

सिगनल व दूरसंचार विभाग /मैसूरु मंडल में लेवल-6 में40% पदोन्नत कोटा में जूनियर इंजीनियर (सिगनल)के

पद के लिये चयन हेतु प्रश्न पत्र

QUESTION PAPER FOR SELECTION TO THE POST OF JUNIOR ENGINEER(SIGNAL)- AGAINST 40%
PROMOTIONAL QUOTA IN LEVEL-6 IN S&T DEPARTMENT/ MYSURU DIVISION,

परीक्षा दिनांक/Exam Date: 03.08.2021

समय/Timings: 2hrs

कुल अंक/Total Marks: 100 marks

अभ्यर्थियोंकेलियेमहत्वपूर्णअनुदेश/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 (उत्तर) होते हैं। 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 सबसे उपयुक्त मानते हैं। किसी भी स्थिति में, 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. वस्तु पूरक प्रश्नों के उत्तर केवल उपलब्ध करवाई ओ एम आर शीट में ही लिखें ओएमआर शीट में मार्किंग करने के संबंध में अनुदेश ओएमआर शीट में इंगित हैं 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. उत्तर स्क्रिप्ट /ओएमआर शीट में अभ्यर्थी के नाम अथवा अन्य कोई पहचान / संकेत इंगित करना निषेध है/ Prohibition on indication of the name or any other identity/symbols of the candidate in the Answer script /OMR sheet.

4. गलत उत्तरों के लिए नेगेटिव मार्किंग नहीं होगी।

There will not be NEGATIVE MARKING for incorrect responses

5. परीक्षा शुरू होने के 10 मिनट बाद तक ही अभ्यर्थी को परीक्षा हॉल के अंदर जाने की अनुमति है। परीक्षा समाप्त होने तक अभ्यर्थी परीक्षा हॉल को 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 of the exam.

6. तथ्यपूरक प्रकार के प्रश्नोंका उत्तर देते समय, किसी भी प्रकार का सुधार यानी ,काट पीट,ऊपर लिखना ,मिटाना, बहु चयन में चुने गये उत्तर को काटना और दूसरा उत्तर चुनना और किसी भी प्रकार से उत्तर का सही 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 अभ्यर्थी ने आवश्यक 100 संख्या से अधिक प्रश्नों का उत्तर दिया है, तो उसे नजर अंदाज कर दिया जाएगा। हालाँकि, यदि इस तरह के प्रश्नों का मूल्यांकन किया जाता है, तो केवल पहले प्रयास किए गए उत्तरों की अपेक्षित संख्या के विरुद्ध आवंटित अंक ही उत्तर पुस्तिका के शीर्ष पत्रक पर सारणीकरण में शामिल किए जाएंगे और बाकी को नजर अंदाज कर दिया जाएगा।
If any candidate has answered questions in excess of the 100 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, अभ्यर्थी 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 और केवल ब्लैक या ब्लू रंग बॉलप्वॉइंट - इंक पेन में चिह्नित किया जाना चाहिए। ओएमआर शीट में अंकन के लिए किसी अन्य रंग, इंक पेन का उपयोग 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. उपलब्ध कराई गई जगह को छोड़कर उत्तर पुस्तिका में कहीं भी अपना नाम या अपने पिता का नाम और पता न लिखें।
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 में अंदर किसी भी प्रकार के मोबाइल, कैलकुलेटर और अन्य इलेक्ट्रॉनिक संचार उपकरणों का उपयोग निषिद्ध 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 करनेवाले किसी भी अभ्यर्थी की ओएमआर शीट का मूल्यांकन नहीं किया जाएगा।
The OMR sheets of any candidate who violate these instructions will not be evaluated.
13. प्रश्नों का हिंदी और अंग्रेजी दोनों में प्रिंट उपलब्ध हैं यदि हिंदी पाठ में कोई संदेह आता है तो प्रश्न का अंग्रेजी पाठ देखें। ध्यान दें कि उस केस में कोई वाद होने पर प्रश्न बुकलेट का अंग्रेजी पाठ ही फाइनल है। 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 विद्यमान हैं और ऊपर इंगित नहीं किया गया है, चयन के संचालन में भी 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. इनर डिस्टेंट सिगनल दोहरी पीला पक्ष दर्शाने का क्या अभिप्राय है। Inner Distant Signal Showing Double Yellow Aspect Means

- होम सिगनल पर रेलगाडी को स्टॉप करने की आवश्यकता है। Train is required to stop at the Home Signal
- लूप लाइन पर प्राप्ति / Reception on loop line
- या तो मुख्य अथवा लूप लाइन पर प्राप्ति। Reception on either Main or Loop line
- मुख्य लाइन पर थू रन / Run through on Main line

2. आई बी सिगनल रूपी दूरी सिगनल पीला पक्ष दर्शाना का अर्थ है / IB Signal cum Distant Signal Showing Yellow Aspect Means

- ब्लॉक सेक्शन आगे क्लीयर नहीं है। Block section ahead is not clear
- होम सिगनल पर स्टॉप करना / Stop at the Home Signal
- आगे ब्लॉक सेक्शन क्लीयर है मुख्य लाइन के जरिये आगे स्टेशन पर चलें / Block section ahead is clear, run through on Main line at station ahead
- एम/एल अथवा एल/ एल स्टार्टर पर स्टॉप अथवा लूप लाइन पर पास थू। Stop at M/L or L/L starter or Pass through on Loop line

3. दो पक्ष सिगनलिंग क्षेत्र में ब्लॉक ओवर लैप / Block Over Lap In Two Aspect Signalling Territory

- 180 मीटर/ Mts
- 120 मीटर Mts
- 400 मीटर Mts
- 300 मीटर /Mts.

