



RRB Group D 2024

Level-1 · CEN 08/2024 · Mathematics · Question Paper Compilation

Kannada

All 39 Shifts (Sets) · Mathematics Section · Official Answer Key

About this Compilation

This booklet compiles all **39 shift papers** of the **RRB Group D (Level-1) 2024** examination (CEN 08/2024) in **Kannada** (**Mathematics** section only), with the correct option marked as per the official answer key.

✓ Correct option (highlighted green)

How to use

- Use the **Index** page to jump directly to any set (clickable).
- Questions are grouped by subtopic within each section, so similar questions sit together.
- Diagram and wide-table questions appear at the end of their section at full width.
- 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.



Blackbook:
English Vocabulary



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

Index — All Sets (click to open)

Set 1 27 Nov 2025 12:45 PM - 2:15 PM	Set 18 16 Dec 2025 12:45 PM - 2:15 PM
Set 2 28 Nov 2025 9:00 AM - 10:30 AM	Set 19 16 Dec 2025 4:30 PM - 6:00 PM
Set 3 01 Dec 2025 12:45 PM - 2:15 PM	Set 20 17 Dec 2025 12:45 PM - 2:15 PM
Set 4 02 Dec 2025 9:00 AM - 10:30 AM	Set 21 21 Dec 2025 12:45 PM - 2:15 PM
Set 5 02 Dec 2025 12:45 PM - 2:15 PM	Set 22 22 Dec 2025 9:00 AM - 10:30 AM
Set 6 03 Dec 2025 9:00 AM - 10:30 AM	Set 23 22 Dec 2025 12:45 PM - 2:15 PM
Set 7 04 Dec 2025 9:00 AM - 10:30 AM	Set 24 22 Dec 2025 4:30 PM - 6:00 PM
Set 8 04 Dec 2025 12:45 PM - 2:15 PM	Set 25 24 Dec 2025 9:00 AM - 10:30 AM
Set 9 05 Dec 2025 9:00 AM - 10:30 AM	Set 26 27 Dec 2025 9:00 AM - 10:30 AM
Set 10 08 Dec 2025 12:45 PM - 2:15 PM	Set 27 27 Dec 2025 12:45 PM - 2:15 PM
Set 11 09 Dec 2025 12:45 PM - 2:15 PM	Set 28 29 Dec 2025 4:30 PM - 6:00 PM
Set 12 09 Dec 2025 4:30 PM - 6:00 PM	Set 29 08 Jan 2026 12:45 PM - 2:15 PM
Set 13 10 Dec 2025 12:45 PM - 2:15 PM	Set 30 02 Feb 2026 12:45 PM - 2:15 PM
Set 14 11 Dec 2025 9:00 AM - 10:30 AM	Set 31 02 Feb 2026 4:30 PM - 6:00 PM
Set 15 12 Dec 2025 12:45 PM - 2:15 PM	Set 32 03 Feb 2026 4:30 PM - 6:00 PM
Set 16 15 Dec 2025 9:00 AM - 10:30 AM	Set 33 04 Feb 2026 9:00 AM - 10:30 AM
Set 17 15 Dec 2025 12:45 PM - 2:15 PM	Set 34 05 Feb 2026 9:00 AM - 10:30 AM

Set 35

05 Feb 2026

4:30 PM - 6:00 PM

Set 36

09 Feb 2026

12:45 PM - 2:15 PM

Set 37

10 Feb 2026

9:00 AM - 10:30 AM

Set 38

10 Feb 2026

12:45 PM - 2:15 PM

Set 39

10 Feb 2026

4:30 PM - 6:00 PM

Mathematics

25 Questions • Answer Key

Q1 Mathematics

ರಾಜೀವ್ ಮತ್ತು ಸಚಿನ್ ಕ್ರಮವಾಗಿ ₹160 ಮತ್ತು ₹1,690 ಮೊತ್ತಗಳನ್ನು ಹೂಡಿ ಒಂದು ವ್ಯವಹಾರ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದರು. ಬಂದ ಲಾಭದಲ್ಲಿ ರಾಜೀವ್ ಅವರ ಪಾಲು ₹720 ಆಗಿದ್ದರೆ, ಅವರಿಬ್ಬರು ಒಟ್ಟಾಗಿ ಸೇರಿ ಗಳಿಸಿದ ಒಟ್ಟು ಲಾಭ (₹ ಗಳಲ್ಲಿ) ಎಷ್ಟು?

A. 8,325



B. 8,395

C. 8,454

D. 8,361

Q2 Mathematics

ಅಮಿತ್ ಮತ್ತು ದೀಕ್ಷಾ ಎಂಬ ಇಬ್ಬರು ಒಟ್ಟಿಗೆ ಒಂದು ವ್ಯವಹಾರದಲ್ಲಿ ₹15,700 ಹೂಡಿಕೆ ಮಾಡಿದರು. ವರ್ಷದ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ, ಒಟ್ಟು ₹6,000 ಲಾಭ ಬಂತು. ಅದರಲ್ಲಿ ಅಮಿತ್ ಅವರ ಪಾಲು ₹2,100 ಆಗಿತ್ತು. ಹಾಗಾದರೆ ಅಮಿತ್ ಅವರು ಎಷ್ಟು ಹೂಡಿಕೆ ಮಾಡಿದರು?

A. ₹5,495



B. ₹6,545

C. ₹6,960

D. ₹6,330

Q3 Mathematics

ಒಬ್ಬ ಸಹೋದರನು ತನ್ನ ಸಹೋದರಿಗಿಂತ 6 ವರ್ಷ ದೊಡ್ಡವನು. ಅವರ ಪ್ರಸ್ತುತ ವಯಸ್ಸಿನ ಮೊತ್ತವು 38 ವರ್ಷಗಳು. ಹಾಗಾದರೆ ಇಂದಿನಿಂದ 15 ವರ್ಷಗಳ ನಂತರ ಸಹೋದರಿಯ ವಯಸ್ಸು (ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ) ಎಷ್ಟು?

A. 32

B. 31



C. 30

D. 33

Q4 Mathematics

ಅಮಲ್ ಅವರ ಹೂಡಿಕೆಯ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಮೌಲ್ಯವು ಅನುಕ್ರಮವಾಗಿ 2021 ರಲ್ಲಿ 5%, 2022 ರಲ್ಲಿ 6% ಮತ್ತು 2023 ರಲ್ಲಿ 10% ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಳವಾಗುತ್ತದೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಆರಂಭಿಕ ಮೌಲ್ಯವು ₹5,50,000 ಆಗಿದ್ದರೆ, 2023 ರ ಅಂತ್ಯದ ವೇಳೆಗೆ ಅದರ ಮೌಲ್ಯ (₹ ಗಳಲ್ಲಿ) ಎಷ್ಟು?

A. 6,75,800

B. 6,75,900

C. 6,75,365

D. 6,73,365



Q5 Mathematics

ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಯು ತನ್ನ ಆದಾಯದ 60% ಉಳಿತಾಯ ಮಾಡುತ್ತಾನೆ. ಒಂದುವೇಳೆ ಅವನ ಖರ್ಚು ₹400 ಆಗಿದ್ದರೆ, ಅವನ ಆದಾಯ (₹ ಗಳಲ್ಲಿ) ಎಷ್ಟು?

A. 1,000



B. 240

C. 160

D. 1,040

Q6 Mathematics

ಒಂದು ಚೀಲದಲ್ಲಿ 1 ರೂಪಾಯಿ ಮತ್ತು 2 ರೂಪಾಯಿ ನಾಣ್ಯಗಳಿವೆ. ಒಟ್ಟು ನಾಣ್ಯಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ 10 ಆಗಿದೆ ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಒಟ್ಟು ಮೌಲ್ಯವು ₹16 ಆಗಿದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಎರಡು ರೂಪಾಯಿ ನಾಣ್ಯಗಳು ಮತ್ತು ಒಂದು ರೂಪಾಯಿ ನಾಣ್ಯಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಎಷ್ಟು?

A. 4

B. 2



C. 3

D. 1

Q7 Mathematics

A ಮತ್ತು B ಎಂಬ ಎರಡು ಕೊಳವೆಗಳು ಕ್ರಮವಾಗಿ 18 ಗಂಟೆಗಳು ಮತ್ತು 24 ಗಂಟೆಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ತೊಟ್ಟಿಯನ್ನು ತುಂಬಿಸಬಲ್ಲವು. ಒಂದು ವೇಳೆ ಎರಡೂ ಕೊಳವೆಗಳನ್ನು ಏಕಕಾಲದಲ್ಲಿ ತೆರೆದರೆ, 16 ಗಂಟೆಗಳಲ್ಲಿ ತೊಟ್ಟಿಯನ್ನು ತುಂಬುವಂತೆ ಮಾಡಲು ಎಷ್ಟು ಸಮಯದ ನಂತರ (ಗಂಟೆಗಳಲ್ಲಿ) ಕೊಳವೆ A ಅನ್ನು ಮುಚ್ಚಬೇಕು?

A. 8

B. 9

C. 6



D. 7

Q8 Mathematics

ಒಂದುವೇಳೆ ನಮೂದಿತ ಬೆಲೆ ₹3,650 ಇರುವ ವಸ್ತುವನ್ನು ₹730 ಗೆ ಮಾರಾಟ ಮಾಡಿದರೆ, ನೀಡಲಾದ ಶೇಕಡಾವಾರು ರಿಯಾಯಿತಿ ಎಷ್ಟು?

A. 78%

B. 82%

C. 80%



D. 79%



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q9 Mathematics

ಒಂದು ಚೌಕಕಾರದ ಹೊಲಕ್ಕೆ ₹15/m ದರದಲ್ಲಿ ಬೇಲಿಯನ್ನು ಹಾಕಲು ₹18,000 ವೆಚ್ಚವಾಗುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಅದೇ ಹೊಲಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿ 100 m ಗೆ ₹11 ದರದಲ್ಲಿ ಬೇಲಿ ಹಾಕಲು ಎಷ್ಟು ವೆಚ್ಚವಾಗುತ್ತದೆ?

A. ₹142

B. ₹138

C. ₹146

D. ₹132

**Q10 Mathematics**

ಒಂದು ವಸ್ತುವಿನ ನಮೂದಿತ ಬೆಲೆ ₹5,670 ಆಗಿದೆ. ಅಂಗಡಿಯವರು ಅದರ ಮೇಲೆ 28% ರಿಯಾಯಿತಿ ನೀಡಿದರು ಮತ್ತು ಅದರ ಅಸಲು ಬೆಲೆಯ ಮೇಲೆ 26% ಲಾಭ ಗಳಿಸಿದರು. ಹಾಗಾದರೆ ಅದರ ಅಸಲು ಬೆಲೆ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. ₹3,153

B. ₹3,240

C. ₹3,225

D. ₹3,216

**Q11 Mathematics**

ಒಬ್ಬ ಅಂಗಡಿಯವರು ಒಂದು ವಸ್ತುವನ್ನು ₹85.50 ಕ್ಕೆ ಮಾರಿ 12.5% ಲಾಭ ಗಳಿಸಿದನು. ಒಂದು ವೇಳೆ ಅವರು ಅದನ್ನು ₹81.70 ಕ್ಕೆ ಮಾರಾಟ ಮಾಡಿದ್ದರೆ, ಅವರಿಗೆ ಉಂಟಾಗುತ್ತಿದ್ದ ಶೇಕಡಾವಾರು ಲಾಭ ಅಥವಾ ನಷ್ಟ ಎಷ್ಟು?

A. 7.5% ಲಾಭ

B. 8.5% ಲಾಭ

C. 8.5% ನಷ್ಟ

D. 7.25% ನಷ್ಟ

**Q12 Mathematics**

160 m ಮತ್ತು 140 m ಉದ್ದದ ಎರಡು ರೈಲುಗಳು ಕ್ರಮವಾಗಿ 100 km/hr ಮತ್ತು 130 km/hr ವೇಗದಲ್ಲಿ ಒಂದೇ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತಿವೆ. ಹಿಂದಿನಿಂದ ಬರುವ ವೇಗಗತಿಯ ರೈಲು ನಿಧಾನಗತಿಯ ಇನ್ನೊಂದು ರೈಲನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ದಾಟಲು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಸಮಯ (ನಿಮಿಷಗಳಲ್ಲಿ)

A. 0.6

B. 10.4

C. 7.2

D. 3

**Q13 Mathematics**

ಒಂದು ಕೆಲಸವನ್ನು A ಮತ್ತು B ಎಂಬ ಇಬ್ಬರು ಒಟ್ಟಿಗೆ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಾ 6 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಮಾಡಬಲ್ಲರು. ಅದೇ ಕೆಲಸವನ್ನು B ಅವರೊಬ್ಬರೇ 15 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಮಾಡಬಲ್ಲರು. ಹಾಗಾದರೆ ಅದೇ ಕೆಲಸದ ಎರಡು ಪಟ್ಟನ್ನು A ಅವರೊಬ್ಬರೇ ಮಾಡಲು ಎಷ್ಟು ಸಮಯ (ದಿನಗಳಲ್ಲಿ) ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವರು?

A. 21

B. 23

C. 10

D. 20

**Q14 Mathematics**

ಎರಡು ಟ್ರಕ್ಯುಗಳ ವೇಗಗಳ ನಡುವಿನ ಅನುಪಾತವು 7: 4 ಆಗಿದೆ. 196 km ದೂರವನ್ನು ಕ್ರಮಿಸಲು ವೇಗಗತಿಯ ಟ್ರಕ್ಯು ನಿಧಾನಗತಿಯ ಟ್ರಕ್ಯುಗಿಂತ 7 ಗಂಟೆ ಕಡಿಮೆ ಸಮಯ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ನಿಧಾನಗತಿಯ ಟ್ರಕ್ಯುನ ವೇಗವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 12 km/hr

B. 4 km/hr

C. 21 km/hr

D. 10 km/hr

**Q15 Mathematics**

ಒಂದು ಆಟಿಕೆಯ ಅರ್ಧಗೋಳದ ಮೇಲೆ ಕೂರಿಸಲಾದ ಒಂದು ಶಂಕುವಿನ ಆಕಾರದಲ್ಲಿದೆ, ಎರಡೂ ಸಹ 7 cm ತ್ರಿಜ್ಯಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ. ಒಂದುವೇಳೆ ಶಂಕುವಿನಾಕಾರದ ಭಾಗದ ಘನಫಲವು ಅರ್ಧಗೋಳಾಕಾರದ ಭಾಗದ ಘನಫಲಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿದ್ದರೆ, ಆಟಿಕೆಯ ಒಟ್ಟು ಎತ್ತರ ಎಷ್ಟು?

A. 14 cm

B. 21 cm

C. 35 cm

D. 28 cm

**Q16 Mathematics**

ಒಂದು ವಾಷಿಂಗ್ ಮೆಷಿನ್ ಬೆಲೆಯು ಟಿವಿಯ ಬೆಲೆಗಿಂತ 10% ಕಡಿಮೆ ಇದೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ವಾಷಿಂಗ್ ಮೆಷಿನ್ ಬೆಲೆ 65% ಹೆಚ್ಚಾದರೆ ಮತ್ತು ಟಿವಿಯ ಬೆಲೆಯು 34% ಕಡಿಮೆಯಾದರೆ, 5 ವಾಷಿಂಗ್ ಮೆಷಿನ್‌ಗಳು ಮತ್ತು 3 ಟಿವಿಗಳ ಒಟ್ಟು ಬೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಆಗುವ ಶೇಕಡಾವಾರು ಬದಲಾವಣೆ ಎಷ್ಟು?

A. 18% ರಷ್ಟು ಇಳಿಕೆ

B. 19% ರಷ್ಟು ಇಳಿಕೆ

C. 25.4% ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಳ

D. 24% ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಳ



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q17 Mathematics

ಎರಡು ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಮ.ಸಾ.ಅ. 23 ಆಗಿದೆ ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಮೊತ್ತವು 161 ಆಗಿದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಈ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಸಂಭಾವ್ಯ ಜೋಡಿ(ಗಳು):

A. 3



B. 4

C. 1

D. 2

Q18 Mathematics

2024 ರ ಫೆಬ್ರವರಿ 19 ರಿಂದ 2024 ರ ಏಪ್ರಿಲ್ 20 ರವರೆಗಿನ ಅವಧಿಗೆ ವಾರ್ಷಿಕ 6% ಬಡ್ಡಿದರದಲ್ಲಿ ₹4,000 ಮೊತ್ತದ ಮೇಲಿನ ಸರಳ ಬಡ್ಡಿಯನ್ನು (₹ ಗಳಲ್ಲಿ) ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 38

B. 41

C. 39

D. 40

**Q19 Mathematics**

76, 28, 79, 17, 33, 95, 83, 30 ಮತ್ತು 27 ಈ ವೀಕ್ಷಣೆಗಳ ಸಮಾಂತರ ಮಾಧ್ಯ (arithmetic mean) ಎಷ್ಟು?

A. 61

B. 47

C. 46

D. 52

**Q20 Mathematics**

374 ಮತ್ತು 384 ಗಳ ನಡುವೆ ಎಷ್ಟು ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಿವೆ?

A. 3

B. 1

C. 0

D. 2

**Q21 Mathematics**

ಸರಳೀಕರಿಸಿ: $\frac{32672 \times 32672 - 21864 \times 21864}{10808}$

A. 54836

B. 54536

C. 54636

D. 54436

**Q22 Mathematics**

ಒಂದುವೇಳೆ $\tan A = 1$ ಆಗಿದ್ದರೆ, $\sin A + \cos A$ ಯ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. $\sqrt{3}$ B. $\sqrt{2}$

C. 1

D. 2

**Q23 Mathematics**

3, 5, 2, 5, 5, 8, 4, 2, 7, 9, 8 ಮತ್ತು 11 ಈ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಮಧ್ಯಾಂಕವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 3

B. 4

C. 8

D. 5



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q24 Mathematics

ಒಂದು ಸಮಬಾಹು ತ್ರಿಭುಜದ ಬಾಹುವು ಒಂದು ಚೌಕದ ಬಾಹುವಿಗೆ ಸಮ. ಹಾಗಾದರೆ ಸಮಬಾಹು ತ್ರಿಭುಜದ ಪರಿತ್ರಿಜ್ಯ ಮತ್ತು ಚೌಕದ ಒಳತ್ರಿಜ್ಯದ ನಡುವಿನ ಅನುಪಾತ ಎಷ್ಟು?

A. $3 : \sqrt{2}$

B. $2 : \sqrt{3}$ ✓

C. $\sqrt{3} : 2$

D. $\sqrt{2} : \sqrt{3}$

Q25 Mathematics

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಗಣಿತೋಕ್ತಿಯನ್ನು ಸರಳೀಕರಿಸಿ:

$$4 - [3 - 4 \div 2 + \{4 - (5 - 2)\}] + [4 + 18 \div 2 \times 3(4 - 2)]$$

A. 60 ✓

B. 54

C. 58

D. 56



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Mathematics

25 Questions • Answer Key

Q1 Mathematics

A sum of money is to be distributed among A, B, C and D in the ratio of 10 : 7 : 9 : 5. If C gets ₹334 more than B, then how much did A receive?

A. ₹1,673

B. ₹1,669

C. ₹1,671

D. ₹1,670



Q2 Mathematics

Find the mode of the data 1, 11, 11, 8, 18, 8, 7, 7, x, y, and 8, given that $3x + 7y = 42$ and $7x + 3y = 58$.

A. 18

B. 7



C. 11

D. 8

Q3 Mathematics

If $A : B = 1 : 3$, $B : C = 4 : 3$ and $C : D = 6 : 7$, then $A : B : C : D$ is:

A. 6 : 24 : 18 : 21

B. 8 : 24 : 18 : 21



C. 8 : 24 : 16 : 21

D. 8 : 22 : 18 : 21

Q4 Mathematics

ಒಬ್ಬ ತಂದೆಯ ಪ್ರಸ್ತುತ ವಯಸ್ಸು ಅವರ ಇಬ್ಬರು ಮಕ್ಕಳ ಪ್ರಸ್ತುತ ವಯಸ್ಸುಗಳ ಮೊತ್ತದ ಎರಡು ಪಟ್ಟು ಆಗಿದೆ. 20 ವರ್ಷಗಳ ನಂತರ, ತಂದೆಯ ವಯಸ್ಸು ಅವರ ಇಬ್ಬರು ಮಕ್ಕಳ ವಯಸ್ಸುಗಳ ಮೊತ್ತಕ್ಕೆ ಸಮವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ತಂದೆಯ ಪ್ರಸ್ತುತ ವಯಸ್ಸನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 45 ವರ್ಷಗಳು

B. 42 ವರ್ಷಗಳು

C. 48 ವರ್ಷಗಳು

D. 40 ವರ್ಷಗಳು



Q5 Mathematics

P is any point inside the rectangle ABCD. If $PA = 85$ cm, $PB = 65$ cm and $PC = 5$ cm, then the length of PD (in cm) is equal to:

A. 58

B. 51

C. 53

D. 55



Q6 Mathematics

ಒಂದು ತ್ರಿಭುಜದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವು 61.5 m^2 ಆಗಿದೆ. ಅದರ ಒಂದು ಬಾಹುವು 12.3 m ಆಗಿದ್ದರೆ, ಆ ಬದಿಯಲ್ಲಿ ವಿರುದ್ಧ ಶೃಂಗದಿಂದ ಇಳಿಸಲಾದ ಲಂಬರೇಖೆಯ ಉದ್ದವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 10 m



B. 11.5 m

C. 11 m

D. 10.5 m

Q7 Mathematics

The cost of a washing machine is 50% less than the cost of a TV. If the cost of the washing machine increases by 33% and that of the TV decreases by 13%, then what is the percentage change in the total cost of 4 washing machines and 2 TVs?

A. Increase by 10%



B. Decrease by 10%

C. Decrease by 7%

D. Increase by 9.5%

Q8 Mathematics

The amount on a sum of ₹2,800 at 10% per annum compound interest, compounded annually, in 2 years will be:

A. ₹3,604

B. ₹3,274

C. ₹3,388



D. ₹2,647



Q9 Mathematics

The average of 6.5, 10.6, 19.7 and a is 12. The value of a is:

A. 11.2 ✓

B. 13.2

C. 12.2

D. 10.2

Q10 Mathematics

The monthly incomes of two friends, Kiran and Mahesh, are in the ratio 5 : 8 respectively, and each of them saves ₹72,000 every month. If the ratio of their monthly expenditure is 2 : 4, find the monthly income of Kiran (in ₹).

A. 1,81,000

B. 2,52,000

C. 1,80,000 ✓

D. 1,79,000

Q11 Mathematics

ಸುಷ್ಮಾ ಅವರು ₹1,20,000 ಕ್ಕೆ ಒಂದು ಹಳೆಯ ಕಾರನ್ನು ಖರೀದಿಸಿದರು ಮತ್ತು ಅದರ ರಿಪೇರಿಗೆ ₹28,500 ಅನ್ನು ಖರ್ಚು ಮಾಡಿದರು. ನಂತರ ಅವರು ಅದನ್ನು ತಮ್ಮ ಸ್ನೇಹಿತ ಸ್ಯಾಮ್ ಅವರಿಗೆ ₹1,38,600 ಕ್ಕೆ ಮಾರಿದರು. ಹಾಗಾದರೆ ಅವರಿಗಾದ ಶೇಕಡಾವಾರು ಲಾಭ ಅಥವಾ ನಷ್ಟ ಎಷ್ಟು? (ನಿಮ್ಮ ಉತ್ತರವನ್ನು ಎರಡು ದಶಮಾಂಶ ಸ್ಥಾನಗಳಿಗೆ ಸೀಮಿತಗೊಳಿಸಿ)

A. 6.67% ನಷ್ಟ ✓

B. 5.38% ಲಾಭ

C. 8.67% ನಷ್ಟ

D. 6.67% ಲಾಭ

Q12 Mathematics

A train, 1312 m long, is running at a speed of 54 m/s. If it takes 106 seconds to cross a tunnel, then find the length of the tunnel.

A. 4413 m

B. 4408 m

C. 4412 m ✓

D. 4402 m

Q13 Mathematics

The price of oil is increased successively by 50% and then by 40%. What is the equivalent single percentage increase?

A. 100%

B. 90%

C. 75%

D. 110% ✓

Q14 Mathematics

The marked price of a wardrobe is ₹8,640, which is 35% above the cost price. It is sold at a discount of 20% on the marked price. Find the profit percentage.

A. 10%

B. 9%

C. 8% ✓

D. 6%

Q15 Mathematics

A father is 5 times as old as his son. If the sum of their ages is 54 years, how old is the son?

A. 10 years

B. 11 years

C. 9 years ✓

D. 12 years

Q16 Mathematics

Which of the following numbers is divisible by 7?

A. 7357306

B. 6825907

C. 7660778

D. 7132951 ✓



Q17 Mathematics

ನವ್ಯ ಮತ್ತು ಭವ್ಯ ಎಂಬ ಇಬ್ಬರು ಕ್ರಮವಾಗಿ 40 ಮತ್ತು 60 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ಮನೆಗೆ ಬಣ್ಣ ಬಳಿಯಬಲ್ಲರು. ಒಂದು ವೇಳೆ ಭವ್ಯ ಅವರಿಂದ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿ ಅವರಿಬ್ಬರೂ ಪರ್ಯಾಯ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡಿದರೆ, ಆ ಜೋಡಿಯು ಎಷ್ಟು ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಆ ಮನೆಗೆ ಬಣ್ಣ ಬಳಿಯುವುದನ್ನು ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಲಿದೆ?

A. 50 ದಿನಗಳು

B. 49 ದಿನಗಳು

C. 48 ದಿನಗಳು ✓

D. 45 ದಿನಗಳು

Q18 Mathematics

A and B working together can do a piece of work in 6 days. B alone can do the same work in 9 days. How long (in days) will A alone take to do double the work?

A. 18

B. 37

C. 36 ✓

D. 39

Q19 Mathematics

After selling an article at a discount of 25%, the profit percentage obtained is 2%. What is the mark-up percentage?

A. 34%

B. 38%

C. 36% ✓

D. 40%

Q20 Mathematics

If $5\cos A = 4$, find the value of $\frac{3\sqrt{\operatorname{cosec}^2 A - 1}}{4\sqrt{\sec^2 A - 1}}$.

A. 1

B. $\frac{16}{9}$ C. $\frac{4}{3}$ ✓D. $\frac{3}{4}$ **Q21 Mathematics**

Chetan travels from City A to City B. If Chetan drives his car at $\frac{3}{5}$ th of his normal speed, then he re

Find the time (in minutes) that Chetan would have taken to travel from City A to City B if he drove

A. 83

B. 78 ✓

C. 82

D. 69



Q22 Mathematics

What is the value of $\frac{5.4(0.1 \times 0.1 \times 0.1 + 0.03 \times 0.03 \times 0.03)}{(0.3 \times 0.3 \times 0.3 + 0.09 \times 0.09 \times 0.09)}$?

A. 0.2



B. 0.4

C. 0.6

D. 0.5

Q23 Mathematics

If $7^5 \times 7\sqrt{7} \div 7^{\frac{-5}{2}} = 7^{2x+3}$, then the value of x is:

A. 0.5

B. 3



C. 0

D. 2

Q24 Mathematics

Simplify $\frac{1.25^2 - 0.75^2}{2.25^2 - 1.25^2} \times \frac{7}{2}$.

A. 0.25

B. 1



C. 2

D. 0.5

Q25 Mathematics

A triangle has sides of lengths 7 cm, 9 cm and 12 cm. Find its area.

A. $16\sqrt{3} \text{ cm}^2$

B. $14\sqrt{5} \text{ cm}^2$



C. $18\sqrt{13} \text{ cm}^2$

D. $19\sqrt{7} \text{ cm}^2$



Mathematics

25 Questions • Answer Key

Q1 Mathematics

ಒಂದು ವೇಳೆ 1533 m ಉದ್ದದ ಒಂದು ರೈಲು 73 ಸೆಕೆಂಡುಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ಕಂಬವನ್ನು ದಾಟಿದರೆ, ಅದೇ ರೈಲು 420 m ಉದ್ದದ ಒಂದು ಪ್ಲಾಟ್‌ಫಾರ್ಮನ್ನು ದಾಟಲು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಸಮಯವನ್ನು (ಸೆಕೆಂಡುಗಳಲ್ಲಿ) ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 96

B. 86

C. 84

D. 93

Q2 Mathematics

ಒಂದು ತ್ರಿಭುಜದ ಬಾಹುಗಳು 75 cm, 34 cm ಮತ್ತು 61 cm ಆಗಿವೆ. ಅದರ 34 cm ಉದ್ದದ ಬಾಹುವಿಗೆ ಅನುರೂಪವಾದ ಅದರ ಲಂಬೋನ್ನತಿಯ ಉದ್ದ ಎಷ್ಟು?

