1. **Question: Which categories have been taken into the ambit of Aptitude testing in CBT (Computer based Testing) mode at present?**

**Answer:** At present the category of Assistant Station Master/Traffic Assistant is in the ambit of Aptitude Testing in CBT (Computer based Testing) mode.

2. **Question: What points are to be kept in mind for Aptitude test in Computer based testing (CBT)?**

**Answer:** Following points are to be kept in mind for Aptitude test in Computer based testing (CBT):

a) Understand the examples to do better in the test.
b) Stay focussed on every question of every test throughout so that you are able to gain maximum scores.
c) Keep in mind the time allotted for the test and try to finish within the stipulated time.
d) If you find any question difficult, don't waste time on it. Proceed to the next question.
e) In the rest period between two tests try to relax so that you are able to focus again on the next test.

3. **Question: What is the criterion to qualify in aptitude test and what is the formula to calculate T-score?**

**Answer:** In order to qualify in aptitude tests, the candidates are required to obtain T-score $\geq 42$ in each test. T-score is the normalized score statistically formulated for application all over. The formula for computing the T-score is as under:

**$T= 50+10\left(\frac{x-Mean}{SD}\right)$, (*where x is candidate's score in the test*)**

The above formula for obtaining T-score is scientifically established.

4. **Question: Is there any provision of reservation in Aptitude Test?**

**Answer:** No, Aptitude test is meant for recruitment of Safety Categories of Staff, hence there is no provision of reservation in Aptitude testing.

5. **Question: Is there any negative marking in Aptitude Test?**

**Answer:** No, Aptitude test is meant for assessment of required cognitive attribute in a candidate and hence there is no negative marking.

6. **Question: Is cut-off criteria for determining suitability of candidates same all over the country?**

**Answer**: The cut-off criteria for determining suitability of candidates is same in all the RRBs, all over the country. The qualifying marks of aptitude tests for all the RRBs are same and there is no variation at all.

7. **Question: Why aptitude tests are conducted and what are the categories for which aptitude tests are mandatory for recruitment in Railways? How the marks obtained by a candidate in RRB examination and Aptitude Test are calculated for selection of a candidate?**

**Answer:** As per the selection criteria approved by the Ministry of Railways, **Aptitude Tests** are administered on the candidates appearing for selection as safety category staff on Indian Railways through different RRBs at the entry level of Assistant Station Master and Assistant Loco Pilot for assessment of cognitive ability of the candidates with a purpose to ensure that the candidates possessing the desired level of attributes, essential for safe train operation, are selected. It is also informed that the scores of a candidate in RRB examination and thereafter in **Aptitude Test** as a part thereof are apportioned in the ratio of 70: 30 for preparation of the final merit list.

8. **Question: If the Aptitude test of Assistant Station Master/Traffic Assistant now will consist of 5 tests then why the scores of 6 tests will be get generated?**

**Answer:** Now Aptitude Test of ASMs/Traffic Assistants will be conducted in the CBT mode and here the test battery will have 5 different tests and 6 scores will get generated. Through test number 5 two different dimensions of your personality would be evaluated and two separate scores would be generated. It is mandatory for you to qualify on both the dimensions of personality for being suitable in this test. If a candidate fails in any one of the attributes then he will be declared unsuitable.

9. **Question: How to calculate T-Score and composite Score of a candidate in Aptitude Test?**

**Answer:** Norms and standards as laid down from time to time shall be applied uniformly to all candidates for adjudging their suitability. The cut-off for Tests is fixed on the basis of Normalized T-score. The Mean of normalized T-score is 50 and its SD is 10. The basic parameters required to calculate T-score are Mean and Standard Deviation calculated from normalized sample. Normally most of the T score fall between T scores 80 to T Score 20, however in few cases T score may fall below 20 also. Formula does not rule out possibility of T Score below 20, though their numbers may not be large.