4. -----प्रकार के स्वचालित ब्लॉक संचालन में ट्रेक सर्किटयूट उपयोग होते हैं/ Track circuits used in Automatic Block Working are of _____ type

- ए सी सिंगल रेल अथवा दोहरी रेल/ AC single rail or double rail
- डी सी सिंगल रेल अथवा दोहरी रेल/ DC single rail or double rail
- इलेक्ट्रॉनिक ट्रेक सर्किटयूट/ Electronic track circuit
- उपरोक्त सभी/ All above

5. गेट सिगनल रूपी दूरी सिगनल दोहरी पीला पक्ष दर्शाये जिसका अभिप्राय है / Gate Signal Cum Distant Signal Showing Double Yellow Aspect Means

- रोड यातायात के लिये समपार फाटक खुला है / LC gate opened to road traffic
- होम सिगनल पर रुकें/ Stop at the Home Signal
- मेल/ एल अथवा एल/एल स्टार्टर पर रुकने की अपेक्षा है समपार गेट बंद है अथवा लूप लाइन पर होते हुए गुजरें / LC gate is closed and required to Stop at M/L or L/L starter or Pass through on Loop line
- समपार गेट बंद है मुख्य लाइन के जरिये चलें/ LC gate is closed, run through on Main line

6. श्रेणी ए स्टेशन है जहां पर / Station is a Class 'A' Stations, Where

- लाइन क्लीयर ए रेलगाडी के लिये नहीं दी जाती है जब तक कि लाइन होम सिगनल से 400 मीटर की दूरी तक न हो / Line Clear May Not Be Given For A Train, Unless The Line Is Clear For At Least 400 Mts Beyond The Home Signal
- जब तक कि होम सिगनल (आई बी एस/आई बी एच)के आगे कम से कम 400मीटर की दूरी तक रेलगाडी का अंतिम पूरी तरह से न गुजरा हो और लगातार इसकी यात्रा है/Permission To

- Approach May Not Be Given For A Train Unless The Whole of The Last Proceeding Train Has Passed Complete At Least 400 Mts. Beyond The Home Signal (IBS / IBH) And Is Continuing Its Journey
- c) स्टेशन सेक्शन के अंदर रेलगाडी की प्राप्ति के लिये लाइन क्लीयर है, ए रेलगाडी के लिये लाइन क्लीयर दी गई है / Line Clear May Be Given For A Train Before The Line Has Been Clear For The Reception Of The Train Within The Station Section
- d) होम सिगनल के पीछे कम से कम 800मीटर की दूरी तक लाइन क्लीयर है ए रेलगाडी के लिये लाइन क्लीयर नहीं दी गई है/ Line Clear May Not Be Given For A Train, Unless The Line Is Clear For At Least 800 Mts Beyond The Home Signal

7. किसके लिये केवल स्टेशन सेक्शन एक्सजिस्ट है / The Station Section Exists Only For

- a) श्रेणी सी स्टेशन/ Class 'C' Stations b) श्रेणी बी स्टेशन/ Class 'B' Stations
- c) श्रेणी ए स्टेशन/ Class 'A' Stations d) उपरोक्त सभी / All above

8. यात्री लाइन और किसके बीच आइसोलेशन अपेक्षित नहीं है / Isolation is not required between Passenger line and

- a) गूड्स लाइन/ Goods line
- b) साइडिंग/Siding
- c) यदि गति 50 किमी प्रतिघंटा से अधिक है यात्री लाइन /Passenger line if speed < 50 Kmph
- d) यात्री लाइन यदि गति 50किमी.प्रति घंटा से कम है / Passenger line if speed >=50 Kmph

9. स्टेशन सेक्शन को प्रोटेक्ट करने के लिये कैच साइडिंग उपलब्ध की जानी चाहिये/ Catch Siding to be provided To Protect Station Section

- a) यदि उतार चढाव स्टेशन की ओर 1/400 में खड़ी उतराई है/If the Gradient is Steeper than 1/400 falling towards the station
- b) यदि स्टेशन की ओर 1/100 में गिरती हुई उतराई है / If the Gradient is Steeper than 1/100 falling towards the station
- c) यदि स्टेशन की ओर 1/260 में खड़ी उतराई है /If the Gradient is Steeper than 1/260 falling towards the station
- d) यदि स्टेशन की ओर 1/80 में गिरती हुई खड़ी उतराई है/ If the Gradient is Steeper than 1/80 falling towards the station

10. एसईएम भाग 1 के नये संशोधित पैरा 7.131 के अनुरूप अनुमेय गति किमी प्रतिघंटा मानक है/ As Per New Revised Para 7.131 of SEM Part - I, Permissible Speed in KMPH Standard- III (Revised) Of Interlocking

- a) 50 तक/Up to 50 b) 110 तक/Up to 110 c) 140 तक/Up to 140 d) 160 तक/ Up to 160

11. श्रेणी ए स्टेशनों में सिगनल के दो पक्ष सिगनलिंग में न्यूनतम उपस्कर है / In Two Aspect Signaling, Minimum Equipment Of Signals In Class 'A' Stations

- a) आउटर, होम/ Outer, Home
- b) आउटर, होम और स्टार्टर/ Outer, Home and Starters
- c) वार्नर, होम, स्टार्टर/ Warner, Home, Starters
- d) वार्नर, होम/ Warner, Home

12. समपार गेट, गणना को किसके सुपरवाइजर की संगत टीम द्वारा किया जाता है / LC Gates

Census Shall Be Done by team consisting of Supervisors of

- a) इंजी., रनिंग, और एस एवं टी/ Engg., Running, and S&T
- b) बिजली, रनिंग और यातायात विभाग/Elect., Running, and Traffic Dept
- c) इंजी., एस एवं टी और यातायात विभाग / Engg, S&T, and Traffic Dept
- d) इंजी., रनिंग और यातायात विभाग/ Engg, Running, and Traffic Dept

13. Distance of Speed Breakers at LC Gate from Centre of Track

- a) 20 मीटर/Mts
- b) 30 मीटर/Mts
- c) 60 मीटर/Mts
- d) 15 मीटर/ Mts

14. विंच एवं वायर परिचालित समपार गेट / गेटों की रेंज आफ ऑपरेशन है / Winch & Wire Operated L.C. Gate's Range Of Operation Is