A. 63 cm

B. 60 cm

C. 68 cm

D. 20 cm

Q3 Mathematics

ಪುಷ್ಪರಾಜ್ ಮತ್ತು ಹಿಮಾನಿ ಎಂಬ ಇಬ್ಬರು ಒಟ್ಟಾಗಿ ಒಂದು ವ್ಯವಹಾರದಲ್ಲಿ ₹17,800 ಹೂಡಿಕೆ ಮಾಡಿದರು. ವರ್ಷದ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ, ಒಟ್ಟು ₹5,600 ಲಾಭ ಬಂತು. ಅದರಲ್ಲಿ ಪುಷ್ಪರಾಜ್ ಅವರ ಪಾಲು ₹2,100 ಆಗಿತ್ತು. ಹಾಗಾದರೆ ಪುಷ್ಪರಾಜ್ ಅವರ ಹೂಡಿಕೆ ಎಷ್ಟು?

A. ₹6,675

B. ₹7,690

C. ₹6,090

D. ₹4,720

Q4 Mathematics

ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಮಿಕ್ಸರ್‌ಗೆ ₹1,014 ರಂತೆ 250 ಮಿಕ್ಸರ್‌ಗಳನ್ನು ಕೊಳ್ಳಬಯಸಲಾಯಿತು. ಅಂಗಡಿಯವರು ಈ ಖರೀದಿಯ ಮೇಲೆ 30% ಮತ್ತು 15% ರಂತೆ ಎರಡು ಕ್ರಮಾಗತ ರಿಯಾಯಿತಿಗಳನ್ನು ನೀಡಿದರು ಮತ್ತು ಕ್ರೆಡಿಟ್ ಕಾರ್ಡ್ ಬಳಸಿ ಪಾವತಿಸಿದ್ದರಿಂದ ಇನ್ನೂ 20% ಹೆಚ್ಚುವರಿ ರಿಯಾಯಿತಿ ನೀಡಿದರು. ಹಾಗಾದರೆ ಗ್ರಾಹಕರು ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಕ್ರೆಡಿಟ್ ಕಾರ್ಡ್ ಮೂಲಕ ಎಷ್ಟು ಹಣವನ್ನು ಪಾವತಿಸಬೇಕು?

A. ₹1,20,678

B. ₹1,20,666

C. ₹1,20,696

D. ₹1,20,664

Q5 Mathematics

ಒಂದು ವಸ್ತುವಿನ ಅಸಲು ಬೆಲೆಯು ₹10,720 ಆಗಿದೆ. ಅದನ್ನು ₹9,862.40 ಕ್ಕೆ ಮಾರಲಾಯಿತು. ಹಾಗಾದರೆ ಉಂಟಾದ ಶೇಕಡಾವಾರು ನಷ್ಟವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 8%

B. 5%

C. 6%

D. 10%

Q6 Mathematics

ತಂದೆ, ತಾಯಿ, ಒಬ್ಬ ಮಗ ಮತ್ತು ಒಬ್ಬ ಮಗಳಿರುವ ಒಂದು ಕುಟುಂಬದಲ್ಲಿ ಮಗ ಮತ್ತು ಮಗಳ ವಯಸ್ಸುಗಳ ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸವು 3 ವರ್ಷಗಳಾಗಿದ್ದು, ಇದು ತಂದೆ ಮತ್ತು ತಾಯಿಯ ವಯಸ್ಸುಗಳ ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸಕ್ಕೆ ಸಮ. ಕುಟುಂಬದ ಎಲ್ಲಾ ಸದಸ್ಯರ ಒಟ್ಟು ವಯಸ್ಸು 144 ವರ್ಷಗಳು. ತಂದೆಯು ಎಲ್ಲರಿಗಿಂತ ದೊಡ್ಡವರು ಮತ್ತು ಮಗನು ಎಲ್ಲರಿಗಿಂತ ಚಿಕ್ಕವನು. ಮಗನ ವಯಸ್ಸು ತಾಯಿಯ ವಯಸ್ಸಿನ ಅರ್ಧದಷ್ಟು ಇದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಮಗಳ ವಯಸ್ಸು (ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ) ಎಷ್ಟು?

A. 22

B. 23

C. 26

D. 20



Q7 Mathematics

ಒಂದುವೇಳೆ ಒಂದು ಆಯತದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವು 195 cm^2 ಆಗಿದ್ದು ಅದರ ಉದ್ದವು 15 cm ಆಗಿದ್ದರೆ, ಆಯತದ ಸುತ್ತಳತೆಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 54 cm

B. 56 cm ☒

C. 58 cm

D. 52 cm

Q8 Mathematics

24 ಮೀಟರ್ ಉದ್ದವಿರುವ ಒಂದು ತಂತಿಯನ್ನು ಮೂರು ಭಾಗಗಳಾಗಿ ಕತ್ತರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಅತಿ ದೊಡ್ಡ ಭಾಗದ ಉದ್ದವು ಅತಿ ಚಿಕ್ಕ ಭಾಗದ ಉದ್ದದ ಮೂರು ಪಟ್ಟು ಉದ್ದಕ್ಕೆ ಸಮ. ಎರಡು ದೊಡ್ಡ ಭಾಗಗಳ ಉದ್ದಗಳ ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸವು ಎರಡು ಸಣ್ಣ ಭಾಗಗಳ ಉದ್ದಗಳ ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸಕ್ಕೆ ಸಮ. ಹಾಗಾದರೆ ಅತಿ ದೊಡ್ಡ ಭಾಗದ ಉದ್ದವು ____ ಮೀಟರ್ ಆಗಿರುತ್ತದೆ.

A. 18

B. 15

C. 12 ☒

D. 10

Q9 Mathematics

146 ಮತ್ತು 196ರ ನಡುವೆ ಇರುವ ಒಟ್ಟು ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 10 ☒

B. 12

C. 11

D. 13

Q10 Mathematics

ಒಂದು ಚೀಲದಲ್ಲಿ ಕೆಂಪು, ಹಸಿರು ಮತ್ತು ಗುಲಾಬಿ ಟೋಕನ್‌ಗಳಿವೆ. ಕೆಂಪು ಮತ್ತು ಹಸಿರು ಟೋಕನ್‌ಗಳ ನಡುವಿನ ಅನುಪಾತವು $14 : 8$ ಆಗಿದ್ದರೆ, ಗುಲಾಬಿ ಮತ್ತು ಕೆಂಪು ಟೋಕನ್‌ಗಳ ನಡುವಿನ ಅನುಪಾತವು $2 : 6$ ಆಗಿದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಹಸಿರು ಮತ್ತು ಗುಲಾಬಿ ಟೋಕನ್‌ಗಳ ನಡುವಿನ ಅನುಪಾತ ಎಷ್ಟು?

A. $11 : 14$ B. $9 : 11$ C. $12 : 7$ ☒D. $7 : 12$ **Q11 Mathematics**

10.5 cm ತ್ರಿಜ್ಯವಿರುವ ಘನ ಲೋಹದ ಗೋಳವನ್ನು ಕರಗಿಸಿ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಸಹ 3.5 cm ತ್ರಿಜ್ಯವಿರುವಂತೆ ಸಣ್ಣದಾದ ಗೋಳಾಕಾರದ ಚೆಂಡುಗಳಾಗಿ ಮರುರೂಪಿಸಲಾಗಿದೆ. ಎಲ್ಲಾ ಸಣ್ಣ ಗೋಳಗಳ ಒಟ್ಟು ಮೇಲ್ಮೈ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಮತ್ತು ಮೂಲ ಗೋಳದ ಮೇಲ್ಮೈ ವಿಸ್ತೀರ್ಣದ ನಡುವಿನ ಅನುಪಾತವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. $3 : 1$ ☒B. $12 : 1$ C. $9 : 1$ D. $6 : 1$ **Q12 Mathematics**

ಒಂದು ತರಗತಿಯಲ್ಲಿರುವ 35 ಜನ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಸರಾಸರಿ ವಯಸ್ಸು 13 ವರ್ಷಗಳು. ಒಬ್ಬ ಶಿಕ್ಷಕರ ವಯಸ್ಸನ್ನು ಸಹ ಕೂಡಿಸಿದರೆ, ಇಡೀ ಗುಂಪಿನ ಸರಾಸರಿ ವಯಸ್ಸು 14 ವರ್ಷಗಳಾಗುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಆ ಶಿಕ್ಷಕರ ವಯಸ್ಸು (ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ) ಎಷ್ಟು?

A. 53

B. 49 ☒

C. 47

D. 51

Q13 Mathematics

ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯ 20% ಅನ್ನು 72 ಕ್ಕೆ ಕೂಡಿಸಿದರೆ, ಸಿಗುವ ಲಬ್ಧವು ಅದೇ ಸಂಖ್ಯೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಅದೇ ಸಂಖ್ಯೆಯ 80% ರಷ್ಟು ಮೌಲ್ಯವು ____ ಆಗಿರುತ್ತದೆ.

A. 72 ☒

B. 82

C. 92

D. 102

Q14 Mathematics

ಕ್ರಮವಾಗಿ 57 m ಮತ್ತು 399 m ಉದ್ದಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಎರಡು ಮರದ ಕೋಲುಗಳಿವೆ. ಈ ಕೋಲುಗಳನ್ನು ಸಮಾನ ಉದ್ದದ ತುಂಡುಗಳಾಗಿ ಕತ್ತರಿಸಬೇಕು. ಹಾಗಾದರೆ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಕೋಲಿನ ಅತಿ ದೊಡ್ಡ ಸಂಭವನೀಯ ಉದ್ದ ಎಷ್ಟು?

A. 57 m ☒B. 59 m C. 56 m D. 58 m 

Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q15 Mathematics

₹4,000 ನಮೂದಿತ ಬೆಲೆಯ ವಸ್ತುವನ್ನು ₹280 ಕ್ಕೆ ಮಾರಾಟ ಮಾಡಿದರೆ, ಶೇಕಡಾವಾರು ರಿಯಾಯಿತಿ ಎಷ್ಟಾಗುತ್ತದೆ?

A. 93% ☒B. 95% ☐C. 91% ☐D. 94% ☐**Q16 Mathematics**

ರಾಮನ್ ಅವರ ಆದಾಯವು ₹12,000 ಆಗಿದೆ. ಅವರು ತಮ್ಮ ಆದಾಯದಲ್ಲಿ 27% ಅನ್ನು ಉಳಿತಾಯ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಅವರ ಆದಾಯವು 20% ರಷ್ಟು ಮತ್ತು ಖರ್ಚು 15% ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾದರೆ, ಅವರ ಉಳಿತಾಯವು _____ ಆಗುತ್ತದೆ.

A. ₹1,085 ರಷ್ಟು ಇಳಿಕೆ ☐B. ₹1,086 ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಳ ☒C. ₹1,089 ರಷ್ಟು ಕಡಿತ ☐D. ₹1,088 ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಳ ☐**Q17 Mathematics**

ವರ್ಷಕ್ಕೊಮ್ಮೆ ಚಕ್ರ ಬಡ್ಡಿಯನ್ನು ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕುವ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ, ₹7,700 ಮೊತ್ತವು ವಾರ್ಷಿಕ 10% ಚಕ್ರ ಬಡ್ಡಿಯ ದರದಲ್ಲಿ 2 ವರ್ಷಗಳಿಗೆ ಎಷ್ಟಾಗುತ್ತದೆ?

A. ₹8,936 ☐B. ₹9,317 ☒C. ₹9,494 ☐D. ₹10,109 ☐**Q18 Mathematics**

ಒಬ್ಬ ಮಹಿಳೆಯು 80 ನಿಮಿಷಗಳ ಕಾಲ 20 m/min ವೇಗದಲ್ಲಿ ಪ್ರಯಾಣಿಸಿದಳು ಮತ್ತು 60 ನಿಮಿಷಗಳ ಕಾಲ 55 m/min ವೇಗದಲ್ಲಿ ಪ್ರಯಾಣಿಸಿದಳು. ಹಾಗಾದರೆ ಆಕೆಯ ಸರಾಸರಿ ವೇಗ (m/min ಗಳಲ್ಲಿ) ಎಷ್ಟು?

A. 35 ☒B. 39 ☐C. 41 ☐D. 28 ☐**Q19 Mathematics**

ಒಂದುವೇಳೆ 8, 7, 8, 7, 9, 10, 2, 8, 9, 7, 5, 10 ಮತ್ತು x ದತ್ತಾಂಶದ ರೂಢಿಬೆಲೆಯು 7 ಆಗಿದ್ದರೆ, x ನ ಮೌಲ್ಯ ಎಷ್ಟು?

A. 5 ☐B. 8 ☐C. 9 ☐D. 7 ☒**Q20 Mathematics**

ಒಂದು ಕೆಲಸವನ್ನು A, B ಮತ್ತು C ಎಂಬ ಮೂವರು ಕ್ರಮವಾಗಿ 3, 2 ಮತ್ತು 6 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಮಾಡಬಲ್ಲರು. ಅವರೆಲ್ಲರೂ ಒಟ್ಟಿಗೆ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಾ, ಅದೇ ಕೆಲಸದ ಮೂರು ಪಟ್ಟು ಕೆಲಸವನ್ನು ಮಾಡಲು ಎಷ್ಟು ಸಮಯ (ದಿನಗಳಲ್ಲಿ) ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ?

A. 4 ☐B. 6 ☐C. 3 ☒D. 9 ☐**Q21 Mathematics**

ಒಂದು ವೇಳೆ $(a-1)^3 + (a-4)^3 + (a-7)^3 = 3(a-1)(a-4)(a-7)$ ಆಗಿದ್ದರೆ, a ಯ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. -1 ☐B. 1 ☐C. -4 ☐D. 4 ☒

Blackbook Vocabulary — Now in the App!

[Download Now on Google Play](#)

Q22 Mathematics

$\frac{1}{20}$ ಮತ್ತು $\frac{10}{70}$ ರ ಎಷ್ಟು ಶೇಕಡಾಕ್ಕೆ ಸಮ?

A. 45%

B. 50%

C. 70%

D. 35% ☒**Q23 Mathematics**

ಅಮನ್ ಅವರು ಒಂದು ಕೆಲಸದ $\frac{1}{6}$ ಭಾಗವನ್ನು 13 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಮಾಡಬಲ್ಲರು. ಅದೇ ಕೆಲಸದ $\frac{1}{7}$ ಭಾಗವನ್ನು ಚಮನ್ ಅವರು 19 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಮಾಡಬಲ್ಲರು.

ಒಂದು ವೇಳೆ ಅವರಿಬ್ಬರು ಸೇರಿ ಒಟ್ಟಿಗೆ ಕೆಲಸ ಮಾಡಿದರೆ, ಕೆಲಸವನ್ನು ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಲು ಬೇಕಾಗುವ ದಿನಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

(ಒಂದು ದಶಮಾಂಶ ಸ್ಥಾನಕ್ಕೆ ಸರಿಹೊಂದಿಸಿ)

A. 51.6

B. 49.2 ☒

C. 46.3

D. 54.5

Q24 Mathematics

$\frac{\sin 80^\circ}{\cos 10^\circ} - \sin 57^\circ \sec 33^\circ + 2$ ಇದರ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 0

B. 2 ☒

C. 3

D. 1

Q25 Mathematics

ಒಬ್ಬ ಶಿಕ್ಷಕರು ಒಂದೇ ರೀತಿಯ 15 ಪರೀಕ್ಷಾ ಪೋಲ್ಡರ್ ಗಳನ್ನು ಸಿದ್ಧಪಡಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಪೋಲ್ಡರ್ ಸಹ 8 ಪ್ರಶ್ನೆಯ ಹಾಳೆಗಳು, 6 ಉತ್ತರದ ಹಾಳೆಗಳು,

ಮತ್ತು $\left[\frac{27-3}{6} + 4 \right]$ ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಪುಟಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಒಂದು ಬುಕ್‌ಲೇಟ್ ಒಳಗೊಂಡಿದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಎಲ್ಲಾ 15 ಪೋಲ್ಡರ್ ಗಳಿಗಾಗಿ ಒಟ್ಟು

ಎಷ್ಟು ಹಾಳೆಗಳು ಮತ್ತು ಪುಟಗಳನ್ನು ಶಿಕ್ಷಕರು ಸಿದ್ಧಪಡಿಸುತ್ತಾರೆ?

A. 270

B. 134

C. 330 ☒

D. 360



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

[Download Now on Google Play](#)

Mathematics

25 Questions • Answer Key

Q1 Mathematics

A, B ಮತ್ತು C ಮೂವರು ಕ್ರಮವಾಗಿ 3, 9 ಮತ್ತು 18 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ಕೆಲಸವನ್ನು ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಬಲ್ಲರು. ಹಾಗಾದರೆ ಒಟ್ಟಿಗೆ ಸೇರಿ ಅದೇ ಕೆಲಸದ ಮೂರು ಪಟ್ಟು ಕೆಲಸವನ್ನು ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಲು ಎಷ್ಟು ಸಮಯ (ದಿನಗಳಲ್ಲಿ) ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ?

A. 7

B. 6

C. 12

D. 18

Q2 Mathematics

ರವಿ ಅವರು ರಾಜ್ ಅವರಿಗಿಂತ ₹80 ಹೆಚ್ಚು ಖರ್ಚು ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಅವರಿಬ್ಬರು ಒಟ್ಟಿಗೆ ₹380 ಖರ್ಚು ಮಾಡಿದರೆ, ರಾಜ್ ಅವರು ಎಷ್ಟು ಖರ್ಚು ಮಾಡುತ್ತಾರೆ?

A. ₹150

B. ₹140

C. ₹120

D. ₹110

Q3 Mathematics

ಸುನಿಲ್ ಮತ್ತು ಶ್ಯಾಮ್ ಅವರ ಪ್ರಸ್ತುತ ವಯಸ್ಸಿನ ನಡುವಿನ ಅನುಪಾತವು 3: 4 ಆಗಿದೆ. ಇಂದಿನಿಂದ 25 ವರ್ಷಗಳ ನಂತರ ಅವರ ವಯಸ್ಸಿನ ನಡುವಿನ ಅನುಪಾತವು 8: 9 ಆಗಿರುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಸುನಿಲ್ ಅವರ ಪ್ರಸ್ತುತ ವಯಸ್ಸು ಎಷ್ಟು?

A. 14 ವರ್ಷಗಳು

B. 16 ವರ್ಷಗಳು

C. 18 ವರ್ಷಗಳು

D. 15 ವರ್ಷಗಳು

Q4 Mathematics

A ಮತ್ತು B ಎಂಬ ಎರಡು ಬ್ಯಾಂಕುಗಳು ಕ್ರಮವಾಗಿ ವಾರ್ಷಿಕ 3.5% ಮತ್ತು 7.5% ದರದಲ್ಲಿ ಸಾಲವನ್ನು ನೀಡುತ್ತಿದ್ದವು. ನಿರ್ಮಲ್ ಅವರು ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಬ್ಯಾಂಕಿನಿಂದ ತಲಾ ₹2,40,000 ಮೊತ್ತವನ್ನು ಸಾಲ ಪಡೆದರು. 3 ವರ್ಷಗಳ ನಂತರ ನಿರ್ಮಲ್ ಅವರು ಎರಡೂ ಬ್ಯಾಂಕುಗಳಿಗೆ ಪಾವತಿಸಿದ ಸರಳ ಬಡ್ಡಿಗಳ ನಡುವಿನ ಧನಾತ್ಮಕ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು (₹ ಗಳಲ್ಲಿ) ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 28,300

B. 28,800

C. 29,800

D. 30,300

Q5 Mathematics

ಒಂದು ವಸ್ತುವನ್ನು ₹2,600 ಗೆ ಖರೀದಿಸಲಾಯಿತು. ಅದರ ಬೆಲೆಯನ್ನು 20% ಹೆಚ್ಚಿಸಿ ನಮೂದಿಸಲಾಯಿತು. ಅನಂತರ, ಅದನ್ನು ನಮೂದಿತ ಬೆಲೆಯ ಮೇಲೆ 10% ರಿಯಾಯಿತಿಯಲ್ಲಿ ಮಾರಾಟ ಮಾಡಲಾಯಿತು. ಹಾಗಾದರೆ ವಹಿವಾಟಿನಲ್ಲಿ ಬಂದ ಶೇಕಡಾವಾರು ಲಾಭ ಎಷ್ಟು?

A. 8%

B. 7%

C. 9%

D. 10%

Q6 Mathematics

ಒಂದು ಕಟ್ಟಡದಲ್ಲಿರುವ ಕೀಟಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯು 2015 ರಲ್ಲಿ 9580 ಆಗಿತ್ತು. ಇದು 2016 ರಲ್ಲಿ 12% ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾಯಿತು, 2017 ರಲ್ಲಿ 8% ರಷ್ಟು ಕಡಿಮೆಯಾಯಿತು ಮತ್ತು 2018 ರಲ್ಲಿ ಮತ್ತೆ 8% ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾಯಿತು. ಹಾಗಾದರೆ 2018 ರಲ್ಲಿರುವ ಕೀಟಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ. (ಹತ್ತಿರದ ಪೂರ್ಣಾಂಕಕ್ಕೆ ತನ್ನಿ)

A. 11,661

B. 10,661

C. 10,665

D. 11,665



Q7 Mathematics

ಒಬ್ಬ ಅಂಗಡಿಯವನು ₹12,000 ಗೆ ಒಂದು ವಸ್ತುವನ್ನು ಖರೀದಿಸುತ್ತಾನೆ ಹಾಗೂ ₹13,500 ಗೆ ಮಾರುತ್ತಾನೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಅವನು ಗಳಿಸಿದ ಶೇಕಡಾವಾರು ಲಾಭವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 12.5%



B. 15%

C. 10.5%

D. 20%

Q8 Mathematics

ಒಂದು ವಸ್ತುವನ್ನು 20% ರಿಯಾಯಿತಿಯಲ್ಲಿ ಮಾರಾಟ ಮಾಡಿದ ನಂತರ ಶೇಕಡಾ 32% ಲಾಭ ಬಂತು. ಹಾಗಾದರೆ ನಮೂದಿತ ಬೆಲೆಯು ಅಸಲು ಬೆಲೆಗಿಂತ ಎಷ್ಟು ಶೇಕಡಾದಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚು ಇದೆ?

A. 69%

B. 71%

C. 61%

D. 65%

**Q9 Mathematics**

19 ಪುರುಷರು ಮತ್ತು 13 ಮಹಿಳೆಯರು ಒಂದು ಕೆಲಸವನ್ನು 12 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಬಲ್ಲರು. ಆದರೆ 17 ಪುರುಷರು ಮತ್ತು 9 ಮಹಿಳೆಯರು ಅದೇ ಕೆಲಸವನ್ನು 14 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಬಲ್ಲರು. ಹಾಗಾದರೆ ಎಷ್ಟು ಮಹಿಳೆಯರ ಕೆಲಸವು ಒಬ್ಬ ಪುರುಷನ ಕೆಲಸಕ್ಕೆ ಸಮ?

A. 2

B. 3



C. 5

D. 4

Q10 Mathematics

ಮೂರು ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಮೊತ್ತವು 8784 ಆಗಿದೆ. ಮೊದಲ ಮತ್ತು ಎರಡನೆಯ ಸಂಖ್ಯೆಯ ನಡುವಿನ ಅನುಪಾತವು 20 : 18 ಆಗಿದೆ. ಎರಡನೇ ಮತ್ತು ಮೂರನೇ ಸಂಖ್ಯೆಯ ನಡುವಿನ ಅನುಪಾತವು 21 : 12 ಆಗಿದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಮೊದಲ ಮತ್ತು ಮೂರನೇ ಸಂಖ್ಯೆಯ ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 1768



B. 1786

C. 1678

D. 1687

Q11 Mathematics

ಇಬ್ಬರು ಅಭ್ಯರ್ಥಿಗಳು ಸ್ಪರ್ಧಿಸಿದ್ದ ಒಂದು ಚುನಾವಣೆಯಲ್ಲಿ, ಒಟ್ಟು ಮತದಾರರಲ್ಲಿ 80% ಜನರು ತಮ್ಮ ಮತಗಳನ್ನು ಚಲಾಯಿಸಿದರು. ಚಲಾವಣೆಯಾದ ಒಟ್ಟು ಮತಗಳಲ್ಲಿ 10% ರಷ್ಟು ಮತಗಳನ್ನು ಅಸಿಂಧು ಎಂದು ಘೋಷಿಸಲಾಯಿತು. A ಅಭ್ಯರ್ಥಿಯು ಮಾನ್ಯ ಮತಗಳಲ್ಲಿ 70% ರಷ್ಟು ಮತಗಳನ್ನು ಪಡೆದರು ಮತ್ತು ಉಳಿದ ಮತಗಳನ್ನು B ಅಭ್ಯರ್ಥಿಯು ಪಡೆದರು. ಒಂದುವೇಳೆ ಅರ್ಹ ಮತದಾರರ ಒಟ್ಟು ಸಂಖ್ಯೆಯು 50,000 ಆಗಿದ್ದರೆ, A ಅಭ್ಯರ್ಥಿಯು ಎಷ್ಟು ಮತಗಳನ್ನು ಪಡೆದರು?

A. 25,500

B. 26,200

C. 26,500

D. 25,200

**Q12 Mathematics**

ಒಂದು ರೈಲು 2708 m ಮತ್ತು 2195 m ಉದ್ದವಿರುವ ಎರಡು ಸುರಂಗ ಮಾರ್ಗಗಳನ್ನು ಕ್ರಮವಾಗಿ 88 ಸೆಕೆಂಡುಗಳು ಮತ್ತು 76 ಸೆಕೆಂಡುಗಳಲ್ಲಿ ದಾಟುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ರೈಲಿನ ಉದ್ದ ಎಷ್ಟು?

A. 1064 m

B. 1054 m



C. 1048 m

D. 1063 m

Q13 Mathematics

ಒಂದು ಜೀಪ್ 80 km ದೂರವನ್ನು 40 km/hr ವೇಗದಲ್ಲಿ ಕ್ರಮಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಮುಂದಿನ 32 km ದೂರವನ್ನು 16 km/hr ವೇಗದಲ್ಲಿ ಕ್ರಮಿಸುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಅದರ ಸರಾಸರಿ ವೇಗ (km/hr ಗಳಲ್ಲಿ) ಎಷ್ಟು?

A. 28



B. 22

C. 34

D. 32

Q14 Mathematics

10.5 cm ತ್ರಿಜ್ಯದ ಲೋಹದ ಘನ ಗೋಳವನ್ನು ಕರಗಿಸಿ ತಲಾ 1.5 cm ತ್ರಿಜ್ಯದ ಗೋಳಾಕಾರದ ಸಣ್ಣ ಚೆಂಡುಗಳಾಗಿ ಮರುರೂಪಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಮೂಲ ಗೋಳದ ಮೇಲ್ಮೈ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವು S ಆಗಿದ್ದರೆ, ಮರುರೂಪಿಸಲಾದ ಎಲ್ಲಾ ಸಣ್ಣ ಚೆಂಡುಗಳ ಸಂಯೋಜಿತ ಒಟ್ಟು ಮೇಲ್ಮೈ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಎಷ್ಟು?

A. 6S

B. 8S

C. 7S



D. 5S



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q15 Mathematics

4, 23, 11, 7, 6, 9, (K + 5), 15, 20 ಮತ್ತು 16 ಈ ದತ್ತಾಂಶದ ಮಧ್ಯಾಂಕವು 12 ಆಗಿದೆ. ಹಾಗಾದರೆ K ಯ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 6

B. 8

C. 5

D. 7

Q16 Mathematics

ಮೊದಲನೇ 16 ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಮೊತ್ತ ಎಷ್ಟು?

