



RRB NTPC Undergraduate 2025 CBT-2

Undergraduate Level · CEN 07/2025 · CBT-2 · Mathematics — Topic-wise

Punjabi

18 Chapters · 35 Questions · Official Answer Key

About this Compilation

Every **Mathematics** question asked in the paper of the **RRB NTPC Undergraduate 2025 CBT-2** examination (CEN 07/2025), regrouped by **chapter**, so you can revise one topic end to end. The correct option is marked as per the official answer key.

5 of these 35 questions are shown in English. RRB did not release them in Punjabi 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.



Blackbook:
English Vocabulary



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

Index — All Chapters (click to open)

1 Percentage Arithmetic · 1 Qs	10 Simplification Algebra · 2 Qs
2 Profit and Loss Arithmetic · 4 Qs	11 Lines and Angles Geometry · 1 Qs
3 Simple Interest Arithmetic · 1 Qs	12 2D Mensuration Mensuration · 1 Qs
4 Compound Interest Arithmetic · 1 Qs	13 3D Mensuration Mensuration · 3 Qs
5 Ratio and Proportion Arithmetic · 5 Qs	14 Basic Trigonometric Ratios Trigonometry · 1 Qs
6 Average Arithmetic · 2 Qs	15 Types of Numbers Number System · 1 Qs
7 Time and Work Arithmetic · 4 Qs	16 Divisibility Number System · 2 Qs
8 Time, Speed and Distance Arithmetic · 3 Qs	17 Measures of Central Tendency Statistics · 1 Qs
9 Basic Algebra Algebra · 1 Qs	18 Measures of Dispersion Statistics · 1 Qs

Q1 Percentage comparison

ਕਿਸੇ ਸੰਖਿਆ ਦਾ 7%, ਉਸੇ ਸੰਖਿਆ ਦੇ 9% ਦਾ ਕਿੰਨਾ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਹੈ? (ਦਸ਼ਮਲਵ ਦੇ ਦੋ ਸਥਾਨਾਂ ਤੱਕ)

A. 43.75%

B. 77.78%



C. 78.57%

D. 21.87%



Arithmetic

4 Questions • Answer Key

Q1 Discount and tax ENGLISH

A laptop is marked at ₹45,000. A shopkeeper offers a discount of 25% on the marked price. After the discount, the laptop is sold with an additional 10% tax on the selling price. What is the final price of the laptop after the discount and tax?

A. ₹37,500

B. ₹37,125 ☒

C. ₹34,650

D. ₹33,750

Q2 False weights

ਇੱਕ ਦੁਕਾਨਦਾਰ ਆਪਣੀਆਂ ਵਸਤੂਆਂ ਨੂੰ 5% ਹਾਨੀ 'ਤੇ ਵੇਚਣ ਦਾ ਦਾਅਵਾ ਕਰਦਾ ਹੈ ਪਰ ਇੱਕ ਗਲਤ ਭਾਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ 40% ਲਾਭ ਕਮਾਉਂਦਾ ਹੈ। 1 kg ਦੇ ਸਥਾਨ 'ਤੇ ਉਹ ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਕਿੰਨੇ ਭਾਰ (ਦਸ਼ਮਲਵ ਦੇ ਇੱਕ ਸਥਾਨ ਤੱਕ) ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦਾ ਹੈ?

A. 680.9 gm

B. 682.8 gm

C. 678.6 gm ☒

D. 675.3 gm

Q3 Profit from sale proceeds

ਇੱਕ ਦੁਕਾਨਦਾਰ ਖਰੀਦ ਮੁੱਲ 'ਤੇ 40% ਦੇ ਲਾਭ ਦੀ ਉਮੀਦ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਇੱਕ ਹਫ਼ਤੇ ਵਿੱਚ ਉਸ ਦੀ ਕੁੱਲ ਵਿਕਰੀ ₹3,955 ਸੀ, ਤਾਂ ਉਸਦਾ ਲਾਭ (₹ ਵਿੱਚ) ਕਿੰਨਾ ਸੀ?

