



रेलवे भर्ती बोर्ड / RAILWAY RECRUITMENT BOARDS
सीईएन - 05/25 - जेई, डीएमएस, सीएमए - CEN - 05/25 - JE, DMS, CMA



RRB JE 2025 CBT-2 Mechanical

Junior Engineer · Mechanical Engineering · CEN 05/2025 · CBT-2 · General Abilities — Topic-wise

Marathi

17 Chapters · 50 Questions · Official Answer Key

About this Compilation

Every **General Abilities** question asked in the paper of the **RRB JE 2025 CBT-2 (Mechanical Engineering)** examination (CEN 05/2025), regrouped by **chapter**, so you can revise one topic end to end. The correct option is marked as per the official answer key.

30 of these 50 questions are shown in English. RRB did not release them in Marathi to any candidate whose response sheet we could reach, so the official English version is printed instead and marked with an **ENGLISH** chip. Nothing here is machine translated.

How to use

- Use the **Index** to jump to any chapter (clickable).
- Within a chapter, questions on the same idea are placed together.
- The correct answer is highlighted in green with a tick.
- The same paper is also available complete and section-wise.



Toppers' Choice, Blackbook of English Vocabulary, Now available in App format : DOWNLOAD NOW

Index — All Chapters (click to open)

1

Important Days & Dates

Static GK · 1 Qs

2

Physics

General Science · 7 Qs

3

Chemistry

General Science · 9 Qs

4

Computer Software

Computer Awareness · 7 Qs

5

Networking & Internet

Computer Awareness · 3 Qs

6

National Current Affairs

Current Affairs · 1 Qs

7

Science & Technology Current Affairs

Current Affairs · 1 Qs

8

Sports Current Affairs

Current Affairs · 1 Qs

9

Important Days and Themes

Current Affairs · 1 Qs

10

Modern Indian History

History · 2 Qs

11

Indian Geography

Geography · 1 Qs

12

Constitution of India

Indian Polity & Governance · 3 Qs

13

Heritage & UNESCO Sites

Art, Culture, Heritage & Literature · 1 Qs

14

Climate Change Atmosphere

Environment & Ecology · 2 Qs

15

Pollution

Environment & Ecology · 7 Qs

16

Sustainable Development

Environment & Ecology · 1 Qs

17

Government Schemes & Programs

Schemes, Reports, Indices & Organisations · 2 Qs

Q1 National Handloom Day

भारतात, राष्ट्रीय हातमाग दिन कोणत्या दिवशी पाळला जातो?

A. 7 ऑगस्ट



B. 5 सप्टेंबर

C. 2 ऑक्टोबर

D. 18 ऑगस्ट



Q1 Electromagnet strength ENGLISH

A factory plans to install a powerful electromagnet for lifting metal scraps. To maximize the magnetic field strength around the coil, which of the following combinations would be most effective?

- A. Using an air core, decreasing coil turns, and keeping current constant
- B. Using a soft iron core, increasing coil turns, and increasing current through the coil ✓
- C. Using a copper core, increasing coil turns, and lowering current
- D. Using a steel core, decreasing coil turns, and lowering current

Q2 Eye accommodation

खालीलपैकी कोणते विधान, मानवी डोळ्याची समायोजन शक्ति (power of accommodation) जवळच्या आणि दूरच्या अशा दोन्ही वस्तूंवर लक्ष केंद्रित करण्यास कशी सक्षम करते, याचे सर्वोत्तम वर्णन करते?

- A. डोळ्यातील भिंग आपली नाभीय लांबी (focal length) बदलते. ✓
- B. फोकस जुळवण्यासाठी रेटिना (दृष्टिपटल) पुढे-मागे सरकतो.
- C. आयरीस (बुबुळ) आत येणाऱ्या प्रकाशाचे प्रमाण नियंत्रित करते आणि दृष्टी केंद्रित करण्यास मदत करते.
- D. स्पष्ट दृष्टीसाठी आवश्यक असलेली सर्व फोकसिंग क्षमता कॉर्निया (पारपटल) पुरवते.

Q3 Friction and motion ENGLISH

A student pushes a heavy box that is already moving across a rough floor. If the force applied by the student is exactly equal to the frictional force opposing the motion, what will happen to the box?

