Railway RRB JE 05/2025 Exam Pattern/ Syllabus (English & Hindi)

ResultBharat.com

13.0. RECRUITMENT PROCESS:

(a) Candidates should apply only through online mode through the official websites of any RRBs. Candidates can apply to only one RRB and only one common online application (in order of preference for any or all the notified posts). **The selection of RRB once exercised shall be final. Application to more than one RRB by a candidate will lead to rejection of all the applications.**

(b) The recruitment process shall comprise of the following stages:

(i) 1st Stage Computer Based Test (CBT-I)

(ii) 2nd Stage Computer Based Test (CBT-II)

(iii) Document Verification (DV)

(iv) Medical Examination (ME)

(c) Information on examination schedule and venues will be given to eligible candidates in due course through RRB websites, SMS and/or email.

(d) Request for postponement of any of the stages or for change of venue, date and shift will not be entertained under any circumstances.

(e) **NOTE-I: -** Candidates are not permitted to use calculators and other electronic gadgets. They should not, therefore, bring the same inside the Examination Premises. If any candidate is found to possess mobile phone, Bluetooth or any other means of wireless communication, in working or switched off mode, his/her candidature shall be cancelled forthwith and he/she will be debarred from RRB examinations besides legal action as deemed fit.

(f) Candidates will have to download the city and date intimations, e-call letters and travel authority (wherever applicable) from the links provided on the official web-sites of RRBs. Candidates should read the instructions on the e-Call Letter carefully and follow them scrupulously. Failure to comply with the instructions may lead to cancellation of their candidature.

(g) Mock/Practice tests will also be made available on RRBs official website to the candidates to acquire familiarity with the online examination process.

13.1 1st Stage CBT (Common for all notified posts of this CEN) :

Duration : 90 minutes (120 Minutes for candidates who are eligible for use of a Scribe)

No. of Questions: 100

The 1st stage CBT is of screening nature and the standard of questions for the CBT will be generally in conformity with the educational standards and/or minimum technical qualifications prescribed for the posts. The normalized score of 1st stage exam shall be used only for short listing of candidates for 2nd stage exam as per their merit. ***Candidates who are shortlisted for 2nd stage CBT availing the reservation benefits of a community, PwBD and ExSM shall continue to be considered only against that community for all subsequent stages of recruitment process.*** The Questions will be of objective type with multiple choices and are likely to include questions pertaining to:

a. **Mathematics:**

Number systems, BODMAS, Decimals, Fractions, LCM and HCF, Ratio and Proportion, Percentages, Mensuration, Time and Work, Time and Distance, Simple and Compound Interest, Profit and Loss, Algebra, Geometry, Trigonometry, Elementary Statistics, Square Root, Age Calculations, Calendar & Clock, Pipes & Cistern.

b. **General Intelligence and Reasoning:**

Analogies, Alphabetical and Number Series, Coding and Decoding, Mathematical operations, Relationships, Syllogism, Jumbling, Venn Diagram, Data Interpretation and Sufficiency, Conclusions and Decision Making, Similarities and Differences, Analytical reasoning, Classification, Directions, Statement – Arguments and Assumptions etc.

c. **General Awareness:**

Knowledge of Current affairs, Indian geography, culture and history of India including freedom struggle, Indian Polity and constitution, Indian Economy, Environmental issues concerning India and the World, Sports, General Scientific and technological developments etc.

d. **General Science:**

Physics, Chemistry and Life Sciences (up to 10th Standard CBSE syllabus).
The section wise Number of questions and marks are as below:

Subjects	No. of Questions	Marks for each Section
	CBT-I	CBT-I
Mathematics	30	30
General Intelligence & Reasoning	25	25
General Awareness	15	15
General Science	30	30
Total	**100**	**100**
Time in Minutes	90	

i. . The section wise distribution given in the above table is only indicative and there may be some variations in the actual question papers.

ii. There shall be negative marking in CBT (Computer Based Test/Examination) and marks shall be deducted for each wrong answer @ 1/3 of the marks allotted for each question.

iii. **Minimum percentage of marks for eligibility in various categories:** UR -40%, EWS-40%, OBC(NCL)-30%, SC-30%, ST -25%. This is also applicable to Ex-servicemen candidates, as per their community. These percentage of marks for eligibility may be relaxed by 2 marks for PwBD candidates in case of shortage of PwBD candidates against vacancies reserved for them.