A. 382

B. 381

C. 383

D. 377

Q17 Mathematics

ಒಂದು ತರಗತಿಯಲ್ಲಿನ 25 ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಸರಾಸರಿ ವಯಸ್ಸು 33 ವರ್ಷಗಳು. ಇದಕ್ಕೆ ಒಬ್ಬ ಶಿಕ್ಷಕರ ವಯಸ್ಸನ್ನು ಸಹ ಸೇರಿಸಿದರೆ, ಇಡೀ ಗುಂಪಿನ ಸರಾಸರಿ ವಯಸ್ಸು 34 ವರ್ಷಗಳಾಗುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಆ ಶಿಕ್ಷಕರ ವಯಸ್ಸು (ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ) ಎಷ್ಟು?

A. 56

B. 61

C. 59

D. 55

Q18 Mathematics

ಈ ಕೆಳಗಿನದನ್ನು ಸರಳೀಕರಿಸಿ:

$$6 \times 6 + 6 \times (8 - 5)^2 \div 3 \times 9$$

A. 192

B. 138

C. 164

D. 198

Q19 Mathematics

ಒಂದು ತ್ರಿಭುಜದ ಬಾಹುಗಳು 41 cm, 21 cm, ಮತ್ತು 50 cm ಆಗಿವೆ. ಹಾಗಾದರೆ 21cm ಉದ್ದದ ಬಾಹುವಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿರುವ ಅದರ ಲಂಬೋನ್ನತಿಯ ಉದ್ದ ಎಷ್ಟು?

A. 22 cm

B. 85 cm

C. 40 cm

D. 54 cm

Q20 Mathematics

ಒಂದುವೇಳೆ 8 ಮತ್ತು 56ರ ಮೂರನೇ ಸಮಾನುಪಾತವು x ಆಗಿದ್ದರೆ, x ನ ಮೌಲ್ಯ ಎಷ್ಟು?

A. 392

B. 390

C. 393

D. 394

Q21 Mathematics

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಸಂಖ್ಯೆಯು 41 ರಿಂದ ನಿಶ್ಚೇಷವಾಗಿ ಭಾಗಿಸಲ್ಪಡುತ್ತದೆ?

A. 7575438

B. 7497194

C. 7397665

D. 7132975



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q22 Mathematics

$$(x + 2)(x + 3)$$

A. $x^2 + 3x + 2$

B. $x^2 + 2x + 3$

C. $x^2 + 5x + 6$ ✓

D. $x^2 + 6x + 5$

Q23 Mathematics

$$16\sqrt{2} \text{ cm}$$

A. $3\sqrt{2} : 16$

B. $4\sqrt{3} : 25$ ✓

C. $3\sqrt{5} : 26$

D. $2\sqrt{3} : 11$

Q24 Mathematics

ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯ $\frac{2}{6}$ ಭಾಗದ 70% ರ 50% ರಷ್ಟು ಮೌಲ್ಯವು 539 ಆಗಿದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಆ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 7200

B. 4620 ✓

C. 3800

D. 6880

Q25 Mathematics

ಗೋಪುರದ ಪಾದದಿಂದ 20 m ದೂರದಲ್ಲಿರುವ ಒಂದು ಬಿಂದುವಿನಿಂದ ಗೋಪುರದ ತುದಿಗೆ ಇರುವ ಉನ್ನತಕೋನವು 30° ಆಗಿದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಗೋಪುರದ ಎತ್ತರವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ. ($\sqrt{3} \approx 2$ ಬಳಸಿ)

A. 12 m

B. 10 m ✓

C. 11 m

D. 15 m



Mathematics

25 Questions • Answer Key

Q1 Mathematics

14 cm ವ್ಯಾಸದ ಒಂದು ಸಿಲಿಂಡರಾಕಾರದ ಕೊಳವೆಯ ಮೂಲಕ 15 km/hr ವೇಗದಲ್ಲಿ 50 m ಉದ್ದ ಮತ್ತು 44 m ಅಗಲವಿರುವ ಒಂದು ಆಯತಾಕಾರದ ತೊಟ್ಟಿಗೆ ನೀರು ಹರಿಯುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ತೊಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿನ ನೀರಿನ ಮಟ್ಟವು 21 cm ಏರಿಕೆಯಾಗಲು ಎಷ್ಟು ಸಮಯ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ?

A. 2.5 ಗಂಟೆಗಳು

B. 2 ಗಂಟೆಗಳು

C. 1.5 ಗಂಟೆಗಳು

D. 3 ಗಂಟೆಗಳು

Q2 Mathematics

ಒಂದು ತರಗತಿಯಲ್ಲಿರುವ 40 ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಸರಾಸರಿ ವಯಸ್ಸು 33 ವರ್ಷಗಳು ಆಗಿದೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಒಬ್ಬ ಶಿಕ್ಷಕರ ವಯಸ್ಸನ್ನು ಸಹ ಸೇರಿಸಿಕೊಂಡರೆ, ಇಡೀ ಗುಂಪಿನ ಸರಾಸರಿ ವಯಸ್ಸು 34 ವರ್ಷಗಳು ಆಗುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಆ ಶಿಕ್ಷಕರ ವಯಸ್ಸನ್ನು (ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ) ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 74

B. 76

C. 73

D. 77

Q3 Mathematics

ಒಂದು ವಸ್ತುವಿನ ನಮೂದಿತ ಬೆಲೆ ₹5,360 ಆಗಿದೆ. ಅದರ ಮೇಲೆ 8% ರಿಯಾಯಿತಿ ನೀಡಿದ ನಂತರವೂ ಸಹ ಅಂಗಡಿಯವರಿಗೆ ಆ ವಸ್ತುವಿನ ಅಸಲು ಬೆಲೆಯ ಮೇಲೆ 34% ಲಾಭ ಬಂತು. ಹಾಗಾದರೆ ಆ ವಸ್ತುವಿನ ಅಸಲು ಬೆಲೆಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. ₹3,680

B. ₹3,557

C. ₹3,622

D. ₹3,686

Q4 Mathematics

59 m/sec ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತಿರುವ X m ಉದ್ದದ ಒಂದು ರೈಲು 9 ಸೆಕೆಂಡುಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ರೈಲ್ವೆ ಪ್ಲಾಟ್‌ಫಾರ್ಮ್ ಅನ್ನು ದಾಟಿ ಹೋಗುತ್ತದೆ. ಒಂದುವೇಳೆ ರೈಲ್ವೆ ಪ್ಲಾಟ್‌ಫಾರ್ಮ್‌ನ ಉದ್ದವು 279 m ಆಗಿದ್ದರೆ, X ನ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 262

B. 253

C. 256

D. 252

Q5 Mathematics

ಒಂದು ಕಾರು A ಎಂಬ ನಗರದಿಂದ 150 km ದೂರದಲ್ಲಿರುವ B ಎಂಬ ಇನ್ನೊಂದು ನಗರಕ್ಕೆ 60 km/hr ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ. ಹಿಂತಿರುಗುವಾಗ, ಭಾರೀ ಸಂಚಾರ ದಟ್ಟಣೆಯಿಂದಾಗಿ ಕಾರಿನ ವೇಗ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಹೋಗಿ ಬರುವ ಪ್ರಯಾಣಕ್ಕೆ ಬೇಕಾಗುವ ಒಟ್ಟು ಸಮಯವು 7 ಗಂಟೆ 30 ನಿಮಿಷಗಳಾಗಿದ್ದರೆ, ಹಿಂತಿರುಗುವಾಗ ಕಾರಿನ ಪ್ರಯಾಣದ ವೇಗ ಎಷ್ಟು?

A. 30 km/hr

B. 42 km/hr

C. 36 km/hr

D. 45 km/hr

Q6 Mathematics

ಥಾಮಸ್ ಅವರಿಗೆ 38 ವರ್ಷಗಳಾಗಿವೆ. ಅವರ ಸೋದರಳಿಯನು ಅವರಿಗಿಂತ 26 ವರ್ಷ ಚಿಕ್ಕವನಾಗಿದ್ದಾನೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಎಷ್ಟು ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಥಾಮಸ್ ಅವರ ವಯಸ್ಸು ಅವರ ಸೋದರಳಿಯನ ಮೂರು ಪಟ್ಟು ವಯಸ್ಸಿಗಿಂತ 14 ವರ್ಷಗಳು ಕಡಿಮೆ ಇರುತ್ತದೆ?

A. 8

B. 2

C. 3

D. 5

Q7 Mathematics

$999.99 + 99.99 + 9.99$ ಇದರ ಮೌಲ್ಯ ಎಷ್ಟು?

A. 1999.9

B. 1119.99

C. 1109.99

D. 1109.97



Q8 Mathematics

ಆಕಾಶ್, ಸುಮನ್ ಮತ್ತು ರಾಜ್ ಎಂಬ ಮೂವರು ಒಂದು ವ್ಯವಹಾರವನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಲು ಕ್ರಮವಾಗಿ ₹1,720, ₹1,690 ಮತ್ತು ₹1,240 ಮೊತ್ತಗಳನ್ನು ಹೂಡಿಕೆ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ವರ್ಷದ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಗಳಿಸಿದ ಲಾಭವು ₹1,440 ಆಗಿದ್ದರೆ, ಆ ಲಾಭದಲ್ಲಿ ರಾಜ್ ಅವರ ಪಾಲು ಎಷ್ಟು?

A. ₹385

B. ₹381

C. ₹382

D. ₹384

Q9 Mathematics

ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯ 20% ಅನ್ನು 84 ಕ್ಕೆ ಕೂಡಿಸಿದರೆ, ದೊರೆಯುವ ಲಭ್ಯವು ಅದೇ ಸಂಖ್ಯೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಅದೇ ಸಂಖ್ಯೆಯ 65% ಎಷ್ಟಾಗಿರುತ್ತದೆ?

A. 68.25

B. 88.25

C. 98.25

D. 78.25

Q10 Mathematics

ಎರಡು ಸಂಖ್ಯೆಗಳ **ಲ.ಸಾ.ಅ.** ವು ಅವುಗಳ **ಮ.ಸಾ.ಅ.** ದ ನಾಲ್ಕು ಪಟ್ಟು ಇದೆ. ಅವುಗಳ **ಲ.ಸಾ.ಅ.** ಮತ್ತು **ಮ.ಸಾ.ಅ.** ಗಳ ಮೊತ್ತವು 140 ಆಗಿದೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯು 112 ಆಗಿದ್ದರೆ, ಇನ್ನೊಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 28

B. 25

C. 26

D. 27

Q11 Mathematics

ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಮೊತ್ತವನ್ನು ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸರಳ ಬಡ್ಡಿ ದರದಲ್ಲಿ 4 ವರ್ಷಗಳವರೆಗೆ ಹೂಡಿಕೆ ಮಾಡಲಾಯಿತು. ಒಂದು ವೇಳೆ ಅದನ್ನು ವಾರ್ಷಿಕ 3%ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚು ದರದಲ್ಲಿ ಹೂಡಿಕೆ ಮಾಡಿದ್ದರೆ, ಅದು ₹960 ಹೆಚ್ಚು ಹಣ ಗಳಿಸುತ್ತಿತ್ತು. ಹಾಗಾದರೆ ಅಸಲು ಮೊತ್ತವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. ₹8,300

B. ₹7,800

C. ₹8,000

D. ₹7,500

Q12 Mathematics

ಪ್ರಖರ್ ಮತ್ತು ರಿಯಾ ಎಂಬ ಇಬ್ಬರು ಒಟ್ಟಿಗೆ ಒಂದು ವ್ಯವಹಾರದಲ್ಲಿ ₹33,500 ಹೂಡಿಕೆ ಮಾಡಿದರು. ವರ್ಷದ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟು ₹6,700 ಲಾಭ ಬಂತು. ಅದರಲ್ಲಿ ಪ್ರಖರ್ ಅವರ ಪಾಲು ₹2,000 ಆಗಿತ್ತು. ಹಾಗಾದರೆ ಪ್ರಖರ್ ಅವರ ಹೂಡಿಕೆ ಎಷ್ಟು?

A. ₹11,210

B. ₹10,370

C. ₹10,000

D. ₹8,540

Q13 Mathematics

X ಜನರಿಗೆ 28 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ಕೆಲಸ ಮಾಡಿಕೊಡಲು ಗುತ್ತಿಗೆ ನೀಡಲಾಯಿತು. ಅವರಲ್ಲಿ 5 ಜನರು ಅನಾರೋಗ್ಯದ ನಿಮಿತ್ತ ಕೆಲಸಕ್ಕೆ ಬರಲಿಲ್ಲ. ಹಾಗಾಗಿ ಉಳಿದ ಜನರು 30 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಆ ಕೆಲಸವನ್ನು ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಿದರು. ಹಾಗಾದರೆ X ನ ಮೌಲ್ಯ ಎಷ್ಟು?

A. 74

B. 75

C. 65

D. 82

Q14 Mathematics

ಒಂದು ಕೊಳವೆಯು ಒಂದು ತೊಟ್ಟಿಯನ್ನು 3 ನಿಮಿಷಗಳಲ್ಲಿ ತುಂಬಿಸಬಲ್ಲದು. ಇನ್ನೊಂದು ಕೊಳವೆಯು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ತುಂಬಿರುವ ತೊಟ್ಟಿಯನ್ನು 12 ನಿಮಿಷಗಳಲ್ಲಿ ಖಾಲಿ ಮಾಡಬಲ್ಲದು. ತೊಟ್ಟಿಯು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಖಾಲಿಯಾಗಿದ್ದಾಗ ಒಂದುವೇಳೆ ಎರಡೂ ಕೊಳವೆಗಳನ್ನು ಒಟ್ಟಿಗೆ ತೆರೆದರೆ, ತೊಟ್ಟಿಯು ನಾಲ್ಕನೇ ಒಂದು ಭಾಗ ತುಂಬಲು ಎಷ್ಟು ನಿಮಿಷಗಳು ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ?

A. 3

B. 1

C. 2

D. 4

Q15 Mathematics

ರವಿಯ ತಂದೆಗೆ ರವಿಯ 4 ಪಟ್ಟು ವಯಸ್ಸಾಗಿದೆ. 5 ವರ್ಷಗಳ ನಂತರ, ರವಿಯ ತಂದೆಗೆ ರವಿಯ 3 ಪಟ್ಟು ವಯಸ್ಸಾಗುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ರವಿಯ ಪ್ರಸ್ತುತ ವಯಸ್ಸು ಎಷ್ಟು?

A. 10 ವರ್ಷಗಳು

B. 15 ವರ್ಷಗಳು

C. 18 ವರ್ಷಗಳು

D. 12 ವರ್ಷಗಳು



Blackbook Vocabulary — Now in the App!



Download Now on Google Play

Q16 Mathematics

ಪುರುಷರು ಮತ್ತು ಮಹಿಳೆಯರನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವ 150 ಆಟಗಾರರ ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ, 58% ಪುರುಷರಿದ್ದಾರೆ. ಪುರುಷ ಆಟಗಾರರ ಸರಾಸರಿ ತೂಕವು 82 kg ಆಗಿದೆ ಮತ್ತು ಮಹಿಳಾ ಆಟಗಾರರ ಸರಾಸರಿ ತೂಕವು 72 kg ಆಗಿದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿರುವ ಎಲ್ಲಾ ಆಟಗಾರರ ಸರಾಸರಿ ತೂಕವನ್ನು (kg ಗಳಲ್ಲಿ) ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 76.4

B. 75.9

C. 77.2

D. 77.8

**Q17 Mathematics**

ಒಬ್ಬ ತಯಾರಕನು ಒಂದು ಟ್ರಾನ್ಸಿಸ್ಟರ್ ಅನ್ನು ₹840 ಕ್ಕೆ ಒಬ್ಬ ಅಂಗಡಿಯವನಿಗೆ ಮಾರಾಟ ಮಾಡಿ 20% ಲಾಭ ಗಳಿಸುತ್ತಾನೆ. ನಂತರ ಅಂಗಡಿಯವನು ಅದನ್ನು ಗ್ರಾಹಕನಿಗೆ 10% ಲಾಭದಲ್ಲಿ ಮಾರಾಟ ಮಾಡುತ್ತಾನೆ. ಹಾಗಾದರೆ ತಯಾರಕನಿಗೆ ತಗಲುವ ಅಸಲು ಬೆಲೆ ಮತ್ತು ಗ್ರಾಹಕನಿಗೆ ತಗಲುವ ಅಸಲು ಬೆಲೆಯ ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಎಷ್ಟು (₹ ಗಳಲ್ಲಿ)?

A. 224

B. 200

C. 250

D. 345

**Q18 Mathematics**

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ಅವುಗಳ ರಿಯಾಯಿತಿಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಏರಿಕೆ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಜೋಡಿಸಿ.

A. 5 ಕೊಳ್ಳಿ ಮತ್ತು 6 ಉಚಿತವಾಗಿ ಪಡೆಯಿರಿ.

B. 82% ರ ಒಂದೇ ಏಕ ರಿಯಾಯಿತಿ.

C. 11% ಮತ್ತು 24% ರಂತೆ ಎರಡು ಕ್ರಮಾಗತ ರಿಯಾಯಿತಿಗಳು.

A. C, A, B

B. B, C, A

C. C, B, A

D. A, B, C

**Q21 Mathematics**

ಒಂದು ವೇಳೆ $a + \frac{1}{a} = 12$ ಆಗಿದ್ದರೆ, $a^2 + \frac{1}{a^2}$ ನ ಮೌಲ್ಯ ಎಷ್ಟು?

A. 140

B. 138

C. 144

D. 142

**Q19 Mathematics**

ಒಂದು ಪರೀಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ, X ಎಂಬ ಶಾಲೆಯಿಂದ ಉತ್ತೀರ್ಣರಾದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯು, ಆ ಶಾಲೆಯಿಂದ ಪರೀಕ್ಷೆಗೆ ಹಾಜರಾದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯ 80% ಕ್ಕೆ ಸಮ. Y ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ, ಪರೀಕ್ಷೆಗೆ ಹಾಜರಾದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯು X ಶಾಲೆಯಿಂದ ಹಾಜರಾಗಿರುವ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಗಿಂತ 15% ಹೆಚ್ಚು ಇದೆ ಮತ್ತು ಉತ್ತೀರ್ಣರಾದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯು X ಶಾಲೆಯಿಂದ ಉತ್ತೀರ್ಣರಾದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಗಿಂತ 30% ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚು ಇದೆ. ಹಾಗಾದರೆ Y ಶಾಲೆಯಿಂದ ಪರೀಕ್ಷೆಗೆ ಹಾಜರಾಗಿರುವ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಉತ್ತೀರ್ಣರಾದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಶೇಕಡಾವಾರು ಪ್ರಮಾಣ ಎಷ್ಟು (ಒಂದು ದಶಮಾಂಶ ಸ್ಥಾನಕ್ಕೆ ಸೀಮಿತಗೊಳಿಸಿ)?

A. 88.8%

B. 80.4%

C. 84.6%

D. 90.4%

**Q20 Mathematics**

PQRS ಎಂಬ ಚತುರ್ಭುಜದಲ್ಲಿ $\angle R$ ಮತ್ತು $\angle S$ ನ ದ್ವಿಭಾಜಕಗಳು T ಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿ (ಚತುರ್ಭುಜದ ಒಳಗೆ) ಸಂಧಿಸುತ್ತವೆ ಮತ್ತು $\angle STR = 24^\circ$ ಆಗಿದೆ. ಒಂದುವೇಳೆ $\angle P$ ಮತ್ತು $\angle Q$ ನಡುವಿನ ಅನುಪಾತವು 3 : 5 ಆಗಿದ್ದರೆ, $\angle Q$ ಮತ್ತು $\angle P$ ಗಳ ಅಳತೆಗಳ ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಎಷ್ಟು?

A. 15° B. 12° C. 11° D. 17° 

Blackbook Vocabulary — Now in the App!



Download Now on Google Play

Q22 Mathematics

ಒಂದು ಸಿಲಿಂಡರ್ ನ ವಕ್ರ ಮೇಲ್ಮೈ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವು 528 m^2 ಆಗಿದೆ ಮತ್ತು ಅದರ ಘನಫಲವು 1848 m^3 ಆಗಿದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಆ ಸಿಲಿಂಡರ್ ನ ಒಟ್ಟು ಮೇಲ್ಮೈ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವನ್ನು (m^2 ಗಳಲ್ಲಿ) ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ. ($\pi = \frac{22}{7}$ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಿ)

A. 842

B. 832

C. 836 

D. 840

Q23 Mathematics **$\sec \alpha - \tan \alpha$** A. $\frac{4}{5}$ B. $\frac{1}{5}$ C. $\frac{13}{12}$ D. $\frac{5}{12}$ **Q24 Mathematics**ಸರಳೀಕರಿಸಿ: $(2^4)^3 \times (2^5)^2 \div 2^7$

A. 212

B. 215 

C. 210

D. 27

Q25 Mathematics $\frac{1}{20}$ ವು $\frac{10}{100}$ ರ ಎಷ್ಟು ಶೇಕಡಾಕ್ಕೆ ಸಮ?A. 50% 

B. 65%

C. 100%

D. 60%



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

[Download Now on Google Play](#)

Mathematics

25 Questions • Answer Key

Q1 Mathematics

The average age of 36 students of a class is 12 years. If the age of the teacher is also included, the average age of the whole group becomes 13 years. The age (in years) of the teacher is:

A. 55

B. 50

C. 52

D. 49



Q2 Mathematics

Amit sells two articles for ₹360 each. On one, he gains 20%, and on the other, he loses 10%. Find the gain or loss percent in the entire transaction. [Answer correct to two places after decimal.]

A. 5.56% profit

B. 4.56% loss

C. 5.56% loss

D. 2.86% profit



Q3 Mathematics

The amount on a sum of ₹2,600 at 20% per annum compound interest, compounded annually, in 2 years will be:

A. ₹2,950

B. ₹3,744



C. ₹3,441

D. ₹4,363

Q4 Mathematics

A number is split into two parts so that one part exceeds the other by 10. If the ratio of the two parts is 7 : 5, write the equation representing this situation by assuming the smaller part to be x.

A. $5(x + 10) = 7x$ B. $7(x + 10) = 5x$ C. $35(x + 10) = x$ D. $5(10x + 1) = 7x$

Q5 Mathematics

An Uber auto covers a distance of 639 km in 71 hours. What is its speed in km/hr?

A. 19

B. 4

C. 9



D. 13

Q6 Mathematics

If 20% of a number is added to 84, then the result is the same number. 60% of the same number is:

A. 63



B. 93

C. 83

D. 73

Q7 Mathematics

Aman and Yogita together invested ₹52,200 in a business. At the end of the year, out of a total profit of ₹5,800, Aman's share was ₹1,700. What was the investment of Aman?

A. ₹16,620

B. ₹15,490

C. ₹15,300



D. ₹13,695

Q8 Mathematics

The length, breadth and height of a cuboid are in the ratio 5 : 3 : 2. If the total surface area of the cuboid is 992 m^2 , find its volume.

A. $2,070 \text{ m}^3$ B. $1,980 \text{ m}^3$ C. $2,040 \text{ m}^3$ D. $1,920 \text{ m}^3$ 

Q9 Mathematics

The marked price of a chair is ₹2,700, which is 35% above the cost price. It is sold at a discount of 20% on the marked price. Find the profit percentage.

A. 8% ☒B. 10% ☐C. 9% ☐D. 7% ☐**Q10 Mathematics**

The lengths of the two diagonals of a rhombus are 10 cm and 24 cm. Find the length of its perimeter (in cm).

A. 13 ☐B. 34 ☐C. 26 ☐D. 52 ☒**Q11 Mathematics**

100 ಜನ ಪುರುಷರಿಗೆ 13 ವಾರಗಳವರೆಗೆ ಸಾಕಾಗುವಷ್ಟು ದಿನಸಿ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳಿದ್ದವು. ಇವರ ತಂಡಕ್ಕೆ ಇನ್ನೂ 30 ಜನ ಪುರುಷರು ಬಂದು ಸೇರಿದರು ಮತ್ತು ಅದೇ ದಿನಸಿ ಸಾಮಗ್ರಿಯನ್ನು ಈ ಹೊಸಬರೊಂದಿಗೂ ಸಹ ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳಲಾಯಿತು. ಹಾಗಾದರೆ ಈಗ ಈ ದಿನಸಿ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು ಎಷ್ಟು ವಾರಗಳವರೆಗೆ ಸಾಕಾಗಬಹುದು?

A. 8 ☐B. 14 ☐C. 12 ☐D. 10 ☒**Q12 Mathematics**

If the mean proportional of X and 250 is 50, then find the value of X.

A. 12 ☐B. 10 ☒C. 13 ☐D. 8 ☐**Q13 Mathematics**

The sides of a triangle are 30 cm, 63 cm, and 51 cm. What is the length of its altitude corresponding to the side with a length of 63 cm?

A. 24 cm ☒B. 57 cm ☐C. 3 cm ☐D. 48 cm ☐**Q14 Mathematics**

X people were given a contract for doing a piece of work in 34 days. 3 people did not turn up to work due to sickness, and the rest of the people completed the work in 35 days. What is the value of X?

A. 115 ☐B. 105 ☒C. 104 ☐D. 103 ☐**Q15 Mathematics**

Manoj got a new curtain at 50% discount. If Manoj did not get any discount, Manoj would have to pay ₹251 extra. So how much did Manoj pay for the curtain?

A. ₹253 ☐B. ₹251 ☒C. ₹252 ☐D. ₹250 ☐**Q16 Mathematics**

One pipe can fill a tank in 9 minutes while another pipe can empty the completely filled tank in 90 minutes. If both the pipes are opened together when the tank is empty, how many minutes will it take to fill one-half of the tank?

A. 5 ☒B. 6 ☐C. 11 ☐D. 10 ☐

Q17 Mathematics

The cost of a washing machine is 50% less than the cost of a TV. If the cost of the washing machine increases by 62% and that of the TV decreases by 33%, then what is the percentage change in the total cost of 6 washing machines and 2 TVs?

- A. Increase by 19%
- B. Decrease by 27%
- C. Decrease by 31%
- D. Increase by 24%

**Q18 Mathematics**

The product of two numbers is 63 and their difference is 7. The sum of squares of the two numbers is

- A. 130
- B. 175
- C. 112
- D. 220

**Q19 Mathematics**

ಎಂಟು ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆ, A ಅವರು B ಅವರ ಮೂರು ಪಟ್ಟು ವಯಸ್ಸಿನವರಾಗಿದ್ದರು. ಇಂದಿನಿಂದ ಎಂಟು ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ, A ಅವರು B ಅವರಿಗಿಂತ ಎರಡು ಪಟ್ಟು ವಯಸ್ಸಿನವರಾಗುತ್ತಾರೆ. ಹಾಗಾದರೆ A ಅವರ ಪ್ರಸ್ತುತ ವಯಸ್ಸನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

- A. 64 ವರ್ಷಗಳು
- B. 60 ವರ್ಷಗಳು
- C. 56 ವರ್ಷಗಳು
- D. 52 ವರ್ಷಗಳು

**Q20 Mathematics**

Find the value of $\frac{(0.026)^3 - (0.02)^3}{(0.026)^2 + 0.00052 + (0.02)^2}$.

- A. 0.06
- B. 0.0006
- C. 0.6
- D. 0.006

**Q21 Mathematics**

$\frac{1}{20}$ is what percentage of $\frac{10}{90}$?

- A. 45%
- B. 60%
- C. 55%
- D. 90%



Q22 Mathematics

The angle of elevation of the top of a tower from a point 63 m distance away from its foot is 30° . Find the height (in m) of the tower.

A. $\frac{21}{\sqrt{3}}$

B. $21\sqrt{3}$ ✓

C. $18\sqrt{3}$

D. $\frac{18}{\sqrt{3}}$

Q23 Mathematics

Simplify: $(3x + 7)^2 - (3x - 7)^2$

A. $48x$

B. $-48x$

C. $84x$ ✓

D. $-84x$

Q24 Mathematics

Walking at $\frac{3}{7}$ of his normal speed, Abhijeet is 24 minutes late in reaching his office. The usual time taken by him to cover the distance between his home and his office is:

A. 18 minutes ✓

B. 26 minutes

C. 10 minutes

D. 28 minutes

Q25 Mathematics

The average of seven consecutive odd numbers (in increasing order) is 51. What is the smallest odd number among them?