A. 1,133

B. 1,132

C. 1,130 ☒

D. 1,129

Q4 Profit on items

ਇੱਕ ਦੁਕਾਨਦਾਰ ₹400 ਵਿੱਚ ਇੱਕੋ ਜਿਹੀਆਂ 20 ਵਸਤੂਆਂ ਖਰੀਦਦਾ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਸਾਰੀਆਂ ਵਸਤੂਆਂ ਦਾ ਵੇਚ ਮੁੱਲ ਇੱਕੋ ਸਮਾਨ ਹੋਵੇ, ਤਾਂ 25% ਦਾ ਲਾਭ ਕਮਾਉਣ ਲਈ, ਉਸਨੂੰ ਕਿੰਨੀਆਂ ਵਸਤੂਆਂ ਨੂੰ ₹400 ਵਿੱਚ ਵੇਚਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ?

A. 15

B. 20

C. 18

D. 16 ☒

Q1 Simple interest amount

₹620 ਦੀ ਧਨਰਾਸ਼ੀ 2 ਸਾਲਾਂ ਵਿੱਚ ਸਧਾਰਨ ਵਿਆਜ ਦੀ ਇੱਕ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਦਰ 'ਤੇ ₹910 ਬਣ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਦਿੱਤੇ ਗਏ 2 ਸਾਲਾਂ ਲਈ ਵਿਆਜ (₹ ਵਿੱਚ) ਪਤਾ ਕਰੋ।

A. 300

B. 290



C. 285

D. 305



Q1 CI division of sum

ਕ੍ਰਿਸ਼ ਕੋਲ ₹1,352 ਹਨ, ਜਿਸਨੂੰ ਉਹ ਆਪਣੇ ਦੋ ਪੁੱਤਰਾਂ ਵੀਰ ਅਤੇ ਨਿਤਿਨ ਵਿਚਕਾਰ ਵੰਡਦਾ ਹੈ। ਦੋਵੇਂ ਆਪਣੀਆਂ-ਆਪਣੀਆਂ ਰਕਮਾਂ ਨੂੰ 8% ਦੀ ਸਾਲਾਨਾ ਮਿਸ਼ਰਿਤ ਵਿਆਜ ਦਰ 'ਤੇ ਨਿਵੇਸ਼ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਜੇਕਰ 18 ਸਾਲਾਂ ਬਾਅਦ ਵੀਰ ਅਤੇ 19 ਸਾਲਾਂ ਬਾਅਦ ਨਿਤਿਨ ਦੁਆਰਾ ਇਕੱਠੀ ਕੀਤੀ ਗਈ ਰਕਮ ਬਰਾਬਰ ਹੈ, ਤਾਂ ਕ੍ਰਿਸ਼ ਨੇ ਨਿਤਿਨ ਨੂੰ ਕਿੰਨੀ ਰਕਮ (₹ ਵਿੱਚ) ਦਿੱਤੀ?

A. 702

B. 500

C. 802

D. 650



Arithmetic

5 Questions • Answer Key

Q1 Comparison of ratios **ENGLISH**

Arrange the ratios in the ascending order: 6:7, 11:12, 21:23, 31:35, 43:45.

- A. 6:7, 31:35, 11:12, 43:45, 21:23
- B. 6:7, 31:35, 11:12, 21:23, 43:45
- C. 6:7, 31:35, 21:23, 11:12, 43:45 ✓
- D. 6:7, 11:12, 21:23, 31:35, 43:45

Q2 Division into parts

ਕੋਈ ਧਨਰਾਸ਼ੀ A, B, ਅਤੇ C ਵਿੱਚ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਵੰਡੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਕਿ A ਨੂੰ B ਨਾਲੋਂ ਦੁੱਗਣਾ ਅਤੇ B ਨੂੰ C ਨਾਲੋਂ ਤਿੰਨ ਗੁਣਾ ਹਿੱਸਾ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਕੁੱਲ ਧਨਰਾਸ਼ੀ ₹720 ਹੈ, ਤਾਂ C ਨੂੰ ਕਿੰਨਾ ਹਿੱਸਾ ਮਿਲੇਗਾ?