13.2 2nd Stage CBT:

Short listing of Candidates for the 2nd Stage CBT exam shall be based on the normalized marks obtained by them in the 1st Stage CBT Exam. Total number of candidates to be shortlisted for 2nd Stage shall be **15 times** the community wise total vacancy of Posts notified against the RRB as per their merit in 1st Stage CBT. However, Railways reserve the right to increase/decrease this limit in total or for any specific category(s) as required to ensure availability of adequate candidates for all the notified posts.

Duration **:** 120 minutes (160 Minutes for candidates who are eligible for use of a Scribe)

No of Questions: 150

Syllabus: The Questions will be of objective type with multiple choices and are likely to include questions pertaining to General Awareness, Physics and Chemistry, Basics of Computers and Applications, Basics of Environment and Pollution Control and Technical abilities for the post. The syllabus for General Awareness, Physics and Chemistry, Basics of Computers and Applications, Basics of Environment and Pollution Control is common for all notified posts under this CEN as detailed below:

a) **General Awareness:**

Knowledge of Current affairs, Indian geography, culture and history of India including freedom struggle, Indian Polity and Constitution, Indian Economy, Environmental issues concerning India and the World, Sports, General Scientific and Technological Developments etc.

b) **Physics and Chemistry: Up to 10th standard CBSE syllabus.**

c) **Basics of Computers and Applications:**

Architecture of Computers; input and Output devices; Storage devices, Networking, Operating System like Windows, Unix, Linux; MS Office; Various data representation; Internet and Email; Websites & Web Browsers; Computer Virus.

d) **Basics of Environment and Pollution Control:**

Basics of Environment; Adverse effect of environmental pollution and control strategies; Air, water and Noise pollution, their effect and control; Waste Management, Global warming; Acid rain; Ozone depletion.

e) **Technical Abilities:**

The educational qualifications mentioned against each post shown in Annexure-A, have been grouped into different exam groups as below. Questions on the Technical abilities will be framed in the syllabus defined for various Exam Groups given at Annexure-VII-A, B, C, D,& E.

The section wise Number of questions and marks are as below:

Subjects	**No. of Questions**	**Marks for each Section**
	CBT-II	CBT-II
General Awareness	15	15
Physics & Chemistry	15	15
Basics of Computers and Applications	10	10
Basics of Environment and Pollution Control	10	10
Technical Abilities	100	100
Total	**150**	**150**
Time in Minutes	120	

i. The section wise distribution given in the above table is only indicative and there may be some variations in the actual question papers.

ii. There shall be negative marking in CBT (Computer Based Test/Examination) and marks shall be

INDIAN RAILWAYS

deducted for each wrong answer @ 1/3 of the marks allotted for each question.

iii. **Minimum percentage of marks for eligibility in various categories:** UR-40%, EWS-40%, OBC(NCL)-30%, SC-30%, ST-25%. This is also applicable to Ex-servicemen candidates, as per their community. This percentage of marks for eligibility may be relaxed by 2 marks for PwBD candidates, in case of shortage of PwBD candidates against vacancies reserved for them.

iv. **Virtual calculator will be made available on the Computer Monitor during 2nd Stage CBT.**

13.3 Discipline Mapping Table

Table One

S. N.	Three years Diploma in Engineering or Bachelor's degree in Engineering/Technology	Exam Group
1	Mechanical Engineering	Mechanical and Allied Engineering
	Production Engineering	
	Automobile Engineering	
	Manufacturing Engineering	
	Mechatronics Engineering	
	Industrial Engineering	
	Machining Engineering	
	Tools and Machining Engineering	
	Tools and Die Making Engineering	
	Combination of any sub stream of basic streams of above disciplines	
2	Electrical Engineering	Electrical and Allied Engineering
	Combination of any sub stream of basic streams of Electrical Engineering	
3	Electronics Engineering	Electronics and Allied Engineering
	Instrumentation and Control Engineering	
	Communication Engineering	
	Computer Science and Engineering	
	Computer Engineering	
	Computer Science	
	Information Technology	
	Combination of sub streams of basic streams of above disciplines.	
4	Civil Engineering	Civil and Allied Engineering
	Combination of any sub stream of basic streams of Civil Engineering	
	B.Sc., in Civil Engineering of 3years duration	