- a) 200 मीटर/Mts
- b) 250 मीटर/Mts
- c) 150 मीटर/ Mts
- d) 300 मीटर/ Mts

15. प्रभावी बूम लॉकिंग के साथ यह संभव नहीं है कि से अधिक बूम को लिफ्ट किया जाये / With Effective Boom Locking, It Should Not Be Possible To Lift The Boom By More Than

- a) बंद दशा से 20 डिग्री / 20 degrees from closed position
- b) बंद दशा से 25 डिग्री / 25 degrees from closed position
- c) बंद दशा से 15 डिग्री / 15 degrees from closed position
- d) बंद दशा से 10 डिग्री/ 10 degrees from closed position

16. स्टेशन यार्ड में अनुशंसित उतारचढ़ाव है / Recommended gradient in station yard:

- a) 1 in 260
- b) 1 in 1200
- c) 1 in 100
- d) 1 in 400

17. एस डबल्यू आर संशोधन किये जाने चाहिये / SWR Revision Should be Done:

- a) 1 वर्ष और 1 सुधार होने के बाद/ 1 Year and after 1 corrections.
- b) 2 वर्ष और 2 सुधार होने के बाद/ 2 Years and after 2 corrections.
- c) 3 वर्ष और 2 सुधार होने के बाद/ 3 Years and after 2 corrections.
- d) 4 वर्ष और 3 सुधार होने के बाद/ 4 Years and after 3 corrections.

18. रेल के नीचे और लीडिंग स्ट्रेचर बार एस/रेल के अंदर के ऊपर के बीच क्लीरेंस है / The clearance between bottom of the rail and top of leading stretcher bar under the S/rail:

- a) 1.5 to 5 मिमी./ mm.
- b) 0.5 to 1 मिमी./mm.
- c) 1.5 to 3 मिमी./mm.
- d) 5 to 7 मिमी./mm.

19. बी जी में ट्रैक के सेंटर से सेंटर के बीच नये वर्क्स के लिये न्यूनतम दूरी है/ For new works Minimum distance between centre to centre of track in BG:

- a) 4300 मिमी./mm.
- b) 4265 मिमी./ mm.
- c) 5300 मिमी./ mm.
- d) 2300 मिमी./ mm

20. नये लेआउट के लिये क्लीयर स्टैंडिंग लंबाई (सी एस एल/सी एस आर) है/ Clear Standing Length (CSL/ CSR) For New layout

- a) 486 मीटर/Mts.
- b) 686 मीटर/Mts.
- c) 586 मीटर/Mts.
- d) 715 मीटर/Mts.

21. सी आर एस मंजूरी की करेंसी है / Currency of CRS sanction
 a) 3 वर्ष /years. b) 4 वर्ष /years. c) 2 वर्ष /years. d) 1 वर्ष /years.
22. कितने वर्ष में एक बार इंटर लॉकिंग के लिये ओवरहालिंग की अवधि है /Period of over hauling for inter locking frames once in
 a) 1 वर्ष /years. b) 4 वर्ष /years. c) 2 वर्ष /years. d) 3 वर्ष /years.
23. यात्री प्लेटफार्म पर सिगनल पोस्ट एक न्यूनतम पर निकटतम ट्रेक पर सी /एल से उपलब्ध किया जाना चाहिये । Signal post on Passenger platform should be provided from C/L of nearest track at a Minimum
 a) 3720 मिमी./ mm b) 2720 मिमी./ mm c) 4720 मिमी./ mm d) 5720 मिमी./ mm
24. बिजली/यांत्रिक सिगनलिंग प्रणाली पक्ष डी रूट लोकेशन एवं दशा पर आश्रित की संशोधित कोडल लाइफ है / Revised Codal life of Electrical/ Mechanical Signaling System assets on 'D' routes depending Upon location & condition
 a) 55 to 58 वर्ष /Years b) 45 to 48 वर्ष /Years
 c) 35 to 38 वर्ष /Years d) 25 to 28 वर्ष /Years
25. सिगनलिंग उपस्करों की संशोधित कोडल लाइफ -ई के टी पर डी एवं डी विशेष रूट है / Revised Codal Life Of Signaling Equipments- EKT On 'D & D-Spl' Routes
 a) 10 वर्ष /Years b) 12 वर्ष /Years c) 15 वर्ष /Years d) 20 वर्ष /Years
26. कितनी न्यूनतम दूरी पर ट्रेक की निकटतम सी/एल से टी एल आई बी उपलब्ध किया जाता है/ TLJB should be provided from nearest C/L of track at a Min. distance of
 a) 1675 मिमी./ mm b) 1775 मिमी./ mm c) 1805 मिमी./ mm d) 1905 मिमी./ mm
27. 305 मिमी. से रेल लेवल के ऊपर 3355 मिमी. रेल लेवल के ऊपर वर्तमान वर्क्स के लिये ट्रेक के सेंटर से किसी ढांचे तक न्यूनतम, क्षैतिज दूरी है/ Minimum, Horizontal Distance From Centre Of Track To Any Structure For Existing Works From 305 mm above rail level to 3355 mm above rail level.
 a) 2355 मिमी./ mm b) 2435 मिमी./ mm c) 1675 मिमी./ mm d) 2135 मिमी./ mm
28. सिगनलिंग वर्क्स के क्रियन्वयन के लिये सी आर एस की मंजूरी अपेक्षित नहीं है / Execution of Signaling Works Not Requiring CRS Sanction
 a) स्टेशन सेक्शन में मल्टी सेक्शन डिजिटल धुरा काउंटर का प्रावधान/ Provision of Multi Section Digital Axle counters in the station section
 b) अतिरिक्त, एक्सटेंशन अथवा वर्तमान ब्लॉक का आल्टर्नेशन, सिगनलिंग और इंटरलॉकिंग / Additions, extensions or alterations to existing block, signalling and interlocking installations
 c) ब्लॉक में परिवर्तन, सिगनलिंग और इंटरलॉकिंग योजना /Change in block, signalling and interlocking scheme
 d) समपार की इंटरलॉकिंग, कैच साइडिंग, स्लिप साइडिंग आदि /Interlocking of level crossing, catch siding, slip sidings etc