A. 41

B. 47

C. 45 ✓

D. 43



Mathematics

25 Questions • Answer Key

Q1 Mathematics

The length of each of the two equal sides of an isosceles triangle is 78 cm, and the length of its base is 60 cm. Find the area (in cm^2) of the triangle.

- A. 2158
- B. 2160
- C. 2165
- D. 2175



Q2 Mathematics

A train, 1195 m-long, is running at a speed of 23m/s. If it takes 72 seconds to cross a tunnel, then find the length of the tunnel.

- A. 461 m
- B. 452 m
- C. 454 m
- D. 462 m



Q3 Mathematics

R pays ₹20 with ₹2 and ₹5 coins. If at least one coin of each denomination is used in paying the amount, then the number of ₹2 coins used is ____.

- A. 5
- B. 8
- C. 4
- D. 10



Q4 Mathematics

If an item marked at ₹758 is sold for ₹256, then what is the discount percentage? (Round off the answer to two decimal places)

- A. 66.23%
- B. 68.94%
- C. 68.31%
- D. 68.01%



Q5 Mathematics

The sum of three numbers is 4512. If the ratio between the first and second numbers is 16 : 9 and that of between the second and third is 15 : 21, then find the difference between the first and the third number.

- A. 480
- B. 389
- C. 398
- D. 408



Q6 Mathematics

The sides of a triangle are 102 cm, 154 cm, and 80 cm. What is the length (in cm) of its altitude corresponding to the side with a length of 154 cm?

- A. 48
- B. 94
- C. 15
- D. 3



Q7 Mathematics

A train overtakes two persons walking along a railway track. The first one walks at 5.4 km/hr. The other one walks at 18 km/hr. The train needs 30 and 44 seconds, respectively, to overtake them. What is the speed of the train, if both the persons are walking in the same direction as the train?

- A. 37 km/hr
- B. 49 km/hr
- C. 45 km/hr
- D. 38 km/hr



Q8 Mathematics

The ratio of the ages of John and James will be 8 : 7 after 8 years. If the difference between their ages is 5 years, find the present age of James.

- A. 27 years
- B. 35 years
- C. 32 years
- D. 28 years



Q9 Mathematics

Seema bought a microwave oven for ₹7,500 and sold it for ₹8,750. Find Seema's profit percentage. (Round off your answer to two decimal places.)

A. 14.23%

B. 16.33%

C. 16.67%



D. 18.67%

Q10 Mathematics

A class of 43 students took a Physics test. 10 students had an average score of 99. The other students had an average score of 55. What is the average score (rounded off to one decimal place) of the whole class?

A. 67.5

B. 74.8

C. 65.2



D. 66.8

Q11 Mathematics

What is the simple interest on a sum of ₹3,500, if the rate of interest for the first 6 years is 8% per annum and for the last 3 years is 3% per annum?

A. ₹1,995



B. ₹2,015

C. ₹2,025

D. ₹1,955

Q12 Mathematics

One pipe can fill a tank in 6 minutes while another pipe can empty the completely filled tank in 12 minutes. If both the pipes are opened together when the tank is empty, how many minutes will it take to fill one-fourth of the tank?

A. 3



B. 12

C. 9

D. 6

Q13 Mathematics

The income of Raman is ₹25,000. He saves 25.5% of his income. If his income increases by 20% and expenditure increases by 40%, then his savings will:

A. increase by ₹2,453

B. increase by ₹2,446

C. decrease by ₹2,452

D. decrease by ₹2,450

**Q14 Mathematics**

2 men or 9 women can do a job in 9 days. 2 men work for 5 days and leave. The number of women required to complete the remaining work in 9 days is:

A. 4



B. 6

C. 3

D. 7

Q15 Mathematics

If $X - Y = 20$ and $XY = 12$, then find the value of $X^2 + Y^2$.

A. 422

B. 420

C. 424



D. 426

Q16 Mathematics

A garrison of 1,200 men has provisions for 12 days. How long (in days) will the provisions last if the garrison is increased to 1,800 men?

A. 7

B. 9

C. 10

D. 8



Q17 Mathematics

The unit prices of lemon chocolate and strawberry chocolate are in the ratio 28 : 26, and a family consumes them in the ratio 15 : 14 by quantity. Find the ratio of expenditure on strawberry chocolate to that on lemon chocolate.

A. 12 : 21

B. 10 : 21

C. 15 : 17

D. 13 : 15

**Q18 Mathematics**

The number of prime numbers lying between 440 and 452 is:

A. 0

B. 2



C. 3

D. 1

Q19 Mathematics

The vertices of a quadrilateral are A(2,3), B(5,7), C(10,6), and D(7,2). Find the area of the quadrilateral ABCD.

A. 28 sq. units

B. 25 sq. units

C. 20 sq. units

D. 23 sq. units

**Q20 Mathematics**

The marked price of an item is set at 51% above its cost price. If the merchant sells the item at 8% below the marked price, his profit percentage (rounded off to 1 decimal place) is:

A. 36.8%

B. 42.9%

C. 38.9%



D. 42.4%

Q21 Mathematics

From a point on the ground, the angle of elevation to the top of a tower is θ such that $\tan\theta = 3/4$. Find the sine of angle θ .

A. $\frac{3}{5}$



B. $\frac{5}{3}$

C. $\frac{4}{5}$

D. $\frac{3}{4}$

Q22 Mathematics

If 30% of 40% of $\frac{5}{9}$ of a number is 704, find the number.

A. 13,420

B. 10,560



C. 10,960

D. 10,540



Q23 Mathematics

Calculate the mode of the following data. (Round off to two decimal places)

Marks	4-8	8-12	12-16	16-20	20-24	24-28	28-32	32-36
No. of Students	9	12	18	34	26	20	12	7

A. 18.67



B. 20.67

C. 22.67

D. 24.67

Q24 Mathematics $\frac{1}{20}$ is what percentage of $\frac{2}{50}$?

A. 135%

B. 250%

C. 125%



D. 140%

Q25 Mathematics

Simplify the following.

$$(2x^3y^5z) \times (5xy^6z^2) \div (15x^2yz^2)$$

A. $\frac{2x^2y^{10}z}{3}$ B. $\frac{x^2y^{10}z}{3}$ C. $\frac{x^2y^5z^2}{2}$ D. $\frac{2x^2y^{10}z}{5}$ 

Mathematics

25 Questions • Answer Key

Q1 Mathematics

ಒಂದು ಪುಸ್ತಕದ ಕಪಾಟಿನ ನಮೂದಿತ ಬೆಲೆಯು ₹415 ಆಗಿದ್ದು, ಇದು ಅಸಲು ಬೆಲೆಗಿಂತ 33% ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾಗಿದೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಶೇಕಡಾವಾರು ಲಾಭವು 13% ಆಗಿದ್ದರೆ, ಶೇಕಡಾವಾರು ರಿಯಾಯಿತಿಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ (ಎರಡು ದಶಮಾಂಶ ಸ್ಥಾನಗಳಿಗೆ ಸೀಮಿತಗೊಳಿಸಿ).

A. 18.88%

B. 16.86%

C. 15.04%



D. 17.32%

Q2 Mathematics

ಒಂದು ನೀರಿನ ತೊಟ್ಟಿಯು ಅರಂಭದಲ್ಲಿ ಹತ್ತನೇ ಒಂದು ಭಾಗದಷ್ಟು ತುಂಬಿತ್ತು. A ಎಂಬ ಕೊಳವೆಯು ತೊಟ್ಟಿಯನ್ನು 6 ನಿಮಿಷಗಳಲ್ಲಿ ಖಾಲಿ ಮಾಡಬಲ್ಲದು. ಇದರ ನಂತರ, ತೊಟ್ಟಿಯನ್ನು ತುಂಬಿಸುವ ಸಲುವಾಗಿ A, B ಮತ್ತು C ಎಂಬ ಮೂರೂ ಕೊಳವೆಗಳನ್ನು ಒಟ್ಟಿಗೆ ತೆರೆಯಲಾಯಿತು. ಇಲ್ಲಿ B ಕೊಳವೆಯು ತೊಟ್ಟಿಯನ್ನು 30 ನಿಮಿಷಗಳಲ್ಲಿ ತುಂಬಿಸಬಲ್ಲದು ಮತ್ತು C ಕೊಳವೆಯು ತೊಟ್ಟಿಯನ್ನು 40 ನಿಮಿಷಗಳಲ್ಲಿ ತುಂಬಿಸಬಲ್ಲದು. ಹಾಗಾದರೆ ತೊಟ್ಟಿಯು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ತುಂಬಲು ಎಷ್ಟು ಸಮಯ ಬೇಕಾಗಬಹುದು?

A. 35 ನಿಮಿಷಗಳು

B. 25 ನಿಮಿಷಗಳು

C. 24 ನಿಮಿಷಗಳು



D. 28 ನಿಮಿಷಗಳು

Q3 Mathematics

ಒಂದು ಗೋಳದ ಮೇಲ್ಮೈ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವು 69% ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾದರೆ, ಅದರ ಘನಫಲದಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗುವ ಶೇಕಡಾವಾರು ಹೆಚ್ಚಳ ಎಷ್ಟು?

A. 103.5%

B. 138.6%

C. 90.3%

D. 119.7%



Q4 Mathematics

ಒಂದು ವಾಷಿಂಗ್ ಮೆಷಿನ್‌ನ ಬೆಲೆಯು ಒಂದು ಟಿವಿಯ ಬೆಲೆಗಿಂತ 25% ಕಡಿಮೆ ಇದೆ. ವಾಷಿಂಗ್ ಮೆಷಿನ್‌ನ ಬೆಲೆಯು 83% ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾದರೆ, ಟಿವಿಯ ಬೆಲೆಯಲ್ಲಿ 15% ರಷ್ಟು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ 8 ವಾಷಿಂಗ್ ಮೆಷಿನ್‌ಗಳು ಮತ್ತು 4 ಟಿವಿಗಳ ಒಟ್ಟು ಬೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಆಗುವ ಶೇಕಡಾವಾರು ಬದಲಾವಣೆ ಎಷ್ಟು?

A. 42% ರಷ್ಟು ಇಳಿಕೆ

B. 41% ರಷ್ಟು ಇಳಿಕೆ

C. 43.8% ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಳ



D. 46% ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಳ

Q5 Mathematics

ಒಂದು ಕಂಪನಿಯು ಒಂದು ವಸ್ತುವನ್ನು ಅದರ ಮಾರಾಟದ ಬೆಲೆಯ ಮೇಲೆ 25% ಲಾಭ ಬರುವಂತೆ ಮಾರಾಟ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಅಸಲು ಬೆಲೆಯ ಮೇಲಿನ ಶೇಕಡಾವಾರು ಲಾಭ ಎಷ್ಟು? (ಎರಡು ದಶಮಾಂಶ ಸ್ಥಾನಗಳಿಗೆ ಸೀಮಿತಗೊಳಿಸಿ)

A. 30.33%

B. 32.33%

C. 35.33%

D. 33.33%



Q6 Mathematics

ಪ್ರಖರ್ ಮತ್ತು ರಿಯಾ ಎಂಬ ಇಬ್ಬರು ಒಟ್ಟಾಗಿ ಒಂದು ವ್ಯವಹಾರದಲ್ಲಿ ₹56,700 ಹೂಡಿಕೆ ಮಾಡಿದರು. ವರ್ಷದ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ, ಒಟ್ಟು ₹5,400 ಲಾಭ ಬಂತು. ಅದರಲ್ಲಿ ಪ್ರಖರ್ ಅವರ ಪಾಲು ₹1,400 ಆಗಿತ್ತು. ಹಾಗಾದರೆ ಪ್ರಖರ್ ಅವರು ಎಷ್ಟು ಹೂಡಿಕೆ ಮಾಡಿದ್ದರು?

A. ₹14,900

B. ₹14,300

C. ₹14,700



D. ₹16,200



Q7 Mathematics

ಒಂದು ರೈಲು ಕ್ರಮವಾಗಿ 2492 m ಮತ್ತು 1914 m ಉದ್ದಗಳ ಎರಡು ಸುರಂಗಗಳ ಒಳಗೆ ಕ್ರಮವಾಗಿ 81 ಸೆಕೆಂಡುಗಳು ಮತ್ತು 64 ಸೆಕೆಂಡುಗಳಲ್ಲಿ ಹಾದುಹೋಗುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ರೈಲಿನ ಉದ್ದ (m ಗಳಲ್ಲಿ) ಎಷ್ಟು?

A. 254 m

B. 267 m

C. 262 m

D. 252 m

Q8 Mathematics

The price of 3 pens is equal to the price of 5 pencils. The price of 5 pens and 3 pencils is ₹34. The price of 3 pen and 5 pencils is ₹_____.

A. 31

B. 32

C. 30

D. 35

Q9 Mathematics

{1, 7, 3, 7, 3, x} ಮತ್ತು {4, 8, 9, 8, 4, y} ದತ್ತಾಂಶ ಗಣಗಳ ರೂಢಿಬೆಲೆಗಳ ಮೊತ್ತವು 11 ಆಗಿದೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ $x > y$ ಆಗಿದ್ದರೆ, ಹಾಗಾದರೆ x ಮತ್ತು y ನಡುವಿನ ಸರಿಯಾದ ಸಂಭಾವ್ಯ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. $x - y = 3$ B. $x + y = 9$ C. $x + y = 10$ D. $x - y = 5$ **Q10 Mathematics**

ಒಬ್ಬ ಜಿಮ್ಮಾಸ್ಟಿಕ್ ತರಬೇತುದಾರನ ಬಳಿ 14 ಕ್ರೀಡಾಪಟುಗಳಿದ್ದು ಅವರ ಎತ್ತರಗಳು (cm ಗಳಲ್ಲಿ) ಈ ಕೆಳಗಿನಂತಿವೆ: 172, 173, 164, 178, 168, 169, 173, 172, 173, 164, 178, 168, 169, 173

ಹಾಗಾದರೆ ಈ ದತ್ತಾಂಶದ ರೂಢಿಬೆಲೆ (cm ಗಳಲ್ಲಿ) ಎಷ್ಟು?

A. 163

B. 173

C. 178

D. 172

Q11 Mathematics

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಸಂಖ್ಯೆಯು 7, 11 ಮತ್ತು 13 ರಿಂದ ನಿಶ್ಚೇಷವಾಗಿ ಭಾಗಿಸಲ್ಪಡುತ್ತದೆ?

A. 6006

B. 2121

C. 3026

D. 1546

Q12 Mathematics

ಒಂದು ಏಣಿಯನ್ನು ಗೋಡೆಗೆ ಒರಗಿಸಿಡಲಾಗಿದೆ. ಏಣಿಯ ಪಾದವು ಗೋಡೆಯಿಂದ 1115.4705 cm ದೂರದಲ್ಲಿದೆ. ಏಣಿಯು ನೆಲದೊಂದಿಗೆ 60 ಡಿಗ್ರಿ ಕೋನವನ್ನು ಉಂಟು ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಅದು ಗೋಡೆಯನ್ನು ಎಷ್ಟು ಎತ್ತರದಲ್ಲಿ ಮುಟ್ಟುತ್ತದೆ? (ಉತ್ತರವನ್ನು ಸಮೀಪದ ಪೂರ್ಣಾಂಕಕ್ಕೆ ಸೀಮಿತಗೊಳಿಸಿ.)

A. 1715 cm

B. 1550 cm

C. 1220 cm

D. 1932 cm

Q13 Mathematics

ಒಂದುವೇಳೆ ಒಂದು ಚೀಲದ ನಮೂದಿತ ಬೆಲೆಯು ಅದರ ಅಸಲು ಬೆಲೆಗಿಂತ 76% ಹೆಚ್ಚಿದ್ದರೆ ಮತ್ತು ಅದರ ಮೇಲೆ 54% ರಿಯಾಯಿತಿಯನ್ನು ನೀಡಿದರೆ, ಆಗುವ ಶೇಕಡಾವಾರು ನಷ್ಟವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 19.04%

B. 22.6%

C. 18.5%

D. 17.55%

Q14 Mathematics

ಒಂದು ಕೆಲಸವನ್ನು A ಮತ್ತು B ಒಟ್ಟಿಗೆ ಮಾಡಿದರೆ 5 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಮಾಡಬಲ್ಲರು. ಅದೇ ಕೆಲಸವನ್ನು B ಒಬ್ಬರೇ 10 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಮಾಡಬಲ್ಲರು. ಹಾಗಾದರೆ ಅದೇ ಕೆಲಸದ ಎರಡು ಪಟ್ಟನ್ನು A ಒಬ್ಬರೇ ಎಷ್ಟು ಸಮಯದಲ್ಲಿ (ದಿನಗಳಲ್ಲಿ) ಮಾಡಬಲ್ಲರು?

A. 10

B. 23

C. 20

D. 21



Q15 Mathematics

PQR ತ್ರಿಭುಜದಲ್ಲಿ ಬಾಹುಗಳು PQ = 25 cm, PR = 25 cm ಮತ್ತು QR = 40 cm ಆಗಿವೆ. ಹಾಗಾದರೆ QR ಬಾಹುವಿಗೆ ಲಂಬೋನ್ನತಿಯ (altitude) ಉದ್ದ (cm ಗಳಲ್ಲಿ) ಎಷ್ಟು?

A. 24

B. 27

C. 15

D. 18

Q16 Mathematics

The sum of the present ages of Ankita and her daughter Anushree is 50 years. Five years ago from now, Ankita was three times as old as Anushree. What is the present age (in years) of Anushree?

A. 18

B. 15

C. 10

D. 12

Q17 Mathematics

ಶೀತಲ್ ಅವರು ತಮ್ಮ ಮಾಸಿಕ ವೇತನದ 60% ರಷ್ಟನ್ನು ಮನೆಯ ಖರ್ಚು ವೆಚ್ಚಕ್ಕಾಗಿ ವ್ಯಯಿಸುತ್ತಾರೆ. ಹೀಗೆ ವ್ಯಯಿಸಿದ ನಂತರ ಉಳಿಯುವ ಮೊತ್ತ ₹33,200 ಆಗಿದ್ದರೆ, ಅವರ ಮಾಸಿಕ ವೇತನ ಎಷ್ಟು?

A. ₹83,000

B. ₹76,000

C. ₹69,000

D. ₹78,000

Q18 Mathematics

ವರ್ಷಕ್ಕೊಮ್ಮೆ ಚಕ್ರಬಡ್ಡಿ ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕುವ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ, ₹6,800 ಮೊತ್ತವು ವಾರ್ಷಿಕ 10% ಚಕ್ರ ಬಡ್ಡಿಯ ದರದಲ್ಲಿ 2 ವರ್ಷಗಳ ಅವಧಿಗಳಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟಾಗುತ್ತದೆ?

A. ₹7,703

B. ₹8,549

C. ₹9,040

D. ₹8,228

Q19 Mathematics

If 30% of 50% of $\frac{2}{3}$ of a number is 325, find the number.

A. 2590

B. 5330

C. 3250

D. 5230

Q20 Mathematics

$$\frac{35x^3y^2z}{7xy^4} \div 25xy^{-2}z$$

A. $\frac{x}{7}$ B. $\frac{x}{3}$ C. $\frac{x}{2}$ D. $\frac{x}{5}$ 

Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q21 Mathematics

ಈ ಕೆಳಗೆ ನೀಡಿರುವ ಅನುಪಾತದಲ್ಲಿ 'A' ನ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಸರಿಹೊಂದುತ್ತದೆ?

$$\frac{180}{A} = \frac{11}{44}$$

A. 720



B. 717

C. 722

D. 723

Q22 Mathematics

ಭಾನು ಅವರು A ನಗರದಿಂದ B ನಗರಕ್ಕೆ ಪ್ರಯಾಣಿಸುತ್ತಾರೆ. ಒಂದುವೇಳೆ ಭಾನು ಅವರು ತಮ್ಮ ಎಂದಿನಂಥ ಸಾಮಾನ್ಯ ವೇಗದ $\frac{1}{3}$ ಭಾಗದಷ್ಟು ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಾಲನೆ ಮಾಡಿದರೆ, B ನಗರಕ್ಕೆ 50 ನಿಮಿಷ ತಡವಾಗಿ ತಲುಪುತ್ತಾರೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಭಾನು ಅವರು ತಮ್ಮ ಎಂದಿನ ಸಾಮಾನ್ಯ ವೇಗದಲ್ಲಿ A ನಗರದಿಂದ B ನಗರಕ್ಕೆ ಚಾಲನೆ ಮಾಡಲು ಎಷ್ಟು ಸಮಯ (ನಿಮಿಷಗಳಲ್ಲಿ) ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವರು?

A. 29

B. 20

C. 32

D. 25

**Q23 Mathematics**

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಸಮೀಕರಣದಲ್ಲಿ ಪ್ರಶ್ನಾರ್ಥಕ ಚಿಹ್ನೆಯ (?) ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಯಾವ ಸಂಖ್ಯೆ ಬರುತ್ತದೆ?

$$(57.6 \div 4.5 \times 1.5) = ? \times \frac{1}{5}$$

A. 19.2

B. 96



C. 192

D. 9.6

Q24 Mathematics

ಸರಳೀಕರಿಸಿ $\frac{(x^2 + 10x + 25)}{x + 5} - 5$.

A. x



B. 0

C. 5

D. 10



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q25 Mathematics

ಒಂದು ವೇಳೆ ಒಂದು ಸಿಲಿಂಡರ್‌ನ ಎತ್ತರವು 15 cm ಮತ್ತು ಅದರ ಪಾದದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವು $169\pi \text{ cm}^2$ ಆಗಿದ್ದರೆ, ಅದರ ಒಟ್ಟು ಮೇಲ್ಮೈ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 1225 cm²

B. 2288 cm²



C. 55,770 cm²

D. 5577 cm²



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Mathematics

25 Questions • Answer Key

Q1 Mathematics

ಸ್ಕಾರ್ಟ್ ಬಜಾರ್ ಮಳಿಗೆಯು ಗೃಹೋಪಯೋಗಿ ವಸ್ತುಗಳ ಮೇಲೆ '14 ಖರೀದಿಸಿ, 11 ಉಚಿತವಾಗಿ ಪಡೆಯಿರಿ' ಎಂಬ ಆಫರ್ ನೀಡುತ್ತಿದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಸ್ಕಾರ್ಟ್ ಬಜಾರ್ ಅವರು ನೀಡುತ್ತಿರುವ ನಿವ್ವಳ ಶೇಕಡಾವಾರು ರಿಯಾಯಿತಿ ಎಷ್ಟು?

A. 45%

B. 48%

C. 44%



D. 46%

Q2 Mathematics

ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯ 20% ಭಾಗವನ್ನು 96 ಕ್ಕೆ ಕೂಡಿಸಿದರೆ, ಬರುವ ಫಲಿತಾಂಶವು ಅದೇ ಸಂಖ್ಯೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಅದೇ ಸಂಖ್ಯೆಯ 60% ಭಾಗವೆಂದರೆ:

A. 82

B. 92

C. 102

D. 72



Q3 Mathematics

ಹೊಸ ಅಪಾರ್ಟ್‌ಮೆಂಟ್‌ಗೆ ಪೀಠೋಪಕರಣಗಳನ್ನು ಖರೀದಿಸಲು, ಜಾಂಗ್ ಅವರು 18 ತಿಂಗಳ ಅವಧಿಗೆ ವಾರ್ಷಿಕ 16% ಸರಳ ಬಡ್ಡಿದರದಲ್ಲಿ ₹50,000 ಸಾಲವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡರು. ಹಾಗಾದರೆ ಅವರು ಎಷ್ಟು ಬಡ್ಡಿಯನ್ನು ಪಾವತಿಸುತ್ತಾರೆ?

A. ₹11,000

B. ₹11,500

C. ₹12,000



D. ₹10,500

Q4 Mathematics

ಒಬ್ಬ ಮೋಟರ್ ಸವಾರನು 50 ನಿಮಿಷಗಳಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟು 30 km ದೂರವನ್ನು ಕ್ರಮಿಸುತ್ತಾನೆ. ಅವನು ಮೊದಲನೇ 11 ನಿಮಿಷಗಳು x km/hr ವೇಗದಲ್ಲಿ, ನಂತರ ಮುಂದಿನ 25 ನಿಮಿಷಗಳು 2x km/hr ವೇಗದಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಪ್ರಯಾಣದ ಉಳಿದ ಭಾಗವನ್ನು x km/hr ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಾಲನೆ ಮಾಡುತ್ತಾನೆ. ಹಾಗಾದರೆ x ನ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 29

B. 21

C. 24



D. 27

Q5 Mathematics

ಒಂದು ಕೆಲಸವನ್ನು A, B ಮತ್ತು C ಎಂಬ ಮೂವರು ಕ್ರಮವಾಗಿ 3, 6 ಮತ್ತು 10 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಬಲ್ಲರು. ಹಾಗಾದರೆ ಅದೇ ಕೆಲಸದ ಮೂರು ಪಟ್ಟು ಕೆಲಸವನ್ನು ಅವರೆಲ್ಲರೂ ಒಟ್ಟಿಗೆ ಸೇರಿ ಮಾಡಿ ಮುಗಿಸಲು ಎಷ್ಟು ಸಮಯ (ದಿನಗಳಲ್ಲಿ) ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವರು?

A. 15

B. 10

C. 6

D. 5



Q6 Mathematics

ಒಂದು ಪರ್ಸನ್‌ನಲ್ಲಿರುವ ₹1 ಮತ್ತು ₹2 ನಾಣ್ಯಗಳ ನಡುವಿನ ಅನುಪಾತವು 3 : 2 ಆಗಿದೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಒಟ್ಟು ಹಣದ ಮೊತ್ತವು ₹70 ಆಗಿದ್ದರೆ, ಒಟ್ಟು ಎಷ್ಟು ನಾಣ್ಯಗಳಿವೆ?

A. 35

B. 45

C. 40

D. 50



Q7 Mathematics

ಒಂದು ತರಗತಿಯ 20 ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಸರಾಸರಿ ವಯಸ್ಸು 29 ವರ್ಷಗಳು. ಒಂದು ವೇಳೆ ಒಬ್ಬ ಶಿಕ್ಷಕರ ವಯಸ್ಸನ್ನು ಸಹ ಇದಕ್ಕೆ ಸೇರಿಸಿದರೆ, ಇಡೀ ಗುಂಪಿನ ಸರಾಸರಿ ವಯಸ್ಸು 30 ವರ್ಷಗಳಾಗುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಆ ಶಿಕ್ಷಕರ ವಯಸ್ಸು (ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ) ಎಷ್ಟು?

A. 50



B. 53

C. 52

D. 49

Q8 Mathematics

ಒಂದುವೇಳೆ ಎರಡು ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ನಡುವಿನ ಅನುಪಾತವು 8 : 7 ಆಗಿದ್ದು ಅವುಗಳ ಮ.ಸಾ.ಅ. 30 ಆಗಿದ್ದರೆ, ಅವುಗಳ ಲ.ಸಾ.ಅ. ಎಷ್ಟು?

A. 1717

B. 1680



C. 1662

D. 1687

Q9 Mathematics

ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು 15% ಹೆಚ್ಚಿಸಲಾಯಿತು. ಫಲಿತ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಮತ್ತೆ 10% ಹೆಚ್ಚಿಸಲಾಯಿತು. ಹಾಗಾದರೆ ಆ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಉಂಟಾದ ಒಟ್ಟಾರೆ ಶೇಕಡಾವಾರು ಹೆಚ್ಚಳ ಎಷ್ಟು?

