Railway RRB ALP, Technician CEN (01/2018) Syllabus

13.1 प्रथम चरण की कम्प्यूटर आधारित परीक्षा (सीबीटी) (सहायक लोको पायलट/तकनीशियन के लिए समान)

अवधि : 60 मिनट

प्रश्नों की संख्या : 75

विभिन्न श्रेणियों के अंकों के न्यूनतम प्रतिशत की पात्रता : अनारक्षित – 40 प्रतिशत, अन्य पिछड़े वर्ग – 30 प्रतिशत, अनुसूचित जाति –30 प्रतिशत, अनुसूचित जनजाति – 25 प्रतिशत।

दिव्यांग व्यक्तियों के लिए आरक्षित रिक्तियों के लिए दिव्यांग व्यक्ति उपलब्ध न होने की स्थिति में दिव्यांग उम्मीदवारों को पात्रता के लिए 2 प्रतिशत की छूट प्रदान की जा जाएगी।

कंप्यूटर आधारित परीक्ष का प्रथम चरण स्क्रीनिंग स्वरूप का है और कंप्यूटर आधारित परीक्षा के लिए प्रश्नों का मानक सामान्यतय पदों के लिए निर्धारित शैक्षणिक एवं न्यूनतम तकनीकी माक है। प्रथम चरण की परीक्षा के अंकों का उपयोग केवल दूसरे चरण की परीक्षा के लिए, उनकी मेरिट के अनुसार, उम्मीदवारों को शार्ट लिस्ट करने के लिए किया जाता है। जो उम्मीदवार किसी समुदाय से संबंधित आरक्षण के लाभ प्राप्त करके दूसरे चरण की कम्प्यूटर आधारित परीक्षा हेतु चयन किए जाते हैं तो वे भर्ती प्रक्रिया के सभी अनुवर्ती चरणों के लिए केवल उस समुदाय के लिए विचारणीय होंगे।

प्रश्न वस्तुनिष्ठ प्रकार में विविध विकल्पों के साथ प्रस्तुत किए जाएंगे तथा इनमें निम्नलिखित विषयों से संबंधित प्रश्न शामिल किए जा सकते हैं:–

क. गणित

संख्या पद्धति, BODMAS, दशमलव, भिन्न, लघुत्तम समापवर्त्य (एलसीएम), महत्तम समापवर्तक (एचसीएफ), अनुपात एवं समानुपात, प्रतिशत, मेन्सुरेशन, समय और कार्य, समय और दूरी, साधारण और चक्रवृद्धि ब्याज, लाभ और हानि, बीजगणित, ज्यामिति और त्रिकोणमति, प्रारंभिक सांख्यिकीए वर्गमूल, आयु की गणना, कैलेंडर और घड़ी, नल और टंकी आदि।

ख. सामान्य बुद्धिमता और तर्कशक्ति :

अनुरूपता, वर्णानुक्रमानुसार और संख्या श्रृंखला, कोडिंग और डिकोडिंग, गणितीय संक्रियाएं, संबंध, प्रतीकों द्वारा प्रस्तुति, जंबलिंग, वेन आरेख, आंकड़ा निर्वचन और पर्याप्तता, निष्कर्ष और निर्णय लेना, समानताएं और अंतर, विश्लेष्णात्मक तर्कशक्ति, वर्गीकरण, दिशाएं, कथन–तर्क और धारणाएं आदि।

ग. सामान्य विज्ञान

इसके पाठयक्रम में 10वीं कक्षा तक की भौतिकी, रसायन और जीवन विज्ञान शामिल होंगे।

घ. विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी, खेलकूद, संस्कृति, व्यक्ति विशेष, अर्थशास्त्र, राजनीति और अन्य महत्वपूर्ण विषयों पर समसामयिक घटनाओं की सामान्य जानकारी।

13.2. दूसरे चरण की कम्प्यूटर आधारित परीक्षा (सीबीटी)

दूसरे चरण की सीबीटी परीक्षा के लिए उम्मीदवारों को उनके द्वारा प्रथम चरण की सीबीटी परीक्षा में प्राप्त सामान्य अंकों के आधार पर शॉर्टलिस्ट किया जाएगा।