The formula to calculate T-score is:

**T= 50+10** $\left(\frac{x-Mean}{SD}\right)$ **, (*where x is candidate's score in the test*)**

The T-score for dummy subject for a test can be calculated as follows:

Dummy subject score on Test 1 = 20

Dummy Mean of Test 1 on normative sample = 14

Dummy SD of Test 1 on normative sample = 3

**T= 50+10** $\left(\frac{20-14}{3}\right)$ **= 50+10 (2)= 70**

Calculation of composite score is as follows

As weightage to aptitude test is 30, the composite score of a dummy subject can be calculated as follows:

Composite T-score of a candidate having 5 tests in a battery is = 300

The max T-score a candidate can obtain having 5 tests in a battery is (80×5) = 400.

The composite score out of 30 is:

* Out of 400 score candidate scored = 300

* Out of 30 score will be = $\left(\frac{300*30}{400}\right)$ **= 22.5**

**10. Question**:- On what basis T-score is calculated in personality test.

**Answer**:- In Personality test two attributes are being measured by single booklet, therefore, separate Mean and SD for both the attributes are generated. Software is programmed in such a way that both attributes are evaluated separately.

**11. Question:-** On which centres CADAT is being administered for deployment of Loco Pilot on High Speed in Indian Railways.

**Answer:-** Test administration centres of CADAT system for deployment of Loco Pilot on High Speed are as follows:-

1. Northern Railway:- NR,NWR
2. South Central Railway:- SR,SWR
3. Eastern Railway:- ER,ECR,SER,SECR, ECoR ,NFR
4. Western Railway:- CR,WR,WCR
5. RDSO:- NCR,NER

12. **Question:-**What are the criteria of suitability in CADAT system for High Speed Loco Pilot?

**Answer:-** The criteria of suitability in CADAT system for High Speed Loco Pilot is to get minimum T Score ≥ 42 to qualify in each test. If candidate fails to get minimum T Score ≥ 42 in any of the tests, he is declared unsuitable.

13. **Question**:- Is there any provision of retesting for those High Speed Loco Pilot who are declared unsuitable.

**Answer:-** After a gap of six month unsuitable High Speed Loco Pilot can be retested on CADAT system and if Loco Pilot is unsuitable again then he may be tested again after six months gap and there is no bar to come for testing any number of times for unsuitable High Speed Loco Pilot.

14. **Question:-** What is the name of tests on CADAT system.

**Answer:-** The name of tests on CADAT system is as follows:-

1. Reaction Time Test
2. Form Perception Test
3. Group Bourdon Test
4. Speed Perception Test
5. Visual Discrimination Test

15. **Question**: **-** In personality test of ASM which attributes are being measured?

**Answer**: In Personality test of ASM various attributes viz. Consciousness, Perseverance, Moral Standard, Rules and Orderliness, Socially approved response, Self Controlled, Persistence, Foresight Parameter and other related parameters are being measured.

1. **प्रश्न: वर्तमान में कम्प्यूटर आधारित अभिवृत्ति परीक्षण (सीबीटी) में किन वर्गों को सम्मिलित किया गया है ?**

**उत्तर:** वर्तमान में कम्प्यूटर आधारित  अभिवृत्ति परीक्षण (सीबीटी) में सहायक स्टेशन मास्टर/यातायात सहायक के वर्ग को सम्मिलित किया गया है ।

2. **प्रश्न: अभिवृत्ति परीक्षण हेतु कम्प्यूटर आधारिक परीक्षण (सीबीटी) से पूर्व किन बातों का विशेष ध्यान रखें ?**

**उत्तर:** अभिवृत्ति परीक्षण हेतु कम्प्यूटर आधारिक परीक्षण (सीबीटी) से पूर्व निम्न बातों का विशेष ध्यान रखें :

a) मुख्य परीक्षण को भली-भांति करने के लिए प्रत्येक परीक्षण के उदाहरण को अवश्य समझें ।
b) अपना ध्यान पूरी तरह से हर परीक्षण के हर प्रश्न पर केन्द्रित करें ताकि आप अधिकतम अंक अर्जित कर सकें।
c) समय सीमा का ध्यान रखें और निर्धारित समय में ही पूरा परीक्षण हल करने का प्रयत्न करें।
d) यदि कोई प्रश्न कठिन लगे तो उस पर ज्यादा समय न लगाएं, बल्कि दूसरे प्रश्न को हल करें।
e) परीक्षण के बीच **विश्राम समय** का उपयोग अपने मस्तिष्क को विश्राम देने के लिये करें ताकि अगले परीक्षण पर पुनः ध्यान केन्द्रित कर सकें।