A. 10%

B. 26.5%



C. 12.5%

D. 15%

Q10 Mathematics

ಒಂದು ವಸ್ತುವಿನ ನಮೂದಿತ ಬೆಲೆಯನ್ನು ಅದರ ಅಸಲು ಬೆಲೆಯನ್ನು 49% ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಿಸಿ ನಿಗದಿಪಡಿಸಲಾಗಿದೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ವ್ಯಾಪಾರಿಯು ಆ ವಸ್ತುವನ್ನು ನಮೂದಿತ ಬೆಲೆಗಿಂತ 16% ಕಡಿಮೆ ಬೆಲೆಗೆ ಮಾರಾಟ ಮಾಡಿದರೆ, ಅವನ ಶೇಕಡಾವಾರು ಲಾಭವನ್ನು (1 ದಶಮಾಂಶ ಸ್ಥಾನಕ್ಕೆ ಸೀಮಿತಗೊಳಿಸಿ) ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 25.2%



B. 28.8%

C. 29.1%

D. 26.3%

Q11 Mathematics

ಮುಚ್ಚಳವಿಲ್ಲದ ಒಂದು ಆಯತಾಕಾರದ ಪೆಟ್ಟಿಗೆಯನ್ನು ತೆಳುವಾದ ಲೋಹದ ಹಾಳೆಯಿಂದ ತಯಾರಿಸಲಾಗಿದೆ. ಈ ಪೆಟ್ಟಿಗೆಯು 60 cm ಉದ್ದ, 40 cm ಅಗಲ ಮತ್ತು 30 cm ಎತ್ತರವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಒಂದುವೇಳೆ ಲೋಹದ ಹಾಳೆಯ ಬೆಲೆಯು 1 m² ಗೆ ₹50 ಆಗಿದ್ದರೆ, ಪೆಟ್ಟಿಗೆಯನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಬಳಸಿದ ಲೋಹದ ಹಾಳೆಯ ಒಟ್ಟು ವಿಸ್ತೀರ್ಣಕ್ಕೆ ಆಗುವ ವೆಚ್ಚವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. ₹42



B. ₹44

C. ₹56

D. ₹60

Q12 Mathematics

4000 ಮತ್ತು 5000 ಗಳ ನಡುವೆ ಇರುವ, 42 ರಿಂದ ನಿಶ್ಚೇಷವಾಗಿ ಭಾಗಿಸಲ್ಪಡುವ ಅತಿದೊಡ್ಡ ಸಂಖ್ಯೆ ಯಾವುದು?

A. 4446

B. 4956

C. 4032

D. 4998

**Q13 Mathematics**

ಒಂದು ವೇಳೆ $2a + b + c = 0$ ಮತ್ತು $8a^3 + b^3 + c^3 = kabc$ ಆಗಿದ್ದರೆ, k^2 ನ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 49

B. 81

C. 16

D. 36

**Q14 Mathematics**

A, B, C ಮತ್ತು D ಎಂಬ ನಾಲ್ವರ ನಡುವೆ ₹4328 ಮೊತ್ತವನ್ನು A ಮತ್ತು B, B ಮತ್ತು C, ಮತ್ತು C ಮತ್ತು D ಗಳ ಪಾಲು - ಇವೆಲ್ಲವೂ ಕ್ರಮವಾಗಿ 4: 5, 4: 5 ಮತ್ತು 6: 7 ಅನುಪಾತದಲ್ಲಿರುವಂತೆ ಹಂಚಲಾಯಿತು. ಹಾಗಾದರೆ A ಅವರ ಪಾಲು (₹ ಗಳಲ್ಲಿ) ಎಷ್ಟು?

A. 724

B. 804

C. 700

D. 768



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q15 Mathematics

ರಾಹುಲನು ತನ್ನ ಸಹೋದರಿಗಿಂತ 5 ವರ್ಷ ಕಿರಿಯಾಗಿದ್ದಾನೆ. 3 ವರ್ಷಗಳ ನಂತರ, ಅವರಿಬ್ಬರ ವಯಸ್ಸುಗಳ ಮೊತ್ತವು 35 ವರ್ಷಗಳಾಗುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ರಾಹುಲನ ಪ್ರಸ್ತುತ ವಯಸ್ಸನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

- A. 18 ವರ್ಷಗಳು
- B. 14 ವರ್ಷಗಳು
- C. 15 ವರ್ಷಗಳು
- D. 12 ವರ್ಷಗಳು

**Q16 Mathematics**

ಎರಡು ಕೊಳವೆಗಳು ಕ್ರಮವಾಗಿ 10 ಮತ್ತು 12 ನಿಮಿಷಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ತೊಟ್ಟಿಯನ್ನು ತುಂಬಿಸಬಲ್ಲವು ಮತ್ತು ಒಂದು ತ್ಯಾಜ್ಯ ಕೊಳವೆಯು ಪ್ರತಿ ನಿಮಿಷಕ್ಕೆ 6 ಗ್ಯಾಲನ್‌ಗಳಷ್ಟು ನೀರನ್ನು ಖಾಲಿ ಮಾಡಬಲ್ಲದು. ಎಲ್ಲಾ ಮೂರು ಕೊಳವೆಗಳು ಒಟ್ಟಿಗೆ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ತೊಟ್ಟಿಯನ್ನು 30 ನಿಮಿಷಗಳಲ್ಲಿ ತುಂಬಿಸಬಹುದು. ಹಾಗಾದರೆ ತೊಟ್ಟಿಯ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

- A. 25 ಗ್ಯಾಲನ್‌ಗಳು
- B. 30 ಗ್ಯಾಲನ್‌ಗಳು
- C. 40 ಗ್ಯಾಲನ್‌ಗಳು
- D. 45 ಗ್ಯಾಲನ್‌ಗಳು

**Q17 Mathematics**

ರಾಮನ್ ಅವರ ಆದಾಯವು ₹50,400 ಆಗಿದೆ. ಅವರು ತಮ್ಮ ಆದಾಯದ 7.5% ಉಳಿತಾಯ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಒಂದುವೇಳೆ ಅವರ ಆದಾಯವು 26% ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾದರೆ ಮತ್ತು ವೆಚ್ಚವೂ ಸಹ 45% ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾದರೆ, ಅವರ ಉಳಿತಾಯ ಎಷ್ಟಾಗಲಿದೆ?

- A. ₹7,880 ರಷ್ಟು ಕಡಿಮೆ
- B. ₹7,875 ರಷ್ಟು ಕಡಿಮೆ
- C. ₹7,872 ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಳ
- D. ₹7,878 ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಳ

**Q18 Mathematics**

ಒಂದು ವೇಳೆ $p : q : r = 13 : 5 : 14$ ಮತ್ತು $r : s = 42 : 3$ ಆಗಿದ್ದರೆ, $p : q : r : s$ ನ ಮೌಲ್ಯ ಎಷ್ಟು?

- A. 40:19:48:9
- B. 36:19:45:4
- C. 41:22:45:8
- D. 39:15:42:3

**Q19 Mathematics**

ಒಬ್ಬ ವ್ಯಾಪಾರಿಯು 100 ಡಜನ್ ಬಾಳೆಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ₹4,800 ಕ್ಕೆ ಖರೀದಿಸುತ್ತಾನೆ ಮತ್ತು ಅವುಗಳನ್ನು ₹20 ಕ್ಕೆ 4 ಬಾಳೆಹಣ್ಣುಗಳಂತೆ ಮಾರಾಟ ಮಾಡುತ್ತಾನೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಆತನ ಶೇಕಡಾವಾರು ಲಾಭವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

- A. 25%
- B. 30%
- C. 20%
- D. 35%

**Q20 Mathematics**

PQRS ಚತುರ್ಭುಜದಲ್ಲಿ, $\angle R$ ಮತ್ತು $\angle S$ ನ ದ್ವಿಭಾಜಕಗಳು T ಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿ (ಚತುರ್ಭುಜದ ಒಳಗೆ) ನಲ್ಲಿ ಸಂಧಿಸುತ್ತವೆ ಮತ್ತು $\angle STR = 40^\circ$ ಆಗಿದೆ. ಒಂದುವೇಳೆ $\angle P$ ಮತ್ತು $\angle Q$ ಗಳ ನಡುವಿನ ಅನುಪಾತವು 3 : 5 ಆಗಿದ್ದರೆ, $\angle Q$ ಮತ್ತು $\angle P$ ನ ಅಳತೆಗಳ ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಎಷ್ಟು?

- A. 21°
- B. 20°
- C. 24°
- D. 17°

**Q21 Mathematics**

285 ಮೀಟರ್ ಉದ್ದದ ಮತ್ತು 235 ಮೀಟರ್ ಉದ್ದದ ಎರಡು ರೈಲುಗಳು ಪರಸ್ಪರ ಎದುರು ದಿಕ್ಕುಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ರಮವಾಗಿ 61 km/hr ಮತ್ತು 83 km/hr ವೇಗಗಳಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತಿವೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಮೊದಲನೇ ರೈಲು ಎಷ್ಟು ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಎರಡನೇ ರೈಲನ್ನು ದಾಟಿ ಹೋಗುತ್ತದೆ?

- A. 13 ಸೆಕೆಂಡುಗಳು
- B. 3 ಸೆಕೆಂಡುಗಳು
- C. 5 ಸೆಕೆಂಡುಗಳು
- D. 16 ಸೆಕೆಂಡುಗಳು



Q22 Mathematics

ಈ ಗಣಿತೋಕ್ತಿಯನ್ನು ಸರಳರೂಪಕ್ಕೆ ತನ್ನಿ:

$$-5 \times [-4 \times \{-3 - (2 \times (-3) \times (-4) + 5 \times 6) - 3\} \div (-20 \times 3)] \times \frac{0.5}{2 \times 5}$$

A. 0.5

B. 2

C. 4

D. 1

**Q23 Mathematics**

42 m ಎತ್ತರವಿರುವ ಒಂದು ಕಟ್ಟಡದ ತುದಿಯಿಂದ ನೆಲದ ಮೇಲಿರುವ ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಗೆ ಇರುವ ಅವನತ ಕೋನವು 30° ಆಗಿದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಕಟ್ಟಡದ ಪಾದದಿಂದ ಆ ವ್ಯಕ್ತಿಯು ಎಷ್ಟು ದೂರದಲ್ಲಿದ್ದಾನೆ?

($\sqrt{3} = 1.7321$ ಬಳಸಿ ಮತ್ತು ನಿಮ್ಮ ಉತ್ತರವನ್ನು ಎರಡು ದಶಮಾಂಶ ಸ್ಥಾನಗಳಿಗೆ ಸೀಮಿತಗೊಳಿಸಿ)

A. 77.75 m

B. 72.75 m

C. 79.25 m

D. 74.25 m

**Q24 Mathematics**

$$\pi = \frac{22}{7}$$

A. $418\sqrt{3} \text{ cm}^3$ B. $\frac{593\sqrt{3}}{8} \text{ cm}^3$ C. $\frac{539\sqrt{3}}{8} \text{ cm}^3$ D. $\frac{539\sqrt{3}}{2} \text{ cm}^3$ **Q25 Mathematics**

ಒಂದು ಪರೀಕ್ಷೆಯ ಗರಿಷ್ಠ 26 ಅಂಕಗಳಲ್ಲಿ 15 ಜನ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಈ ಕೆಳಗಿನ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಅಂಕಗಳನ್ನು ಗಳಿಸಿದ್ದಾರೆ.
14, 12, 17, 16, 19, 13, 14, 15, 11, 23, 16, 22, 21, 18, ಮತ್ತು 25.

ಹಾಗಾದರೆ ಈ ದತ್ತಾಂಶ ಗಣದ ಸಂಭಾವ್ಯ ರೂಢಿಬೆಲೆಗಳ ಗುಣಲಬ್ಧವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 225

B. 224

C. 220

D. 222



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

[Download Now on Google Play](#)

Mathematics

25 Questions • Answer Key

Q1 Mathematics

ಒಂದು ತರಗತಿಯಲ್ಲಿರುವ 50 ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಸರಾಸರಿ ವಯಸ್ಸು 29 ವರ್ಷಗಳು. ಒಬ್ಬ ಶಿಕ್ಷಕರ ವಯಸ್ಸನ್ನು ಕೂಡ ಸೇರಿಸಿದರೆ, ಇಡೀ ಗುಂಪಿನ ಸರಾಸರಿ ವಯಸ್ಸು 30 ವರ್ಷಗಳಾಗುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಶಿಕ್ಷಕರ ವಯಸ್ಸು (ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ) ಎಷ್ಟು?

A. 82

B. 83

C. 85

D. 80



Q2 Mathematics

P ಎಂಬ ಒಂದು ರೈಲು 51 km/hr ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತಾ, ಸಮಾಂತರ ಹಳಿಗಳಲ್ಲಿ 22 km/hr ವೇಗದಲ್ಲಿ ಅದೇ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತಿರುವ 225 m ಉದ್ದವಿರುವ Q ಎಂಬ ಇನ್ನೊಂದು ರೈಲನ್ನು 7.5 ನಿಮಿಷಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ದಾಟಿ ಹೋಗುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ 21 km/hr ವೇಗದಲ್ಲಿ ಎದುರು ದಿಕ್ಕಿನಿಂದ ಬರುತ್ತಿರುವ 420 m ಉದ್ದದ R ಎಂಬ ಮತ್ತೊಂದು ರೈಲನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ದಾಟಿ ಹೋಗಲು P ರೈಲು ಎಷ್ಟು ಸಮಯ (ಸೆಕೆಂಡುಗಳಲ್ಲಿ) ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ?

A. 193

B. 181

C. 191



D. 196

Q3 Mathematics

In an election between two candidates, 20% of the total votes were declared invalid. The winning candidate received 70% of the valid votes and won by a margin of 12,400 votes. Find the total number of registered voters.

A. 27,125

B. 38,000

C. 11,625

D. 38,750



Q4 Mathematics

$3 \times 5 + 8 - 15 \div 3 - 12 + 72 \div 8 \times 5 - 32$ ಅನ್ನು ಸರಳೀಕರಿಸಿ.

A. 45

B. 28

C. 19



D. 72

Q5 Mathematics

ಸೋಹನ್ ಅವರು ಪ್ರತಿ ಡಜನ್‌ಗೆ ₹480 ದರದಲ್ಲಿ 25 ಡಜನ್ ಆಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಖರೀದಿಸಿದರು. ಅವರು ಪ್ರತಿಯೊಂದನ್ನು ₹45 ದರದಲ್ಲಿ ಮಾರುತ್ತಾರೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಅವರ ಶೇಕಡಾವಾರು ಲಾಭ ಎಷ್ಟು?

A. 12.5%



B. 14.5%

C. 11.5%

D. 10.5%

Q6 Mathematics

A, B, and C can do a piece of work in 3, 3, and 3 days respectively. How long (in days) will they take to do thrice the same work, working together?

A. 3



B. 6

C. 4

D. 9

Q7 Mathematics

The product of the present ages of Seema and Jyoti is 3,952 years, and their present age ratio is 19 : 13. Find the difference in the ages (in years) of Seema and Jyoti.

A. 16

B. 24



C. 22

D. 18



Q8 Mathematics

ಪ್ರತಿ ಮಿಕ್ಸರ್‌ಗೆ ₹1,000 ದಂತೆ 383 ಮಿಕ್ಸರ್‌ಗಳನ್ನು ಕೊಳ್ಳಬಯಸಲಾಯಿತು. ಅಂಗಡಿಯವರು ಈ ಖರೀದಿಯ ಮೇಲೆ 25% ಮತ್ತು 20% ರಂತೆ ಎರಡು ಕ್ರಮಾಗತ ರಿಯಾಯಿತಿಗಳನ್ನು ನೀಡಿದರು. ಕ್ರೆಡಿಟ್ ಕಾರ್ಡ್ ಮೂಲಕ ಪಾವತಿಸಿದ್ದಕ್ಕಾಗಿ ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ 13% ಹೆಚ್ಚುವರಿ ರಿಯಾಯಿತಿ ನೀಡಿದರು. ಹಾಗಾದರೆ ಈ ಎಲ್ಲಾ ರಿಯಾಯಿತಿಗಳ ನಂತರ ಗ್ರಾಹಕರು ಕ್ರೆಡಿಟ್ ಕಾರ್ಡ್ ಮೂಲಕ ಪಾವತಿಸಿದ ಮೊತ್ತ ಎಷ್ಟು?

A. ₹1,99,918

B. ₹1,99,915

C. ₹1,99,926



D. ₹1,99,908

Q9 Mathematics

Find the HCF of 27, 54 and 108.

A. 27



B. 9

C. 54

D. 18

Q10 Mathematics

ಮೊದಲ 5 ಬೆಸ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಸರಾಸರಿ ಎಷ್ಟು?

A. 4

B. 2.5

C. 6

D. 5

**Q11 Mathematics**

The sum of seven consecutive numbers is 168. What is the sum of the largest and the smallest numbers?

A. 49

B. 48



C. 45

D. 46

Q12 Mathematics

The income of Raman is ₹70,900. He saves 12% of his income. If his income increases by 39% and expenditure increases by 50%, then his savings will:

A. increase by ₹3,548

B. increase by ₹3,546

C. decrease by ₹3,550

D. decrease by ₹3,545

**Q13 Mathematics**

ಮನೋಜ್ ಅವರಿಗೆ 20% ರಷ್ಟು ರಿಯಾಯಿತಿಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ಹೊಸ ಕಿಟಕಿಯ ಪರದೆ ಸಿಕ್ಕಿತು. ಒಂದು ವೇಳೆ ಮನೋಜ್ ಅವರಿಗೆ ಯಾವುದೇ ರೀತಿಯ ರಿಯಾಯಿತಿ ಸಿಗದಿದ್ದರೆ, ಮನೋಜ್ ಅವರು ₹664 ರೂಪಾಯಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚುವರಿಯಾಗಿ ಪಾವತಿಸಬೇಕಾಗಿತ್ತು. ಹಾಗಾದರೆ ಮನೋಜ್ ಅವರು ಕಿಟಕಿಯ ಪರದೆಗೆ ಎಷ್ಟು ಹಣ ಪಾವತಿಸಿದ್ದಾರೆ?

A. ₹2,654

B. ₹2,656



C. ₹2,655

D. ₹2,657

Q14 Mathematics

If the mean proportional of A and 50 is 40, then find the value of A.

A. 33

B. 30

C. 31

D. 32

**Q15 Mathematics**

ಒಂದು ತ್ರಿಭುಜದ ಬಾಹುಗಳು 75 cm, 44 cm, ಮತ್ತು 35 cm ಆಗಿರುತ್ತವೆ. ಹಾಗಾದರೆ 44 cm ಉದ್ದವಿರುವ ಬಾಹುವಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿರುವ ಅದರ ಲಂಬೋನ್ನತಿಯ ಉದ್ದ ಎಷ್ಟು?

A. 21 cm



B. 50 cm

C. 45 cm

D. 26 cm



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q16 Mathematics

The areas of three adjacent faces of a solid cuboid are 108 cm^2 , 60 cm^2 and 45 cm^2 . What is the volume (in cm^3) of the cuboid?

A. 540



B. 686

C. 296

D. 332

Q17 Mathematics

ಅಮನ್ ಮತ್ತು ಯೋಗಿತಾ ಅವರುಗಳು ಒಟ್ಟಾಗಿ ಒಂದು ವ್ಯವಹಾರದಲ್ಲಿ ₹59,200 ಹೂಡಿಕೆ ಮಾಡಿದರು. ವರ್ಷದ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಬಂದ ಒಟ್ಟು ₹8,000 ಲಾಭದಲ್ಲಿ, ಅಮನ್ ಅವರ ಪಾಲು ₹1,400 ಆಗಿದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಅಮನ್ ಅವರ ಹೂಡಿಕೆ ಎಷ್ಟು?

A. ₹11,915

B. ₹11,385

C. ₹8,610

D. ₹10,360

**Q18 Mathematics**

An Uber auto covers a distance of 680 km in 17 hours. What is its speed in km/hr?

A. 43

B. 34

C. 32

D. 40

**Q19 Mathematics**

A cistern is normally filled in 12 hours but takes 2 hours longer to fill because of a leak in its bottom. If the cistern is full, then in how much time will the leak empty the tank?

A. 48 hours

B. 120 hours

C. 84 hours



D. 124 hours

Q20 Mathematics

ABC ಮತ್ತು XYZ ಎರಡು ತ್ರಿಭುಜಗಳನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಿ. ABC ತ್ರಿಭುಜದಲ್ಲಿ, ಪಾದವು 21 cm ಮತ್ತು ಇತರ ಎರಡು ಬಾಹುಗಳು ಕ್ರಮವಾಗಿ 17 cm ಮತ್ತು 10 cm ಆಗಿವೆ. XYZ ತ್ರಿಭುಜದಲ್ಲಿ, ಪಾದವು ABC ತ್ರಿಭುಜದ ಪಾದದ ಮೂರನೇ-ಎರಡರಷ್ಟು ಇದೆ ಮತ್ತು 5 cm ಲಂಬೋನ್ನತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ABC ಮತ್ತು XYZ ತ್ರಿಭುಜಗಳ ವಿಸ್ತೀರ್ಣಗಳ ಮೊತ್ತವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 108 cm^2 B. 124.5 cm^2 C. 136.5 cm^2 D. 119 cm^2 **Q21 Mathematics**

A certain sum of money amounts to ₹7,040 in 2 years and ₹8,000 in 5 years on simple interest. Find the principal.

A. ₹6,400



B. ₹6,550

C. ₹5,800

D. ₹6,200

Q22 Mathematics

$\frac{1}{20}$ is what percentage of $\frac{11}{40}$ (rounded off to two decimal places)?

A. 33.18%

B. 36.36%

C. 28.18%

D. 18.18%



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q23 Mathematics

ಸಮತಲ ರೇಖೆಯ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಮರದ ಪಾದದಿಂದ 60 m ದೂರದಲ್ಲಿ ಮರದ ತುದಿಗೆ ಇರುವ ಉನ್ನತಕೋನವು 30° ಎಂದು ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಮರದ ಎತ್ತರವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. $15\sqrt{3}$ m

B. $10\sqrt{3}$ m

C. $40\sqrt{3}$ m

D. $20\sqrt{3}$ m

**Q24 Mathematics**

$\left(\frac{0.896 \times 0.763 + 0.896 \times 0.237}{0.7 \times 0.064 + 0.7 \times 0.936} \right)$ ಈ ಗಣಿತೋಕ್ತಿಯ ಮೌಲ್ಯ ಎಷ್ಟು?

A. 0.128

B. 12.8

C. 128

D. 1.28

**Q25 Mathematics**

ಸರಳೀಕರಿಸಿ: $21^3 + 13^3 - 34^3 + 3 \times 21 \times 13 \times 34$

A. 9282

B. 0

C. 1

D. 68



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Mathematics

25 Questions • Answer Key

Q1 Mathematics

ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಯು ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ದೂರವನ್ನು 1 ಗಂಟೆ 24 ನಿಮಿಷಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ರಮಿಸುತ್ತಾನೆ, ಆ ದೂರದ ನಾಲ್ಕನೇ-ಒಂದು ಭಾಗದಷ್ಟು ದೂರವನ್ನು 5 km/hr ವೇಗದಲ್ಲಿ ಕ್ರಮಿಸುತ್ತಾನೆ ಮತ್ತು ಉಳಿದ ದೂರವನ್ನು 6 km/hr ವೇಗದಲ್ಲಿ ಕ್ರಮಿಸುತ್ತಾನೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಒಟ್ಟು ದೂರವನ್ನು (km ಗಳಲ್ಲಿ) ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 12

B. 10

C. 8



D. 6

Q2 Mathematics

ಒಬ್ಬ ವ್ಯಾಪಾರಿಯು ಒಂದು ಬೈಕಿನ ನಮೂದಿತ ಬೆಲೆಗೆ ಮೇಲೆ 26% ರಷ್ಟು ರಿಯಾಯಿತಿ ನೀಡಿದ ನಂತರವೂ ಸಹ 40% ರಷ್ಟು ಲಾಭ ಗಳಿಸುತ್ತಾನೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಅವನು ಬೈಕನ್ನು ಮಾರಾಟ ಮಾಡಿ ₹5,698 ಲಾಭ ಗಳಿಸಿದರೆ, ಬೈಕಿನ ನಮೂದಿತ ಬೆಲೆ (₹ ಗಳಲ್ಲಿ) ಎಷ್ಟು?

A. 26,846

B. 26,952

C. 27,014

D. 26,950



Q3 Mathematics

ರಾಬರ್ಟ್, ಕ್ರಿಸ್ ಮತ್ತು ಜೆರೆಮಿ ಎಂಬ ಮೂವರು ಕ್ರಮವಾಗಿ 16, 48 ಮತ್ತು 32 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಕೆಲಸವನ್ನು ಮುಗಿಸಬಹುದು. ಈ ಮೂವರೂ ಒಟ್ಟಿಗೆ ಕೆಲಸವನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದರು. ರಾಬರ್ಟ್ ಅವರು 2 ದಿನಗಳ ನಂತರ ಕೆಲಸವನ್ನು ಬಿಡುತ್ತಾರೆ ಮತ್ತು ಕ್ರಿಸ್ ಅವರು ಕೆಲಸ ಪೂರ್ಣಗೊಳ್ಳುವ ಕೇವಲ 4 ದಿನಗಳ ಮುಂಚಿತವಾಗಿ ಬಿಟ್ಟುಹೋದರು. ಹಾಗಾದರೆ ಕೆಲಸವು ಪೂರ್ಣಗೊಳ್ಳಲು ತೆಗೆದುಕೊಂಡ ಒಟ್ಟು ದಿನಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 16.2

B. 18.4



C. 24.3

D. 17.7

Q4 Mathematics

ಒಬ್ಬ ಅಂಗಡಿಯವನು ₹750 ಗೆ ಒಂದು ಕುರ್ಚಿಯನ್ನು ಖರೀದಿಸಿದನು. ಅವನು ಅದನ್ನು 10% ನಷ್ಟಕ್ಕೆ ಮಾರಿದನು. ಹಾಗಾದರೆ ಕುರ್ಚಿಯ ಮಾರಾಟ ಬೆಲೆ ಎಷ್ಟು?

A. ₹740

B. ₹640

C. ₹675



D. ₹710

Q5 Mathematics

ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯ 20% ಅನ್ನು 78 ಕ್ಕೆ ಕೂಡಿಸಿದರೆ, ದೊರೆಯುವ ಲಭ್ಯವು ಅದೇ ಸಂಖ್ಯೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಅದೇ ಸಂಖ್ಯೆಯ 60% ರ ಮೌಲ್ಯ ಎಷ್ಟು?

A. 58.5



B. 88.5

C. 68.5

D. 78.5

Q6 Mathematics

ಒಂದು ಪುಸ್ತಕದ ಒಂದು ಕಾಲಂನಲ್ಲಿ 4 ಸಾಲುಗಳ ಒಂದು ಮುದ್ರಣವು 63 ಪದಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಹಾಗಾದರೆ 64 ಸಾಲುಗಳ ಕಾಲಂನಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಪದಗಳು ಇರಬಹುದು?

A. 1018

B. 1008



C. 1004

D. 1012

Q7 Mathematics

72.1 m ಎತ್ತರವಿರುವ ಒಂದು ಕಟ್ಟಡದ ತುದಿಯಿಂದ ನೆಲದ ಮೇಲಿರುವ ಕಾರಿಗೆ ಇರುವ ಅವನತ ಕೋನವು 45° ಆಗಿದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಕಟ್ಟಡದ ಪಾದದಿಂದ ಕಾರಿಗೆ ಇರುವ ದೂರವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 124.73 m

B. 41.6 m

C. 72.1 m



D. 81.2 m



Q8 Mathematics

ಒಂದು ಆಯತಾಕಾರದ ಉದ್ದಾನವನವು 34 m ಉದ್ದ ಮತ್ತು 24 m ಅಗಲವಿದೆ. ಅದರೊಳಗೆ ಸಾಗುವ ಏಕರೂಪದ ಅಗಲದ ಮಾರ್ಗವು ಹುಲ್ಲುಹಾಸನ್ನು ಸುತ್ತುವರೆದಿದೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಆ ಮಾರ್ಗದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವು 216 m^2 ಆಗಿದ್ದರೆ, ಹುಲ್ಲುಹಾಸಿನ ಸುತ್ತಳತೆ ಎಷ್ಟು?

