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 · Question Paper

Telugu

Complete Paper · 35 Questions · Mathematics Section · Official Answer Key

About this Compilation

This booklet contains the complete question paper of the **RRB NTPC Graduate 2025 CBT-2** examination in **Telugu** (**Mathematics** section only), with the correct option marked as per the official answer key.

✓ Correct option (highlighted green)

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.

11 of these 35 questions are shown in English. RRB did not release them in Telugu 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** page to jump directly to any set (clickable).
- Questions appear section by section in the order of the paper, numbered 1 onward.
- Diagram and wide-table questions appear at full width at the end of their section.
- The correct answer is highlighted in green with a tick.

More from QMaths

Check your marks, normalized score and zone-wise rank free at **rank.qmaths.in**. Master English vocabulary with the **Blackbook** app.



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

Index — All Sets (click to open)

Set 1
10 Jul 2026
9:00 AM - 10:30 AM

Mathematics

35 Questions • Answer Key

Q1 Mathematics

ఒక 750 మీటర్ల సరళ రేఖీయ పరుగు పందెంలో, 'X' అనే వ్యక్తి 'Y' అనే వ్యక్తిని 10 మీటర్ల తేడాతో ఓడించగలరు. 444 మీటర్ల పందెంలో, 'Y' అనే వ్యక్తి 'Z' అనే వ్యక్తిని 6 మీటర్ల తేడాతో ఓడించగలరు. అయితే, 150 మీటర్ల పందెంలో, 'X' అనే వ్యక్తి 'Z' అనే వ్యక్తిని ఎన్ని మీటర్ల తేడాతో ఓడించగలరు?

A. 2
B. 6
C. 3
D. 4 ✓

Q2 Mathematics 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

Q3 Mathematics

ఒక Δ XYZలో, ∠X యొక్క కోణ సమద్విఖండన రేఖ XT అనేది భుజం YZని T వద్ద కలుస్తుంది. ఒకవేళ XY = 5.6 cm, YZ = 6 cm మరియు YT = 3.2 cm అయితే, XZ యొక్క విలువను కనుగొనండి?

A. 6 cm
B. 5.4 cm
C. 4.9 cm ✓
D. 4.2 cm

Q4 Mathematics 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

Q5 Mathematics ENGLISH

A sum of ₹3059 is divided into three parts such that half of the first part, one-fourth of the second part, and one-eighth of the third part are equal. Find the value (in ₹) of the third part.

A. 1748 ✓
B. 1548
C. 1848
D. 1948

Q6 Mathematics

ఒక సంఖ్యలోని 40%ని 240కి కలిపితే, ఫలితం అదే సంఖ్య అవుతుంది. అదే సంఖ్య యొక్క 50% ఎంత?

A. 220
B. 300
C. 440
D. 200 ✓

Q7 Mathematics

(x + 3) మరియు (x − 3) ల మధ్యమానుపాతం 4 అయితే, x విలువ ఎంత, ఇక్కడ x>0 గా ఉంటుంది?

A. 4
B. 3
C. 5 ✓
D. 6

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

Q8 Mathematics ENGLISH

The ratio of Rahul's age to his son's age is 7 : 2. If Rahul is 49 years old, what is his son's age?

A. 13 years
B. 15 years
C. 12 years
D. 14 years ✓

Q9 Mathematics ENGLISH

A and B complete a work in 35 days. If A alone can do it in 60 days, then B alone can do one-third of the same work in _____days.

A. 84
B. 36
C. 42
D. 28 ✓

Q10 Mathematics

ఇతర శీర్షాలు A(1, 5), B(4, 7) మరియు గురుత్వకేంద్రం D(4, 5) గల ΔABC యొక్క శీర్షం C (x, y) ని కనుగొనండి.

A. C (7, 3) ✓
B. C (7, 4)
C. C (6, 3)
D. C (3, 6)

Q11 Mathematics 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

Q12 Mathematics

ఈ దత్తాంశం యొక్క సరాసరికి సంబంధించిన మధ్యమ విచలనాన్ని(mean deviation) కనుగొనండి?

5, 10, 15, 20, 25

A. 8
B. 5
C. 6 ✓
D. 7

Q13 Mathematics

క్రింది ఐచ్చికాలలో ఏది $27x^3 + 343y^3 + 189x^2y + 441xy^2$ కి సమానం?

A. $(3x + 7y)^3$ ✓
B. $(3x + 10y)^3$
C. $(5x + 7y)^3$
D. $(7x + 3y)^3$

Q14 Mathematics

12 మంది కార్మికులు ఒక గోడను 18 రోజులలో పూర్తి చేయగలిగితే, 8 మంది కార్మికులు దానిని ఎన్ని రోజులలో పూర్తి చేస్తారు?

A. 30 రోజులు
B. 36 రోజులు
C. 32 రోజులు
D. 27 రోజులు ✓

Q15 Mathematics

ఇవ్వబడిన రేఖీయ సమీకరణాల వ్యవస్థకు అనంతమైన సాధనలు ఉన్నాయి.

