रेल भर्ती बोर्ड / RAILWAY RECRUITMENT BOARD
सी ई एन - 06/2025 - CEN - 06/2025
एनटीपीसी (स्नातक स्तर) की भर्ती / Recruitment of NTPC Graduate Level

RRB NTPC Graduate 2025 CBT-2

NTPC Graduate Level · CEN 06/2025 · CBT-2 · Mathematics — Topic-wise

Tamil

25 Chapters · 35 Questions · Official Answer Key

About this Compilation

Every **Mathematics** question asked in the paper of the **RRB NTPC Graduate 2025 CBT-2** examination (CEN 06/2025), regrouped by **chapter**, so you can revise one topic end to end. The correct option is marked as per the official answer key.

Sections. The saved NTPC Graduate CBT-2 paper carries no section labels and mixes the subjects. In this book the questions are grouped into the three exam sections (Mathematics, General Intelligence and Reasoning, General Awareness incl. General Science), assigned from our topic tags (35 / 35 / 50, same as the notified pattern). Question numbers and answers are the same as in our complete paper book.

7 of these 35 questions are shown in English. RRB did not release them in Tamil 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 **Percentage**
Arithmetic · 3 Qs

2 **Profit and Loss**
Arithmetic · 2 Qs

3 **Simple Interest**
Arithmetic · 1 Qs

4 **Compound Interest**
Arithmetic · 1 Qs

5 **Ratio and Proportion**
Arithmetic · 2 Qs

6 **Time and Work**
Arithmetic · 3 Qs

7 **Time, Speed and Distance**
Arithmetic · 2 Qs

8 **Age Problems**
Arithmetic · 1 Qs

9 **Basic Algebra**
Algebra · 1 Qs

10 **Algebraic Identities**
Algebra · 1 Qs

11 **Surds and Indices**
Algebra · 1 Qs

12 **Lines and Angles**
Geometry · 1 Qs

13 **Triangles**
Geometry · 1 Qs

14 **Circles**
Geometry · 2 Qs

15 **Quadrilaterals**
Geometry · 1 Qs

16 **Polygons**
Geometry · 1 Qs

17 **Coordinate Geometry**
Geometry · 1 Qs

18 **2D Mensuration**
Mensuration · 2 Qs

19 **3D Mensuration**
Mensuration · 2 Qs

20 **Basic Trigonometric Ratios**
Trigonometry · 1 Qs

21 **Height and Distance**
Trigonometry · 1 Qs

22 **Types of Numbers**
Number System · 1 Qs

23 **Divisibility**
Number System · 1 Qs

24 **Measures of Central Tendency**
Statistics · 1 Qs

25 **Measures of Dispersion**
Statistics · 1 Qs

Arithmetic 3 Questions • Answer Key

Q1 Percentage of number

ஒரு எண்ணின் 40% ஐ 240-உடன் கூட்டினால், அதே எண் விடையாகக் கிடைக்கிறது எனில் . அந்த எண்ணின் 50% என்பது ____ ஆகும்.

A. 440

B. 200 ✓

C. 220

D. 300

Q2 Percentage saving

ஓர் நபர் P என்ற இடத்திலிருந்து Q என்ற இடத்திற்குச் சென்று ஒரு பொருளை வாங்குவதற்காகப் பயணம் செய்கிறார்; அப்பொருளின் விலை P ஐ விட Q இல் 15% குறைவாக உள்ளது. அவர் பயணத்திற்காக ₹150 செலவிடுகிறார்; ஆனாலும், P இல் அப்பொருளை வாங்குவதோடு ஒப்பிடுகையில் அவருக்கு ₹150 மிச்சமாகிறது. P இல் உள்ள விலையுடன் ஒப்பிடுகையில் அவரது சேமிப்பு சதவீதம் என்ன?

A. 9%

B. 7.5% ✓

C. 4.5%

D. 3.5%

Q3 Successive percentage change

ஒரு சட்டையின் விலை 20% அதிகரிக்கப்பட்டு, பின்னர் 20% குறைக்கப்படுகிறது. விலையில் ஏற்படும் நிகர சதவீத மாற்றம் என்ன?