- A. ₹84
- B. ₹96
- C. ₹60
- D. ₹72 ✓

Q5 Fourth proportional

$2^{0.5}$, $2^{1.5}$ ਅਤੇ $2^{2.5}$ ਦਾ ਚੌਥਾ ਸਮਾਨ-ਅਨੁਪਾਤੀ ਪਤਾ ਕਰੋ।

- A. 2^4
- B. $2^{0.5}$
- C. 2^2
- D. $2^{3.5}$ ✓

Q3 Income and expenditure

ਦੋ ਦੋਸਤਾਂ ਮੋਹਨ ਅਤੇ ਡੇਵਿਡ ਦੀ ਮਹੀਨਾਵਾਰ ਆਮਦਨ ਕ੍ਰਮਵਾਰ 6 : 8 ਦੇ ਅਨੁਪਾਤ ਵਿੱਚ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਹਰੇਕ ਮਹੀਨੇ ₹51,000 ਦੀ ਬਚਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਉਹਨਾਂ ਦੇ ਮਹੀਨਾਵਾਰ ਖਰਚੇ ਦਾ ਅਨੁਪਾਤ 2 : 4 ਹੈ, ਤਾਂ ਮੋਹਨ ਦੀ ਮਹੀਨਾਵਾਰ ਆਮਦਨ (₹ ਵਿੱਚ) ਪਤਾ ਕਰੋ।

- A. 75,500
- B. 77,500
- C. 76,500 ✓
- D. 1,07,100

Q4 Ratio from percentages

ਜੇਕਰ A ਦਾ 25%, B ਦੇ 40% ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ, ਅਤੇ B ਦਾ 30%, C ਦੇ 45% ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ, ਤਾਂ A:B:C ਕਿੰਨਾ ਹੋਵੇਗਾ?

- A. 24:14:9
- B. 24:15:10 ✓
- C. 12:9:7
- D. 8:5:3



Q1 Average of numbers

ਜੇਕਰ ਤਿੰਨ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਦੀ ਔਸਤ 15 ਹੈ ਅਤੇ ਉਹਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਦੋ ਸੰਖਿਆਵਾਂ 10 ਅਤੇ 20 ਹਨ, ਤਾਂ ਤੀਜੀ ਸੰਖਿਆ ਕਿੰਨੀ ਹੈ?

A. 25

B. 15



C. 10

D. 20

Q2 Wrong entry in average

ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੇ ਅੰਕ ਗਲਤ ਢੰਗ ਨਾਲ 59 ਦੀ ਬਜਾਏ 68 ਦਰਜ ਕੀਤੇ ਗਏ ਸਨ। ਇਸਦੇ ਕਾਰਨ, ਜਮਾਤ ਦੇ ਔਸਤ ਅੰਕਾਂ ਵਿੱਚ 1.8 ਦਾ ਵਾਧਾ ਹੋਇਆ। ਜਮਾਤ ਵਿੱਚ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਕਿੰਨੀ ਹੈ?

A. 6

B. 5



C. 7

D. 4



Arithmetic

4 Questions • Answer Key

Q1 Efficiency based work

A, B ਅਤੇ C ਮਿਲ ਕੇ ਇੱਕ ਕੰਮ ਨੂੰ 37 ਦਿਨਾਂ ਵਿੱਚ ਪੂਰਾ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ। B ਅਤੇ C ਮਿਲ ਕੇ ਉਸੇ ਕੰਮ ਨੂੰ 74 ਦਿਨਾਂ ਵਿੱਚ ਪੂਰਾ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ। B ਦੀ ਕਾਰਜਸ਼ੀਲਤਾ A ਨਾਲੋਂ 50% ਵੱਧ ਹੈ। A, B ਅਤੇ C ਮਿਲ ਕੇ 28 ਦਿਨਾਂ ਤੱਕ ਕੰਮ ਕਰਦੇ ਹਨ। B ਇਕੱਲਾ ਬਾਕੀ ਬਚੇ ਕੰਮ ਨੂੰ ਕਿੰਨੇ ਦਿਨਾਂ ਵਿੱਚ ਪੂਰਾ ਕਰੇਗਾ?

A. 12 ਦਿਨ



B. 13 ਦਿਨ

C. 14 ਦਿਨ

D. 9 ਦਿਨ

Q2 Man-hours and output

ਜੇਕਰ 5 ਕਾਮੇ, ਪ੍ਰਤੀ ਦਿਨ 8 ਘੰਟੇ ਕੰਮ ਕਰਕੇ 12 ਦਿਨਾਂ ਵਿੱਚ 2400 ਯੂਨਿਟਾਂ ਦਾ ਉਤਪਾਦਨ ਕਰਦੇ ਹਨ, ਤਾਂ ਇਹ ਮੰਨ ਕੇ ਕਿ ਹਰੇਕ ਕਾਮੇ ਦੀ ਉਤਪਾਦਕਤਾ ਸਥਿਰ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ, 10 ਕਾਮੇ, ਪ੍ਰਤੀ ਦਿਨ 8 ਘੰਟੇ ਕੰਮ ਕਰਕੇ 12 ਦਿਨਾਂ ਕਿੰਨੀਆਂ ਯੂਨਿਟਾਂ ਦਾ ਉਤਪਾਦਨ ਕਰਨਗੇ?