A. 100 m



B. 96 m

C. 104 m

D. 112 m

Q9 Mathematics

30 ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿರುವ ಒಂದು ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಭೌತಶಾಸ್ತ್ರ ಪರೀಕ್ಷೆಯನ್ನು ನಡೆಸಲಾಯಿತು. ಹದಿನಾಲ್ಕು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಸರಾಸರಿ 98 ಅಂಕಗಳನ್ನು ಗಳಿಸಿದ್ದರು. ಇತರ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಸರಾಸರಿ 54 ಅಂಕಗಳನ್ನು ಗಳಿಸಿದ್ದರು. ಹಾಗಾದರೆ ಪೂರ್ಣ ತರಗತಿಯ ಸರಾಸರಿ ಅಂಕ (ಒಂದು ದಶಮಾಂಶ ಸ್ಥಾನಕ್ಕೆ ಸೀಮಿತಗೊಳಿಸಿ) ಎಷ್ಟು?

A. 74.5



B. 76.9

C. 64.6

D. 71.6

Q10 Mathematics

ಈ ಅವಲೋಕನಗಳ ರೂಢಿಬೆಲೆ ಎಷ್ಟು?

35, 21, 25, 21, 35, 32, 32, 30, 20, 35, 34, 35, 34, 25, 35, 33 ಮತ್ತು 25

A. 21

B. 35



C. 32

D. 25

Q11 Mathematics

ಒಂದು ವಾಷಿಂಗ್ ಮೆಷಿನ್ ಬೆಲೆಯು ಒಂದು TVಯ ಬೆಲೆಗಿಂತ 50% ಕಡಿಮೆ ಇದೆ. ಒಂದುವೇಳೆ ವಾಷಿಂಗ್ ಮೆಷಿನ್ ಬೆಲೆ 64% ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾದರೆ ಮತ್ತು TV ಬೆಲೆಯು 28% ರಷ್ಟು ಕಡಿಮೆಯಾದರೆ, 6 ವಾಷಿಂಗ್ ಮೆಷಿನ್‌ಗಳು ಮತ್ತು 2 TVಗಳ ಒಟ್ಟು ಬೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಉಂಟಾದ ಶೇಕಡಾವಾರು ಬದಲಾವಣೆ ಎಷ್ಟು?

A. 30% ರಷ್ಟು ಇಳಿಕೆ

B. 29.4% ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಳ

C. 27% ರಷ್ಟು ಇಳಿಕೆ

D. 27.2% ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಳ

**Q12 Mathematics**

ಎರಡಂಕಿಯ ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯ ಮೌಲ್ಯವು ಅದರ ಅಂಕಗಳ ಮೊತ್ತದ 7.75 ಪಟ್ಟಿಗೆ ಸಮ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಅದರ ಅಂಕಗಳನ್ನು ಹಿಂದೆ ಮುಂದೆ ಮಾಡಿದರೆ, ಆ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಮೌಲ್ಯವು 54ರಷ್ಟು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಮೂಲ ಸಂಖ್ಯೆ ಯಾವುದು?

A. 71

B. 60

C. 82

D. 93

**Q13 Mathematics**

793 m ಉದ್ದದ ಒಂದು ರೈಲು 90 km/hr ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತಿದೆ. ಹಾಗಾದರೆ 782 m ಉದ್ದದ ಪ್ಲಾಟ್‌ಫಾರ್ಮ್ ಅನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ದಾಟಿಕೋಗಲು ಅದು ಎಷ್ಟು ಸಮಯ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ?

A. 63 ಸೆಕೆಂಡುಗಳು



B. 61 ಸೆಕೆಂಡುಗಳು

C. 60 ಸೆಕೆಂಡುಗಳು

D. 66 ಸೆಕೆಂಡುಗಳು

Q14 Mathematics

₹1,675 ನಮೂದಿತ ಬೆಲೆಯ ಒಂದು ವಸ್ತುವನ್ನು ₹1,273 ಕ್ಕೆ ಮಾರಿದರೆ ನೀಡಿದ ಶೇಕಡಾವಾರು ರಿಯಾಯಿತಿ ಎಷ್ಟು?

A. 22%

B. 24%



C. 26%

D. 25%

Q15 Mathematics

ಸರಳೀಕರಿಸಿ: $37^2 - 36^2 + 35^2 - 34^2 + 33^2 - 32^2$

A. 211

B. 197

C. 200

D. 207



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q16 Mathematics

A ಮತ್ತು B ಎಂಬ ಎರಡು ಬ್ಯಾಂಕುಗಳು ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಕ್ರಮವಾಗಿ 3.5% ಮತ್ತು 7% ರಷ್ಟು ದರದಲ್ಲಿ ಸಾಲ ನೀಡುತ್ತಿವೆ. ರೂಪೇಶ್ ಅವರು ಪ್ರತಿ ಬ್ಯಾಂಕಿನಿಂದ ₹5,00,000 ಸಾಲ ಪಡೆದಿದ್ದರು. ಹಾಗಾದರೆ 4 ವರ್ಷಗಳ ನಂತರ ರೂಪೇಶ್ ಅವರು ಎರಡು ಬ್ಯಾಂಕುಗಳಿಗೆ ಪಾವತಿಸಿದ ಸರಳ ಬಡ್ಡಿಯ ಮೊತ್ತದ ನಡುವಿನ ಧನಾತ್ಮಕ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು (₹ ಗಳಲ್ಲಿ) ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 71,000

B. 70,000 ✓

C. 71,500

D. 69,500

Q17 Mathematics

C ಎನ್ನುವುದು 6 ಮತ್ತು B ಯ ಮೂರನೇ ಅನುಪಾತವಾಗಿದೆ. B ಯು ಮೊದಲ ಮೂರು ಸಮ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಮೊತ್ತವಾಗಿದ್ದರೆ, C ಯ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 24.0 ✓

B. 26.31

C. 23.39

D. 21.9

Q18 Mathematics

ರಮೇಶ್ ಮತ್ತು ಸುರೇಶರ ವಯಸ್ಸುಗಳ ಮೊತ್ತ 52 ವರ್ಷಗಳು. ರಮೇಶರ ವಯಸ್ಸು ಸುರೇಶರ ಎರಡು ಪಟ್ಟು ವಯಸ್ಸಿಗಿಂತ 4 ವರ್ಷ ಜಾಸ್ತಿ ಇದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಸುರೇಶರ ವಯಸ್ಸು ಎಷ್ಟು?

A. 16 ವರ್ಷಗಳು ✓

B. 15 ವರ್ಷಗಳು

C. 14 ವರ್ಷಗಳು

D. 12 ವರ್ಷಗಳು

Q22 Mathematics

ಸರಳೀಕರಿಸಿ: $100^{0.25} \times 5^2 \times 2^4 \times \frac{1}{800^{0.5}} \times \sqrt{\frac{1}{5}}$

A. 25

B. 10

C. 20 ✓

D. 40

Q19 Mathematics

ಒಂದು ಕೆಲಸವನ್ನು A, B ಮತ್ತು C ಅವರು ಕ್ರಮವಾಗಿ 2, 12 ಮತ್ತು 6 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಮಾಡಬಲ್ಲರು. ಅವರೆಲ್ಲರೂ ಒಟ್ಟಿಗೆ ಸೇರಿ ಅದೇ ಕೆಲಸದ ಮೂರು ಪಟ್ಟು ಕೆಲಸವನ್ನು ಮಾಡಲು ಎಷ್ಟು ದಿನಗಳು ಬೇಕಾಗುತ್ತವೆ?

A. 5

B. 4 ✓

C. 12

D. 8

Q20 Mathematics

ಅಮಿತ್ ಮತ್ತು ದೀಕ್ಷಾ ಅವರು ಒಟ್ಟಾಗಿ ಒಂದು ವ್ಯವಹಾರದಲ್ಲಿ ₹56,100 ಮೊತ್ತವನ್ನು ಹೂಡಿಕೆ ಮಾಡಿದರು. ವರ್ಷದ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟು ₹9200 ಲಾಭದಲ್ಲಿ, ಅಮಿತ್ ಅವರ ಪಾಲು ₹2300 ಆಗಿತ್ತು. ಹಾಗಾದರೆ ಅಮಿತ್ ಅವರು ಮಾಡಿದ ಹೂಡಿಕೆ ಎಷ್ಟು?

A. ₹14025 ✓

B. ₹14870

C. ₹12370

D. ₹14690

Q21 Mathematics

ತ್ರಾಪಿಜ್ಯ ಆಕಾರದ ಮೈದಾನದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವು 720 m^2 ಆಗಿದ್ದು ಅದರ ಸಮಾನಾಂತರ ಬಾಹುಗಳ ನಡುವಿನ ಲಂಬ ಅಂತರವು 16 m ಆಗಿದೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಅದರ ಒಂದು ಸಮಾನಾಂತರ ಬಾಹು ಮತ್ತೊಂದು ಸಮಾನಾಂತರ ಬಾಹುವಿಗಿಂತ 25% ಹೆಚ್ಚಾಗಿದ್ದರೆ ಸಣ್ಣ ಸಮಾನಾಂತರ ಬಾಹುವಿನ ಉದ್ದವು _____ ಆಗಿರುತ್ತದೆ.

A. 50 m

B. 60 m

C. 40 m ✓

D. 30 m



Q23 Mathematics

ಸರಳೀಕರಿಸಿ: $\frac{(0.36)^2 - (0.04)^2}{1.6}$

A. 0.8

B. 1.2

C. 1.8

D. 0.08



Q24 Mathematics

ತ್ರಿಭುಜದ ಕೋನಗಳ ಸರಿಯಾದ ಗಣವನ್ನು ಆರಿಸಿರಿ.

A. $\{120^\circ, 35^\circ, 25^\circ\}$

B. $\{65^\circ, 45^\circ, 80^\circ\}$

C. $\{95^\circ, 40^\circ, 85^\circ\}$

D. $\{85^\circ, 30^\circ, 75^\circ\}$



Q25 Mathematics

$\frac{1}{20}$ ಭಾಗವು $\frac{11}{80}$ ಭಾಗದ ಶೇಕಡಾ ಎಷ್ಟಕ್ಕೆ ಸಮ? (ಉತ್ತರವನ್ನು ಎರಡು ದಶಮಾಂಶ ಸ್ಥಾನಗಳ ಪೂರ್ಣಾಂಕಕ್ಕೆ ತನ್ನಿ.)

A. 46.36%

B. 51.36%

C. 72.73%

D. 36.36%



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Mathematics

25 Questions • Answer Key

Q1 Mathematics

ಒಂದು ಆಯತದ ಉದ್ದವು ಅದರ ಅಗಲದ ಎರಡು ಪಟ್ಟು ಇದೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಆಯತದ ಸುತ್ತಳತೆಯು 12 cm ಆಗಿದ್ದರೆ, ಅದರ ಉದ್ದ ಮತ್ತು ಅಗಲವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

- A. ಉದ್ದ = 3 cm ಮತ್ತು ಅಗಲ = 6 cm
- B. ಉದ್ದ = 4 cm ಮತ್ತು ಅಗಲ = 2 cm ✓
- C. ಉದ್ದ = 2 cm ಮತ್ತು ಅಗಲ = 4 cm
- D. ಉದ್ದ = 6 cm ಮತ್ತು ಅಗಲ = 3 cm

Q2 Mathematics

The cost of a washing machine is 40% less than the cost of a TV. If the cost of the washing machine increases by 51% and that of the TV decreases by 15%, then what is the percentage change in the total cost of 5 washing machines and 7 TVs?

- A. Decrease by 8%
- B. Decrease by 5%
- C. Increase by 4.8% ✓
- D. Increase by 5.2%

Q3 Mathematics

ಚತುರ್ಭುಜ PQRS ನಲ್ಲಿ $\angle R$ ಮತ್ತು $\angle S$ ನ ದ್ವಿಭಾಜಕಗಳು T ಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿ (ಚತುರ್ಭುಜದ ಒಳಗೆ) ಸಂಧಿಸುತ್ತವೆ ಮತ್ತು $\angle STR = 28^\circ$ ಆಗಿದೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ $\angle P$ ಮತ್ತು $\angle Q$ ನಡುವಿನ ಅನುಪಾತವು 3 : 4 ಆಗಿದ್ದರೆ $\angle Q$ ಮತ್ತು $\angle P$ ಗಳ ಅಳತೆಯ ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಏನು?

- A. 6°
- B. 8° ✓
- C. 3°
- D. 13°

Q4 Mathematics

ಎರಡು ರೈಲುಗಳು ಕ್ರಮವಾಗಿ 130 m ಮತ್ತು 190 m ಉದ್ದವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು ಅವು ಕ್ರಮವಾಗಿ 96 km/hr ಮತ್ತು 48 km/hr ವೇಗಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದೇ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತಿವೆ. ಹಾಗಾದರೆ ವೇಗವಾಗಿ ಚಲಿಸುತ್ತಿರುವ ರೈಲು ನಿಧಾನವಾಗಿ ಚಲಿಸುತ್ತಿರುವ ರೈಲನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ದಾಟಿ ಹೋಗಲು ಎಷ್ಟು ಸಮಯ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ?

- A. 24 ಸೆಕೆಂಡುಗಳು ✓
- B. 8 ಸೆಕೆಂಡುಗಳು
- C. 9 ಸೆಕೆಂಡುಗಳು
- D. 18 ಸೆಕೆಂಡುಗಳು

Q5 Mathematics

ಕಿರಣ್ ಮತ್ತು ಮಹೇಶ್ ಎಂಬ ಇಬ್ಬರೂ ಸ್ನೇಹಿತರ ಮಾಸಿಕ ಆದಾಯಗಳ ನಡುವಿನ ಅನುಪಾತವು ಕ್ರಮವಾಗಿ 5 : 8 ಆಗಿದೆ ಮತ್ತು ಅವರಿಬ್ಬರೂ ಸಹ ಪ್ರತಿ ತಿಂಗಳು ₹78,000 ಉಳಿತಾಯ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಅವರ ಮಾಸಿಕ ಖರ್ಚು ವೆಚ್ಚದ ಅನುಪಾತವು 2 : 4 ಆಗಿದ್ದರೆ, ಕಿರಣ್ ಅವರ ಮಾಸಿಕ ಆದಾಯವನ್ನು (₹ ಗಳಲ್ಲಿ) ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

- A. 2,73,000
- B. 1,94,000
- C. 1,95,000 ✓
- D. 1,96,000

Q6 Mathematics

The total number of colour blocks is 8360. If the ratio of red block to blue block is 1 : 3 and the ratio of blue block to yellow block is 7 : 4, then how many yellow blocks are there?

- A. 2598
- B. 2508 ✓
- C. 2495
- D. 2494



Q7 Mathematics

A and B working together can do a piece of work in 4 days. B alone can do the same work in 36 days. How long (in days) will A alone take to do double the work?

A. 9



B. 12

C. 4.5

D. 10

Q8 Mathematics

Two banks, A and B, offered loans at 3.5% and 7.5% per annum, respectively. Rakesh borrowed an amount of ₹2,20,000 from each bank. Find the positive difference (in ₹) between the amounts of simple interest paid to the two banks by Rakesh after 4 years.

A. 35,200



B. 36,200

C. 36,700

D. 34,700

Q9 Mathematics

ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕಿರಿ: $60 - [12 \div (2 + 1) + 4 \times 2]$

A. 49

B. 46

C. 48



D. 50

Q10 Mathematics

The sum of the first 9 prime numbers is:

A. 100



B. 102

C. 96

D. 101

Q11 Mathematics

ಒಂದು ವೇಳೆ ಹಸನ್ ಮತ್ತು ಅಲಿ ಅವರುಗಳ ಒಟ್ಟು ವಯಸ್ಸು, ಅಲಿ ಮತ್ತು ಅಹ್ಮದ್ ಅವರುಗಳ ಒಟ್ಟು ವಯಸ್ಸಿಗಿಂತ 12 ವರ್ಷ ಹೆಚ್ಚಿದ್ದರೆ, ಅಹ್ಮದ್ ಅವರು ಹಸನ್ ಅವರಿಗಿಂತ ಎಷ್ಟು ವರ್ಷ ಕಿರಿಯರು?

A. 11

B. 14

C. 10

D. 12

**Q12 Mathematics**

Three numbers are in the ratio 2 : 17 : 19 and the sum of these numbers is 7752. Find the middle number.

A. 3470

B. 3465

C. 3469

D. 3468

**Q13 Mathematics**

Find the lowest value for * in the number $3*760$ such that the resulting number is divisible by 12.

A. 1

B. 2



C. 5

D. 0

Q14 Mathematics

The difference between the cost price and the selling price of an object is ₹480. If the profit is 20% on the cost price, find the selling price of the object.

A. ₹2,500

B. ₹2,000

C. ₹2,400

D. ₹2,880



Q15 Mathematics

ಒಂದು ವಸ್ತುವಿನ ನಮೂದಿತ ಬೆಲೆಯ ಮೇಲೆ 11% ರಿಯಾಯಿತಿಯನ್ನು ನೀಡಿದ ನಂತರ, ಅದನ್ನು ₹41,207 ಕ್ಕೆ ಮಾರಾಟ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಅದರ ನಮೂದಿತ ಬೆಲೆಯನ್ನು (₹ ಗಳಲ್ಲಿ) ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

- A. 46,148
- B. 46,363
- C. 46,300
- D. 46,276

Q16 Mathematics

A train overtakes two people running along a railway track. The first person is running at 12.6 km/hr, and the second person is running at 25.2 km/hr. The train takes 16.8 seconds to pass the first person and 22.4 seconds to pass the second person. What is the speed of the train if both are running in the same direction as the train?

- A. 60 km/hr
- B. 59 km/hr
- C. 63 km/hr
- D. 62 km/hr

Q19 Mathematics

The largest possible cone is carved from a solid wooden cube of side 21 cm. What is the volume of the wood (in cm^3) left over? (Use $\pi = \frac{22}{7}$)

- A. 6125.5
- B. 6835.5
- C. 7240.3
- D. 5940.5

Q20 Mathematics

ಒಂದುವೇಳೆ ಒಂದು ಭಿನ್ನರಾಶಿಯ ಅಂಶಕ್ಕೆ 3 ಅನ್ನು ಕೂಡಿಸಿದರೆ, ಅದು 1 ಆಗುತ್ತದೆ, ಮತ್ತು ಭಿನ್ನರಾಶಿಯ ಭೇದಕ್ಕೆ 4 ಅನ್ನು ಕೂಡಿಸಿದರೆ, ಅದು $\frac{4}{5}$ ಆಗುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಮೂಲ ಭಿನ್ನರಾಶಿಯ ಅಂಶ ಮತ್ತು ಭೇದದ ಗುಣಲಬ್ಧ ಎಷ್ಟು?

- A. 868
- B. 688
- C. 886
- D. 896

Q17 Mathematics

The arithmetic mean of the observations 58, 13, 74, 38, 98, 36, 43, 39 and 42 is:

- A. 53
- B. 43
- C. 49
- D. 51

Q18 Mathematics

ಒಂದು ವಸ್ತುವಿನ ನಮೂದಿತ ಬೆಲೆಯನ್ನು ಅದರ ಅಸಲು ಬೆಲೆಯನ್ನು 41% ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಿಸಿ ನಿಗದಿಪಡಿಸಲಾಗಿದೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ವ್ಯಾಪಾರಿಯು ಆ ವಸ್ತುವನ್ನು ನಮೂದಿತ ಬೆಲೆಗಿಂತ 13%ರಷ್ಟು ಕಡಿಮೆ ಬೆಲೆಗೆ ಮಾರಾಟ ಮಾಡಿದರೆ, ಅವನು ಗಳಿಸುವ ಶೇಕಡಾವಾರು ಲಾಭವನ್ನು (1 ದಶಮಾಂಶ ಸ್ಥಾನಕ್ಕೆ ಸೀಮಿತಗೊಳಿಸಿ) ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

- A. 25.4%
- B. 21.8%
- C. 26.3%
- D. 22.7%



Q21 Mathematics

ಒಂದು ಹಡಗಿನ 210 m ಎತ್ತರದ ಒಂದು ಹಡಗುಕಂಬದ ತುದಿಯಿಂದ ಇನ್ನೊಂದು ದೋಣಿಯನ್ನು 60° ಅವನತಕೋನದಲ್ಲಿ ಗಮನಿಸಲಾಯಿತು. ಹಾಗಾದರೆ ಹಡಗಿನಿಂದ ದೋಣಿಯವರೆಗಿನ ದೂರವನ್ನು (m ಗಳಲ್ಲಿ) ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. $70\sqrt{2}$

B. $60\sqrt{3}$

C. $70\sqrt{3}$ ✓

D. $60\sqrt{2}$

Q22 Mathematics

$\frac{1}{20}$ is what percentage of $\frac{11}{90}$ (rounded off to two decimal places)?

A. 81.82%

B. 40.91% ✓

C. 50.91%

D. 55.91%

Q23 Mathematics

ಸರಳರೂಪಕ್ಕೆ ತನ್ನಿ $(2x-1)^2 - (x-4)(x+4)$.

A. $3x^2 - 4x + 17$ ✓

B. $2x^2 - 4x + 17$

C. $3x^2 + 4x + 17$

D. $3x^2 - 4x + 15$

Q24 Mathematics

ಒಂದು ಗುಂಪಿನ 10 ಮಹಿಳೆಯರು 20 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ವಿನ್ಯಾಸಮಯ ಸೀರೆಯನ್ನು ನೇಯಬಲ್ಲರು. 4 ದಿನಗಳ ನಂತರ, 20 ಮಹಿಳೆಯರಿರುವ ಇನ್ನೊಂದು ಗುಂಪು ಒಂದು ಅದೇ ಸೀರೆಯ ಕುಸುರಿಕೆಲಸ ಮಾಡಲು ಅವರೊಂದಿಗೆ ಸೇರಿತು. ಹಾಗಾದರೆ ಇನ್ನೂ ಎಷ್ಟು ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಸೀರೆಯು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ನೇಯಲ್ಪಡಬಹುದು?

A. 10

B. $6\frac{4}{11}$

C. $10\frac{1}{2}$

D. $5\frac{1}{3}$ ✓



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q25 Mathematics

Calculate the mode from the following data.

Days of Confinement	7	8	9	10	11
Number of Patients	5	7	8	6	4

A. 11

B. 10

C. 9



D. 8



Mathematics

25 Questions • Answer Key

Q1 Mathematics

ಒಂದು ಕೆಲಸವನ್ನು A, B ಮತ್ತು C ಎಂಬ ಮೂವರು ಕ್ರಮವಾಗಿ 3, 6 ಮತ್ತು 4 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಬಲ್ಲರು. ಹಾಗಾದರೆ ಅದೇ ಕೆಲಸದ ಮೂರು ಪಟ್ಟು ಕೆಲಸವನ್ನು ಅವರೆಲ್ಲರೂ ಒಟ್ಟಿಗೆ ಸೇರಿ ಮಾಡಿ ಮುಗಿಸಲು ಎಷ್ಟು ಸಮಯ (ದಿನಗಳಲ್ಲಿ) ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವರು?

A. 4



B. 5

C. 12

D. 8

Q2 Mathematics

ಒಂದು ತ್ರಿಭುಜದ ಬಾಹುಗಳು 77 cm, 36 cm ಮತ್ತು 85 cm ಆಗಿವೆ. ಹಾಗಾದರೆ 36 cm ಉದ್ದವಿರುವ ಬಾಹುವಿಗೆ ಅನುರೂಪವಾದ ಅದರ ಲಂಬೋನ್ನತಿಯ ಉದ್ದ ಎಷ್ಟು?

A. 77 cm



B. 89 cm

C. 43cm

D. 53 cm

Q3 Mathematics

ಒಂದು ವಸ್ತುವನ್ನು 30% ಲಾಭಕ್ಕೆ ಮಾರಾಟ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಅದನ್ನು ₹48 ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಿನ ಬೆಲೆಗೆ ಮಾರಾಟ ಮಾಡಿದ್ದರೆ, ಲಾಭವು 35% ಆಗುತ್ತಿತ್ತು. ಹಾಗಾದರೆ ಆ ವಸ್ತುವಿನ ಅಸಲು ಬೆಲೆ ಎಷ್ಟು?

A. ₹636

B. ₹318

C. ₹960



D. ₹480

Q4 Mathematics

295 m ಮತ್ತು 215 m ಉದ್ದದ ಎರಡು ರೈಲುಗಳು ಪರಸ್ಪರ ವಿರುದ್ಧ ದಿಕ್ಕುಗಳಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತಿವೆ. ಮೊದಲನೆಯ ರೈಲು 61 km/hr ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತಿದೆ ಮತ್ತು ಎರಡನೆಯ ರೈಲು 47 km/hr ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತಿದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಅವೆರಡು ಪರಸ್ಪರ ದಾಟಿ ಹೋಗಲು ಎಷ್ಟು ಸಮಯ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ?

A. 17 ಸೆಕೆಂಡುಗಳು



B. 12 ಸೆಕೆಂಡುಗಳು

C. 23 ಸೆಕೆಂಡುಗಳು

D. 24 ಸೆಕೆಂಡುಗಳು

Q5 Mathematics

ಒಂದು ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ 78 ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಭೌತಶಾಸ್ತ್ರದ ಪರೀಕ್ಷೆಯನ್ನು ಬರೆದರು. 17 ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಸರಾಸರಿ 70 ಅಂಕಗಳನ್ನು ಗಳಿಸಿದ್ದರು. ಉಳಿದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಸರಾಸರಿ 90 ಅಂಕಗಳನ್ನು ಗಳಿಸಿದ್ದರು. ಹಾಗಾದರೆ ಇಡೀ ತರಗತಿಯ ಸರಾಸರಿ ಅಂಕಗಳು (ಒಂದು ದಶಮಾಂಶ ಸ್ಥಾನಕ್ಕೆ ಸೀಮಿತಗೊಳಿಸಿ) ಎಷ್ಟು?

A. 85.6



B. 92.1

C. 84.4

D. 80.7

Q6 Mathematics

ಹೊಸ ವರ್ಷದ ರಿಯಾಯಿತಿ ಮಾರಾಟದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ, ಒಂದು ಕಂಪನಿಯು ಗ್ರಾಹಕರಿಗೆ '9 ಸ್ಟೆಟರ್‌ಗಳನ್ನು ಖರೀದಿಸಿದರೆ 1 ಉಚಿತ' ಎಂಬ ಕೊಡುಗೆಯನ್ನು ನೀಡುತ್ತಿದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಈ ವ್ಯವಹಾರದಲ್ಲಿ ನೀಡುತ್ತಿರುವ ಶೇಕಡಾವಾರು ರಿಯಾಯಿತಿ ಎಷ್ಟು?

A. 10%



B. 8%

C. 15%

D. 12%

Q7 Mathematics

ಒಬ್ಬ ಅಂಗಡಿಯವನು ತನ್ನ ಸರಕುಗಳ ಬೆಲೆಯನ್ನು ಅವುಗಳ ಅಸಲು ಬೆಲೆಗಿಂತ X% ನಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಿಸಿ ನಮೂದಿಸುತ್ತಾನೆ ಮತ್ತು ಅವುಗಳನ್ನು 48% ರಷ್ಟು ರಿಯಾಯಿತಿಯಲ್ಲಿ ಮಾರಾಟ ಮಾಡುತ್ತಾನೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಅವನು 82% ರಷ್ಟು ಲಾಭವನ್ನು ಗಳಿಸಿದರೆ, X ನ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 248

B. 251

C. 250



D. 249



Q8 Mathematics

5 ಜನ ಬಡಗಿಗಳು ಒಂದು ವಾರಕ್ಕೆ ಎರಡು ದಿನ ಕೆಲಸ ಮಾಡಿ ₹1,220 ವೇತನ ಗಳಿಸಿದರು. ಹಾಗಾದರೆ ಒಬ್ಬ ಬಡಗಿಯ 1 ದಿನದ ವೇತನ (₹ ಗಳಲ್ಲಿ) ಎಷ್ಟು?