29. के द्वारा अनुमोदित ब्लॉक उपकरणों के प्रकार / Type of Block Instruments Approved by

- a) सी एस टी ई (अथवा) सी एस ई / CSTE (OR) CSE
- b) उप सी एस टी ई/वरि. मंसिगवदूरसंइंजी./ Dy.CSTE/Sr.DSTE
- c) सी आर एस/ CRS
- d) आर डी एस ओ/ RDSO

30. रेलगाडी दुर्घटनाएं, श्रेणी सी (सी1-सी8) Train accidents, Class C (C1 – C8)

- a) सभी प्रकार की भिंडत/ All types of collisions
- b) आग और ब्लास्ट के केस में/ Cases of fire and blasts
- c) समपार फाटक दुर्घटना/ LC gate accidents
- d) सभी प्रकार के अवपथन / All types of derailments

31. जांच का लेवल सभी उपस्कर विफलता / Level Of Enquiry - All Equipment Failures

- a) सी आर एस/CRS
- b) जे ए जी पूछताछ समिति/ JAG inquiry committee
- c) संबंधित विभाग के वरिष्ठ सुपरवाइजर/ Senior Supervisors of respective Dept.
- d) वरिष्ठ वेतनमान अधिकारियों की समिति अथवा जूनियर वेतनमान अधिकारियों की समिति
Committee of Senior Scale Officers or junior scale officers

32. डी सी ट्रेक सर्किटयूट के केस में, ट्रेक रिले एसी आर ई एरिया में उपयोग किया जाना चाहिये /
In Case Of DC Track Circuit, track relay used in AC RE area should be

- a) 2.25 ohms रिले/ relay
- b) 4 ohms रिले/ relay
- c) 20 ohms रिले /relay
- d) 9 ohms रिले /relay

33. ओ एच ई के किसी लाइव भाग और किसी फिक्स ढांचे (स्टेशनरी) के भाग के बीच में वर्टिकल क्लीरेंस है Vertical Clearances between any live part of OHE and part of any fixed structure (Stationery)

- a) 200 मिमी./mm
- b) 300 मिमी./mm
- c) 320 मिमी./ mm
- d) 270 मिमी.// mm

34. सिगनल और सिगनल के लगभग एडवांस के बीच में न्यूनतम दूरी है / The Minimum Distance Between The Signal And The Mast Just In Advance Of Signal

- a) 5 मीटर/Mts
- b) 10 मीटर/ Mts
- c) 8 मीटर/ Mts
- d) 7 मीटर /Mts

35. संशोधित नये डिजाइन मानकों के अनुरूप दोहरी लाइन पर कैटनरी करंट है / As per The Revised New Design norms Catenary current on Double Line

- a) 300 A
- b) 600 A
- c) 800 A
- d) 1000 A

36. संशोधित नये डिजाइन मानकों के अनुरूप केबिल स्क्रीनिंग फैक्टर हैं/ As Per The Revised New Design Norms Cable-Screening Factor

- a) 0.41
- b) 0.51
- c) 0.71
- d) 0.91

37. संशोधित नये डिजाइन मानकों के अनुरूप सिगनल लाइन के लिये समांतर की अधिकतम लंबाई है / As Per The Revised New Design Norms Max. Length of parallelism For Single Line

- a) 3.8 किमी./ KM
- b) 4.8 किमी./KM
- c) 2.8 किमी./KM
- d) 2.1 किमी./KM

38. 25KV AC विद्युतीकृत सेक्शनों में निम्नलिखित प्रकार का ब्लॉक उपकरण उपयोग नहीं होता है / In 25KV AC Electrified Section, The Following Type Block Instrument Shall Not Be Used
- नील प्रकार का टोकन उपकरण /Neale's Type Token Instrument
 - एफ एम प्रकार को टोकनरहित ब्लॉक उपकरण /FM Type Tokenless Block Instrument
 - पुश बटन प्रकार का टोकन रहित ब्लॉक उपकरण / Push Button Type Tokenless Block Instrument
 - दोहरी लाइन ब्लॉक उपकरण / Double Line Block Instrument
39. यदि आई पी एस दर्शाये (DOD = डिस्चार्ज की गहराई)तो ब्लॉक टेली डी सी डी सी कनवर्टर को छोड़कर सभी डी सी - डी सी कनवर्टरों को कट-आफ 110VDC इनपुट आपूर्ति होगी / 110VDC Input supply will be cut-off to all the DC-DC converters, except to Block Tele DCDC converters if IPS Showing (DOD = Depth Of Discharge)
- 50% DOD
 - 60% DOD
 - 70% DOD
 - 90% DOD
40. सी एल एस यूनिट में रनिंग सिगनल के आउटर लेंस का व्यास है / Diameter of Outer lens of Running signal in CLS unit
- 140 mm
 - 213 mm
 - 127 mm
 - 101 mm
- 41.श्रेणी ए लाइटिंग और सर्ज प्रोटेक्शन डिवाइस का अधिकतम प्रोटेक्शन लेवल है / Max. Protection Level of Class-A Lightning and Surge Protection Devices
- >200KV
 - >100KV
 - $\leq 2.5KV$
 - $\leq 1.5KV$
42. श्रेणी सी लाइटिंग और सर्ज प्रोटेक्शन डिवाइस के इनस्टॉलेशन की स्थिति है / Position of Installation of Class-C Lightning and Surge Protection Devices
- एकल उपस्कर पर /At the individual equipment
 - भवन की छत पर / On roof top of the Buildings
 - पॉवर / उपस्कर कक्ष में 230V AC इनपुट के प्रवेश पर मुख्य पॉवर आपूर्ति डी बी बॉक्स है।
Main Power Supply DB Box at the entry of the input 230V AC in Power/ Equipment room
 - ग्रुप उपस्करों में सब पॉवर आपूर्ति वितरण बॉक्स है / Sub-Power Supply Distribution Box at the group equipment
43. 110 V DC के लिये एल ईडी को-ऑन सिगनल के करंट रेग्यूलेटर के इनपुट टर्मिनल पर करंट है / Current at input terminals of current Regulator of LED CO-ON Signal for 110 V DC
- 110 mA +20%,- 20% (rms)
 - 105 mA +10%,- 20% (rms)
 - 125 mA +10%,- 15% (rms)
 - 115 mA +10%,- 15% (rms)
44. 10KVA ट्रांसफार्मर से सी एल एस पैनल तक ली गई पॉवर केबिल का आकार है। Size of power cable drawn from 10KVA transformer to CLS panel.
- 2x25 sq mm at conductor
 - 2x 70 sqmm at conductor
 - 2x150 sq mm conductor
 - 2x300 sqmm conductor
- 45.पॉवर वितरण बोर्ड हैलम शीट मोटाई से बना होता है / Power distribution board shall be made of hylam sheet thickness.
- 3 मिमी./mm
 - 6 मिमी./mm
 - 12 मिमी./mm
 - 15 मिमी./mm