- A. The box will accelerate forward
- B. The box will move at increasing speed
- C. The box will gradually come to rest
- D. The box will move at a constant speed ✓

Q4 Lever mechanics

एका बांधकाम कामगाराला तरफेचा (lever) वापर करून एक जड लोखंडी तुळई (metal beam) उचलायची आहे, परंतु त्याच्याकडे असलेल्या फळीची लांबी मर्यादित आहे. जर टेकूची (fulcrum) जागा बदलता येत असेल पण फळीची लांबी तीच राहत असेल, तर कोणत्या समायोजनामुळे कामगाराला सर्वात कमी प्रयत्नाने तुळई उचलता येईल?

- A. कोणत्याही बिंदूवर टेकू स्थिर ठेवा
- B. टेकू कामगाराच्या जवळ सरकवा
- C. फळीच्या मध्यभागी टेकू ठेवा
- D. टेकू तुळईच्या जवळ सरकवा ✓

Q5 Magnetic field lines

खालीलपैकी कोणते विधान विद्युतप्रवाह वाहून नेणाऱ्या सरळ विद्युतवाहकाच्या सभोवतालच्या चुंबकीय क्षेत्र रेषांच्या वर्तनाचे सर्वोत्तम वर्णन करते?

- A. त्या तारेपासून सरळ बाहेरच्या दिशेने पसरतात.
- B. त्या तारेवरून यादृच्छिकपणे आपली दिशा बदलतात.
- C. त्या तारेला समांतर सरळ रेषा असतात.
- D. ती वाहकावर केंद्रित असलेली समकेंद्री वर्तुळे तयार करतात. ✓

Q6 Motion graphs ENGLISH

Which of the following best describes the velocity-time graph for an object moving with uniform velocity?

- A. A curved line above the time axis
- B. A straight horizontal line parallel to the time axis ✓
- C. A line starting from the origin and sloping upwards
- D. A straight line sloping upwards from the time axis



Q7 Sound propagation **ENGLISH**

Which of the following best describes how sound travels through air?

- A. The air particles remain stationary while the wave moves through
- B. The air particles vibrate back and forth parallel to the direction of the wave ☒
- C. The air particles move in circular paths as the wave passes
- D. The air particles vibrate up and down perpendicular to the direction of the wave

blackbook



Q1 Acid neutralisation **ENGLISH**

A student accidentally spills some hydrochloric acid on a table. Which substance should be used to neutralise the acid safely?

- A. Sugar solution
- B. Baking soda solution ✓
- C. Vinegar
- D. Lemon juice

Q2 Atomic models **ENGLISH**

Which experimental discovery contradicted Thomson's model of the atom and led to its rejection?

- A. Observation of line spectra of hydrogen by Bohr
- B. Alpha particle scattering showing deflection at large angles ✓
- C. Measurement of atomic radius using X-ray diffraction
- D. Discovery of the neutron by James Chadwick

Q3 Atomic models

थॉमसनच्या प्रारूपानुसार, अणूमध्ये इलेक्ट्रॉनची मांडणी कशी केलेली असते?

- A. कलिंगडातील बियांसारख्या धनप्रभारित केलेल्या गोलात त्यांना अंतर्भूत केलेले असणे ✓
- B. केंद्रकाच्या आत यादृच्छिकपणे स्थित
- C. केंद्रकाभोवती स्थिर कक्षेत फिरणे
- D. न्यूट्रॉन्सभोवती लंबवर्तुळाकार मार्गांनी परिभ्रमण करणे

Q4 Chemical reaction types **ENGLISH**

Consider the following statements regarding chemical reactions and choose the correct option.

Statement I: Every reaction in which two or more reactants combine to form a single product is classified as a combination reaction regardless of heat change.
Statement II: The reaction $\text{CaO(s)} + \text{H}_2\text{O(l)} \rightarrow \text{Ca(OH)}_2\text{(aq)} + \text{heat}$ is both a combination reaction and an exothermic reaction.

- A. Both statements are incorrect
- B. Only Statement I is correct
- C. Only Statement II is correct
- D. Both statements are correct ✓

Q5 Displacement reactions **ENGLISH**

Which condition is required for a displacement reaction between a metal and salt solution?

- A. Reaction must be endothermic
- B. Salt must be insoluble in water
- C. Metal must be same as salt constituent
- D. Metal must be higher in reactivity series ✓

Q6 Hydrocarbon formulas **ENGLISH**

What is the general formula of alkenes?