दूसरे चरण के लिए शॉर्टलिस्ट किए जाने वाले उम्मीदवारों की कुल संख्या, पहले चरण के सीबीटी में उम्मीदवारों की मेरिट के अनुसार आरआरबी के लिए अधिसूचित एएलपी और तकनीशियनों के पदों की समुदाय–वार कुल रिक्तियों का 15 गुना होंगी। बहरहाल, अधिसचित सभी रिक्तियों के लिए पर्याप्त उम्मीदवारों की उपलब्धता सुनिश्चित करने के लिए आवश्यकतानुसार, रेलवे को कुल संख्या या किसी विशिष्ट ट्रेड (ट्रेडों) के लिए इस सीमा को बढ़ाने या घटाने का अधिकार है।

कुल समय : 2 घंटे और 30 मिनट (भाग–क और भाग–ख, दोनों के लिए)

दूसरे चरण के सीबीटी के दो भाग यथा भाग–क और भाग–ख होंगे, जिनका विवरण नीचे दिया गया है।

भाग – क

समय : 90 मिनट,

प्रश्नों की संख्या : 100

विभिन्न श्रेणियों की पात्रता हेतु अंकों के न्यूनतम प्रतिशत: अनारक्षित–40 प्रतिशत, अन्य पिछडे वर्ग–30 प्रतिशत, अनुसूचित जाति–30 प्रतिशत, अनुसूचित जनजाति–25 प्रतिशत।

दिव्यांगों के लिए आरक्षित रिक्तियों के लिए दिव्यांग उम्मीदवारों की कमी के मामले में पात्रता हेतु अंकों के इन न्यूनतम प्रतिशत में दिव्यांग उम्मीदवारों को 2 प्रतिशत की छूट दी जाएगी।

उम्मीदवार भाग–ख में क्वालीफाइंग अंक प्राप्त कर रहा है, इस शर्त के अधीन भर्ती के अगले चरणों के लिए उम्मीदवारों को शॉर्टलिस्ट करने के लिए केवल भाग क में प्राप्त अंकों पर विचार किया जाएगा।

भाग–क के लिए पाठ्यक्रम निम्नानुसार रहेगा:–

क. गणित

संख्या पद्धति, BODMAS, दशमलव, भिन्न, लघुत्तम समापवर्त्य (एलसीएम), महत्तम समापवर्तक (एचसीएफ), अनुपात एवं समानुपात, प्रतिशत, मेन्सुरेशन, समय और कार्य, समय और दूरी, साधारण और चक्रवृद्धि ब्याज, लाभ और हानि, बीजगणित, ज्यामिति और त्रिकोणमति, प्रारंभिक सांख्यिकीए वर्गमूल, आयु की गणना, कैलेंडर और घड़ी, नल और टंकी आदि।

ख. सामान्य बुद्धिमता और तर्कशक्ति:

अनुरूपता, वर्णानुक्रमानुसार और संख्या श्रंखला, कोडिंग और डिकोडिंग, गणितीय संक्रियाएं, संबंध, प्रतीकों द्वारा प्रस्तुति, जंबलिंग, वेन आरेख, आंकड़ा निर्वचन और पर्याप्तता, निष्कर्ष और निर्णय लेना, समानताएं और अंतर, विश्लेष्णात्मक तर्कशक्ति, वर्गीकरण, दिशाएं, कथन–तर्क और धारणाएं आदि।

ग. मौलिक विज्ञान और इंजीनियरींग

इसके तहत शामिल किए जाने वाले विषयों में इंजीनियरी, आरेख (प्राजेक्शन, दृश्य, आरेख इंस्ट्रूमेंट, रेखाएं, ज्यामितीय आकृतियां, प्रतीकात्मक प्रस्तुति)। यूनिट, माप, द्रव्यमान वजन और घनत्व, कार्य, शक्ति और ऊर्जा, गति और वेग, ऊष्मा और तापमान, मौलिक विद्युत, लीवर्स और साधारण मशीनें, व्यवसायिक संरक्षा और स्वास्थ्य, पर्यावरण शिक्षा, आईटी साक्षरता आदि।

घ. विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी, खेलकूद, संस्कृति, व्यक्ति विशेष, अर्थशास्त्र, राजनीति और अन्य महत्वपूर्ण विषयों पर समसामयिक घटनाओं की सामान्य जानकारी।

भाग – ख

समय : 60 मिनट

प्रश्नों की संख्या : 75

अर्हता (क्वालीफाइंग) अंक : 35 प्रतिशत (यह सभी उम्मीदवारों पर लागू है और इसमें कोई छूट स्वीकार्य नहीं है) ।