46. अंत फेड एएफ टी सी ट्रेक सर्किट्यूट के लिये ए एफ टी सी की अधिकतम अनुमेय लंबाई है /
Maximum permissible length of AFTC for end fed AFTC track circuit is
a) 750 मीटर/mts. b) 250 मीटर/ mts. c) 350 मीटर/mts. d) 450 मीटर/ mts.

47. प्रत्येक मुख्य केबिल में उपलब्ध स्पेयर संचालकों के प्रतिशत दूरस्थ पाइंट जोन तक है /
Percentage of spare conductors provided in each main cable upto the farthest point zone
a) 5% b) 10% c) 20% d) 30%

48. क्लैमप टाइप लॉक व्यवस्था के साथ आई आर एस पाइंट मशीन थ्रो 220 मिमी के लिये रेल
हैड (जे ओ एच) के जंक्शन पर क्लीरेंस है / For 220mm throw IRS point machine with clamp type
lock arrangement the clearance at junction of rail head (JOH) is
a) 50 मिमी./ mm b) 40 मिमी./ mm c) 60 मिमी./ mm d) 30 मिमी./ mm

49. सिगनल पोस्ट अथवा इसकी फिटिंग के किसी भाग दूरी के अंदर यदि लाइव संचालक
उपलब्ध किया जाना है तो 25kv में उपलब्ध किया जाने वाला आयरन स्क्रीन है। Iron screening to
be provided in 25kv if live conductor is within a distance any portion of a signal post or its fitting
a) 1m b) 2m c) 3m d) 4m

50. ब्लास्ट का आकार एक सिगनल पोस्ट को खड़ा करने के लिये उपयोग होता है /The size of the
ballast to be used for erection of a Signal post
a) 12x25 mm b) 12x12 mm c) 25x25 mm d) 10x25 mm

51. ट्रेक सर्किट्यूट एरिया में उपलब्धता के लिये इनसुलेटेड लाइनरों/ पैड के प्रतिशत है/
Percentage of insulated liners/pad to be ensured for availability in track circuited area is
a) 97% b) 87% c) 70% d) 60%

52. डाटालॉगर स्कैन रिले इनपुट एक में प्रति मिली सेकंड है / Datalogger scans relay inputs
once in every ----- milli seconds
a) 15 b) 12 c) 16 d) 18

53. डाटा लागर माडम -----संख्या की तारों के साथ जुड़ा होता है / Data logger modern is
connected with ---- number of wires
a) 2 वायर /wires b) 6 वायर /wires c) 4 वायर /wires d) 8 वायर /wires

54. टी सी एस कांसिस्ट के ऑनबोर्ड प्रणाली है/ The onboard system of TCAS consists

- a) रेडियो एंटीना/ Radio antenna b) जी पी एस एंटीना/ GPS antenna
c) ए एवं बी दोनों/ both a & b d) बी टी एम एंटीना/ BTM antenna

55.-----के अंतर्गत ब्लॉक उपकरण विफलता आती है / Block instrument failure comes
under the _____

- a) श्रेणी ए/CLASS A b) श्रेणी बी/ CLASS B c) श्रेणी एम/ CLASS M d) श्रेणी डी/ CLASS D

56. प्रधान कार्यालय प्रेस और इलेक्ट्रॉनिक मीडिया को दुर्घटना सूचना प्रसार करता है / At head
quarters _____ shall disseminate accident information to the press and electronic media