A. 4800 ਯੂਨਿਟਾਂ



B. 6000 ਯੂਨਿਟਾਂ

C. 2400 ਯੂਨਿਟਾਂ

D. 3600 ਯੂਨਿਟਾਂ

Q3 Work and individual time

A ਅਤੇ B ਮਿਲ ਕੇ ਇੱਕ ਕੰਮ ਨੂੰ 24 ਦਿਨਾਂ ਵਿੱਚ ਪੂਰਾ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਜੇਕਰ A ਇਕੱਲਾ ਇਸ ਕੰਮ ਨੂੰ 60 ਦਿਨਾਂ ਵਿੱਚ ਪੂਰਾ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਤਾਂ B ਇਕੱਲਾ ਉਸੇ ਕੰਮ ਦਾ ਇੱਕ-ਚੌਥਾਈ ਹਿੱਸਾ ਕਿੰਨੇ ਦਿਨਾਂ ਵਿੱਚ ਪੂਰਾ ਕਰੇਗਾ?

A. 10



B. 12

C. 9

D. 8

Q4 Workers leaving

24 ਕਾਮਿਆਂ ਦੀ ਇੱਕ ਟੀਮ ਨੂੰ 15 ਦਿਨਾਂ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਕੰਮ ਪੂਰਾ ਕਰਨ ਲਈ ਨਿਯੁਕਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ। 1 ਦਿਨ ਕੰਮ ਕਰਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ, 8 ਕਾਮੇ ਕੰਮ ਛੱਡ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਮੰਨਦੇ ਹੋਏ ਕਿ ਸਾਰੇ ਕਾਮੇ ਬਰਾਬਰ ਕੁਸ਼ਲ ਹਨ, ਬਾਕੀ ਕਾਮਿਆਂ ਨੂੰ ਬਚਿਆ ਕੰਮ ਪੂਰਾ ਕਰਨ ਲਈ ਕਿੰਨੇ ਹੋਰ ਦਿਨ ਲੱਗਣਗੇ?

A. 28 ਦਿਨ

B. 25 ਦਿਨ

C. 18 ਦਿਨ

D. 21 ਦਿਨ



Arithmetic

3 Questions • Answer Key

Q1 Average speed

ਇੱਕ ਸਾਈਕਲ ਸਵਾਰ ਪਹਿਲੇ 30 km, 20 km/h ਦੀ ਚਾਲ ਨਾਲ, ਅਗਲੇ 50 km, 25 km/h ਦੀ ਚਾਲ ਨਾਲ, ਅਤੇ ਆਖਰੀ 20 km, 10 km/h ਦੀ ਚਾਲ ਨਾਲ ਤੈਅ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਪੂਰੇ 100 km ਦੇ ਸਫ਼ਰ (ਨਿਕਟਤਮ ਸੰਪੂਰਨ ਸੰਖਿਆ ਤੱਕ) ਲਈ ਸਾਈਕਲ ਸਵਾਰ ਦੀ ਔਸਤ ਚਾਲ ਪਤਾ ਕਰੋ।

A. 19 km/h

B. 20 km/h

C. 21 km/h

D. 18 km/h



Q2 Circular track

2025 m ਦੀ ਇੱਕ ਚੱਕਰਾਕਾਰ ਦੌੜ ਵਿੱਚ, ਕੁਸ਼ਲ ਅਤੇ ਯਾਮਿਨੀ ਇੱਕੋ ਬਿੰਦੂ ਤੋਂ ਅਤੇ ਇੱਕੋ ਸਮੇਂ ਕ੍ਰਮਵਾਰ 33 km/h ਅਤੇ 36 km/h ਦੀ ਚਾਲ ਨਾਲ ਦੌੜਨਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਜੇਕਰ ਉਹ ਇੱਕੋ ਦਿਸ਼ਾ ਵਿੱਚ ਦੌੜ ਰਹੇ ਹਨ, ਤਾਂ ਉਹ ਟ੍ਰੈਕ 'ਤੇ ਪਹਿਲੀ ਵਾਰ ਕਿੰਨੇ ਸਮੇਂ ਬਾਅਦ ਦੁਬਾਰਾ ਮਿਲਣਗੇ?