- A. C_nH_{2n} ✓
- B. C_nH_n
- C. $\text{C}_n\text{H}_{2n-2}$
- D. $\text{C}_n\text{H}_{2n+2}$

Q7 IUPAC naming **ENGLISH**

In a real-life scenario, a chemist discovers a compound with the formula $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}(\text{CH}_3)\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OH}$. What is the correct IUPAC name for this compound?

- A. 3-methylpentan-1-ol ✓
- B. 3-methylhexanol
- C. 4-methylpentanol
- D. 2-methylhexanol



Q8 Inert atmospheric gases **ENGLISH**

The atmospheric component that remains largely unreactive is _____.

A. Oxygen

B. Carbon dioxide

C. Methane

D. Argon



Q9 Solutions solute solvent **ENGLISH**

If 10 grams of salt are dissolved in 100 mL of water, which component is the solute?

A. Both salt and water

B. Water only

C. Salt only



D. Neither



Computer Awareness

7 Questions • Answer Key

Q1 Excel functions **ENGLISH**

If cell A1 = 10 and B1 = 20, what will `=A1+B1` return?

- A. 1020
- B. Error
- C. 30
- D. 200

Q2 Excel functions **ENGLISH**

Which function returns the smallest value?

- A. AVERAGE
- B. MAX()
- C. MIN()
- D. COUNT()

Q3 MS Office file extensions **ENGLISH**

What file extension is used to save an MS PowerPoint 2021 presentation?

- A. .pdf
- B. .pptx
- C. .xlsx
- D. .docx

Q4 MS Word features **ENGLISH**

Which Quick Style type is applied only to selected words or individual characters within a paragraph in MS Word 2010?

- A. Linked styles
- B. Character styles
- C. Page styles
- D. Paragraph styles

Q5 PowerPoint features **ENGLISH**

You want to automatically advance slides with narration and animations during a presentation. Which MS PowerPoint feature should you use to achieve this?

- A. Presenter View
- B. Slide Sorter
- C. Action Buttons
- D. Rehearse Timings

Q6 Windows file search **ENGLISH**

How can we locate a file with a known extension but an unknown name in a large directory?

- A. Using the dir command
- B. Through File Explorer
- C. Using the Search box in File Explorer with *.ext
- D. Checking the Recycle Bin

Q7 Windows settings **ENGLISH**

Which of the following options must be DISABLED before manually setting the date and time in Windows?

- A. Set time zone globally
- B. Enable multiple clocks
- C. Night Light
- D. Set time automatically



Computer Awareness

3 Questions • Answer Key

Q1 Computer viruses **ENGLISH**

Which type of computer virus attaches itself to executable files and gets activated when the file is run?

A. Boot Sector Virus

B. File Infector Virus ☒

C. Macro Virus

D. Worm

Q2 Email folders **ENGLISH**

Which of the following statements is true about the Outbox?

A. It is used to receive incoming emails.

B. It contains emails that are currently being drafted.

C. It temporarily stores emails that are queued for sending. ☒

D. It holds emails that have been successfully sent.

Q3 Phishing fraud

खालीलपैकी कोणते/कोणती कारणे ईमेल फसवणूक किंवा फिशिंगच्या जाळ्यात अडकण्यास कारणीभूत ठरतात?

A) फायदेशीर ऑफर्सकडे लक्ष देणे.

B) अज्ञात प्रेषकांकडून आलेल्या लिंक्स किंवा ॲटचमेंट्स न बघणे.

C) ईमेलद्वारे अधिकृत माहिती देणे.

D) ईमेलमध्ये पाठवलेल्या कंपनीच्या लोगोकडे लक्ष देणे.

A. केवळ A

B. केवळ A, B

C. केवळ A, B, D

D. केवळ A, B, C ☒



Q1 Navy commissioning 2025 **ENGLISH**

Which new warship was commissioned by the Indian Navy in November, 2025, to strengthen anti-submarine and coastal defence capabilities?

A. INS Ikshak

B. INS Mahe



C. INS Arnala

D. INS Vikrant



Q1 Navy satellite launch **ENGLISH**

Which of the following satellites was launched on November 2, 2025, to enhance the Indian Navy's secure communication network and maritime surveillance capabilities?

- A. RISAT-2B
- B. Cartosat-3
- C. GSAT-6A
- D. CMS-03 (GSAT-7R) ☒



Q1 National Games 2025 **ENGLISH**

Who won the maximum number of medals at the 38th National Games of India?