- a) सी पी आर ओ / CPRO b) पी आर ओ / PRO c) सी ओ एस/ COS d) सी आर एस/CRS

57. मुख्य दंड के मद संख्या सेवा से हटाना है / Removal from Service Item number of major penalty
a) VIII b) VII c) IX d) VI
58. सी ईएल मेक के एसएस डी ए सी कार्ड सं. 6 ----- है/ In SSDAC of CEL make, card no 6 is
a) मॉडम कार्ड/ Modem Card.
b) इवेंट लॉगर कार्ड /Event Logger Card.
c) माइक्रो नियंत्रक लॉगिक बोर्ड / Micro controller Logic Board
d) रिले ड्राइवर कार्ड/ Relay Driver Card.
59. एसएस डी एसी -जी 36 ट्रांसमीटर वोल्टेज / SSDAC-G36 Transmitter voltage
a) 40-70 Vrms b) 30-70 Vrms c) 40-60 Vrms d) 30-60 Vrms
60. ट्रेक रिले की न्यूनतम प्रतिशत रिलीज होनी चाहिये / Minimum percentage release of track relays should be
a) 50% b) 60% c) 68% d) 78%
61. ब्लॉक सेक्शन में ट्रेक सर्किट्यूट की प्रति किमी. लंबाई न्यूनतम ब्लास्ट रेसिस्टेंस है/ Minimum Ballast resistance per km length of track circuit in Block section should be
a) 2ohms b) 4ohms c) 6 ohms d) 1ohm
62. ए ,बी प्रकार चोक -----ट्रेक फीड के साथ क्रमांक में जुड़े होते हैं / A 'B' Type choke----- shall be connected in series with track feed to the un-insulated rail (-ve Rail)
a) $R=15\Omega$ and $Z=30\Omega$ at 50 Hz b) $R=120\Omega$ and $Z=3\Omega$ at 50 Hz
c) $R=3\Omega$ and $Z=120\Omega$ at 50 Hz d) $R=3\Omega$ and $Z=100\Omega$ at 50 Hz
63. क्यू टी ए 2 रिले के साथ आर ई एरिया में ट्रेक सर्किट्यूट के अधिकतम लंबाई -----मीटर है/ Maximum length of Track Circuit in RE-area with QTA2 Relay shall be -----metres
a) 670 b) 750 c) 450 d) 720
64. ग्लूड ज्वाइंट के इन्सुलेशन रेसिस्टेंस को -----मग्गर के साथ मापा जाता है / Insulation Resistance of Glued Joint shall be measured with a -----megger
a) 500 V DC b) 100 VDC c) 500 VAC d) 100V AC
65. कितने वर्ष में सभी ट्रेक सर्किट्यूट टेल केबिलों को मग्गर किया जाता है / All the track circuit tail cables shall be meggered once in
a) एक वर्ष /a year b) 6 माह/ months c) 2 वर्ष /years d) 3माह/ months
66. किसके द्वारा आई बी एस प्रणाली में एस पी ए डी इंगित है / SPAD in IBS System is indicated by
a) K-1 b) K-2 c) K-3 d) K-4
67. आई बी एस में निम्नलिखित संकेतक लैंप , सिगनल ब्लैंक इंगित करता है / Signal blank is indicated by the following Indication lamp in IBS
a) K-2 b) K-1 c) K-3 d) K-4.

68. आई बी एस विफलता के केस में लोको पायलेट को नियम सं. का अनुपालन करना चाहिये /
In case of IBS failure, the Loco-Pilot should follow Rule No.

- a) जी आर /GR 3.76 b) जी आर/ GR 3.75 c) जी आर/ GR3.85 d) जी आर / GR 4.75

69. किसके यू एफ एस बी आई रैक में टी सी एफ आर उपयोग होता है / The TCFR used in UFSBI rack is of

- a) लैच रिले/Latched Relay b) न्यूट्रल रिले/ neutral Relay
c) ए सी प्रदीप्त रिले/AC Immunised Relay d) कुछ नहीं/ None.

70. यूएफ एस बी आई ड्राइविंग के लिये योग्य है / UFSBI is capable of driving

- a) 16 इनपुट/ Input - 16 आउटपुट/ Output b) 18 इनपुट/ Input-18 आउटपुट/ Output
c) 6 इनपुट /Input- 6 आउटपुट/ Output d) कुछ नहीं/ None.

71. निम्नलिखित में से एक एफएम हैंडिल टाइप ब्लॉक उपकरण में बारबार कैरियर उपयोग होता है । One of the following is the carrier frequencies used in FM handle type block instruments

- a) 65 Hz or 85 Hz b) 65 KHz or 85 KHz
c) 1800 Hz or 2700 Hz d) 1800 KHz or 2700 KHz

72. एफ एम हैंडिल टाइप उपकरण में पुश बैक रद्दीकरण प्रारंभ करने के लिये ----- उपयोग किया जाता है / ----- is used for initiating pushback cancellation in FM handle type instrument

- a) S1 b) S2 c) PB1 d) PB2

73. एफ एम हैंडिल टाइप उपकरण में टी ओ एल के ----- प्रकार का एक संकेतक है/ TOLK is a ----- type indicator in FM handle type instruments

- a) चुंबकीय लैच/ Magnetic latch b) इलेक्ट्रिक लैच/ Electric latch
c) यांत्रिक लैच/ Mechanical latch d) न्यूमैटिक लैच / Pneumatic latch

74. एफएम हैंडिल टाइप उपकरण में बीएल आर जब ----- प्राप्त किया जाता है तो उर्जात्मक होता है । In FM handle type instrument, BLR is energized when ---- is received

- a) लाइन बैटरी/ Line battery +ve on L1 & -ve on L2
b) लाइन बैटरी/ Line battery - ve on L1 & +ve on L2
c) स्थानीय बैटरी/ Local battery +ve on L1 & -ve on L2
d) स्थानीय बैटरी/ Local battery -ve on L1 & + ve on L2

75. एफ एम उपकरण में रिले टी आर एस आर के विफलता के लिये निम्नलिखित में से एक कारण नहीं है One of the following is not the reason for failure of relay TRSR, in FM instruments

- a) लोकल 24v सहित फ्यूज/ Local 24v including fuses
b) फ्रंट संपर्क सी आर 2, एन आर एवं 1 टी पी आर फ्रंट संपर्क / CR2,NR& 1TPR front contacts
c) XX1 & LX1 ब्लॉक हैंडिल संपर्क/ Block handle contacts XX1 & LX1
d) स्टेमा. की चाबी संपर्क /SM's key contacts