यह भाग क्वालीफाइंग प्रकार का है और इसमें महानिदेशक, रोजगार एवं प्रशिक्षण (डीजीईटी) द्वारा निर्धारित ट्रेड पाठ्यक्रम के प्रश्न होंगे। आईटीआई/ट्रेड अप्रेंटिसशिप योग्यता वाले उम्मीदवारों को संबंधित ट्रेड के प्रश्नों वाले भाग को हल करना होगा। डिग्री, डिप्लोमा और एचएससी (10+2) की योग्यता वाले एएलपी के पदों के पात्र उम्मीदवारों को अपने इंजीनियरी विषय/एचएससी (10+2) के सामने दिए गए ट्रेड की सूची में से संबंधित ट्रेड चुनना होगा। ट्रेड पाठ्यक्रम डीजीईटी की वेबवाइट से प्राप्त किया जा सकता है। क्वालीफाइंग परीक्षा में शामिल होने के लिए विभिन्न इंजीनियरी विषय/एचएससी (10+2) के लिए संबंधित ट्रेड नीचे दिए गए हैं:–

क्र. सं.	इंजीनियरी विषय (डिप्लोमा/डिग्री)	भाग–ख क्वालीफाइंग परीक्षा के लिए संबंधित ट्रेड निम्न में से चुना जाएगा
1	विद्युत इंजीनियरी और इसके मूल विषय के रूप में विद्युत के साथ किसी अन्य विषय का संयोजन	इलेक्ट्रीशियन/इंस्ट्रूमेंट मैकेनिक/वायरमैन/वाइंडर (आर्मेचर) /रेफ्रिजरेशन एवं एयरकंडीशनिंग मैकेनिक
2	इलेक्ट्रॉनिक इंजीनियरिंग और इलेक्ट्रॉनिक इंजीनियरिंग के साथ किसी अन्य विषय का संयोजन	इलेक्ट्रॉनिक मैकेनिक/मैकेनिक रेडियो एवं टीवी
3	मैकेनिकल इंजीनियरी और मैकेनिकल इंजीनियरी के साथ किसी अन्य विषय का संयोजन	फिटर/मैकेनिक मोटर वेहिकल/ट्रेक्टर मैकेनिक/मैकेनिक डीजल/ टर्नर/ मशीनिस्ट/ रेफ्रीजरेशन और एयर कंडीशनिंग मैकेनिक/हीट इंजन/मिलराइट मेंटेनेन्स मैकेनिक
4	ऑटोमोबाइल इंजीनियरी और ऑटोमोबाइल इंजीनियरी के साथ किसी अन्य विषय का संयोजन	मैकेनिक मोटर वेहिकल/ट्रेक्टर मैकेनिक/मैकेनिक डीजल /हीट इंजन/ रेफ्रीजरेशन और एयर कंडीशनिंग मैकेनिक
5	भौतिकी और गणित के साथ एचएससी (10+2)	इलेक्ट्रीशियन/इलेक्ट्रॉनिक मैकेनिक/वायरमैन

13.3 कंप्यूटर आधारित एप्टीटयूड परीक्षा (केवल उन उम्मीदवारों के लिए, जिन्होंने एएलपी का विकल्प चुना है)।

अर्हता अंक: उम्मीदवार को परीक्षा में अर्हता प्राप्त करने के लिए हर एक टेस्ट बैटरी में कम से कम 42 अंक प्राप्त करने होंगे। यह सभी उम्मीदवारों के लिए लागू है और किसी प्रकार की छूट स्वीकार्य नहीं है।

एएलपी पद का विकल्प चुने हुए उम्मीदवारों में से प्रत्येक समुदाय अर्थात् अनारक्षित, अन्य पिछडे वर्ग–गैर–क्रीमी लेयर, अनुसूचित जाति और अनुसूचित जनजाति (भूतपूर्व सैनिक सहित) के लिए एएलपी की रिक्तियों के 8 गुना के बराबर उम्मीदवारों को कंप्यूटर आधारित एप्टीटयूड परीक्षा के लिए लघुसूचीबद्ध (शॉर्टलिस्ट) (उनके द्वारा दूसरे चरण के सीबीटी के भाग–ख को अर्हक (क्वालीफाई) करने के अधीन दूसरे चरण के सीबीटी के भाग–क में उनके प्रदर्शन के आधार पर) किया जाएगा। ऐसे लघुसूचीबद्ध (शॉर्टलिस्ट) उम्मीदवारों को कंप्यूटर आधारित एप्टीटयूड परीक्षा के समय अनुलग्नक– VI में दिए गए फार्मेट में विजन प्रमाण पत्र की मूल प्रति प्रस्तुत करनी होगी, ऐसा नहीं करने पर उन्हें कंप्यूटर आधारित एप्टीटयूड परीक्षा में शामिल होने की अनुमति नहीं दी जाएगी।