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

a మరియు be విలువలు ఏమిటి?

A. a = 14; b = 6
B. a = 7; b = 3
C. a = 3; b = 7
D. a = 6; b = 14 ✓

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

Q16 Mathematics

ఈ దత్తాంశం యొక్క మధ్యగతాన్ని కనుగొనండి:

4, 6, 8, 10, 12, 14.

- A. 9 ✓
- B. 11
- C. 8
- D. 10

Q17 Mathematics

ఒక చొక్కా ధరను 20% పెంచి, తర్వాత 20% తగ్గించినట్లయితే, ఆ ధరలో వచ్చిన నికర మార్పు శాతం ఎంత?

- A. మార్పు ఉండదు
- B. 0.4% పెరుగుదల
- C. 4% తగ్గుదల ✓
- D. 8% తగ్గుదల

Q18 Mathematics ENGLISH

Five interior angles of a 10-sided figure are each 185 degrees. If the remaining five interior angles are equal, then each of the five angles (in degrees) is equal to:

- A. 105
- B. 107
- C. 103 ✓
- D. 101

Q19 Mathematics

7 సంవత్సరాలలో, వడ్డీ సంవత్సరానికి ఒకసారి లెక్కించే పద్ధతిలో, కొంత మొత్తం డబ్బు నిర్దిష్ట చక్రవడ్డీ రేటుతో దానికదిగా మూడు రెట్లు అయితే, ఎన్ని సంవత్సరాలలో అది దానికదిగా 27 రెట్లు అవుతుంది?

- A. 23 సంవత్సరాలు
- B. 31 సంవత్సరాలు
- C. 11 సంవత్సరాలు
- D. 21 సంవత్సరాలు ✓

Q20 Mathematics

56 cm పొడవు మరియు 40 cm వెడల్పు కలిగిన ఒక దీర్ఘచతురస్రాకార లోహపు రేకు యొక్క ప్రతి మూల నుండి, 10 cm కొలత గల ఒక చతురస్రాన్ని కత్తిరించి, మిగిలిన రేకుతో ఒక మూత కలిగిన పెట్టెను తయారు చేసినట్లయితే, ఆ పెట్టెలో పొడవు 4.0 cm వెడల్పు 2.0 cm మరియు ఎత్తు 1.5 cm ఉన్న అగ్గిపెట్టెలు ఎన్ని పడతాయి?

- A. 600 పెట్టెలు ✓
- B. 610 పెట్టెలు
- C. 550 పెట్టెలు
- D. 620 పెట్టెలు

Q21 Mathematics ENGLISH

A person travels from place P to place Q to buy an article that costs 15% less at Q than at P. He spends ₹150 on travel and still saves ₹150 compared to buying the article at P. What is his percentage saving with respect to the price at P?

- A. 4.5%
- B. 3.5%
- C. 7.5% ✓
- D. 9%

Q22 Mathematics

ఒక టోకు వ్యాపారి, ఒక వినియోగదారుడు ఏదైనా ఒక వస్తువును 100 యూనిట్‌ల కంటే ఎక్కువ కొనుగోలు చేస్తే మొత్తం కొనుగోలుపై 2% డిస్కౌంట్ పథకం ఇచ్చినప్పుడు, ఒక యూనిట్ ధర ₹20 అయితే, ఆ వినియోగదారుడు 150 యూనిట్‌లను కొనుగోలు చేసినప్పుడు, చెల్లించాల్సిన మొత్తం ఎంత?

- A. ₹2,980
- B. ₹3,020
- C. ₹2,940 ✓
- D. ₹3,000

Q23 Mathematics

8,7 మరియు 11లతో భాగించినప్పుడు ప్రతి సందర్భంలో 4ని శేషంగా మిగిల్చే అతిపెద్ద నాలుగు అంకెల సంఖ్య ఏది?

- A. 9860 ✓
- B. 9624
- C. 9956
- D. 9811

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

generated by rank.qmaths.in

Q24 Mathematics ENGLISH

Shivam borrowed a sum of ₹30,000 at a certain rate of simple interest for 3 years. If he paid an interest of ₹4,500 at the end of the period at x% per annum rate of interest, the value of x is:

A. 4

B. 5 ✓

C. 7

D. 6

Q25 Mathematics

ఒక దుకాణదారుడు, ఒక ల్యాప్‌టాప్‌ను ₹40,000కు కొనుగోలు చేసి, మొదట దానిని 20% లాభంతో అమ్మిన తర్వాత, కొనుగోలుదారుడు దానిని మరొక వ్యక్తికి 10% నష్టంతో అమ్మినట్లయితే, ఆ ల్యాప్‌టాప్ తుది 'అమ్మకపు ధర' ఎంత?

