट पॉवर आपूर्ति / To transmit Power Supply
- c) इलेक्ट्रिक आपूर्ति रेग्युलेट करना /To regulate Electric Supply
- d) आपूर्ति कम करना / To step down supply

90. के लिये कॉपर स्लग अभिप्राय है /Copper slug is meant for

- a) डी सी सुपरेशन / DC suppression
- b) एसी इम्मुनिसेशन /AC Immunisation
- c) कर्षण क्षेत्र /Traction Area
- d) गैर आर ई एरिया / Non-RE Area

91. शेल्फ टाइप रिले का फ्रंट कॉन्केट किससे बने होते हैं /The front contacts of shelf type relay are made of

- a) एस आई जी/SIG b) कार्बन /Carbon c) कॉपर /Copper d) निकल/Nickel

92. कॉटेक्स की ट्रेक रिले वहन कम संख्या /Track Relays carry less number of contacts

- a) हाई पॉवर ऑपरेशन होना है /To have high power operation
- b) लो पॉवर ऑपरेशन होना है /To have low power operation
- c) नो पॉवर ऑपरेशन होना है / To have no power operation
- d) ऑप्टीमम पॉवर ऑपरेशन होना है । To have optimum power operation

93. क्यू एस 3: क्यू का ऑपरेटिंग करंट सीरीज सेंसिटिव न्यूट्रल रिले है। The operating current of QS3: Q Series Sensitive Neutral Relay

- a) 34mA
- b) 20mA
- c) 12mA
- d) 15mA

94. /ज हैरिले की पिकअप वोल्टेज 2 टी एओ एचएम एस कोइल के साथ क्यू Pickup voltage of QTA2 relay with 9 ohms coil is

- (a) 1.2V
- (b) 1.3V
- (c) 1.4V
- (d) 1.5V

95. पी यू वोल्टेज का / बी ए टी अधिकतम अनुमत हैतक क्यू-----The maximum permitted excitation of QBAT relay is up to ----- of P.U voltage

- (a) 235%
- (b) 230%
- (c) 300%
- (d) 200%

96. ट्रेक रिले में बैक कॉन्टैक्ट के लिये उद्देश्य /The purpose for the back contact in track relays

- (a) गलत फीड /False Feed
- (b) क्रॉस प्रोटेक्शन /Cross protection
- (c) डाटा लॉगगर के लिये /For data Logger
- (d) कोई उपयोग नहीं /No use

97. किसकी ब्लॉक बैक सुविधा है /Block Back is facility of

- a) सिंगल लाइन /single line
- b) दोहरी लाइन / double line
- c) दोनों ए और बी /both a and b
- d) ना ही ए और ना ही बी/ neither a nor b

98. निम्नलिखित में से कौन सा दोहरी लाइन पी टी जे ब्लॉक उपकरण में डोर लॉक है। Which of the following is Door lock mechanism used in Double line PTJ Block instrument

- a) यांत्रिक स्टिक /Mechanical stick
- b) इलेक्ट्रिकल स्टिक /Electrical stick
- c) इलेक्ट्रॉनिक स्टिक /Electronic stick
- d) दोनों ए और सी /Both a and c

99. पी टी जे मेक दोहरी लाइन की बेल रिले का करंट संचालन है/ Working current of Bell relay of Double line PTJ make

- a) 20ma
- b) 30mA
- c) 25mA
- d) 77mA

100. ए आर) बी टाइप चोक, $R=3 \Omega$ and $Z=120 \Omega$ at 50 Hz) ----- ट्रेक फीड के साथ (होते हैं। दशा में कनेक्ट -

A 'B' Type choke ($R=3 \Omega$ and $Z=120 \Omega$ at 50 Hz) shall be connected in -----
-- with track feed endण्

- A) समांतर /Parallel
- B) सीरीज /Series
- C) सीरीज -समांतर/Series-Parallel
- D) कनेक्टेड नहीं /not connected

101. नकद पुरस्कार के अलावा प्रज्ञा परीक्षा उत्तीर्ण करने पर दिए जानेवाले अन्य प्रोत्साहन क्या हैं?
Apart from the cash awards, what are the other incentives granted on passing Pragya exam

- a) 12 महीने के लिए एक वेतन वृद्धि के बराबर राशि वैयक्तिक वेतन के रूप में/Personal pay equal to one increment for a period of 12 months
- b) 12 महीने के लिए दो वेतन वृद्धि के बराबर राशि वैयक्तिक वेतन के रूप में/Personal pay equal to two increments for a period of 12 months
- c) पहले 12 महीनों के लिए दो वेतन वृद्धि के बराबर और उसके बाद के 12 महीनों के लिए एक वेतन वृद्धि के बराबर वैयक्तिक वेतन/Personal pay equal to two increments for the first 12 months and there after personal pay equal to one increment for the next 12 months
- d) उपरोक्त में से सभी/All of the above.

102. ग्रेजी के अतिरिक्त हिंदी में टाइपिंग करनेवाले कर्मचारियों को कितनी राशि, प्रोत्साहन भतादिया जाता है? What is the incentive allowance granted for doing typing work in Hindi in addition to English by an employee?