एएलपी पद के लिए उन्हें विचार किए जाने पर उम्मीदवारों को अर्हक बनने के लिए उम्मीदवारों को कंप्यूटर आधारित एप्टीटयूड परीक्षा की प्रत्येक परीक्षा बैटरी क्वालीफाई करनी होगी। कंप्यूटर आधारित एप्टीटयूड परीक्षा के प्रश्न और उनके उत्तर विकल्प केवल अंग्रेजी और हिंदी में होंगे। कंप्यूटर आधारित एप्टीटयूड परीक्षा में नेगेटिव मार्किंग नहीं होगी।

एएलपी मेरिट लिस्ट में केवल वे उम्मीदवार शामिल किए जाएंगे, जो दूसरे चरण के सीबीटी के भाग–क में प्राप्त अंकों के लिए 70 प्रतिशत वेटेज और कंप्यूटर आधारित एप्टीटयूड परीक्षा में प्राप्त अंकों के लिए 30 प्रतिशत वेटेज के साथ एप्टीटयूड परीक्षा क्वालीफाई करेंगे।

उम्मीदवारों को सलाह दी जाती है कि वे एप्टीटयूड परीक्षा के लिए प्रश्नों के पैटर्न और अन्य जानकारी के लिए आरडीएसओ की वेबसाइट (www.rdso.indianrailways.gov.in -> Directorates -> Psycho Technical Directorate -> Candidates Corner) देखें।

13.4 दस्तावेज सत्यापन और उम्मीदवारों को पैनलबद्ध करना।

दूसरे चरण के सीबीटी (तकनीशियन पदों के लिए) के भाग–ख के उम्मीदवारों द्वारा क्वालीफाई करने के अधीन दूसरे चरण के सीबीटी के भाग–क में उम्मीदवारों के प्रदर्शन और दूसरे चरण के सीबीटी (एएलपी के लिए) के भाग–ख के उम्मीदवारों द्वारा क्वालीफाई करने के अधीन दूसरे चरण के सीबीटी के भाग–क और कंप्यूटर आधारित एप्टीटयूड परीक्षा, दोनों में उम्मीदवारों के प्रदर्शन के आधार पर रिक्तयों की संख्या के बराबर उम्मीदवारों को दस्तावेज सत्यापन के लिए बुलाया जाएगा। इसके अलावा, विभिन्न पदों की रिक्तियों की संख्या के 50 प्रतिशत (रेलवे इसमें वृद्धि या कमी कर सकती हैं) के बराबर उम्मीदवारों को दस्तावेज सत्यापन के लिए बुलाया जाएगा। पैनलबद्ध करने के लिए इन अतिरिक्त उम्मीदवारों के नाम पर तभी विचार किया जाएगा, यदि मेरिट लिस्ट से पैनलबद्ध किए जाने के लिए उम्मीदवार कम पड़ जाते हैं या/और वर्किंग पदों में अनुसंशित उम्मीदवारों के कार्यभार ग्रहण नहीं करने के कारण, कमी के लिए प्रतिस्थापन (रिप्लेसमेंट) के रूप में या/और कोई अन्य विशेष आवश्यकता है।

यदि दो या अधिक उम्मीदवार बराबर अंक प्राप्त करते हैं तो उनकी मेरिट स्थिति का निर्धारण उनकी उम्र संबंधी मानदंड से किया जाएगा अर्थात् ज्यादा उम्र के उम्मीदवार को उच्च वरीयता दी जाएगी।

चुने गए उम्मीदवारों की नियुक्ति रेलवे प्रशासन द्वारा आयोजित अपेक्षित मेडिकल फिटनेस टेस्ट पास करने, शैक्षिक एवं समुदाय प्रमाणपत्र के अंतिम सत्यापन और उम्मीदवारों के पिछले जीवन/चरित्र के सत्यापन के अधीन होगी।

उम्मीदवार कृपया ध्यान दें कि रेल भर्ती बोर्ड केवल पैनलबद्ध उम्मीदवारों के नाम की अनुसंशा करता है और उनकी नियुक्ति का प्रस्ताव केवल संबंधित रेलवे प्रशासन द्वारा किया जाता है।