Table Two

S. N.	Educational Qualifications	Exam Group
1	B.Sc., Chemistry and Physics	CMA

Note:

a) All the candidates with the above qualification shall be tested in the Exam Group mapped as per the above chart. A candidate possessing more than one minimum educational qualification, mapped to different Exam Groups, can choose any one Exam Group, provided he/she opts for the post(s) whose educational qualification is mapped to the chosen exam group. However, these candidates would be eligible for all the opted posts as per educational qualification.

b) The educational qualification for the post of DMS (Depot Material Superintendent) is Three Years Diploma in Engineering i.e., a candidate with Three Years Diploma in any of Engineering disciplines, can apply for these posts as applicable. Candidates with educational qualifications not figuring in the above chart and eligible for DMS posts have to choose any one of the above listed Exam Groups other than CMA Exam Group, during the

INDIAN RAILWAYS

registration for online applications of this CEN.

13.4 SHORTLISTING OF CANDIDATES FOR 2nd STAGE CBT, DV AND EMPANELMENT:

Short listing of Candidates for the DV shall be based on the normalized marks obtained by them in 2nd Stage CBT. The normalization scheme to be adopted for short listing the candidates from 1st Stage CBT to 2nd Stage CBT and for DV on the basis of performance in 2nd Stage CBT is detailed below:

13.4.1 NORMALISATION OF MARKS:

a) Whenever CBT is conducted in multiple sessions for the same syllabus, the raw marks obtained by the candidates in different sessions will be converted to normalized marks.

b) The raw marks for a **single session CBT** and normalized marks for **multi-session CBTs** will be used for computing **Merit Index**, which is a common benchmark for generating merit for candidates from different Exam Groups.

13.4.2 CALCULATION OF MERIT INDEX FOR ALL PAPERS:

(a) In order to generate a common merit list of comprising of candidates who are from different Exam Groups, but are eligible for a common post, a **Merit Index** will be computed.

(b) For all papers for which there is only one CBT session, the **actual marks** obtained by the candidates will be used for calculating the Merit Index, while for papers in multiple sessions, **normalized marks** will be calculated corresponding to the raw marks obtained by a candidate. Accordingly, the Merit Index will be prepared based on these normalized marks.

The Merit Index will be computed using the formula given below:

$$\text{Merit Index} = S_q+(S_t-S_q)\,\frac{M-M_q}{\overline{M_t}-M_q}$$

(Merit Index is the relative score of a candidate within the discipline.)

M: Marks obtained by the candidate (actual/raw marks for single session exam and normalized marks for multi session exam).

M_q: The qualifying marks for general category candidate in the paper (40).

$\overline{M_t}$: The mean marks of top 0.1% or top 10 whichever is larger of the candidates who appeared in the paper (in case of multi session exam including all sessions)

S_q: 350 is the score assigned to M_q.

S_t: 900 is the score assigned to $\overline{M_t}$.

The qualifying marks (M_q) for general category candidate is 40.

The Merit Index will be calculated for UR, EWS, OBC(NCL), SC and ST candidates whose actual marks for single session exam and normalized marks for multi-session exam are equal or above the community qualifying marks prescribed in Para 13.2. Based on the Merit Index generated, a combined merit list of the candidates of different disciplines/Exam Groups will be prepared in the descending order of merit and the allotment of the preference will be done on the basis of this merit list.

13.4.3 DOCUMENT VERIFICATION (DV):

(a) Candidates will be shortlisted for Document Verification based on their marks and merit in the 2nd stage CBT and options. The number of shortlisted candidates will be **equal to the number of vacancies**.

(b) In case two or more candidates secure equal marks, their merit position shall be determined by age criteria i.e., the older candidate shall be given higher merit than the younger candidate and in case age being same, then alphabetical order (A to Z) of the name (Given name, not surname) shall be taken into account to break the tie.

(c) During document verification, candidates will have to produce their original certificates. No additional time will be given and the candidature of the candidates not producing their original certificates on the date of verification is liable to be forfeited.

(d) Empanelment of candidates will be based on merit and subject to successful completion of document verification and passing prescribed medical examination.