76. डी एल बी आई में एक रेलगाडी संचलन के लिये रिले/रिले उपयोग होते हैं/ Relay /s used for one signal for one train movement in DLBI is
- a) SR1,SR2 b) ZR1,ZR2,ZR3 c) LCPR d) FVTR
77. आर ई डी एल बी आई के लिये अपेक्षित संचालकों की संख्या है/ Number of conductors required for RE DLBI is
- a) 2 संचालक/ conductors b) 4 संचालक/ conductors
c) 1 संचालक/ conductor d) 6 संचालक/conductors
78. निम्नलिखित में कौन सा डोर लॉक मशीनीकृत पी टी जे ब्लॉक में उपयोग होता 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
79. दोहरीलाइन ब्लॉक क्लीरेंस सर्किटयूट ZR2 पिकस अप है जब /In Double Line Block clearance circuit ZR2 picks up when
- a) AT ↓,BT ↑,ZR2↓, ZR3↓ b) AT ↑,BT ↓,ZR1↑, ZR3↓
c) AT ↑,BT↓,ZR2↓, ZR3↓ d) AT ↑,BT ↑,ZR2↓, ZR3↓
80. फिल्टर यूनिट में प्रोटेक्शन चोक(S2) की टेस्टिंग वोल्टेज / Testing voltage of Protective choke(S2) in filter unit
- a)40 v b) 50 v c) 60 v d) 77 v
81. रिले के कौर और आर्मेचर के बीच वायु अंतर है/ The air gap between core and armature of the relay has
- a) रिले के रिलीज समयपर सकारात्मक प्रभाव / a positive effect on the release time of the relay
b) रिलीज समय पर नकारात्मक प्रभाव/negative effect on release Time
c) प्रभाव नहीं/ no effect
d) मल्टीपल समय/ multiplies the Time
82. गैर- एसीआई लाइन रिले के फ्रंट कांटेक्ट के लिये अधिकतम परिचालन समय है / Maximum operating time for front contacts of a non-ACI Line Relay
- a) 300 ms b) 450 ms c) 580 ms d) 700 ms
83. रेसिड्यूल पिन एक क्यू क्रमांक के आर्मेचर पर उपलब्ध नहीं होती है / Residual pin is not provided on the armature of a Q series
- a) न्यूट्रल रिले/ Neutral Relays b) बिजली लैच रिले/ Electrical Latch Relays
c) यांत्रिक लैच रिले/ Mechanical Latch Relays d) चुंबकीय लैच रिले/ Magnetic latch relay
84. क्यू बी ए टी के करंट पिकअप है / Pick up current of QBAT
- a) 140- 175 ma b) 130-160m c) 140-170ma d) 132- 174 ma

85. ओबेक्ट कंट्रोलर ----- के उपयोग से/ By using Object Controllers -----

- a) संचार केबिल कम की जा सकती है / communication cable can be reduced
b) मुख्य सिग्नलिंग केबिलों कोओ एफसी संचार के कारण विलोपित किया जा सकता है/ Main signalling cables can be eliminated due to OFC communication
c) कीमत कम की जा सकती है / Cost factor can be minimized
d) विफलताएं कम की जा सकती है / Failures can be minimized

86. -----गणना के आधार पर आई/ओ कार्ड की संख्या गिनी जा सकती है / Based on ----- calculation, number of I/O cards can be calculated.

- a) कनेक्टर /Connectors
b) वायर/ wires
c) कार्ड फाइलस/ card files
d) वाइटल एवं नॉन वाइटल आई/ओ बिट/ Vital &Non Vital I/O bit

87. ई 1 के डिजाइन लागूकरण को स्टार्ट करने के लिये ----- इनपुट अपेक्षित है /To start Application design of EI, the Inputs required are -----

- a) एप्रूव सिग्नल इंटरलॉकिंग योजना एवं फ्रंट प्लेट ड्राइंग और आर सी सी /Approved Signal Interlocking Plan & Front Plate Drawing and RCC
b) सी टी रैक टर्मिनेशन विवरण / CT rack termination details.
c) केवल कोई अतिरिक्त इंटरलॉकिंग उपस्कर के विवरण /Details of any additional interlocking equipment only.
d) केवल संचार विवरण / Communication details only.

88.वार्मस्टैंडबाय व्यवस्था में----- है/ In Warm standby arrangement -----

- a) दोनों प्रणाली लगातार ऑन / Both systems continuously ON
b) केवल एक प्रणाली स्विच ऑन है / Only one system is switched ON
c) रैडनडैंट / Redundant
d) दोनों प्रणाली आफ /Both systems OFF

89. रीड बैक कांटेक्ट को -----कांटेक्ट के रूप में उपयोग किया जाता है/ ----- contacts are used as Read back contacts

- a) पुट रिले में वाइटल/ Vital in put Relay
b) वाइटल आउटपुट रिले/ Vital output Relay
c) गैर वाइटल / Non Vital
d) इवेंट लॉगर / Event logger

90. VCOR रिले -----कांटेक्ट हैं। VCOR Relay has ----- contacts.

- a) 8F/B
b) 4F/B
c) 6F/B
d) 2F/B

91. रिलीज स्लो किसके रूप में परिभाषित है / "Slow to Release" is defined as

- a) "SET = 1 SEC"
b) "Clear = 1 SEC"
c) "SETUP = 1 SEC"
d) "DELAY=1SEC"