A. Neeraj Chopra

B. Dhinidhi Desinghu



C. Bajrang Punia

D. Manu Bhaker



Q1 National Handloom Day

वस्त्रोद्योग मंत्रालयाच्या समन्वयाने, 11 वा राष्ट्रीय हातमाग दिन भारतात कधी साजरा करण्यात आला?

A. 7 सप्टेंबर, 2025

B. 7 ऑगस्ट 2025



C. 7 नोव्हेंबर, 2025

D. 7 ऑक्टोबर, 2025



Q1 Colonial revolts

कोल विद्रोहाचा (1831 – 32) प्रामुख्याने कोणत्या पठारी प्रदेशावर परिणाम झाला?

A. छोटानागपूर पठार



B. मेघालय पठार

C. दख्खनचे पठार

D. माळवा पठार

Q2 Colonial revolts

19 व्या शतकातील मप्पिला बंड प्रामुख्याने भारताच्या कोणत्या प्रदेशात झाले?

A. महाराष्ट्राचा कोकण प्रदेश

B. केरळचा मलबार प्रदेश



C. पश्चिम बंगालचा सुंदरबन प्रदेश

D. तमिळनाडूचा कोरोमंडल किनारा



Q1 River deltas

खालीलपैकी कोणती नदी पूर्व किनारपट्टीच्या मैदानी प्रदेशात त्रिभुज प्रदेश निर्माण करते?

A. गोदावरी



B. तापी

C. नर्मदा

D. गंगा



Q1 Article 19 freedoms

खालीलपैकी कोणते अनुच्छेद व्यक्तींना अधिसंघ किंवा संघ किंवा सहकारी संस्था स्थापन करण्याच्या अधिकाराबद्दल सांगते?

A. अनुच्छेद 19 (1) (b)

B. अनुच्छेद 19 (1) (c) ✓

C. अनुच्छेद 19 (1) (d)

D. अनुच्छेद 19 (1) (a)

Q2 Council of Ministers size **ENGLISH**

According to the Article 75 of the Indian Constitution, the total number of ministers (including the Prime Minister) in the Council of Ministers shall NOT exceed what percentage of the total members of the House of the People, i.e., Lok Sabha?

A. 25%

B. 10%

C. 15% ✓

D. 20%

Q3 Pardoning powers

खालील स्तंभांच्या जोड्या लावा.

माफी देण्याचा अधिकार	कार्य
1. लघुकरण (Commutation)	a. शिक्षा आणि दोषसिद्धी दोन्ही पूर्णपणे रद्द करणे.
2. प्रविलंबन (Reprieve)	b. विशेष परिस्थितीमुळे मूळ शिक्षेऐवजी कमी शिक्षा देणे.
3. विराम (Respite)	c. शिक्षेचे स्वरूप न बदलता केवळ तिचा कालावधी कमी करणे.
4. परिहार (Remission)	d. शिक्षेच्या अंमलबजावणीला तात्पुरती स्थगिती देणे.
5. क्षमा (Pardon)	e. शिक्षेचे स्वरूप बदलून ते सौम्य करणे.

A. 1-d, 2-b, 3-e, 4-c, 5-a

B. 1-e, 2-d, 3-b, 4-c, 5-a ✓

C. 1-c, 2-e, 3-b, 4-a, 5-d

D. 1-a, 2-c, 3-d, 4-e, 5-b



Q1 Colonial architecture Mumbai

मुंबईतील 1888 मध्ये पूर्ण झालेल्या कोणत्या ब्रिटिश वसाहतकालीन इमारतीमध्ये व्हिक्टोरियन गॉथिक आणि भारतीय वास्तुकलेच्या घटकांचा मिलाफ दिसून येतो?

A. राजाबाई क्लॉक टॉवर

B. गेटवे ऑफ इंडिया

C. बॉम्बे टाउन हॉल

D. छत्रपती शिवाजी महाराज टर्मिनस



Q1 Climate action plans

स्टेट ऍक्शन प्लॅन ऑन क्लायमेट चेंज (SAPCC) अनुकूलन नियोजनात सामान्यतः कोणत्या क्षेत्रांच्या जोडीचा विचार (addressed) एकत्रितपणे केला जातो?