A. எந்த மாற்றமும் இல்லை

B. 8% குறைவு

C. 0.4% அதிகரிப்பு

D. 4% குறைவு ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Arithmetic 2 Questions • Answer Key

Q1 Discount ENGLISH

A wholesaler offers a scheme discount of 2% on the total purchase if the customer buys more than 100 units of a product. If the price per unit is ₹20, what is the total amount payable if the customer buys 150 units?

A. ₹2,980

B. ₹3,020

C. ₹2,940 ✓

D. ₹3,000

Q2 Successive profit and loss

ஒரு கடைக்காரர் ஒரு லேப்டாப்பை ₹40,000-க்கு வாங்குகிறார். அவர் முதலில் அதை 20% லாபத்திற்கு விற்கிறார். பின்னர், அதை வாங்கியவர் மற்றொரு நபருக்கு 10% நஷ்டத்திற்கு விற்கிறார் எனில், அந்த லேப்டாப்பின் இறுதி விற்பனை விலை என்ன?

A. ₹50,000

B. ₹43,200 ✓

C. ₹48,000

D. ₹42,000

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Arithmetic 1 Question • Answer Key

Q1 SI rate

சிவம் ₹30,000 என்ற தொகையை ஒரு குறிப்பிட்ட தனிவட்டி விகிதத்தில் 3 ஆண்டுகளுக்குக் கடனாகப் பெற்றார். அக்காலகட்டத்தின் முடிவில் ஆண்டுக்கு x% என்ற தனி வட்டி விகிதத்தில் ₹4,500-என்ற தொகையை வட்டியாகச் செலுத்தியிருந்தால், x இன் மதிப்பைக் கண்டறியவும்.

A. 5 ✓

B. 7

C. 4

D. 6

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Arithmetic 1 Question • Answer Key

Q1 CI multiplying sum

ஒரு குறிப்பிட்ட கூட்டு வட்டி வீதத்தில், ஆண்டுக்கு ஒருமுறை வட்டி கணக்கிடப்படும்போது, ஒரு குறிப்பிட்ட தொகையானது 7 ஆண்டுகளில் தன்னைப்போல் 3 மடங்காக மாறுகிறது. எனில், அது எத்தனை ஆண்டுகளில் தன்னைப்போல் 27 மடங்காக மாறும்?

A. 21 ஆண்டுகள் ✓

B. 11 ஆண்டுகள்

C. 31 ஆண்டுகள்

D. 23 ஆண்டுகள்

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Arithmetic 2 Questions • Answer Key

Q1 Division into parts

₹3059 என்ற தொகையானது மூன்று பகுதிகளாகப் பிரிக்கப்படுகிறது; அதாவது இதில் முதல் பகுதியின் பாதி, இரண்டாவது பகுதியின் நான்கில் ஒரு பங்கு மற்றும் மூன்றாவது பகுதியின் எட்டில் ஒரு பங்கு ஆகியவை சமமாக உள்ளன. மூன்றாவது பகுதியின் மதிப்பைக் (₹-இல்) கண்டறியவும் .

A. 1748 ✓

B. 1848

C. 1548

D. 1948

Q2 Mean proportional

(x + 3) மற்றும் (x−3) க்கு இடையிலான சராசரி விகிதம் 4 ஆக உள்ளது எனில், x இன் மதிப்பு என்ன? (x > 0)

A. 6

B. 3

C. 5 ✓

D. 4

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Arithmetic 3 Questions • Answer Key

Q1 Men and days

12 தொழிலாளர்கள் ஒரு சுவரை 18 நாட்களில் கட்டி முடிக்க முடியும் என்றால், அதே சுவரை 8 தொழிலாளர்கள் எத்தனை நாட்களில் கட்டி முடிப்பார்கள்?

A. 32 நாட்கள்

B. 30 நாட்கள்

C. 27 நாட்கள் ✓

D. 36 நாட்கள்

Q2 Work and efficiency

A மற்றும் B ஒரு வேலையை 35 நாட்களில் முடிக்கிறார்கள். A தனியாக அந்த வேலையை 60 நாட்களில் செய்ய முடியும் என்றால், B தனியாக அதே வேலையின் மூன்றில் ஒரு பகுதியை _____ நாட்களில் செய்ய முடியும்.