3. **प्रश्न: अभिक्षमता परीक्षण में पास होने के लिए न्यूनतम अर्हता कितनी है तथा मूल प्राप्तांक  को टी-स्कोर में परिवर्तित करने हेतु क्या फ़ॉर्मूला है ?**

**उत्तर:** अभिक्षमता परीक्षण में पास होने के लिए न्यूनतम निर्धारित T-Score $\geq$42  है तथा प्रत्येक परीक्षण में न्यूनतम निर्धारित T-Score $\geq$42  प्राप्त करना आवश्यक है इससे कम T-Score प्राप्त करने की अवस्था में अभ्यर्थी अनुत्तीर्ण हो जाते हैं सांख्यकीय विश्लेषण के आधार पर T-Score का आंकलन निम्नलिखित सूत्र  द्वारा किया जाता है

**T= 50+10** $\left(\frac{x-Mean}{SD}\right)$, **(*where x is candidate's score in the test*)**

X = अभ्यर्थी द्वारा प्राप्त अंक

**Mean = मध्यमान या औसत**

**SD = मानक विचलन (Standard Deviation)**

4. **प्रश्न: क्या अभिक्षमता परीक्षण में आरक्षण का प्रावधान है?**

**उत्तर:** अभिक्षमता परीक्षण में किसी प्रकार के आरक्षण का प्रावधान नहीं है क्योंकि इस परीक्षण के माध्यम से संरक्षा कोटि (Safety categories) के कर्मचारियों का चयन किया जाता है।

5. **प्रश्नः क्या अभिवृत्ति परीक्षण में नेगेटिव अंक का प्रावधान है?**

**उत्तरः** अभिवृत्ति परीक्षण अभ्यर्थियों के संज्ञानात्मक अभिक्षमता का मापन करता है अतः इसमें कोई नेगेटिव अंक का प्रावधान नहीं है।

6. **प्रश्न: क्या अभ्यर्थियों की उपयुक्तता के निर्धारण हेतु पूरे देश में कट-ऑफ एक समान है ?**

**उत्तर:** पूरे देश में अभ्यर्थियों की उपयुक्तता के निर्धारण हेतु कट-ऑफ सभी रेलवे भर्ती बोर्डों में एक समान है । सभी रेलवे भर्ती बोर्डों द्वारा अभिवृत्ति परीक्षण के लिये अर्हता अंक एक समान है एवम इनमें कोई भिन्नता नहीं है ।

7. **प्रश्नः अभिवृत्ति परीक्षण क्यों किये जाते हैं तथा रेलवे के किन संवर्गों हेतु यह आवश्यक है? किसी अभ्यर्थी के चयन हेतु रेलवे भर्ती बोर्ड परीक्षण एवं अभिवृत्ति परीक्षण के अंकों का वितरण किस प्रकार होता है?**

**उत्तरः** रेल मंत्रालय (रेलवे बोर्ड) द्वारा रेलवे के संरक्षा संवर्ग में अभ्यर्थियों के चयन हेतु अनुमोदित प्रकिया के अनुसार सहायक स्टेशन मास्टर एवं सहायक लोको पायलटों का अभिवृत्ति परीक्षण विभिन्न रेलवे भर्ती बोर्डों द्वारा संचालित किया जाता है। यह अभिवृत्ति परीक्षण अभ्यर्थियों की संज्ञानात्मक अभिक्षमता का मापन करता है ताकि वांछित स्तर के अभिवृत्ति वाले अभ्यर्थियों का चयन हो सके जिससे ट्रेन का सुरक्षित संचालन किया जा सके। यह भी सूचित किया जाता है कि अभ्यर्थियों द्वारा आर.आर.बी. की परीक्षा में प्राप्त अंक तथा उसके पश्चात अभिवृत्ति परीक्षा में प्राप्त अंकों को 70:30 के अनुपात में समायोजित करके अंतिम योग्यता सूची का निर्धारण किया जाता है।