- A. वस्त्र डिझाइन आणि फॅशन विपणन
- B. जलसंपदा आणि आरोग्य व्यवस्था ☒
- C. माहिती तंत्रज्ञान आणि अंतराळ संशोधन
- D. अवजड उद्योग आणि मनोरंजन

Q2 Climate action plans

खालीलपैकी कोणते, भारताच्या हवामान बदलविषयक राष्ट्रीय कृती आराखड्या (NAPCC) अंतर्गत एक प्रमुख अभियान आहे?

- A. राष्ट्रीय ग्रामीण उपजीविका अभियान
- B. राष्ट्रीय महामार्ग विकास प्रकल्प
- C. राष्ट्रीय पोषण अभियान
- D. राष्ट्रीय सौर अभियान ☒



Q1 Biomedical waste ENGLISH

Biomedical waste handlers in a hospital are at risk of occupational hazards. The most effective way to protect them from exposure to infectious materials is:

- A. Regular medical check-ups
- B. Vaccination against common infections
- C. Use of protective equipment and safe handling ✓
- D. Segregation of waste into color-coded bins

Q2 Domestic waste management ENGLISH

The primary method of managing biodegradable domestic waste after collection is _____.

- A. burnt in open air
- B. sending for recycling
- C. conversion into compost ✓
- D. throwing into sewers

Q3 Oil spill pollutants

प्रदूषकांचा कोणता गट सामान्यतः महासागरांमधील तेल गळतीशी संबंधित आहे?

- A. कृत्रिम डिटर्जेंट
- B. रासायनिक खते
- C. कृषी कीटकनाशके
- D. पेट्रोलियम उत्पादने ✓

Q4 SO₂ air pollutant

सल्फर डायऑक्साइडमुळे श्वसनमार्गाच्या वरच्या भागातील श्लेष्मल पटलाची (mucous membrane) जळजळ होण्याचे मुख्य कारण काय आहे?

- A. त्याचे ऑक्सीडीकरण होऊन सल्फर ट्रायऑक्साइड तयार होते आणि ते श्वासावाटे फुफ्फुसांमध्ये खोलवर जाते.
- B. ते हिमोग्लोबिनशी संयोग पावते आणि ऑक्सिजनच्या वहनावर परिणाम करते.
- C. ते इतर प्रदूषकांशी संयोग पावते आणि फुफ्फुसांमध्ये पॉलिमराइज होते.
- D. हे श्वसनमार्गाच्या वरच्या भागातील आर्द्रतेत विरघळते आणि जळजळ निर्माण करणारा पदार्थ तयार करते. ✓

Q5 Smog formation

'स्मॉग' (smog) हा शब्द _____ यांचे मिश्रण आहे.

- A. धुरके आणि धुके
- B. धूर आणि नीहार ✓
- C. धुके आणि ढग
- D. धूर आणि विरल धुके

Q6 Soil pollution ENGLISH

A field exposed to excessive pesticide use shows a sharp decline in earthworm population. The resulting effect on soil is:

- A. Enhanced decomposition
- B. Reduced soil fertility ✓
- C. Increased water retention
- D. Improved aeration

Q7 Soil pollution

एक शेतकरी अनेक वर्षांपासून मोठ्या प्रमाणात रासायनिक खतांचा वापर करतो. या पद्धतीमुळे होणाऱ्या कोणत्या परिणामांमुळे मृदा प्रदूषण होण्याची सर्वाधिक शक्यता आहे?

- A. गांडुळांच्या संख्येत वाढ
- B. पृष्ठभागावरील मातीच्या थरांची धूप
- C. प्रत्येक हंगामात वनस्पतींची जलद वाढ
- D. जमिनीत विषारी पदार्थांचा संचय ✓



Q1 Sustainability indicators

खालीलपैकी कोणता निर्देशक प्रामुख्याने शाश्वत विकासाचे मोजमाप करण्यासाठी वापरला जात नाही?

A. इकोलॉजिकल फूटप्रिंट

B. मानव विकास निर्देशांक (HDI)

C. सकल देशांतर्गत उत्पादन (GDP) वाढीचा दर



D. बायो कॅपॅसिटी



Q1 Rural road scheme **ENGLISH**

The primary goal of the Pradhan Mantri Gram Sadak Yojana (PMGSY) is to:

- A. Enhance telecommunication services in cities
- B. Develop urban infrastructure
- C. Provide rural connectivity through road construction ☒
- D. Promote renewable energy usage

Q2 Water schemes **ENGLISH**

The Atal Bhujal Yojana 2020 focused on improving water resources management of how many states?

- A. seven ☒
- B. eight
- C. five
- D. ten