A. 2434 ਸਕਿੰਟ

B. 2438 ਸਕਿੰਟ

C. 2430 ਸਕਿੰਟ



D. 2426 ਸਕਿੰਟ

Q3 Speed of sound

ਇੱਕ ਸਥਾਨ ਤੋਂ 1.45 km ਦੀ ਦੂਰੀ 'ਤੇ ਇੱਕ ਬੰਦੂਕ ਚਲਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਉਸਦੀ ਆਵਾਜ਼ 5 ਸੈਕਿੰਟਾਂ ਬਾਅਦ ਸੁਣੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਆਵਾਜ਼ ਦੀ ਚਾਲ (m/s ਵਿੱਚ) ਪਤਾ ਕਰੋ।

A. 300 m/s

B. 240 m/s

C. 290 m/s



D. 145 m/s



Q1 Linear equations in two variables

ਇੱਕ ਸਟੇਸ਼ਨਰੀ ਦੀ ਦੁਕਾਨ 'ਤੇ ਨੋਟਬੁੱਕ ਅਤੇ ਪੈਨ ਵਿਕਦੇ ਹਨ। ਮੰਨ ਲਓ ਕਿ 5 ਨੋਟਬੁੱਕਾਂ ਅਤੇ 3 ਪੈਨਾਂ ਦਾ ਮੁੱਲ ₹146 ਹੈ, ਜਦੋਂ ਕਿ 7 ਨੋਟਬੁੱਕਾਂ ਅਤੇ 2 ਪੈਨਾਂ ਦਾ ਮੁੱਲ ₹178 ਹੈ। ਜੇਕਰ ਕੋਈ ਵਿਦਿਆਰਥੀ 4 ਨੋਟਬੁੱਕ ਅਤੇ 6 ਪੈਨ ਖਰੀਦਦਾ ਹੈ, ਤਾਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਨੂੰ ਕਿੰਨਾ ਭੁਗਤਾਨ ਕਰਨਾ ਪਵੇਗਾ?

A. ₹160



B. ₹176

C. ₹154

D. ₹168



Q1 BODMAS

$(-37) + (-56) \div (-3) \times 3$ ਦਾ ਮੁਲਾਂਕਣ ਕਰੋ।

A. 19



B. 17

C. 15

D. 21

Q2 BODMAS

$11 - 12 \div 12 \times 8$ ਦਾ ਮੁਲਾਂਕਣ ਕਰੋ।

A. 4

B. 2

C. 1

D. 3



Q1 Parallel lines transversal

ਰੇਖਾਵਾਂ AB ਅਤੇ CD ਸਮਾਂਤਰ ਹਨ, ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਕਾਟਵੀਂ ਰੇਖਾ XY ਦੇ ਖੱਬੇ ਪਾਸੇ A ਅਤੇ C ਹਨ, ਅਤੇ ਸੱਜੇ ਪਾਸੇ B ਅਤੇ D ਹਨ। ਕਾਟਵੀਂ ਰੇਖਾ AB ਨੂੰ M 'ਤੇ ਅਤੇ CD ਨੂੰ N 'ਤੇ ਕੱਟਦੀ ਹੈ, ਜਿੱਥੇ X, M, N, ਅਤੇ Y ਉਸੇ ਕ੍ਰਮ ਵਿੱਚ ਇੱਕ-ਰੇਖੀ ਹਨ। ਜੇਕਰ $\angle XMA = 125^\circ$ ਦਾ ਮਾਪ ਹੈ, ਤਾਂ $\angle CNY$ ਦਾ ਮਾਪ ਪਤਾ ਕਰੋ।

A. 50° B. 55° ☒C. 52° D. 58° 

Q1 Square and triangle area

ਉਸ ਵਰਗ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ ਪਤਾ ਕਰੋ, ਜਿਸਦਾ ਖੇਤਰਫਲ, 23 cm ਆਧਾਰ ਅਤੇ 12 cm ਸੰਗਤ ਉਚਾਈ ਵਾਲੇ ਤਿਕੋਣ ਦੇ ਖੇਤਰਫਲ ਤੋਂ ਦੁੱਗਣਾ ਹੈ।