- a) Rs.80/-
- b) Rs.120/-
- c) Rs.160/-
- d) Rs.240/-

103.. अंग्रेजी के अतिरिक्त हिंदी में आशुलिपि का कार्यकरनेवाले आशुलिपिकों को दिया जाने वाला प्रोत्साहन भता क्या है? What is incentive allowance granted to the stenographers for doing stenography work in Hindi apart from English?

- a) Rs.80/-
- b) Rs.120/-
- c) Rs.160/-
- d) Rs.240/-

104. हिंदी शिक्षण योजना के अधीन प्रारंभ किया गया नया पाठ्यक्रम क्या है? Which is the newly introduced course by Hindi Teaching Scheme?

- a) प्रवीणता/Praveenatha
- b) परांगत/Parangath
- c) विशारद/ Visharad
- d) डिप्लोमा/Diploma

105. इनमें से कौन सा पुरस्कार योजना सरकारी कार्य हिंदी में करने के लिए दिया जाने वाले पुरस्कारों से भिन्न है? Which among the following award scheme is not an award given for doing official work in Hindi?

- a) सामूहिक नकद पुरस्कार योजना /Collective cash award scheme
- b) राजभाषा व्यक्तिगत नकद पुरस्कार योजना/Rajbhasha Individual cash Award scheme
- c) हिंदी में दस हजार शब्द लिखने की योजना /Writing Ten thousand words in Hindi scheme
- d) एकमुश्त पुरस्कार /Lumpsum Award scheme

106. रेलवे बोर्ड द्वारा स्थापित लाल बहादुर शास्त्री पुरस्कार किससे संबंधित है? Lal Bahadur Shastri Award constituted by the Railway Board is regarding which of the following?

- तकनीकी रेल विषयों पर मूल पुस्तक हिंदी में लिखने के लिए /For writing original book of Technical Railway Subjects in Hindi
- आम जनता और रेलवे अधिकारियों द्वारा रेल यात्रा के अनुभव लिखने के लिए /For writing experience of Rail travels by General public and Railway officials
- हिंदी में कहानियों उपन्यासों के सर्वश्रेष्ठ संग्रह के लिए //For the best collection of stories/novels in Hindi
- केंद्र सरकार के कर्मचारियों द्वारा हिंदी में सर्वश्रेष्ठ लेख लिखने के लिए/For writing the best article in Hindi by central government employees

107. मंडल राजभाषा कार्यान्वयन समितियों में मंडल रेल प्रबंधकों की हैसियत क्या है? What is the position of Divisional Railway manager in the Divisional Official Language Implementation Committee?

- संयोजक/Convenor
- अध्यक्ष/Chairman
- सचिव/Secretary
- पीठासीन अधिकारी/Presiding officer

108. मंडल राजभाषा कार्यान्वयन समितियों की बैठक की आवधि क्या है? What is the periodicity of Divisional Official Language Implementation Committee meetings?

- दो महीने में एक बार/Once in two months
- तीन महीने में एक बार /Once in three months
- छमाही/Half yearly
- वर्ष में एक बार/Once in a year

109. मंडल राजभाषा कार्यान्वयन समिति के उपाध्यक्ष कौन हैं? Who is the Vice-chairman of the Divisional Official Language Implementation Committees?

- अ मं रे प्र जो अमुराधि भी है/ADRM who is also the AMRA
- मंडल में विभागों के वरिष्ठतम अधिकारी /senior most Head of the department in the Division
- राजभाषा अधिकारी/RajbhashaAdhikari
- उपरोक्त में से कोई नहीं/None of the above.

110. इनमें से राजभाषा अधिनियम की धारा (3) 3के अंतर्गत कौन सा नहीं आता है? Which of the following does not come under Section 3(3) of Official Language Act?

- संकल्प /Resolutions
- सामान्य आदेश/General Orders
- निमंत्रण पत्र/Invitation cards
- निविदा नोटिस/Tender notices

**KEY FOR THE SELECTION TO THE POST OF JE/SIG-20% LDCE QUOTA IN LEVEL-06 IN S&T
DEPARTMENT, MYS DIVISION-EXAM DATE-02.12.2021**

Q.NO.	ANS NO.	Q.NO	ANS NO.								
1	a	21	a	41	b	61	b	81	b	101	a
2	d	22	b	42	c	62	c	82	b	102	c
3	a	23	a	43	d	63	c	83	c	103	d
4	d	24	d	44	d	64	a	84	d	104	b
5	c	25	d	45	d	65	d	85	a	105	d
6	a	26	a	46	a	66	d	86	d	106	a
7	d	27	d	47	d	67	a	87	c	107	a
8	a	28	d	48	c	68	b	88	b	108	b
9	a	29	a	49	c	69	a	89	b	109	a
10	a	30	d	50	d	70	b	90	b	110	c
11	a	31	a	51	a	71	d	91	a		
12	d	32	d	52	a	72	b	92	b		
13	c	33	d	53	a	73	a	93	c		
14	a	34	c	54	b	74	d	94	c		
15	b	35	a	55	c	75	b	95	a		
16	a	36	b	56	d	76	a	96	b		
17	d	37	c	57	d	77	d	97	c		
18	d	38	c	58	b	78	b	98	b		
19	a	39	c	59	c	79	b	99	c		
20	a	40	c	60	c	80	a	100	b		

Sunway
Sr. DSTE, MYS 2/12/21