A. 36

B. 28 ✓

C. 42

D. 84

Q3 Work and efficiency

A என்பவர் ஒரு வேலையை 9 நாட்களிலும், B என்பவர் அதே வேலையை 22 நாட்களிலும் முடிப்பார். அவர்கள் இருவரும் சேர்ந்து 2 நாட்கள் வேலை செய்தால், மீதமுள்ள முடிக்கப்படாத வேலையின் பகுதி (fraction) என்ன?

A. $\frac{76}{99}$

B. $\frac{73}{99}$

C. $\frac{71}{99}$

D. $\frac{68}{99}$ ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Arithmetic 2 Questions • Answer Key

Q1 Circular track ENGLISH

Sushant and Varun are running on a circular track of 400 metres. Sushant completes one round in 100 seconds, and Varun completes one round in 80 seconds. They start simultaneously from the same point and run in opposite directions. How many times do they meet before they both return together to the starting point again?

A. 10

B. 9

C. 8 ✓

D. 12

Q2 Races

750 மீட்டர் நேர்கோட்டு ஓட்டப்பந்தயத்தில், X என்பவரால் Y என்பவரை 10 மீட்டர் வித்தியாசத்தில் வீழ்த்த முடியும். 444 மீட்டர் ஓட்டப்பந்தயத்தில், Y என்பவரால் Z என்பவரை 6 மீட்டர் வித்தியாசத்தில் வீழ்த்த முடியும். 150 மீட்டர் ஓட்டப்பந்தயத்தில், X என்பவரால் Z என்பவரை எத்தனை மீட்டர் வித்தியாசத்தில் வீழ்த்த முடியும்?

A. 2

B. 3

C. 6

D. 4 ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Arithmetic 1 Question • Answer Key

Q1 Age ratio

ராகுலின் வயதுக்கும் அவரது மகனின் வயதுக்கும் உள்ள விகிதம் 7 : 2 ஆகும். ராகுலின் வயது 49 என்றால், அவரது மகனின் வயது என்ன?

A. 12 ஆண்டுகள்

B. 14 ஆண்டுகள் ✓

C. 13 ஆண்டுகள்

D. 15 ஆண்டுகள்

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Algebra

1 Question • Answer Key

Q1 Linear equations consistency

கொடுக்கப்பட்ட நேரிய சமன்பாடுகளின் தொகுப்பு (system of linear equations) எண்ணிக்கையற்ற (முடிவிலி) பல தீர்வுகளைக் கொண்டுள்ளது.

$3x + 7y = 15$
$ax + by = 30$

a மற்றும் b இன் மதிப்புகள் யாவை?

A. a = 6; b = 14 ✓

B. a = 14; b = 6

C. a = 7; b = 3

D. a = 3; b = 7

Blackbook

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

Algebra 1 Question • Answer Key

Q1 Cube identity

கீழே உள்ள விருப்பங்களில் எது $27x^3 + 343y^3 + 189x^2y + 441xy^2$ க்குச் சமமானது?

A. $(5x + 7y)^3$

B. $(3x + 10y)^3$

C. $(3x + 7y)^3$ ✓

D. $(7x + 3y)^3$

Blackbook

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Algebra 1 Question • Answer Key

Q1 Powers simplification

சுருக்குக: $\frac{(2^4 \times 3^4 \times 5^4)}{(2^2 \times 3^2 \times 5^2)}$

A. 909

B. 905

C. 910

D. 900 ✓

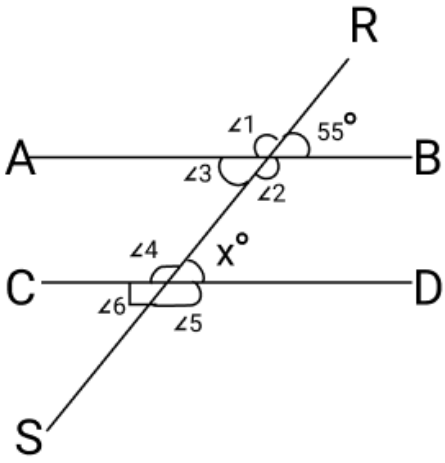
Blackbook

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

Geometry 1 Question • Answer Key

Q1 Parallel lines transversal

கொடுக்கப்பட்ட படத்தில், AB ஆனது CD க்கு இணையாக உள்ளது மற்றும் RS ஒரு குறுக்குவெட்டி ஆகும். X இன் மதிப்பைக் கண்டறியவும்.