92. MEI633 में साइकल समय --- है/ Cycle time in MEI633 is -----

- a) 222ms
b) 111ms
c) 444ms
d) 333ms

93. डबल्यू एल आर रिले चेक्स / WLR Relay checks.....
- a) ट्रेक लॉकिंग दशा / Track Locking condition. b) एप्रोच लॉकिंग / Approach locking.
c) बैक लॉकिंग/Back locking d) संकेतक लॉकिंग/ Indication locking
94. को-ऑन सिगनल बटन----- रंग का है / CO-ON signal Button colour is _____
- a) लाल/ Red b) सफेद बिन्दु के साथ लाल/ Red with white dot
c) नीला/ Blue d) स्लेटी/Grey
95. सिगनल रद्दीकरण लागू करने के बाद डैड एप्रोच के केस में सिगनल रद्दीकरण लागू रूट रिलीज होगा / In case of Dead Approach after applying Signal cancellation applied Route will be Released _____
- a) तुरन्त / Immediately b) समय विलंब के बाद/After time delay
c) बिलकुल नहीं/ Never d) के साथ अथवा बिना समय विलंब /With or Without time delay
96. एप्रोच ट्रेक सर्किट्यूट केस के साथ होम सिगनल रूट कितने मार्गपर रिलीज कर सकते हैं/ Home signal with Approach Track circuit case, Route can be released in how many ways?
- a) दो मार्ग /Two ways b) तीन मार्ग/ Three ways
c) चार मार्ग / Four ways d) पांच मार्ग / Five ways
97. एच आर सर्किट्यूट संबंधित सिगनल में -----कांटेक्ट को प्रूव करते हैं/ In HR circuit concern signal _____ contacts are Proved
- a) संबंधित सिगनल आर आर फ्रंट, यूसी आर फ्रंट, ए एस आर फ्रंट/ Concern signal RR front, UCR front, ASR front
b) संबंधित सिगनल आर आर फ्रंट, यूसी आर बैक, ए एस आर फ्रंट/Concern signal RR front, UCR back, ASR front
c) संबंधित सिगनल आर आर फ्रंट, यूसी आर फ्रंट, ए एस आर बैक/ Concern signal RR front, UCR front, ASR back
d) संबंधित सिगनल आर आर फ्रंट, यू सी आर बैक, ए एस आर बैक/ Concern signal RR front, UCR back, ASR back
98. स्वचालित सिगनलिंग व्यवस्था सुविधाएं -----लाइन क्षमता पर है। The Automatic Signalling arrangement facilitates to _____ the Line capacity
- a) कटौती/ Reduce b) कमी/ Decrease c) हैम्पर / Hamper d) अभिवृद्धि /Increase
99. दो स्वचालित स्टॉप सिगनल के बीच दूसरा भाग ----- के रूप में है / The second portion between two automatic stop signals is termed as _____
- a) आइसोलेशन/ Isolation b) बर्थ ट्रेक/ Berth Track
c) माइनर भाग/Minor portion d) ओवर लैप/ over lap
100. उपक्ष सिगनलिंग के साथ स्वचालित ब्लॉक संचालन में आगे बढ़ने का पक्ष को क्लीयर करने के लिये सिगनल सेक्शनों की संख्या की आवश्यकता है। Number of signaling sections are required to be clear to get proceed aspect in Automatic Block Working with 3 aspect signaling.
- a) 1 + ओवर लैप/ over lap b) 2 + ओवर लैप/ over lap
c) 3 + ओवर लैप/ over lap d) 4 + ओवर लैप/ over lap

101. हिंदी दिवस कब मनाया जाता है? When is the Hindi Day celebrated?
- a) 10 जनवरी/10th January b) 24 अक्टूबर/24th October
c) 14 सितंबर/14th September d) 01 सितंबर/01st September
102. भारत गणराज्य की राजभाषाओं की सूची संविधान किस अनुसूची में सूचीबद्ध किया गया है?
The Official Languages of the Republic of India has been listed out in which schedule?
- a) 8 वीं अनुसूची/8th Schedule b) 7 वीं अनुसूची/7th Schedule
c) 9 वीं अनुसूची/9th Schedule d) 11 वीं अनुसूची/11th Schedule
103. राजभाषा अधिनियम की धारा 3 (3) में आने वाले दस्तावेजों को _____ भाषा / भाषाओं में जारी किया जाना चाहिए। Documents coming under Section 3(3) of Official Language Act should be issued in _____ language/languages
- a) केवल हिंदी में/Only In Hindi b) केवल अंग्रेजी में/Only In English
c) हिंदी में या अंग्रेजी में /In Hindi or in English d) हिंदी में और अंग्रेजी में /In Hindi and in English
104. पत्राचार की दृष्टि से राज्यों को कितने क्षेत्रों में विभाजित किया गया है? The States have been divided into how many regions for the purpose of correspondence?
- a) 4 b) 3 c) 5 d) 2
105. संविधान के अनुसार कब तक हिंदी को भारत संघ की राजभाषा बन जाना चाहिए था?
As per the Constitution by when should have Hindi become the Official Language of the Union of India?
- a) 26.01.1950 b) 26.01.1971 c) 26.01.1952 d) 26.01.1965
106. भारत संघ की राजभाषा क्या है / What is the Official Language of the Union of India ?
- a) मंगल/Mangal b) उत्सह/Utsaah
c) देवनागरी लिपि हिन्दी में / Hindi in Devnagari Script b) इनमें से कोई नहीं /None of these
107. संविधानके भाग XVII में कितने अनुच्छेद हैं? / How many Articles are there in Part XVII of the Constitution ?
- a) 8 b) 9 c) 7 d) 6
108. केंद्र सरकार कर्मचारियों के लिए निर्धारित प्राथमिक हिंदी पाठ्य क्रम कौनसा है? Which is the elementary Hindi course prescribed for Central Government. employees?
- a) प्रबोध/Probodh b) प्रवीण/Praveen,
c) प्रज्ञा:/Pragya d) इनमें से कोई नहीं/None of these
109. केंद्रीय हिंदी समिति के अध्यक्ष कौन हैं? / Who is the Chairman of Central Hindi Committee ?
- a) भारतके राष्ट्रपति/President of India b) प्रधानमंत्री/Prime Minister
c) राज्यपाल/Governor d) इनमें से कोई नहीं/None of these
110. राजभाषा विभाग द्वारा इस्तेमाल किए गए ओएलआईसी के लिए विस्तार क्या है? / What is the expansion for OLIC used by Dept. of Official Language ?
- a) राजभाषाकार्यान्वयनसमिति/ Official Language Implementation Committee
b) आधिकारियों भाषा कार्यान्वयन समिति /Officer Language Implementation Committee
c) राजभाषा सुधार समिति /Official Language improvement committee
d) इनमें से कोई नहीं/None of these

**KEY FOR THE QUESTION PAPER FOR SELECTION TO THE POST OF JUNIOR ENGINEER(SIGNAL)-
AGAINST 40% PROMOTIONAL QUOTA IN LEVEL-6 IN S&T DEPARTMENT/ MYSURU DIVISION,**

EXAM DATE 03.08.2021

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

Sumaya D
4/8/2021