INDIAN RAILWAYS

13.0 **भर्ती प्रक्रिया:**

(ए) उम्मीदवारों को किसी भी आरआरबी की आधिकारिक वेबसाइट के माध्यम से केवल ऑनलाइन आवेदन करना होगा। उम्मीदवार केवल एक आरआरबी और केवल एक सामान्य ऑनलाइन आवेदन (किसी एक या सभी अधिसूचित पदों के लिए वरीयता क्रम में) के लिए आवेदन कर सकते हैं। सिर्फ एक आरआरबी का किया गया चयन अंतिम होगा। एक उम्मीदवार द्वारा एक से अधिक आरआरबी में आवेदन करने पर सभी आवेदन अस्वीकार कर दिए जाएँगे।

(बी) भर्ती प्रक्रिया में निम्नलिखित चरण शामिल होंगे:

(i) प्रथम चरण कंप्यूटर आधारित परीक्षा (सीबीटी-I)

(ii) द्वितीय चरण कंप्यूटर आधारित परीक्षा (सीबीटी-II)

(iii) दस्तावेज़ सत्यापन (डीवी)

(iv) चिकित्सा परीक्षण (एमई)

(सी) परीक्षा कार्यक्रम और स्थानों की जानकारी पात्र उम्मीदवारों को आरआरबी वेबसाइट, एसएमएस और/या ईमेल के माध्यम से यथासमय दी जाएगी।

(डी) किसी भी चरण को स्थगित करने या स्थान, तिथि और शिफ्ट में बदलाव के अनुरोध पर किसी भी परिस्थिति में विचार नहीं किया जाएगा।

(ई) **नोट-I** : उम्मीदवारों को कैलकुलेटर और अन्य इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों का उपयोग करने की अनुमति नहीं है। इसलिए, उन्हें इन्हें परीक्षा परिसर के अंदर नहीं लाना चाहिए। यदि किसी उम्मीदवार के पास मोबाइल फोन, ब्लूटूथ या वायरलेस संचार का कोई अन्य साधन चालू या बंद पाया जाता है, तो उसकी उम्मीदवारी तुरंत रद्द कर दी जाएगी और उसे आरआरबी परीक्षाओं से वंचित कर दिया जाएगा, साथ ही उसके खिलाफ उचित समझी जाने वाली कानूनी कार्रवाई भी की जाएगी।

(एफ) उम्मीदवारों को आरआरबी की आधिकारिक वेबसाइटों पर दिए गए लिंक से सिटी (शहर) और तिथि की सूचना, ई-कॉल लेटर और यात्रा प्राधिकरण (जहाँ भी लागू हो) डाउनलोड करने होंगे। उम्मीदवारों को ई-कॉल लेटर पर दिए गए निर्देशों को ध्यानपूर्वक पढ़ना चाहिए और उनका कड़ाई से पालन करना चाहिए। निर्देशों का पालन न करने पर उनकी उम्मीदवारी रद्द की जा सकती है।

(जी) ऑनलाइन परीक्षा प्रक्रिया से परिचित होने के लिए उम्मीदवारों को आरआरबी की आधिकारिक वेबसाइट पर मॉक/अभ्यास परीक्षाएँ भी उपलब्ध कराई जाएँगी।

13.1 प्रथम चरण सीबीटी (सामान्य रुप से इस सीईएन के सभी अधिसूचित पदों के लिए):

अवधि : 90 मिनट (स्क्राइब पाने के लिए योग्य पीडब्ल्यूबीडी (PwBD) उम्मीदवारों के लिए 120 मिनट)

प्रश्नों की संख्या : 100

प्रथम चरण सीबीटी स्क्रीनिंग प्रकृति का है और सीबीटी के लिए प्रश्नों का स्तर सामान्यतः पदों के लिए निर्धारित शैक्षिक मानकों और/या न्यूनतम तकनीकी योग्यताओं के अनुरूप होगा। प्रथम चरण की परीक्षा के सामान्यीकृत अंकों का उपयोग केवल द्वितीय चरण की परीक्षा के लिए उम्मीदवारों की योग्यता के अनुसार चयन के लिए किया जाएगा। किसी समुदाय, दिव्यांगजन और भूतपूर्व सैनिक के आरक्षण लाभों का लाभ उठाते हुए, दूसरे चरण की सीबीटी के लिए चुने गए उम्मीदवारों पर भर्ती प्रक्रिया के सभी आगामी चरणों में केवल उसी समुदाय के लिए विचार किया जाएगा।

प्रश्न वस्तुनिष्ठ तथा बहुविकल्पीय प्रकार के होंगे तथा निम्नलिखित विषयों से संबंधित प्रश्न शामिल किए जा सकते हैं:

ए. गणित:

संख्या प्रणालियाँ, बोडमास, दशमलव, भिन्न, लघुत्तम समापवर्त्य और महत्तम समापवर्त्य, अनुपात और समानुपात, प्रतिशत, क्षेत्रमिति, समय और कार्य, समय और दूरी, साधारण और चक्रवृद्धि ब्याज, लाभ और हानि, बीजगणित, ज्यामिति, त्रिकोणमिति, प्रारंभिक सांख्यिकी, वर्गमूल, आयु गणना, कैलेंडर और घड़ी, पाइप और टंकी)।।

बी. सामान्य बुद्धि और तर्कशक्ति : अनुरूपता, वर्णानुक्रम एवं संख्या श्रृंखला, कोडिंग और डिकोडिंग, गणितीय संक्रियाएँ, संबंध, युक्ति वाक्य, बिना क्रम के रखना (जंबलिंग),वेन आरेख, डेटा की व्याख्या एवं पर्याप्तता, निष्कर्ष एवं निर्णय, समानताएँ एवं अंतर, विश्लेषणात्मक तर्क, वर्गीकरण, निर्देश, कथन - तर्क एवं पूर्वधारणाएँ आदि।

सी. सामान्य जागरूकता:

समसामयिक घटनाओं का ज्ञान, भारतीय भूगोल, संस्कृति और भारत का इतिहास जिसमें स्वतंत्रता संग्राम, भारतीय राजनीति और संविधान, भारतीय अर्थव्यवस्था, भारत और विश्व से संबंधित पर्यावरणीय मुद्दे, खेल शामिल हैं।

INDIAN RAILWAYS

सामान्य वैज्ञानिक और तकनीकी विकास आदि।

डी. सामान्य विज्ञान:

भौतिकी, रसायन विज्ञान और जीव विज्ञान (10वीं कक्षा तक सीबीएसई सिलेबस के अनुसार)। अनुभाग-वार प्रश्नों की संख्या और अंक नीचे दिए गए हैं:

विषय	प्रश्नों की संख्या	प्रत्येक अनुभाग के लिए अंक
	सीबीटी-I	सीबीटी-I
गणित	30	30
सामान्य बुद्धिमता और तर्कशक्ति	25	25
सामान्य जागरुकता	15	15
सामान्य विज्ञान	30	30
कुल	100	100

i. उपरोक्त तालिका में दिया गया खंडवार वितरण केवल सांकेतिक है और वास्तविक प्रश्नपत्रों में कुछ भिन्नताएँ हो सकती हैं।

ii. सीबीटी (कंप्यूटर आधारित परीक्षा) में नकारात्मक अंकन होगा और प्रत्येक गलत उत्तर के लिए प्रत्येक प्रश्न के लिए आवंटित अंकों का 1/3 अंक काटा जाएगा।

iii. **विभिन्न श्रेणियों में पात्रता के लिए अंकों का न्यूनतम प्रतिशत:** अनारक्षित -40%, ईडब्ल्यूएस -40%, ओबीसी (एनसीएल) -30%, एससी -30%, एसटी -25%। यह पूर्व सैनिक उम्मीदवारों पर भी उनके समुदाय के अनुसार लागू है। दिव्यांग उम्मीदवारों के लिए आरक्षित रिक्तियों के लिए दिव्यांग उम्मीदवारों की कमी होने पर उनके पात्रता के लिए अंकों के इन प्रतिशत में 2 अंकों की छूट दी जा सकती है।

13.2 द्वितीय चरण की कंप्यूटर आधारित परीक्षा :

द्वितीय चरण की सीबीटी के लिए उम्मीदवारों की शॉर्टलिस्टिंग प्रथम चरण की सीबीटी में उनके द्वारा प्राप्त सामान्यीकृत अंकों के आधार पर की जाएगी।

शॉर्टलिस्ट किए जाने वाले उम्मीदवारों की कुल संख्या प्रथम चरण की सीबीटी में उनकी योग्यता के अनुसार आरआरबी के लिए अधिसूचित पदों की समुदायवार रिक्तियों का 15 गुना होगी। हालाँकि, रेलवे सभी अधिसूचित पदों के लिए पर्याप्त उम्मीदवारों की उपलब्धता सुनिश्चित करने के लिए आवश्यकतानुसार कुल या किसी विशिष्ट श्रेणी के लिए इस सीमा को बढ़ाने/घटाने का अधिकार सुरक्षित रखता है।

अवधि : 120 मिनट (स्क्राइब पाने के लिए योग्य पीडब्ल्यूबीडी (PwBD) उम्मीदवारों के लिए 160 मिनट)