A. 45

B. 55 ✓

C. 65

D. 35

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Geometry 1 Question • Answer Key

Q1 Angle bisector theorem

△XYZ இல், ∠X இன் கோண இருசமவெட்டி XT ஆனது பக்கம் YZ ஐ T இல் சந்திக்கிறது. XY = 5.6 cm , YZ = 6 cm மற்றும் YT = 3.2 cm எனில், XZ இன் மதிப்பைக் கண்டறியவும்.

A. 4.2 cm

B. 4.9 cm ✓

C. 6 cm

D. 5.4 cm

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

Geometry 2 Questions • Answer Key

Q1 Chord and concentric circles ENGLISH

Two concentric circles with a common centre 'O' have a chord AB on the outer circle, which intersects the inner circle at points C and D. If the distance of the chord from the centre is 3 cm, the outer radius is 13 cm and the inner radius is 7 cm, then the length (in cm) of AC is:

A. $3\sqrt{10}$

B. $2\sqrt{10}$ ✓

C. $5\sqrt{10}$

D. $4\sqrt{10}$

Q2 Tangents to circle

O ஐ மையமாகக் கொண்ட வட்டத்திற்கு, வெளிப்புறப் புள்ளியான Q இலிருந்து PQ மற்றும் QR ஆகிய இரண்டு தொடுகோடுகள் வரையப்படுகின்றன. OQ = 41 cm $\angle PQR = 60°$ மற்றும் வட்டத்தின் ஆரம் 9 cm எனில், ΔPRQ இன் சுற்றளவைக் கண்டறியவும்.

A. 80 cm

B. 120 cm ✓

C. 135 cm

D. 95 cm

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q1 Quadrilateral properties ENGLISH

Choose the correct statements about quadrilaterals from the ones given below.

A. In an isosceles trapezium, the parallel sides are equal.
B. Kite is a type of parallelogram.
C. All squares are rhombus.
D. The quadrilateral formed by joining the mid-points of the sides of any quadrilateral is a trapezium.

A. A, B, D

B. Only C ✓

C. A, D

D. B, C

Blackbook

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Geometry 1 Question • Answer Key

Q1 Interior angles of polygon

10 பக்கங்களைக் கொண்ட ஒரு வடிவத்தின் ஐந்து உட்கோணங்கள் ஒவ்வொன்றும் 185 டிகிரி ஆகும். மீதமுள்ள ஐந்து உட்கோணங்களும் சமம் எனில், அந்த ஐந்து கோணங்களில் ஒவ்வொன்றின் மதிப்பு (டிகிரிக்களில்) எதற்குச் சமம்?

A. 107

B. 103 ✓

C. 105

D. 101

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Geometry 1 Question • Answer Key

Q1 Centroid

ΔABC இன் மற்ற இரு முனைகள் A (1, 5) மற்றும் B (4, 7) ஆகவும், அதன் நடுக்கோட்டு மையம் D (4, 5) ஆகவும் இருந்தால், C (x, y) என்ற முனையைக் கண்டறியவும்.

A. C (3, 6)

B. C (7, 3) ✓

C. C (7, 4)

D. C (6, 3)

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Mensuration

2 Questions • Answer Key

Q1 Path around field ENGLISH

A rectangular field measures 68.5 m by 45.6 m. A path of uniform width 2.4 m is constructed around the outside of the field. Find the difference between the outer perimeter of the path and the perimeter of the original field.

A. 20 m

B. 19.2 m ✓

C. 18.5 m

D. 17 m

Q2 Parallelogram area ENGLISH

The base of a parallelogram is thrice its height. If the area of the parallelogram is 216 cm^2, then find its height.

A. $5\sqrt{2}$ cm

B. $7\sqrt{2}$ cm

C. $8\sqrt{2}$ cm

D. $6\sqrt{2}$ cm ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Mensuration

2 Questions • Answer Key

Q1 Box volume

ஒரு செவ்வக வடிவ உலோகத் தகட்டின் நீளம் 56 cm மற்றும் அகலம் 40 cm ஆகும். அதன் ஒவ்வொரு மூலையிலிருந்தும் 10 cm பக்க அளவுள்ள ஒரு சதுரம் வெட்டி எடுக்கப்படுகிறது. மீதமுள்ள தகட்டைக் கொண்டு ஒரு மூடிய பெட்டி செய்யப்படுகிறது. நீளம் 4.0 cm, அகலம் 2.0 cm மற்றும் உயரம் 1.5 cm கொண்ட எத்தனை தீப்பெட்டிகளை அந்தப் பெட்டிக்குள் வைக்கலாம்?