A. ₹42,000

B. ₹48,000

C. ₹50,000

D. ₹43,200 ✓

Q26 Mathematics

అమిత్ నేల మీద నిలబడి, 100 m పొడవైన దారంతో 30° ఊర్ధ్వ కోణంలో గాలిపటం ఎగురవేస్తున్నాడు. నితిన్ 10 m ఎత్తు ఉన్న భవనం పైకప్పుపై నిలబడి, 45° ఊర్ధ్వ కోణంతో తన గాలిపటాన్ని ఎగురవేస్తున్నాడు. ఆ ఇద్దరు బాలురూ గాలిపటాలు కలిసే బిందువుకి ఎదురెదురు వైపులా నిలబడి ఉన్నారు. రెండు గాలిపటాలు ఒకే బిందువు వద్ద కలిసేలా నితిన్ ఉపయోగించాల్సిన దారం పొడవును (m లలో) కనుగొనండి.

A. $50\sqrt{3}$

B. $40\sqrt{2}$ ✓

C. $50\sqrt{2}$

D. $40\sqrt{3}$

Q27 Mathematics

C మరియు D బిందువుల వద్ద అంతర వృత్తాన్ని ఖండిస్తూ, బాహ్య వృత్తంపై AB అనే జ్యాతో 'O' ను ఉమ్మడి కేంద్రంగా కలిగిన రెండు ఏకకేంద్రీయ వృత్తాలు ఉన్నాయి. కేంద్రం నుండి జ్యా యొక్క దూరం 3 cm, బాహ్య వ్యాసార్ధం 13 cm మరియు అంతర వ్యాసార్ధం 7 cm అయితే, AC పొడవు (cm లలో) ఎంత?

A. $5\sqrt{10}$

B. $2\sqrt{10}$ ✓

C. $4\sqrt{10}$

D. $3\sqrt{10}$

Q28 Mathematics

$10\sin A + \cos A = \sqrt{6}\sin A$ అయితే, $\tan A$ విలువ కనుగొనండి.

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

B. $\frac{-10-\sqrt{6}}{94}$ ✓

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

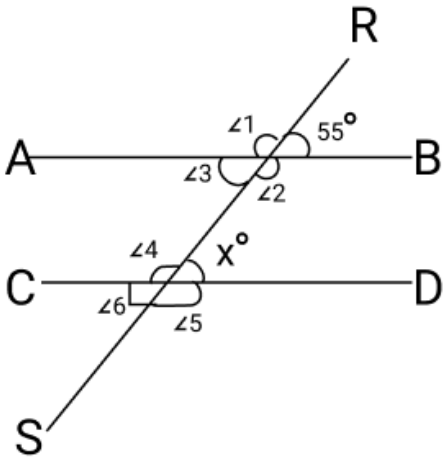
D. $\frac{-10-\sqrt{6}}{96}$

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

generated by rank.qmaths.in

Q29 Mathematics

ఇచ్చిన పటంలో, AB అనేది CD కి సమాంతరంగా ఉంది మరియు RS అనేది ఒక తిర్యగ్రేఖ. X విలువను కనుగొనండి.



A. 65

B. 55 ✓

C. 35

D. 45

Q30 Mathematics ENGLISH

Two cubes, each of volume 216 cm^3, are joined end to end. Find the length of the diagonal of the resulting cuboid.

A. $6\sqrt{6}$ cm ✓

B. $8\sqrt{7}$ cm

C. $7\sqrt{3}$ cm

D. $5\sqrt{2}$ cm

Q31 Mathematics

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

A. 910

B. 905

C. 900 ✓

D. 909

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

generated by rank.qmaths.in

Q32 Mathematics

ఒక పనిని 'A' అనే వ్యక్తి 9 రోజులు మరియు 'B' అనే వ్యక్తి 22 రోజులలో పూర్తి చేయగలిగితే, వారు కలిసి 2 రోజులు పని చేసినట్లయితే, పనిలో ఇంకా ఎంత భాగం మిగిలి ఉంటుంది?

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

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

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

D. $\frac{68}{99}$ ✓

Q33 Mathematics

PQ మరియు QR అనే రెండు స్పర్శరేఖలు, O కేంద్రం కలిగి ఉన్న వృత్తముకి బాహ్య బిందువు Q నుండి గీయబడతాయి. $OQ = 41\,cm$, $\angle PQR = 60^\circ$ మరియు వృత్త వ్యాసార్ధం 9 cm అయితే, ΔPRQ చుట్టుకొలత కనుగొనండి.

A. 135 cm

B. 95 cm

C. 80 cm

D. 120 cm ✓

Q34 Mathematics

మిశ్రమ ఆవర్తన దశాంశాలు కలిగిన కింది సమీకరణాన్ని x కోసం సాధించి, ఆ సాధనను సామాన్య(vulgar) భిన్నం రూపంలో వ్యక్తపరచండి.
3x + 2.3666... = 5.4666...

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

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

C. $\frac{31}{30}$ ✓

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

Q35 Mathematics 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