8. **प्रश्न: यदि सहायक स्टेशन मास्टर/यातायात सहायक के अभिक्षमता परीक्षण में 5 परीक्षण होंगे तो अभ्यार्थियों का स्कोर 6 परीक्षणों में क्यों आयेंगे ?**

**उत्तरः** अब कम्प्यूटर आधारित अभिवृत्ति परीक्षण (सीबीटी) में सहायक स्टेशन मास्टर/यातायात सहायक की परीक्षण बैटरी में कुल 5 परीक्षण होंगे एवम 6 स्कोर आयेंगे । परीक्षण 5 द्वारा आपके व्यक्तित्व के दो विभिन्न आयामों का मूल्यांकन किया जायेगा और इस परीक्षण के आधार पर दो अलग-अलग स्कोर निर्गत होंगे. आपको इस परीक्षण में सफल होने हेतु व्यक्तित्व के दोनों ही आयामों में उत्तीर्ण होना अनिवार्य है.यदि अभ्यर्थी एक भी एट्रीब्यूटस (attributes) में अनुत्तीर्ण होता है तो उसे असफल घोषित किया जाएगा ।

**9. प्रश्न: अभिवृत्ति परीक्षण में T- स्कोर (T-Score) और समग्र स्कोर (Composite score) का मूल्यांकन अभ्यर्थी हेतु कैसे होता है?**

**उत्तर:** मानको एवं मापदण्डों को सभी अभ्यर्थियों पर उनकी उपयुक्तता का निर्णय करने के लिए समान रूप से लागू किया जाता है। परीक्षणों के लिए कट-ऑफ सामान्यीकृत (normalized) T- स्कोर के आधार पर निर्धारित किये जाते हैं । सामान्यीकृत (normalized) T- Score का मध्यमान (Mean) 50 तथा मानक विचलन (Standard Deviation ) 10 होता है । सामान्यीकृत प्रतिदर्श (normalized sample) से प्राप्त किये गये mean और SD के द्वारा ही T- स्कोर की गणना की जाती है। सामान्यता अधिकांश टी स्कोर 80 से 20 टी स्कोर के बीच में आता है फिर भी कुछ जगह (केसेज) में टी स्कोर 20 से नीचे भी हो सकता है। सूत्र टी स्कोर 20 से कम होने की संभावना से इंकार नहीं करता है यद्यपि इनकी संख्या बहुतायत नहीं होती है।

T-स्कोर की गणना करने का सूत्र इस प्रकार है :

$$\mathrm{T} = 50 + 10\left(\frac{x - Mean}{SD}\right), \left(where\ x\ \ is\ candidate's\ score\ in\ the\ test\right)$$

एक डमी अभ्यर्थी हेतु एक टेस्ट के लिए T- स्कोर की गणना इस प्रकार की जा सकती है:

डमी अभ्यर्थी का टेस्ट 1 पर स्कोर = 20

समान्यीकृत प्रतिदर्श पर टेस्ट 1 का डमी Mean = 14

समान्यीकृत प्रतिदर्श पर टेस्ट 1 का डमी SD = 3

$$\mathrm{T\ score} = 50 + 10 \times \left(\frac{20 - 14}{3}\right) = \ 50 + 10(2) = 70$$

समग्र स्कोर (Composite score) की गणना :

क्योंकि अभिवृत्ति परीक्षण का वेटेज 30 प्रतिशत होता है, अतः डमी अभ्यर्थी के समग्र स्कोर (Composite score) की गणना इस प्रकार की जा सकती है :

एक अभ्यर्थी द्वारा बैटरी के 5 परीक्षणों में प्राप्त समग्र T- स्कोर है = 300

एक अभ्यर्थी द्वारा बैटरी के 5 परीक्षणों में प्राप्त किये जाने वाला अधिकतम T- स्कोर (80 x 5) = 400