प्रश्नों की संख्या : 150

सिलेबस : प्रश्न बहुविकल्पीय वस्तुनिष्ठ प्रकार के होंगे और इनमें सामान्य जागरुकता, भौतिकी और रसायन विज्ञान, कंप्यूटर और अनुप्रयोगों की मूल बातें, पर्यावरण और प्रदूषण नियंत्रण की मूल बातें और पद के लिए तकनीकी योग्यताओं से संबंधित प्रश्न शामिल होने की संभावना है। सामान्य जागरुकता,, भौतिकी और रसायन विज्ञान, कंप्यूटर और अनुप्रयोगों की मूल बातें, पर्यावरण और प्रदूषण नियंत्रण की मूल बातें इस सीईएन के अंतर्गत सभी अधिसूचित पदों के लिए समान पाठ्यक्रम है, जैसा कि नीचे विस्तार से बताया गया है:

ए) **सामान्य जागरुकता** : समसामयिक घटनाएं, भारतीय भूगोल, संस्कृति और भारत के इतिहास (स्वतंत्रता संग्राम सहित), भारतीय राजनीति और संविधान, भारतीय अर्थव्यवस्था, भारत और विश्व से संबंधित पर्यावरणीय मुद्दे, खेलकूद, सामान्य वैज्ञानिक और तकनीकी विकास आदि का ज्ञान।

बी) **भौतिकी एवं रसायन** : 10 वीं कक्षा तक सीबीएसई पाठ्यक्रम।

सी) **कंप्यूटर और अनुप्रयोग की मूल बातें** :

INDIAN RAILWAYS

कंप्यूटर की संरचना, इनपुट और आउटपुट डिवाइस, स्टोरेज डिवाइस, नेटवर्किंग, ऑपरेटिंग सिस्टम जैसे विंडोज़, यूनिक्स, लिनक्स, एमएस ऑफिस, विभिन्न डेटा रिप्रेजेंटेशन; इंटरनेट और ईमेल, वेबसाइट और वेब ब्राउज़र, कंप्यूटर वायरस।

डी) **पर्यावरण और प्रदूषण नियंत्रण की मूल बातें**:

पर्यावरण की मूल बातें; पर्यावरण प्रदूषण के प्रतिकूल प्रभाव और नियंत्रण रणनीतियाँ, वायु, जल और ध्वनि प्रदूषण, उनका प्रभाव और नियंत्रण, अपशिष्ट प्रबंधन, ग्लोबल वार्मिंग, अम्ल वर्षा, ओज़ोन क्षरण

ई) **तकनीकी क्षमताएं**:

अनुलग्नक-ए में दर्शाए गए प्रत्येक पद के लिए उल्लिखित शैक्षणिक योग्यताओं को नीचे दिए गए अनुसार विभिन्न परीक्षा समूहों में वर्गीकृत किया गया है। तकनीकी योग्यताओं पर प्रश्न अनुलग्नक-VII-A, B, C, D, और E में दिए गए विभिन्न परीक्षा समूहों के लिए निर्धारित पाठ्यक्रम में तैयार किए जाएँगे।

अनुभागवार प्रश्नों की संख्या ओर अंको को नीचे दिया गया है।

विषय	प्रश्नों की संख्या	प्रत्येक अनुभाग के लिए अंक
	सीबीटी - II	सीबीटी - II
सामान्य जागरुकता	15	15
भौतिकी ओर रसायन विज्ञान	15	15
कंप्यूटर और अनुप्रयोगों की मूल बातें	10	10
पर्यावरण और प्रदूषण नियंत्रण की मूल बातें	10	10
तकनीकी क्षमताएं	100	100
कुल	**150**	**150**
समय मिनटों में	120	

i. उपरोक्त तालिका में दिया गया अनुभागवार वितरण केवल सांकेतिक है और वास्तविक प्रश्न पत्रों में कुछ भिन्नताएँ हो सकती हैं।

ii. सीबीटी (कंप्यूटर आधारित परीक्षा) में नकारात्मक अंकन होगा और प्रत्येक गलत उत्तर के लिए प्रत्येक प्रश्न के लिए आवंटित अंकों का 1/3 अंक काटा जाएगा।

iii. **विभिन्न श्रेणियों में पात्रता के लिए अंकों का न्यूनतम का प्रतिशत:** अनारक्षित -40%, ईडब्ल्यूएस -40%, ओबीसी (एनसीएल)-30%, एससी -30%, एसटी -25%। यह पूर्व सैनिक उम्मीदवारों पर भी उनके समुदाय के अनुसार लागू है। दिव्यांग उम्मीदवारों के लिए आरक्षित रिक्तियों के लिए दिव्यांग उम्मीदवारों की कमी होने पर उनके पात्रता के लिए अंकों के इन प्रतिशत में 2 अंकों की छूट दी जा सकती है।

iv. द्वितीय चरण के सीबीटी के दौरान कंप्यूटर मॉनिटर पर वर्चुअल कैलकुलेटर उपलब्ध कराया जाएगा।