A. 244

B. 245

C. 122



D. 123

Q9 Mathematics

ಒಬ್ಬ ತಾಯಿಗೆ ತನ್ನ ಮಗಳ ಮೂರು ಪಟ್ಟು ವಯಸ್ಸಾಗಿದೆ. 12 ವರ್ಷಗಳ ನಂತರ, ತಾಯಿಯ ವಯಸ್ಸು ಮಗಳ ವಯಸ್ಸಿನ ಎರಡು ಪಟ್ಟು ಆಗುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ತಾಯಿಯ ಪ್ರಸ್ತುತ ವಯಸ್ಸನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 40 ವರ್ಷಗಳು

B. 48 ವರ್ಷಗಳು

C. 44 ವರ್ಷಗಳು

D. 36 ವರ್ಷಗಳು

**Q10 Mathematics**

ಎರಡು ಸಿಲಿಂಡರ್‌ಗಳ ತ್ರಿಜ್ಯಗಳ ನಡುವಿನ ಅನುಪಾತವು 3 : 4 ಆಗಿವೆ ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಎತ್ತರಗಳ ನಡುವಿನ ಅನುಪಾತವು 5 : 2 ಆಗಿದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಅವುಗಳ ಘನಫಲಗಳ ನಡುವಿನ ಅನುಪಾತವು _____ ಆಗಿರುತ್ತದೆ.

A. 45 : 32



B. 28 : 41

C. 22 : 17

D. 8 : 15

Q11 Mathematics

ಒಂದುವೇಳೆ $p : q : r = 8 : 5 : 12$ ಮತ್ತು $r : s = 36 : 18$ ಆಗಿದ್ದರೆ, $p : q : r : s$ ನ ಮೌಲ್ಯ ಎಷ್ಟು?

A. 23:18:38:24

B. 21:21:39:22

C. 22:18:40:19

D. 24:15:36:18

**Q12 Mathematics**

ಅರ್ಜುನ, ನಿಶಾ ಮತ್ತು ಗೌರವ್ ನಡುವೆ ₹567 ಮೊತ್ತವನ್ನು ವಿಂಗಡಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಈ ಮೂವರ ಪಾಲುಗಳಿಂದ ಕ್ರಮವಾಗಿ ₹10, ₹45 ಮತ್ತು ₹39 ಅನ್ನು ಕಡಿತಗೊಳಿಸಿದರೆ, ಅವರ ಬಳಿ 3 : 6 : 2 ಅನುಪಾತದಲ್ಲಿ ಹಣವಿರುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ನಿಶಾ ಅವರ ನೈಜ ಪಾಲನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. ₹308

B. ₹303



C. ₹358

D. ₹408

Q13 Mathematics

ರಾಮನ್ ಅವರ ಆದಾಯವು ₹49,000 ಆಗಿದೆ. ಅವರು ತಮ್ಮ ಆದಾಯದ 27.5% ಅನ್ನು ಉಳಿತಾಯ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಒಂದುವೇಳೆ ಅವರ ಆದಾಯವು 34% ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾದರೆ ಮತ್ತು ಖರ್ಚು ಸಹ 20% ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾದರೆ, ಅವರ ಉಳಿತಾಯವು _____ ಆಗುತ್ತದೆ.

A. ₹9,555 ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಳ



B. ₹9,556 ರಷ್ಟು ಇಳಿಕೆ

C. ₹9,550 ರಷ್ಟು ಇಳಿಕೆ

D. ₹9,559 ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಳ

Q14 Mathematics

ಒಂದು ತರಗತಿಯ 38 ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಸರಾಸರಿ ವಯಸ್ಸು 21 ವರ್ಷಗಳು. ಇದಕ್ಕೆ ಒಬ್ಬ ಶಿಕ್ಷಕರ ವಯಸ್ಸನ್ನು ಸಹ ಸೇರಿಸಿದರೆ, ಇಡೀ ಗುಂಪಿನ ಸರಾಸರಿ ವಯಸ್ಸು 22 ವರ್ಷಗಳಾಗುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಆ ಶಿಕ್ಷಕರ ವಯಸ್ಸು (ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ) ಎಷ್ಟು?

A. 60



B. 57

C. 59

D. 62

Q15 Mathematics

A ಮತ್ತು B ಎಂಬ ಎರಡು ಬ್ಯಾಂಕುಗಳು ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಕ್ರಮವಾಗಿ 3.5% ಮತ್ತು 7.5% ದರದಲ್ಲಿ ಸಾಲ ನೀಡುತ್ತಿದ್ದವು. ಮನ್ವೀತ್ ಅವರು ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಬ್ಯಾಂಕಿನಿಂದ ತಲಾ ₹2,20,000 ಸಾಲ ಪಡೆದರು. ಹಾಗಾದರೆ 2 ವರ್ಷಗಳ ನಂತರ ಮನ್ವೀತ್ ಅವರು ಎರಡು ಬ್ಯಾಂಕುಗಳಿಗೆ ಪಾವತಿಸಿದ ಸರಳ ಬಡ್ಡಿಗಳ ನಡುವಿನ ಧನಾತ್ಮಕ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು (₹ ಗಳಲ್ಲಿ) ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 19,100

B. 17,100

C. 17,600



D. 18,600



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q16 Mathematics

ಒಂದು ಆಯತದ ಎರಡು ಬಾಹುಗಳ ಅನುಪಾತವು 2:3 ಆಗಿದೆ.

ಒಂದುವೇಳೆ ಆಯತದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವು 2646 cm^2 ಆಗಿದ್ದರೆ, ಅದರ ಪರಿಧಿಯು ____ cm ಆಗಿರುತ್ತದೆ.

A. 200

B. 210 ☒

C. 212

D. 220

Q17 Mathematics

ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯ $\frac{5}{9}$ ನೇ ಭಾಗದ 90% ರಲ್ಲಿ 20% ರಷ್ಟು ಮೌಲ್ಯವು 345 ಆಗಿದ್ದರೆ, ಅ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 3450 ☒

B. 7190

C. 5790

D. 6790

Q18 Mathematics

ಅಭಿಜಿತ್ ಅವರು ತನ್ನ ಮನೆಯಿಂದ ಎಂದಿನ ಸಾಮಾನ್ಯ ವೇಗದ $\frac{2}{3}$ ರಷ್ಟು ವೇಗದಲ್ಲಿ ನಡೆಯುತ್ತಾ ಕಚೇರಿಗೆ 18 ನಿಮಿಷ ತಡವಾಗಿ ತಲುಪುತ್ತಾರೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಅವರು ತನ್ನ ಎಂದಿನ ಸಾಮಾನ್ಯ ವೇಗದಲ್ಲಿ ನಡೆದರೆ ಮನೆಯಿಂದ ಕಚೇರಿಗೆ ತಲುಪಲು ಬೇಕಾಗುವ ಸಮಯವೆಷ್ಟು?

A. 41 ನಿಮಿಷಗಳು

B. 35 ನಿಮಿಷಗಳು

C. 37 ನಿಮಿಷಗಳು

D. 36 ನಿಮಿಷಗಳು ☒**Q19 Mathematics**

$$(\sqrt{6} \times \sqrt{15} - 5\sqrt{10}) + 3\sqrt{10}$$

A. $\sqrt{10}$ ☒B. $\sqrt{5}$

C. 10

D. $\sqrt{15}$ 

Blackbook Vocabulary — Now in the App!

[Download Now on Google Play](#)

Q20 Mathematics

$\frac{1}{20}$ ಮತ್ತು $\frac{2}{40}$ ರ ಎಷ್ಟು ಶೇಕಡಾಕ್ಕೆ ಸಮ?

A. 115%

B. 100% 

C. 200%

D. 110%

Q21 Mathematics

ಒಂದುವೇಳೆ ಒಂದು ಭಿನ್ನರಾಶಿಯ ಅಂಶದಿಂದ 9 ಅನ್ನು ಕಳೆದರೆ, ಅದು $\frac{2}{9}$ ಆಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಭಿನ್ನರಾಶಿಯ ಭೇದಕ್ಕೆ 12 ಅನ್ನು ಕೂಡಿಸಿದರೆ, ಅದು $\frac{1}{3}$ ಆಗುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಮೂಲ ಭಿನ್ನರಾಶಿಯ ಅಂಶ ಮತ್ತು ಭೇದದ ಮೊತ್ತ ಎಷ್ಟು?

A. 62

B. 64 

C. 63

D. 61

Q22 Mathematics

A ಮತ್ತು B ಎಂಬ ಎರಡು ಹೊರ ಹರಿವಿನ ಕೊಳವೆಗಳು ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ಮತ್ತು ಕ್ರಮವಾಗಿ 17 ಗಂಟೆಗಳು ಮತ್ತು 15 ಗಂಟೆಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ತುಂಬಿರುವ ಒಂದು ತೊಟ್ಟಿಯನ್ನು ಖಾಲಿ ಮಾಡಬಲ್ಲವು. ಎರಡೂ ಹೊರ ಹರಿವಿನ ಕೊಳವೆಗಳನ್ನು ಒಟ್ಟಿಗೆ 'x' ಗಂಟೆಗಳ ಕಾಲ ತೆರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಕೇವಲ ಹೊರ ಹರಿವಿನ ಕೊಳವೆ B ಅನ್ನು ತೆರೆದಿದ್ದರೆ, ಅದು ತೊಟ್ಟಿಯಿಂದ ಅಷ್ಟೇ ಪ್ರಮಾಣದ ನೀರನ್ನು ಖಾಲಿ ಮಾಡಲು $(x + 5)$ ಗಂಟೆಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಿತ್ತು. ಹಾಗಾದರೆ x ನ ಮೌಲ್ಯ ಎಷ್ಟು?

A. $5\frac{1}{3}$ B. $4\frac{2}{3}$ C. $5\frac{2}{3}$ D. $4\frac{1}{3}$ **Q23 Mathematics**

$\frac{81}{64}$

A. $\frac{9}{64}$ B. $\frac{81}{64}$ C. $\frac{1}{64}$ D. $\frac{243}{256}$ 

Blackbook Vocabulary — Now in the App!

[Download Now on Google Play](#)

Q24 Mathematics

10 m ಎತ್ತರವಿರುವ ಒಂದು ಗೋಪುರದ ತುದಿಯಲ್ಲಿನಿಂತ ಒಬ್ಬ ಹುಡುಗನು ನೆಲದ ಮೇಲಿನ ಒಂದು ಕಾರು ಆ ಗೋಪುರದ ಪಾದದಿಂದ ದೂರಕ್ಕೆ ಚಲಿಸುತ್ತಿರುವುದನ್ನು ಗಮನಿಸುತ್ತಾನೆ. ಒಂದುವೇಳೆ ಆ ಕಾರಿನ ಅವನತ ಕೋನವು 60° ರಿಂದ 30° ಗೆ ಬದಲಾದರೆ, ಈ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಕಾರು ಚಲಿಸಿದ ದೂರ ಎಷ್ಟು?

A. 10 m

B. $(10\sqrt{3} + 1)$ mC. $\left(10\sqrt{3} - \frac{10}{\sqrt{3}}\right)$ mD. $10(\sqrt{3} + 1)$ m**Q25 Mathematics**

ಒಂದು ವೇಳೆ $x^2 + \frac{1}{x^2} = 123$ ಆಗಿದ್ದರೆ, $\left(x - \frac{1}{x}\right)$ ನ ಸಂಭಾವ್ಯ ಮೌಲ್ಯ ಎಷ್ಟು?

A. 11



B. 13

C. 12

D. 10



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

[Download Now on Google Play](#)

Mathematics

25 Questions • Answer Key

Q1 Mathematics

3 ಕಪ್ ಗಳು ಮತ್ತು 4 ಗ್ಲಾಸ್‌ಗಳ ಬೆಲೆಯು ₹270 ಆಗಿದೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಇನ್ನೂ 2 ಗ್ಲಾಸ್‌ಗಳನ್ನು ಖರೀದಿಸಿದರೆ, ಒಟ್ಟು ಮೊತ್ತವು ₹330 ಆಗುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಒಂದು ಕಪ್ ನ ಬೆಲೆಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. ₹50



B. ₹30

C. ₹40

D. ₹45

Q2 Mathematics

ಒಂದುವೇಳೆ 2023 ರಲ್ಲಿ A ಎಂಬ ಕಂಪನಿಯ ಖರ್ಚು ವೆಚ್ಚವು ₹660 ಕೋಟಿ ಆಗಿದ್ದು, ಬಂದ ಶೇಕಡಾವಾರು ಲಾಭವು 35% ಆಗಿದ್ದರೆ, 2023 ರಲ್ಲಿ ಆ ಕಂಪನಿಯ ಆದಾಯ ಎಷ್ಟಿತ್ತು?

A. ₹891 ಕೋಟಿ



B. ₹665 ಕೋಟಿ

C. ₹435 ಕೋಟಿ

D. ₹231 ಕೋಟಿ

Q3 Mathematics

ಮಾಯಾ ಅವರು ತಮ್ಮ ಮಗುವಿಗಾಗಿ ಒಂದು ಮೊಬೈಲ್ ಫೋನ್ ಖರೀದಿಸುತ್ತಾರೆ. ಆ ಫೋನಿನ ನಮೂದಿತ ಬೆಲೆ ₹21,000 ಆಗಿದ್ದು, ಅದರ ಮೇಲೆ ಕ್ರಮವಾಗಿ 5% ಮತ್ತು Z% ರಂತೆ ಎರಡು ಕ್ರಮಾಗತ ರಿಯಾಯಿತಿಗಳನ್ನು ನೀಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಎರಡೂ ರಿಯಾಯಿತಿಗಳನ್ನು ಪಡೆದ ನಂತರ, ಮಾಯಾ ಅವರು ₹11,172 ಪಾವತಿಸುತ್ತಾರೆ. ಹಾಗಾದರೆ Z ನ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 42

B. 44



C. 43

D. 45

Q4 Mathematics

239 m ಉದ್ದದ ಒಂದು ರೈಲು 20 ಸೆಕೆಂಡುಗಳಲ್ಲಿ ವಿರುದ್ಧ ದಿಕ್ಕಿನಿಂದ ಬರುವ 161 m ಉದ್ದದ ರೈಲನ್ನು ದಾಟುತ್ತದೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಮೊದಲ ರೈಲಿನ ವೇಗವು 43 km/hr ಆಗಿದ್ದರೆ ಎರಡನೇ ರೈಲಿನ ವೇಗವನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 25 km/hr

B. 38 km/hr

C. 29 km/hr



D. 32 km/hr

Q5 Mathematics

10, 14, 38 ಮತ್ತು 28 ರಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಯೊಂದಕ್ಕೂ x ಅನ್ನು ಕೂಡಿಸಿದಾಗ, ಈ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಪಡೆದ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಸಮಾನುಪಾತದಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ. ಹಾಗಿದ್ದರೆ, ಒಂದು ವೇಳೆ $3x : y :: y : (5x - 6)$, ಮತ್ತು $y > 0$ ಆಗಿದ್ದರೆ, y ಯ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 79

B. 72



C. 65

D. 78

Q6 Mathematics

ಒಬ್ಬ ವ್ಯಾಪಾರಿ ಒಂದು ವಸ್ತುವನ್ನು ಖರೀದಿಸಿ ಅದನ್ನು 25% ಲಾಭಕ್ಕೆ ಮಾರುತ್ತಾನೆ. ಅದರ ಖರೀದಿದಾರನು ಮತ್ತೆ ಅದನ್ನು 10% ನಷ್ಟದಲ್ಲಿ ಮಾರುತ್ತಾನೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಅದರ ಅಂತಿಮ ಮಾರಾಟ ಬೆಲೆಯು ₹9,900 ಆಗಿದ್ದರೆ, ಮೊದಲ ವ್ಯಾಪಾರಿಗೆ ವಸ್ತುವಿನ ಅಸಲು ಬೆಲೆ (₹ ಗಳಲ್ಲಿ) ಎಷ್ಟಾಗಿತ್ತು?

A. 8,400

B. 8,800



C. 9,000

D. 8,000

Q7 Mathematics

ಒಂದು ತರಗತಿಯಲ್ಲಿರುವ 43 ಜನ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಸರಾಸರಿ ವಯಸ್ಸು 13 ವರ್ಷಗಳು. ಒಂದು ವೇಳೆ ಒಬ್ಬ ಶಿಕ್ಷಕರ ವಯಸ್ಸನ್ನು ಸಹ ಕೂಡಿಸಿದರೆ, ಇಡೀ ಗುಂಪಿನ ಸರಾಸರಿ ವಯಸ್ಸು 14 ವರ್ಷಗಳಾಗುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಆ ಶಿಕ್ಷಕರ ವಯಸ್ಸು (ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ) ಎಷ್ಟು?

A. 57



B. 58

C. 54

D. 56



Q8 Mathematics

R ಅವರಿಗೆ S ಅವರ ಎರಡು ಪಟ್ಟು ಮತ್ತು T ಅವರ ಮೂರು ಪಟ್ಟು ವಯಸ್ಸಾಗಿದೆ. S ಅವರು T ಅವರಿಗಿಂತ 5 ವರ್ಷ ದೊಡ್ಡವರು. ಹಾಗಾದರೆ R ಮತ್ತು T ಅವರಿಬ್ಬರ ವಯಸ್ಸುಗಳ ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸ (ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ) ಎಷ್ಟು?

- A. 24
- B. 30
- C. 28
- D. 20

**Q9 Mathematics**

ನೇರ ವೃತ್ತಪಾದದ ಸಿಲಿಂಡರಿನ ಪಾದದ ತ್ರಿಜ್ಯವನ್ನು ಶೇಕಡಾ 15 ರಷ್ಟು ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸಿದರೆ ಮತ್ತು ಅದರ ಎತ್ತರವನ್ನು 149% ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಿಸಿದರೆ, ಅದರ ಘನಫಲದಲ್ಲಿ ಉಂಟಾದ ಶೇಕಡಾವಾರು ಹೆಚ್ಚಳ (ಹತ್ತಿರದ ಪೂರ್ಣಾಂಕಕ್ಕೆ ಸರಿಹೊಂದಿಸಿ) ಎಷ್ಟು?

- A. 109%
- B. 73%
- C. 53%
- D. 80%

**Q10 Mathematics**

170 ಮೀಟರ್ ಮತ್ತು 220 ಮೀಟರ್ ಉದ್ದವಿರುವ ಎರಡು ರೈಲುಗಳು ವಿರುದ್ಧ ದಿಕ್ಕುಗಳಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತಿವೆ. ಮೊದಲನೆಯ ರೈಲು 45 km/hr ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತಿದೆ ಮತ್ತು ಎರಡನೆಯ ರೈಲು 63 km/hr ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತಿದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಅವುಗಳು ಒಂದನ್ನೊಂದು ದಾಟಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ ಎಷ್ಟು ಸಮಯವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ?

- A. 13 ಸೆಕೆಂಡುಗಳು
- B. 23 ಸೆಕೆಂಡುಗಳು
- C. 17 ಸೆಕೆಂಡುಗಳು
- D. 20 ಸೆಕೆಂಡುಗಳು

**Q11 Mathematics**

309 ಮತ್ತು 320 ರ ನಡುವೆ ಎಷ್ಟು ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಿವೆ?

- A. 4
- B. 1
- C. 5
- D. 3

**Q12 Mathematics**

ಡೇವಿಡ್ ಮತ್ತು ಅಜಯ್ ಎಂಬ ಇಬ್ಬರು ಸ್ನೇಹಿತರ ಮಾಸಿಕ ಆದಾಯವು 5: 8 ಅನುಪಾತದಲ್ಲಿದ್ದು ಅವರಿಬ್ಬರೂ ಪ್ರತಿ ತಿಂಗಳು ತಲಾ ₹72,000 ಉಳಿತಾಯ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಅವರಿಬ್ಬರ ಮಾಸಿಕ ಖರ್ಚು ವೆಚ್ಚದ ನಡುವಿನ ಅನುಪಾತವು 1: 4 ಆಗಿದ್ದರೆ, ಡೇವಿಡ್ ಅವರ ಮಾಸಿಕ ಆದಾಯವನ್ನು (₹ ಗಳಲ್ಲಿ) ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

- A. 1,26,000
- B. 91,000
- C. 89,000
- D. 90,000

**Q13 Mathematics**

ರಾಮನ್ ಅವರ ಆದಾಯ ₹43,800 ಆಗಿದೆ. ಅವರು ತಮ್ಮ ಆದಾಯದ 20% ರಷ್ಟು ಉಳಿತಾಯ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಒಂದುವೇಳೆ ಅವರ ಆದಾಯವು 36% ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾದರೆ ಮತ್ತು ಅವರ ವೆಚ್ಚವು ಸಹ 40% ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾದರೆ, ಅವರ ಉಳಿತಾಯವು ಎಷ್ಟಾಗಲಿದೆ?

- A. ₹1,757 ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಳ
- B. ₹1,753 ರಷ್ಟು ಇಳಿಕೆ
- C. ₹1,748 ರಷ್ಟು ಇಳಿಕೆ
- D. ₹1,752 ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಳ

**Q14 Mathematics**

ಒಂದು ಬಾಕ್ಸ್ ನೋಟುಬುಕ್ ಗಳ ಅಸಲು ಬೆಲೆಯು ₹7,400 ಆಗಿದೆ. ಅಂಗಡಿಯವನು ಪುಸ್ತಕದ ಅಸಲು ಬೆಲೆಯ ಮೇಲೆ 28% ರಿಯಾಯಿತಿ ನೀಡಿದರೆ ಪುಸ್ತಕದ ಮಾರಾಟದ ಬೆಲೆ (₹ ಗಳಲ್ಲಿ) ಎಷ್ಟು?

- A. 5,348
- B. 5,377
- C. 5,406
- D. 5,328

**Q15 Mathematics**

ವರ್ಷಕ್ಕೊಮ್ಮೆ ಚಕ್ರ ಬಡ್ಡಿ ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕುವ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ, ₹4,400 ಮೊತ್ತವು ವಾರ್ಷಿಕ 20% ಚಕ್ರ ಬಡ್ಡಿಯ ದರದಲ್ಲಿ 2 ವರ್ಷಗಳ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟಾಗುತ್ತದೆ?

- A. ₹7,289
- B. ₹5,729
- C. ₹5,989
- D. ₹6,336



Q16 Mathematics

ಒಂದು ತರಗತಿಯಲ್ಲಿರುವ 75 ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಭೌತಶಾಸ್ತ್ರ ಪರೀಕ್ಷೆಯನ್ನು ಬರೆದರು. 22 ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಸರಾಸರಿ 85 ಅಂಕಗಳನ್ನು ಗಳಿಸಿದ್ದರು. ಉಳಿದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಸರಾಸರಿ 95 ಅಂಕಗಳನ್ನು ಗಳಿಸಿದ್ದರು. ಹಾಗಾದರೆ ಇಡೀ ತರಗತಿಯ ಸರಾಸರಿ ಅಂಕ (ಒಂದು ದಶಮಾಂಶ ಸ್ಥಾನಕ್ಕೆ ಸೀಮಿತಗೊಳಿಸಿ) ಎಷ್ಟು?

A. 96.7

B. 92.1 ☒

C. 82.4

D. 88.3

Q17 Mathematics

C ಎನ್ನುವುದು 59 ಮತ್ತು B ಯ ಮೂರನೇ ಸಮಾನುಪಾತವಾಗಿದೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ B ಯು ಮೊದಲ ಮೂರು ಸಮ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಮೊತ್ತವಾಗಿದ್ದರೆ, C ಯ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಿ. (ಉತ್ತರವನ್ನು ಎರಡು ದಶಮಾಂಶ ಸ್ಥಾನಗಳಿಗೆ ಸೀಮಿತಗೊಳಿಸಿ)

A. 6.32

B. 2.44 ☒

C. 1.44

D. 0.14

Q18 Mathematics

X ಜನರಿಗೆ 36 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ಕೆಲಸ ಮಾಡಿಕೊಡುವುದಕ್ಕಾಗಿ ಒಂದು ಗುತ್ತಿಗೆಯನ್ನು ನೀಡಲಾಯಿತು. ಅವರಲ್ಲಿ 3 ಜನರು ಅನಾರೋಗ್ಯದ ನಿಮಿತ್ತ ಕೆಲಸಕ್ಕೆ ಬರಲಿಲ್ಲ. ಹಾಗಾಗಿ ಉಳಿದ ಜನರು 39 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಆ ಕೆಲಸವನ್ನು ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಿದರು. ಹಾಗಾದರೆ X ನ ಮೌಲ್ಯ ಎಷ್ಟು?

A. 48

B. 39 ☒

C. 40

D. 44

Q19 Mathematics

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಒಂದು ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲ?

A. 67

B. 51 ☒

C. 79

D. 31

Q20 Mathematics

PQRS ಚತುರ್ಭುಜದಲ್ಲಿ, $\angle R$ ಮತ್ತು $\angle S$ ನ ದ್ವಿಭಾಜಕಗಳು T ಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿ (ಚತುರ್ಭುಜದ ಒಳಗೆ) ಸಂಧಿಸುತ್ತವೆ ಮತ್ತು $\angle STR = 42.5^\circ$ ಆಗಿದೆ. ಒಂದುವೇಳೆ $\angle P$ ಮತ್ತು $\angle Q$ ಗಳ ನಡುವಿನ ಅನುಪಾತವು $8 : 9$ ಆಗಿದ್ದರೆ, $\angle Q$ ಮತ್ತು $\angle P$ ನ ಅಳತೆಗಳ ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಎಷ್ಟು?

A. 6° B. 5° ☒C. 2° D. 7° **Q21 Mathematics**

ಸರಳೀಕರಿಸಿ: $72 - [49 - (81 \div 9 - (14 - 24 \div 4) \div 8)]$

A. 31 ☒

B. 27

C. 35

D. 39

Q22 Mathematics

15 m ಎತ್ತರದ ಕಟ್ಟಡದ ಮೇಲಿನಿಂದ ನೆಲದ ಮೇಲಿನ ಒಂದು ಬಿಂದುವಿಗೆ ಇರುವ ಅವನತ ಕೋನವು 45° ಡಿಗ್ರಿಗಳಷ್ಟಿದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಕಟ್ಟಡದಿಂದ ಆ ಬಿಂದುವಿಗೆ ಇರುವ ಸಮತಲ ದೂರವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 45 m

B. 30 m

C. 7.5 m

D. 15 m ☒**Q23 Mathematics**

ಒಂದು ಕೊಳವೆಯು ಒಂದು ತೊಟ್ಟಿಯನ್ನು 11 ನಿಮಿಷಗಳಲ್ಲಿ ತುಂಬಿಸಬಲ್ಲದು. ಆದೇವೇಳೆ ಇನ್ನೊಂದು ಕೊಳವೆಯು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ತುಂಬಿದ ತೊಟ್ಟಿಯನ್ನು 22 ನಿಮಿಷಗಳಲ್ಲಿ ಖಾಲಿ ಮಾಡಬಲ್ಲದು. ತೊಟ್ಟಿಯು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಖಾಲಿಯಾಗಿದ್ದಾಗ, ಒಂದು ವೇಳೆ ಎರಡೂ ಕೊಳವೆಗಳನ್ನು ಒಟ್ಟಿಗೆ ತೆರೆದರೆ, ತೊಟ್ಟಿಯು ಅರ್ಧ ಭಾಗದಷ್ಟು ತುಂಬಲು ಎಷ್ಟು ನಿಮಿಷಗಳು ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ?

A. 22

B. 11 ☒

C. 12

D. 23



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q24 Mathematics

ಒಂದು ಸಿಲಿಂಡರಾಕಾರದ ಕೊಳವೆಯ ವಕ್ರ ಮೇಲ್ಮೈ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಮತ್ತು ಘನಫಲಗಳು ಕ್ರಮವಾಗಿ 565.2 m^2 ಮತ್ತು $1,695.6 \text{ m}^3$ ಆಗಿವೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಕೊಳವೆಯ ಒಟ್ಟು ಮೇಲ್ಮೈ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

($\pi = 3.14$ ಬಳಸಿ)

A. 548.29 m^2

B. 428.36 m^2

C. 791.28 m^2



D. 658.76 m^2

Q25 Mathematics

ಈ ಕೆಳಗಿನದನ್ನು ಸರಳೀಕರಿಸಿ.

$$\frac{(a^3 - b^3)}{(a^2 + ab + b^2)} + \frac{(a^3 + b^3)}{(a^2 - ab + b^2)}$$

A. $2a$



B. $2b^2$

C. $2b$

D. $2a^2$



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Mathematics

25 Questions • Answer Key

Q1 Mathematics

ಎರಡು ಕ್ರಮಾನುಗತ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಮೊತ್ತವು 51 ಆಗಿದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಆ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಯಾವುವು?