*400 स्कोर में अभ्यर्थी द्वारा प्राप्त किया गया अंक = 300

* 30 में से प्राप्त किये जाने वाला समग्र स्कोर होगा $= \frac{300 \times 30}{400} = 22.5$

**10. प्रश्न** - व्यक्तित्व परीक्षा का मूल्यांकन कैसे किया जाता है?

**उत्तर** - व्यक्तित्व परीक्षण में दो अभिक्षमताओं का मापन एक ही परीक्षण पुस्तिका द्वारा किया जाता है अतः दोनों ही अभिक्षमताओं के मध्यमान व मानक विचलन अलग -अलग प्राप्त होते हैं. मूल्यांकन साफ्टवेयर को इस तरह से डिजाइन किया गया है कि दोनों ही अभिक्षमताओं का अलग-अलग मूल्यांकन किया जा सके.

**11. प्रश्न:-** भारतीय रेलवे में हाई स्पीड ट्रेन लोको पायलट की कंप्यूटर एडेड अभिक्षमता परीक्षण (CADAT) द्वारा किन-किन केन्द्र पर किया जाता है?

**उत्तर:-** भारतीय रेलवे में हाई स्पीड ट्रेन लोको पायलट की कंप्यूटर एडेड अभिक्षमता परीक्षण (CADAT) द्वारा निम्नलिखित केन्द्रों पर किया जाता है.

1. उत्तर रेलवे -उत्तर, उत्तर पश्चिम रेलवे
2. दक्षिण मध्य रेलवे - दक्षिण मध्य, दक्षिण एवं दक्षिण पश्चिम रेलवे
3. पूर्व रेलवे- पूर्व, पूर्व मध्य, दक्षिण पूर्व, दक्षिण पूर्व मध्य, पूर्व तटीय तथा पूर्वोत्तर सीमान्त रेलवे
4. पश्चिम रेलवे- मध्य, पश्चिम एवं पश्चिम मध्य रेलवे
5. आरडीएसओ- उत्तर मध्य एवं पूर्वोत्तर रेलवे

**12. प्रश्न:-** हाई स्पीड ट्रेन लोको पायलट की CADAT पर सफलता का क्या मापदंड है?

**उत्तर:-** हाई स्पीड ट्रेन लोको पायलट की सीएडीएटी पर लिये जाने वाले प्रत्येक टेस्ट में सफल होने हेतु न्यूनतम टी स्कोर $\geq 42$ प्राप्त करना अनिवार्य है किसी भी परीक्षण में इससे कम प्राप्तांक होने पर अभ्यर्थी असफल घोषित किया जाता है.

**13. प्रश्न:-** हाई स्पीड परीक्षण में असफल होने पर पुनः कब चालकों का दोबारा परीक्षण हो सकता है?

**उत्तर:-** सीएडीएटी परीक्षण में असफल होने पर लोको पायलट छः महीने उपरान्त पुनः परीक्षा दे सकता है

**14. प्रश्न:-** हाई स्पीड ट्रेन लोको पायलट के कंप्यूटर पर होने वाले परीक्षण के नाम क्या हैं?

**उत्तर:-** हाई स्पीड ट्रेन लोको पायलट के कंप्यूटर पर होने वाले परीक्षण के निम्नलिखित नाम हैं.

1. एकाग्रता परीक्षण
2. आकृति परीक्षण
3. प्रतिक्रियाकाल परीक्षण
4. गति प्रत्यक्षीकरण परीक्षण
5. विजुअल अवधानात्मक परीक्षण

**15. प्रश्न** - सहायक स्टेशन मास्टर के व्यक्तित्व परीक्षण में कौन-कौन से अभिक्षमताओं का मापन किया जाता है?

**उत्तर-** सहायक स्टेशन मास्टर के व्यक्तित्व परीक्षण में विभिन्न अभिक्षमताओं जैसे चेतना, दृढ़ता, नैतिक आधार, नियम अनुशासन, सामाजिक रूप से स्वीकृति प्रतिक्रिया, आत्म नियंत्रण, हठ, दूरदर्शिता तथा अन्य संबंधित आयामों का मापन किया जाता है.