13.3 विषय मानचित्र सारणी

प्रथम तालिका

क्र.सं.	**इंजीनियरिंग में तीन वर्षीय डिप्लोमा या इंजीनियरिंग/प्रौधौगिकी में स्नातक डिग्री**	**परीक्षा समूह**
	मैकेनिकल इंजीनियरिंग	
	प्रोडक्शन इंजीनियरिंग	

INDIAN RAILWAYS

1	ऑटोमोबाइल इंजीनियरिंग	मैकेनिकल और सहायक इंजीनियरिंग
	मैन्युफैक्चरिंग इंजीनियरिंग	
	मैकाट्रॉनिक्स इंजीनियरिंग	
	इंडस्ट्रियल इंजीनियरिंग	
	मशीनिंग इंजीनियरिंग	
	टूल्स एंड मशीनिंग इंजीनियरिंग	
	टूल्स एंड डाय मेकिंग इंजीनियरिंग	
	उपर्युक्त विषय की मूल धाराओं की कोई भी उप धारा का मिश्रण	
2	इलेक्ट्रिकल इंजीनियरिंग	इलेक्ट्रिकल और सहायक इंजीनियरिंग
	इलेक्ट्रिकल इंजीनियरिंग की मूल धाराओं की कोई भी उप धारा का मिश्रम	
3	इलेक्ट्रॉनिक्स इंजीनियरिंग	इलेक्ट्रॉनिक्स और सहायक इंजीनियरिंग
	इंस्ट्रूमेंटेशन और कंट्रोल इंजीनियरिंग	
	कम्यूनिकेशन इंजीनियरिंग	
	कंप्यूटर विज्ञान और इंजीनियरिंग	
	कंप्यूटर इंजीनियरिंग	
	कंप्यूटर विज्ञान	
	सूचना प्रौधौगिकी	
	उपर्युक्त विषय की मूल धाराओं की कोई भी उप धारा का मिश्रण	
4	सिविल इंजीनियरिंग	सिविल और सहायक इंजीनियरिंग
	सिविल इंजीनियरिंग की मूल धाराओं की कोई भी उप धारा का मिश्रण	
	3 वर्ष अवधि का सिविल इंजीनियरिंग में बी.एस.सी.	

द्वितीय तालिका :

क्र.सं.	**शैक्षणिक योग्यताएं**	**परीक्षा समूह**
1	बी.एस.सी, रसायन शास्त्र एवं भौतिक शास्त्र	सीएमए

नोट:

ए) उपरोक्त चार्ट में मानचित्रित किए गए अनुसार परीक्षा समूह में उपर्युक्त अर्हता वाले सभी उम्मीदबारों की परीक्षा ली जाएगी। अलग-अलग परीक्षा समूहों में मैप की गई एक से अधित न्यूनतम शैक्षणिक योग्यता रखने वाला उम्मीदवार किसी भी एक परीक्षा समूह को चुन सकता है, बशर्ते वह उस पद का चयन करता हो जिसकी शैक्षणिक योग्यता चुने हुए परीक्षा समूह में मैप की गई हो। हालांकि, ये उम्मीदवार सभी चुने पदों के लिए पात्र होंगे।

बी) डीएमएस (डिपो सामग्री अधीक्षक) के पद के लिए शैक्षणिक योग्यता इंजीनियरिंग में तीन साल का डिप्लोमा है। अर्थात, किसी भी इजीनियरिंग शाखा में तीन वर्ष इंजीनियरिंग डिप्लोमाधारी उम्मीदवार इन पदों के लिए आवेदन कर सकते है।

INDIAN RAILWAYS

इस सीईएन के ऑनलाइन आवेदन के लिए पंजीकरण के दौरान, उपर बताए गए चार्ट में शामिल नहीं किए गए शैक्षणिक योग्ताओं वाले ऐसे उम्मीदवार जो डीएमएस पदों के लिए पात्र है, वे सीएमए परीक्षा समूह को छोड़कर उपर दी गई परीक्षा समूह में से किसी भी एक का चयन कर सकते है। ।