A. 276 cm^2 B. 256 cm^2 C. 204 cm^2 D. 218 cm^2 

Mensuration

3 Questions • Answer Key

Q1 Cuboid volume

ਇੱਕ ਪਾਣੀ ਵਾਲਾ ਟੈਂਕ ਘਣਾਕਾਰ ਆਕਾਰ ਦਾ ਹੈ, ਜਿਸਦੀ ਲੰਬਾਈ 15 m ਅਤੇ ਚੌੜਾਈ 12 m ਹੈ। ਟੈਂਕ ਦੇ ਫਰਸ਼ ਅਤੇ ਛੱਤ ਦੇ ਖੇਤਰਫਲ ਦਾ ਜੋੜ, ਟੈਂਕ ਦੀਆਂ ਚਾਰ ਕੰਧਾਂ ਦੇ ਖੇਤਰਫਲ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਟੈਂਕ ਵਿੱਚ ਕਿੰਨੇ ਲੀਟਰ ਮੀਂਹ ਦਾ ਪਾਣੀ ਇਕੱਠਾ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ?

A. 1200×10^3 ਲੀਟਰ



B. 1000×10^2 ਲੀਟਰ

C. 1200×10^2 ਲੀਟਰ

D. 1200 ਲੀਟਰ

Q2 Hemisphere surface area

ਇੱਕ ਅਰਧ-ਗੋਲਾਕਾਰ ਕਟੋਰੇ ਦੀ ਕੁੱਲ ਸਤ੍ਹਾ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ ਪਤਾ ਕਰੋ ਜਿਸਦਾ ਆਇਤਨ 7.065 m^3 ਹੈ। ($\pi = 3.14$) ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰੋ।

A. 21.195 m^2



B. 35.125 m^2

C. 18.125 m^2

D. 28.365 m^2

Q3 Melting and recasting

$54 \text{ cm} \times 44 \text{ cm} \times 30 \text{ cm}$ ਦੇ ਮਾਪ ਵਾਲੇ ਸੀਸੇ ਦੇ ਇੱਕ ਠੋਸ ਘਣਾਵ ਤੋਂ 3 cm ਅਰਧ-ਵਿਆਸ ਵਾਲੀਆਂ ਕਿੰਨੀਆਂ ਛੋਟੀਆਂ ਗੋਲੀਆਂ ਬਣਾਈਆਂ ਜਾ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ?

(Take $\pi = \frac{22}{7}$)

A. 600

B. 630



C. 620

D. 640



Q1 Trig ratio from equation

ਜੇਕਰ $5 \sin y + \cos y = \sqrt{13} \sin y$ ਹੈ, ਤਾਂ $\tan y$ ਦਾ ਮੁੱਲ ਪਤਾ ਕਰੋ।

A. $\frac{-5 - \sqrt{13}}{22}$

B. $\frac{-6 - \sqrt{13}}{12}$

C. $\frac{-5 - \sqrt{13}}{12}$



D. $\frac{-5 - \sqrt{13}}{17}$



Q1 Prime factors ENGLISH

Find the total number of prime factors of the number $5^8 \times 6^7 \times 11^4$

A. 28

B. 26



C. 22

D. 30



Number System

2 Questions • Answer Key

Q1 Division algorithm

ਭਾਗ ਦੇ ਇੱਕ ਸਵਾਲ ਵਿੱਚ, ਭਾਜਕ, ਭਾਗਫਲ ਦਾ 3 ਗੁਣਾ ਹੈ ਅਤੇ ਬਾਕੀ ਦਾ 8 ਗੁਣਾ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਬਾਕੀ 12 ਹੈ, ਤਾਂ ਲਾਭਅੰਸ਼ ਕਿੰਨਾ ਹੈ?

A. 3072

B. 3066

C. 3084



D. 3048

Q2 LCM

ਸੰਖਿਆਵਾਂ 3, 77 ਅਤੇ 33 ਦਾ LCM ਪਤਾ ਕਰੋ।

A. 77

B. 231



C. 242

D. 462



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q1 Mean median mode relation **ENGLISH**

The mean of a data is 41 and its median is 50. The mode (using empirical relation) of the data is:

A. 150

B. 91

C. 156

D. 68



Q1 Variance ENGLISH

Consider the data set: 4, 8, 6, 5, 3, 9. Find the variance.

A. $\frac{161}{35}$

B. $\frac{151}{35}$

C. $\frac{151}{36}$

D. $\frac{161}{36}$