A. 620 பெட்டிகள்

B. 610 பெட்டிகள்

C. 550 பெட்டிகள்

D. 600 பெட்டிகள் ✓

Q2 Cuboid diagonal

ஒவ்வொன்றும் 216 cm^3 என்ற கனஅளவு கொண்ட இரு கனசதுரங்கள் அவற்றின் முனைகள் ஒன்றோடு ஒன்று ஒன்றாக இணையுமாறு அடுத்தடுத்து இணைக்கப்படுகின்றன. இதனால் உருவாகும் புதிய கனசெவ்வகத்தின் மூலைவிட்டத்தின் நீளத்தைக் காண்க.

A. $6\sqrt{6}$ cm ✓

B. $7\sqrt{3}$ cm

C. $5\sqrt{2}$ cm

D. $8\sqrt{7}$ cm

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Trigonometry 1 Question • Answer Key

Q1 Trig ratio from equation

$10\sin A + \cos A = \sqrt{6}\sin A$ எனில், $\tan A$ இன் மதிப்பைக் கண்டறியவும் .

A. $\frac{-10-\sqrt{6}}{94}$ ✓

B. $\frac{-10-\sqrt{6}}{99}$

C. $\frac{-10-\sqrt{6}}{96}$

D. $\frac{-11-\sqrt{6}}{96}$

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Trigonometry
1 Question • Answer Key

Q1 Height and distance

அமித் தரையில் நின்று, 100 m நீளமுள்ள நூலைப் பயன்படுத்தி 30° ஏற்றக் கோணத்தில் ஒரு காற்றாடியை விடுகிறான். நிதின் 10 m உயரமுள்ள ஒரு கட்டிடத்தின் கூரையில் நின்று, 45° ஏற்றக் கோணத்தில் தனது காற்றாடியை விடுகிறான். காற்றாடிகள் சந்திக்கும் புள்ளியின் எதிர் எதிர் பக்கங்களில் இரு சிறுவர்கள் நின்று கொண்டிருக்கிறார்கள். இரு காற்றாடிகளும் ஒரே புள்ளியில் சந்திக்குமாறு நிதின் பயன்படுத்த வேண்டிய நூலின் நீளத்தைக் (m இல்) கண்டறியவும்.

A. $50\sqrt{2}$

B. $40\sqrt{2}$ ✓

C. $50\sqrt{3}$

D. $40\sqrt{3}$

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play
generated by rank.qmaths.in

Number System 1 Question • Answer Key

Q1 Recurring decimals

கலப்பு முடிவுறா சுழல் எண்களைக் கொண்ட பின்வரும் சமன்பாட்டில் x இன் மதிப்பைக் கண்டறிந்து, அதன் தீர்வை ஒரு பொதுப் பின்னமாக (vulgar fraction) தரவும்.

$3x + 2.3666... = 5.4666...$

A. $\frac{31}{30}$ ✓

B. $\frac{31}{26}$

C. $\frac{31}{20}$

D. $\frac{29}{31}$

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Number System 1 Question • Answer Key

Q1 LCM with remainder

8, 7 மற்றும் 11 ஆகிய எண்களால் வகுக்கும்போது ஒவ்வொரு முறையும் 4-ஐ மீதியாகத் தரும் மிகப்பெரிய நான்கு இலக்க எண் ____ ஆகும்.

A. 9811

B. 9860 ✓

C. 9624

D. 9956

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Statistics 1 Question • Answer Key

Q1 Median

4, 6, 8, 10, 12, 14 ஆகிய தரவுகளின் இடைநிலையை (Median) கண்டறியவும்.

A. 11

B. 10

C. 8

D. 9 ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q1 Mean deviation ENGLISH

Find the mean deviation about the mean for the data.

5, 10, 15, 20, 25.

A. 5

B. 7

C. 8

D. 6 ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App! ▶ Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in