13.4 **द्वितीय चरण के सीबीटी, दस्तावेज सत्यापन और पैनल में शामिल करने के लिए उम्मीदवारों की शॉर्टलिस्टिंग :** दस्तावेज सत्यापन के लिए उम्मीदवारों की शॉर्टलिस्टिंग द्वितीय चरण के सीबीटी में उनके द्वारा प्राप्त सामान्यीकृत अंकों के आधार पर की जाएगी। प्रथम चरण के सीबीटी से द्वितीय चरण सीबीटी तक के लिए और दूसरे चरण के सीबीटी में उनके प्रदर्शन के आधार पर दस्तावेज सत्यापन के लिए उम्मीदवारों की शॉर्टलिस्टिंग हेतु सामान्य पद्धति (नोरमलाईजेशन स्कीम) का पालन निम्नुसार किया जाएगा :

- 13.4.1 **अंकों का सामान्यीकरण**:

ए) समान पाठ्यक्रम के लिए बहु सत्रों में जब भी कंप्यूटर आधारित परीक्षा आयोजित की जाती है , तब विभिन्न सत्रों में उम्मीदवारों द्वारा प्राप्त कच्चे अंक सामान्यीकृत अंकों में बदल दिए जाएंगे।

बी) मेरिट इंडेक्स की गणना करने के लिए एकल सत्र सीबीटी के लिए कच्चे अंक और बहु-सत्र सीबीटी के लिए सामान्यीकृत अंकों का उपयोग किया जाएगा, जो विभिन्न परीक्षा समूहों के उम्मीदवारों के लिए योग्यता उत्पन्न करने के लिए एक सामान्य बेंचमार्क है।

- **13.4.2 सभी प्रश्नपत्रों के लिए योग्यता सूचकांक (मेरिट इंडेक्स) की गणना**:

(ए) उम्मीदवारों की एक सामान्य योग्यता सूची बनाने के लिए जिनमें विभिन्न परीक्षा समूहों से उम्मीदवारों ने परीक्षा दी है, किंतु एक सामान्य पद के लिए पात्र है, योग्यता सूचकांक (मेरिट इंडेक्स) की गणना की जाएगी।

(बी) उन सभी पेपरों के लिए, जिनके लिए केवल एक सीबीटी सत्र है, उम्मीदवारों द्वारा प्राप्त वास्तविक अंकों का उपयोग मेरिट इंडेक्स की गणना के लिए प्रयुक्त माना जाएगा, जबकि बहु सत्रों के पेपरों के लिए उम्मीदवार द्वारा प्राप्त कच्चे अंकों के अनुरुप सामान्यीकृत अंकों की गणना की जाएगी और सामान्यीकृत अंकों के आधार पर योग्यता सूचकांक (मेरिट इंडेक्स) तैयार किया जाएगा।

नीचे दिए गए फॉर्मूले का उपयोग करते हुए मेरिट इंडेक्स की गणना की जाएगी:

$$\text{योग्यता सूचकांक} = S_q + (S_t - S_q)\frac{M - M_q}{\overline{M_t} - M_q}$$

(मेरिट इंडेक्स अर्थात विषय के अंदर उम्मीदवार का सापेक्ष अंक है।)

M: उम्मीदवार द्वारा प्राप्त अंक (एकल सत्र परीक्षा के लिए वास्तविक/कच्चे अंक और बहु सत्र परीक्षा के लिए सामान्यीकृत अंक)।

Mq: पेपर में सामान्य श्रेणी के उम्मीदवार के लिए अर्हक अंक (40) है ।

$\overline{M_t}$: पेपर में उपस्थित होने वाले उम्मीदवारों में से शीर्ष 0.1% या शीर्ष 10 में से जो भी अधिक हो, उसके औसत अंक (सभी सत्रों सहित बहु सत्र परीक्षा के मामले में)

Sq: Mq के लिए निर्धारित स्कोर 350 है।

S_t: $\overline{M_t}$ के लिए निर्धारित स्कोर 900 है।

सामान्य श्रेणी के उम्मीदवार के लिए अर्हक अंक (Mq) 40 है।

पैरा 13.2 में निर्धारित अनुसार अनारक्षित, आर्थिक रूप से कमजोर वर्ग, अन्य पिछड़ा वर्ग (एनसीएल), अनुसूचित जाति ,

INDIAN RAILWAYS