A. 27, 28

B. 24, 25

C. 25, 26



D. 26, 27

Q2 Mathematics

ಒಂದು ಲೇಖನಿ ಪೆಟ್ಟಿಗೆಯ ಅಸಲು ಬೆಲೆ ₹5,400 ಆಗಿದೆ. ಅಂಗಡಿಯವರು ಅದರ ಅಸಲು ಬೆಲೆಯ ಮೇಲೆ 62% ರಿಯಾಯಿತಿ ನೀಡುತ್ತಾರೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಅದರ ಮಾರಾಟ ಬೆಲೆ (₹ ಗಳಲ್ಲಿ) ಎಷ್ಟು?

A. 2,052



B. 2,138

C. 2,095

D. 1,986

Q3 Mathematics

A ಎಂಬ ಕೊಳವೆಯು ಒಂದು ಖಾಲಿ ತೊಟ್ಟಿಯನ್ನು 32 ನಿಮಿಷಗಳಲ್ಲಿ ತುಂಬಿಸಬಲ್ಲದು ಮತ್ತು B ಎಂಬ ಮತ್ತೊಂದು ಕೊಳವೆಯು ಅದನ್ನು 48 ನಿಮಿಷಗಳಲ್ಲಿ ಖಾಲಿ ಮಾಡಬಲ್ಲದು. ಒಂದು ವೇಳೆ ಎರಡೂ ಕೊಳವೆಗಳನ್ನು ಒಟ್ಟಿಗೆ ತೆರೆದರೆ ಆ ತೊಟ್ಟಿಯು 60 ನಿಮಿಷಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ತುಂಬಲು B ಕೊಳವೆಯನ್ನು ಎಷ್ಟು ನಿಮಿಷಗಳ ನಂತರ ಮುಚ್ಚಬೇಕು?

A. 42



B. 36

C. 40

D. 48

Q4 Mathematics

ತಂದೆ ಮತ್ತು ಅವರ ಮಗಳ ಸರಾಸರಿ ವಯಸ್ಸು 27 ವರ್ಷಗಳಾಗಿವೆ. ಇಂದಿನಿಂದ 4 ವರ್ಷಗಳ ನಂತರ ಅವರ ವಯಸ್ಸುಗಳ ನಡುವಿನ ಅನುಪಾತವು 23 : 8 ಆಗುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಮಗಳ ಪ್ರಸ್ತುತ ವಯಸ್ಸನ್ನು (ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ) ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 16

B. 12



C. 15

D. 20

Q5 Mathematics

A ಮತ್ತು B ಎಂಬ ಎರಡು ಬ್ಯಾಂಕುಗಳು ಕ್ರಮವಾಗಿ 3.5% ಮತ್ತು 7% ವಾರ್ಷಿಕ ಬಡ್ಡಿದರದಲ್ಲಿ ಸಾಲವನ್ನು ನೀಡುತ್ತವೆ. ಆಶಿಶ್ ಅವರು ಪ್ರತಿ ಬ್ಯಾಂಕಿನಿಂದಲೂ ₹4,40,000 ಸಾಲ ಪಡೆದುಕೊಂಡರು. ಹಾಗಾದರೆ 4 ವರ್ಷಗಳ ನಂತರ ಆಶಿಶ್ ಅವರು ಎರಡು ಬ್ಯಾಂಕುಗಳಿಗೆ ಪಾವತಿಸಿದ ಸರಳ ಬಡ್ಡಿಯ ಮೊತ್ತದ ನಡುವಿನ ಧನಾತ್ಮಕ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು (₹ ಗಳಲ್ಲಿ) ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 61,600



B. 61,100

C. 63,100

D. 62,600

Q6 Mathematics

ಒಂದು ವೇಳೆ ಸರಾಸರಿಯು 35 ಮತ್ತು ಮಧ್ಯಾಂಕವು 33.5 ಆಗಿದ್ದರೆ, ರೂಢಿಬೆಲೆಯ ಮೌಲ್ಯ ಎಷ್ಟು?

A. 32

B. 30.5



C. 31.5

D. 31

Q7 Mathematics

ABC ಲಂಬಕೋನ ತ್ರಿಭುಜದಲ್ಲಿ, ಲಂಬಕೋನವು B ನಲ್ಲಿದ್ದು AB = 8 cm ಆಗಿದೆ. AO = OC = 10 cm ಇರುವಂತೆ O ಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿ BC ಯನ್ನು ಸಂಧಿಸುವಂತೆ AO ರೇಖೆಯನ್ನು ಎಳೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ, ಹಾಗಾದರೆ ABC ತ್ರಿಭುಜದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 36 cm²B. 64 cm²C. 40 cm²D. 50 cm²

Q8 Mathematics

A, B ಮತ್ತು C ಅವರುಗಳು ಕ್ರಮವಾಗಿ 2, 6 ಮತ್ತು 3 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ಕೆಲಸವನ್ನು ಮಾಡಬಲ್ಲರು. ಹಾಗಾದರೆ ಎಲ್ಲರೂ ಒಟ್ಟಿಗೆ ಕೆಲಸ ಮಾಡಿದರೆ ಆ ಕೆಲಸದ ಮೂರು ಪಟ್ಟು ಕೆಲಸವನ್ನು ಮಾಡಲು ಎಷ್ಟು ಸಮಯ (ದಿನಗಳಲ್ಲಿ) ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ?

A. 9

B. 3



C. 6

D. 4



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q9 Mathematics

12, a, ಮತ್ತು 6a ಗಳ ನಾಲ್ಕನೇ ಸಮಾನುಪಾತವು 50 ಆಗಿದೆ. ಹಾಗಾದರೆ 'a' ಯ ಧನಾತ್ಮಕ ಮೌಲ್ಯ ಎಷ್ಟು?

A. 8

B. 10

C. 12

D. 13

Q10 Mathematics

ಒಂದು ಶಿಬಿರದಲ್ಲಿ 55 ಜನರಿಗೆ 14 ದಿನಗಳವರೆಗೆ ಸಾಕಾಗುವಷ್ಟು ದಿನಸಿ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳಿವೆ. ಒಂದುವೇಳೆ ಶಿಬಿರಾರ್ಥಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು 70 ಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚಿಸಿದರೆ, ಅಷ್ಟೇ ದಿನಸಿ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು ಎಷ್ಟು ದಿನಗಳಿಗೆ ಸಾಕು?

A. 14

B. 9

C. 10

D. 11

Q11 Mathematics

ಒಂದು ನೇರ ವೃತ್ತಪಾದ ಸಿಲಿಂಡರ್‌ನ ಪಾದದ ತ್ರಿಜ್ಯವು 12 cm ಆಗಿದೆ ಮತ್ತು ಅದರ ಎತ್ತರವು 72 cm ಆಗಿದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಅದರ ಒಟ್ಟು ಮೇಲ್ಮೈ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಎಷ್ಟು? ($\pi = 22/7$ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಿ)

A. 6336 cm²B. 528 cm²C. 905 cm²D. 5430 cm²**Q12 Mathematics**

41 m/sec ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತಿರುವ X ಮೀಟರ್ ಉದ್ದದ ಒಂದು ರೈಲು 34 ಸೆಕೆಂಡುಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ರೈಲ್ವೆ ಪ್ಲಾಟ್‌ಫಾರ್ಮ್ ಅನ್ನು ದಾಟಿ ಹೋಗುತ್ತದೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ರೈಲ್ವೆ ಪ್ಲಾಟ್‌ಫಾರ್ಮ್‌ನ ಉದ್ದವು 301 ಮೀಟರ್ ಆಗಿದ್ದರೆ, X ನ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 1088

B. 1093

C. 1089

D. 1090

Q13 Mathematics

ರಾಮನ್ ಅವರ ಆದಾಯವು ₹70,000 ಆಗಿದೆ. ಅವರು ತಮ್ಮ ಆದಾಯದಲ್ಲಿ 26% ರಷ್ಟು ಮೊತ್ತವನ್ನು ಉಳಿತಾಯ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಅವರ ಆದಾಯವು 32% ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾದರೆ ಮತ್ತು ಖರ್ಚು ಸಹ 45% ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾದರೆ, ಅವರ ಉಳಿತಾಯ ಎಷ್ಟಾಗುತ್ತದೆ?

A. ₹910 ರಷ್ಟು ಇಳಿಕೆ

B. ₹913 ರಷ್ಟು ಏರಿಕೆ

C. ₹908 ರಷ್ಟು ಇಳಿಕೆ

D. ₹909 ರಷ್ಟು ಏರಿಕೆ

Q14 Mathematics

ಒಂದು ವಸ್ತುವನ್ನು 15% ರಷ್ಟು ಲಾಭದಲ್ಲಿ ಮಾರಾಟ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಅದನ್ನು ₹90 ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚು ಬೆಲೆಗೆ ಮಾರಾಟ ಮಾಡಿದ್ದರೆ, 25% ಲಾಭ ಸಿಗುತ್ತಿತ್ತು. ಹಾಗಾದರೆ ವಸ್ತುವಿನ ಅಸಲು ಬೆಲೆ ಎಷ್ಟು?

A. ₹950

B. ₹800

C. ₹850

D. ₹900

Q15 Mathematics

90, 94, 44, 97, 46, 72, 62, 44 ಮತ್ತು 54 ಈ ಅವಲೋಕನಗಳ ಸಮಾಂತರ ಮಾಧ್ಯ (arithmetic mean) ಎಷ್ಟು?

A. 71

B. 72

C. 57

D. 67

Q16 Mathematics

ಒಬ್ಬ ವ್ಯಾಪಾರಿಯು ₹57,000 ಕ್ಕೆ ಒಂದು ಮೈಕ್ರೋವೇವ್ ಅನ್ನು ಖರೀದಿಸಿದರು. ಅವರು ಅದರ ನಮೂದಿತ ಬೆಲೆಯ ಮೇಲೆ 64% ರಿಯಾಯಿತಿಯನ್ನು ನೀಡಿದ ನಂತರವೂ ಸಹ 38% ಲಾಭವನ್ನು ಗಳಿಸಿದರು. ಹಾಗಾದರೆ ಮೈಕ್ರೋವೇವ್‌ನ ನಮೂದಿತ ಬೆಲೆಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. ₹2,18,514

B. ₹2,18,310

C. ₹2,18,398

D. ₹2,18,500



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q17 Mathematics

ಒಂದು ತ್ರಿಭುಜದ ಬಾಹುಗಳು 20 cm, 51 cm ಮತ್ತು 37 cm ಆಗಿರುತ್ತವೆ. ಹಾಗಾದರೆ 51 cm ಉದ್ದದ ಬಾಹುವಿಗೆ ಅನುರೂಪವಾಗಿರುವ ಅದರ ಲಂಬೋನ್ನತಿಯ ಉದ್ದ ಎಷ್ಟು?

A. 53 cm

B. 30 cm

C. 49 cm

D. 12 cm

**Q18 Mathematics**

A, B, C ಮತ್ತು D ಎಂಬ ನಾಲ್ವರ ನಡುವೆ ₹3,246 ಅನ್ನು, A ಮತ್ತು B ಗಳ ಪಾಲು, B ಮತ್ತು C ಗಳ ಪಾಲು, ಹಾಗೂ C ಮತ್ತು D ಗಳ ಪಾಲು - ಇವೆಲ್ಲವೂ ಕ್ರಮವಾಗಿ 4 : 5, 4 : 5 ಮತ್ತು 6 : 7 ಅನುಪಾತದಲ್ಲಿರುವಂತೆ ಹಂಚಲಾಯಿತು.

ಹಾಗಾದರೆ A ಅವರ ಪಾಲು (₹ ಗಳಲ್ಲಿ) ಎಷ್ಟು?

A. 532

B. 508

C. 576



D. 612

Q19 Mathematics

ಎರಡು ಕಾರುಗಳು ಒಂದೇ ಬಿಂದುವಿನಿಂದ ಹೊರಟು ವಿರುದ್ಧ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತವೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಒಂದು ಕಾರು 60 km/hr ವೇಗದಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಇನ್ನೊಂದು ಕಾರು 75 km/hr ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸಿದರೆ, 3 ಗಂಟೆಗಳ ನಂತರ ಅವುಗಳ ನಡುವಿನ ಅಂತರ ಎಷ್ಟು?

A. 395 km

B. 405 km



C. 425 km

D. 445 km

Q20 Mathematics

$\frac{1}{20}$ ಎಂಬುದು $\frac{9}{100}$ ರ ಎಷ್ಟು ಶೇಕಡಾಕ್ಕೆ ಸಮ? (ಎರಡು ದಶಮಾಂಶ ಸ್ಥಾನಗಳಿಗೆ ಸೀಮಿತಗೊಳಿಸಿ)

A. 65.55%

B. 55.56%



C. 111.11%

D. 70.55%

Q21 Mathematics

$$(3^4 \times 3^{-2}) \div (3^3 \times 3^{-5}) \times (3^6)^{-1}$$

A. $\frac{1}{3}$ B. $\frac{1}{27}$ C. $\frac{1}{9}$ D. $\frac{1}{81}$ 

Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q22 Mathematics

ಒಂದು ವೇಳೆ ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯ $\frac{2}{6}$ ರ 20%ದ 60%ವು 343 ಆಗಿದ್ದರೆ, ಆ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 11400

B. 10610

C. 8575



D. 11240

Q23 Mathematics

ಒಂದು ವೇಳೆ $\left(8.5 \div 0.25 + \frac{26}{3} \div \frac{1}{3}\right)$ of $\frac{3}{50} = 0.01$ of P ಆಗಿದ್ದರೆ, P ಯ ಮೌಲ್ಯ ಎಷ್ಟು?

A. 348

B. 360



C. 340

D. 354

Q24 Mathematics

ಒಂದು ವೇಳೆ $x^2 + \frac{1}{x^2} = 47$ ಆಗಿದ್ದರೆ, $\left(x + \frac{1}{x}\right)$ ನ ಸಂಭಾವ್ಯ ಮೌಲ್ಯ ಎಷ್ಟು?

A. 6

B. 9

C. 7



D. 8

Q25 Mathematics

60°

A. $2\sqrt{3}$ m

B.



C. 6 m

D. $3\sqrt{2}$ m

Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Mathematics

25 Questions • Answer Key

Q1 Mathematics

ಡ್ಯಾನಿಲ್ ಅವರು ರೋಷನ್ ಅವರಿಗಿಂತ 9 ವರ್ಷ ಕಿರಿಯರು. ಒಂದು ವೇಳೆ ಅವರುಗಳ ವಯಸ್ಸಿನ ನಡುವಿನ ಅನುಪಾತವು 4 : 5 ಆಗಿದ್ದರೆ, ಡ್ಯಾನಿಲ್ ಅವರ ವಯಸ್ಸು ಎಷ್ಟು?

- A. 33 ವರ್ಷಗಳು
- B. 35 ವರ್ಷಗಳು
- C. 36 ವರ್ಷಗಳು
- D. 34 ವರ್ಷಗಳು



Q2 Mathematics

ಅಮಿತ್ ಮತ್ತು ದೀಕ್ಷಾ ಎಂಬ ಇಬ್ಬರು ಸೇರಿ ಒಂದು ವ್ಯವಹಾರದಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟಿಗೆ ₹17,400 ಹೂಡಿಕೆ ಮಾಡಿದರು. ವರ್ಷದ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ, ಒಟ್ಟು ₹6,000 ಲಾಭ ಬಂತು. ಅದರಲ್ಲಿ ಅಮಿತ್ ಅವರ ಪಾಲು ₹2,800 ಆಗಿತ್ತು. ಹಾಗಾದರೆ ಅಮಿತ್ ಅವರ ಹೂಡಿಕೆ ಎಷ್ಟು?

- A. ₹7,325
- B. ₹7,910
- C. ₹8,010
- D. ₹8,120



Q3 Mathematics

ಒಂದು ಪಾರ್ಕಿಂಗ್ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ, ಕಾರುಗಳು ಮತ್ತು ಮೋಟಾರ್‌ಸೈಕಲ್‌ಗಳು ಸೇರಿ ಒಟ್ಟು 28 ವಾಹನಗಳಿವೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಅಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟು 92 ಚಕ್ರಗಳಿದ್ದರೆ, ಎಷ್ಟು ಕಾರುಗಳು ಅಲ್ಲಿವೆ?

- A. 16
- B. 20
- C. 22
- D. 18



Q4 Mathematics

ಒಂದು ವಸ್ತುವಿನ ನಮೂದಿತ ಬೆಲೆಯ ಮೇಲೆ 50% ರಿಯಾಯಿತಿಯನ್ನು ನೀಡಿದ ನಂತರ, ಅದನ್ನು ₹61,649 ಗೆ ಮಾರಾಟ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಅದರ ನಮೂದಿತ ಬೆಲೆಯನ್ನು (₹ ಗಳಲ್ಲಿ) ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

- A. 1,23,298
- B. 1,23,380
- C. 1,23,280
- D. 1,23,308



Q5 Mathematics

ಒಬ್ಬ ವ್ಯಾಪಾರಿಯು ತನ್ನ ಸರಕುಗಳ ಅಸಲು ಬೆಲೆಯನ್ನು 57% ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಿಸಿ ನಮೂದಿಸುತ್ತಾನೆ ಮತ್ತು ನಮೂದಿತ ಬೆಲೆಯ ಮೇಲೆ 22% ರಷ್ಟು ರಿಯಾಯಿತಿಯನ್ನು ನೀಡುತ್ತಾನೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಆತನ ಶೇಕಡಾವಾರು ಲಾಭ ಎಷ್ಟು (ಎರಡು ದಶಮಾಂಶ ಸ್ಥಾನಗಳಿಗೆ ಸೀಮಿತಗೊಳಿಸಿ)?

- A. 19.94%
- B. 20.14%
- C. 25.98%
- D. 22.46%



Q6 Mathematics

ಹರ್ಜೀತ್ ಅವರು ಹಳೆಯ ಸ್ಕೂಟರ್ ಅನ್ನು ₹18,000 ಕ್ಕೆ ಖರೀದಿಸಿ ಅದರ ರಿಪೇರಿಗೆ ₹8,000 ಖರ್ಚು ಮಾಡಿದರು. ಹಾಗಾದರೆ 10% ರಷ್ಟು ಲಾಭವನ್ನು ಗಳಿಸಬೇಕಾದರೆ ಅವರು ಸ್ಕೂಟರ್ ಅನ್ನು ಎಷ್ಟು ಬೆಲೆಗೆ ಮಾರಬೇಕು?

- A. ₹27,600
- B. ₹25,600
- C. ₹28,600
- D. ₹24,600



Q7 Mathematics

ಒಂದು ಆಯತದ ಉದ್ದವನ್ನು 5 m ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿದಾಗ ಮತ್ತು ಅದರ ಅಗಲವನ್ನು 3 m ಹೆಚ್ಚಿಸಿದಾಗ ಅದರ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವು 9 m² ರಷ್ಟು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಆದರೆ, ಒಂದು ವೇಳೆ ಅದರ ಉದ್ದವನ್ನು 3 m ಹೆಚ್ಚಿಸಿದರೆ ಮತ್ತು ಅಗಲವನ್ನು 2 m ಹೆಚ್ಚಿಸಿದರೆ, ಅದರ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವು 67 m² ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಆಯತದ ಮೂಲ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

- A. 153 m²
- B. 156 m²
- C. 151 m²
- D. 152 m²



Q8 Mathematics

M ಎನ್ನುವ ಅತ್ಯಂತ ಸಣ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆಯಿಂದ 6 ಅನ್ನು ಕಳೆದಾಗ ಸಿಗುವ ಮೊತ್ತವು 9, 12, ಮತ್ತು 26ರಿಂದ ನಿಶ್ಚೇಷವಾಗಿ ಭಾಗಿಸಲ್ಪಡುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ M ನಲ್ಲಿರುವ ಅಂಕಗಳ ಮೊತ್ತವು:

A. 6

B. 8

C. 15



D. 7

Q9 Mathematics

ಚತುರ್ಭುಜ PQRS ನಲ್ಲಿ, $\angle R$ ಮತ್ತು $\angle S$ ಗಳ ದ್ವಿಭಾಜಕಗಳು T ಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿ (ಚತುರ್ಭುಜದ ಒಳಗೆ) ಸಂಧಿಸುತ್ತವೆ ಮತ್ತು $\angle STR = 10.5^\circ$ ಆಗಿದೆ. ಒಂದುವೇಳೆ $\angle P$ ಮತ್ತು $\angle Q$ ಗಳ ನಡುವಿನ ಅನುಪಾತವು 3 : 4 ಆಗಿದ್ದರೆ, $\angle Q$ ಮತ್ತು $\angle P$ ಗಳ ಅಳತೆಗಳ ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಎಷ್ಟು?

A. 3° B. 1° C. 5° D. 7° **Q10 Mathematics**

822 m ಉದ್ದದ ಒಂದು ರೈಲು 67 m/s ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತಿದೆ. ಒಂದು ಸುರಂಗವನ್ನು ದಾಟಲು ಆ ರೈಲು 133 ಸೆಕೆಂಡುಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡರೆ, ಸುರಂಗದ ಉದ್ದವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 8089 m



B. 8097 m

C. 8085 m

D. 8086 m

Q11 Mathematics

ಒಂದು ತರಗತಿಯಲ್ಲಿನ 31 ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಸರಾಸರಿ ವಯಸ್ಸು 21 ವರ್ಷಗಳು. ಇದಕ್ಕೆ ಒಬ್ಬ ಶಿಕ್ಷಕರ ವಯಸ್ಸನ್ನು ಸಹ ಸೇರಿಸಿದರೆ, ಇಡೀ ಗುಂಪಿನ ಸರಾಸರಿ ವಯಸ್ಸು 22 ವರ್ಷಗಳಾಗುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಆ ಶಿಕ್ಷಕರ ವಯಸ್ಸು (ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ) ಎಷ್ಟು?

A. 53



B. 50

C. 55

D. 52

Q12 Mathematics

ವರ್ಷಕ್ಕೊಮ್ಮೆ ಬಡ್ಡಿ ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕುವ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ, ₹4,300 ಅಸಲು ಮೊತ್ತವು ವಾರ್ಷಿಕ 10% ಚಕ್ರ ಬಡ್ಡಿಯ ದರದಲ್ಲಿ 2 ವರ್ಷಗಳ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟಾಗುತ್ತದೆ?

A. ₹5,048

B. ₹5,203



C. ₹4,294

D. ₹5,701

Q13 Mathematics

ಎರಡು ನಲ್ಲಿಗಳು ಏಕಕಾಲದಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸಿ 24 ಗಂಟೆಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ತೊಟ್ಟಿಯನ್ನು ತುಂಬಿಸುತ್ತವೆ. ಎರಡನೇ ನಲ್ಲಿಯು ಮೊದಲನೇ ನಲ್ಲಿಗಿಂತ 14 ಗಂಟೆ ನಿಧಾನವಾಗಿ ತೊಟ್ಟಿಯನ್ನು ತುಂಬಿಸುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಎರಡನೇ ನಲ್ಲಿಯು ತಾನೊಂದೆ ತೊಟ್ಟಿಯನ್ನು ತುಂಬಿಸಲು ಎಷ್ಟು ಗಂಟೆಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ?

A. 42

B. 56



C. 28

D. 70

Q14 Mathematics

ಒಂದು ದತ್ತಾಂಶ ಗಣದ ಮಧ್ಯಾಂಕವು ಅದರ ರೂಢಿಬೆಲೆಯ 3 ಪಟ್ಟು ಇದೆ. ಒಂದುವೇಳೆ ಮಧ್ಯಾಂಕವು 9 ಆಗಿದ್ದರೆ, ಸರಾಸರಿ ಮತ್ತು ರೂಢಿಬೆಲೆಯ ಗುಣಲಬ್ಧದ ವರ್ಗವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 1432

B. 1296



C. 1128

D. 1345

Q15 Mathematics

ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯ 20% ಅನ್ನು 84 ಕ್ಕೆ ಕೂಡಿಸಿದರೆ, ಸಿಗುವ ಲಭ್ಯವು ಅದೇ ಸಂಖ್ಯೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಅದೇ ಸಂಖ್ಯೆಯ 70% ಎಷ್ಟಾಗುತ್ತದೆ?

A. 83.5

B. 103.5

C. 93.5

D. 73.5



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q16 Mathematics

A ಮತ್ತು B ಒಟ್ಟಿಗೆ ಕೆಲಸ ಮಾಡಿದರೆ ಒಂದು ಕೆಲಸವನ್ನು 3 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಮಾಡಬಲ್ಲರು. B ಒಬ್ಬರೇ ಅದೇ ಕೆಲಸವನ್ನು 9 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಮಾಡಬಲ್ಲರು. ಹಾಗಾದರೆ A ಅವರೊಬ್ಬರೇ ಆ ಕೆಲಸದ ದುಪ್ಪಟ್ಟು ಕೆಲಸವನ್ನು ಮಾಡಲು ಎಷ್ಟು ಸಮಯವನ್ನು (ದಿನಗಳಲ್ಲಿ) ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ?

A. 4.5

B. 9 ☒

C. 12

D. 10

Q17 Mathematics

ಒಂದು ವಾಷಿಂಗ್ ಮೆಷಿನ್‌ನ ಬೆಲೆಯು ಒಂದು TVಯ ಬೆಲೆಗಿಂತ 75% ರಷ್ಟು ಕಡಿಮೆ ಇದೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ವಾಷಿಂಗ್ ಮೆಷಿನ್‌ನ ಬೆಲೆಯು 80% ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾದರೆ ಮತ್ತು TVಯ ಬೆಲೆಯು 14% ರಷ್ಟು ಕಡಿಮೆಯಾದರೆ, 8 ವಾಷಿಂಗ್ ಮೆಷಿನ್‌ಗಳು ಮತ್ತು 2 TVಗಳ ಒಟ್ಟು ಬೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಉಂಟಾದ ಶೇಕಡಾವಾರು ಬದಲಾವಣೆ ಎಷ್ಟು?

A. 29% ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಳ

B. 33% ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಳ ☒

C. 30% ರಷ್ಟು ಇಳಿಕೆ

D. 32% ರಷ್ಟು ಇಳಿಕೆ

Q18 Mathematics

ಎರಡು ರೈಲುಗಳು 440 m ಮತ್ತು 310 m ಉದ್ದವಿದ್ದು ಕ್ರಮವಾಗಿ 60 km/hr ಮತ್ತು 90 km/hr ವೇಗದಲ್ಲಿ ಒಂದೇ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತಿವೆ. ಹಿಂದಿನಿಂದ ಬರುವ ವೇಗದ ರೈಲು ನಿಧಾನಗತಿಯ ಇನ್ನೊಂದು ರೈಲನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ದಾಟಿಹೋಗಲು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಸಮಯ (ನಿಮಿಷಗಳಲ್ಲಿ) ಎಷ್ಟು?

A. 1.5 ☒

B. 7.2

C. 6

D. 10.1

Q19 Mathematics

$\frac{1}{20}$ ಭಾಗವು $\frac{11}{70}$ ಭಾಗದ ಶೇಕಡ ಎಷ್ಟು ಮೌಲ್ಯಕ್ಕೆ ಸಮ? (ಉತ್ತರವನ್ನು ಎರಡು ದಶಮಾಂಶ ಸ್ಥಾನಗಳ ಪೂರ್ಣಾಂಕಕ್ಕೆ ತನ್ನಿ)

A. 31.82% ☒

B. 63.64%

C. 46.82%

D. 41.82%

Q20 Mathematics

ಸರಳೀಕರಿಸಿ: $5^{15} \div 25^{\frac{13}{2}} \div 125^{\frac{2}{3}} + 5^{17} \div 125^{\frac{16}{3}} + 5^3$

A. 130

B. 131 ☒

C. 125

D. 126



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q21 Mathematics

$$40 \times \left(\frac{0.74 + 1.48}{2\frac{4}{5} + 7\frac{1}{15}} \right) \text{ ಇದರ ಮೌಲ್ಯ ಎಷ್ಟು?}$$

A. 8.4

B. 8.7

C. 9.5

D. 9

**Q22 Mathematics**

$$:(3x + 5y)^3 + (3x - 5y)^3$$

A. $10y(9x^2 + 75y^2)$ B. $6x(9x^2 + 75y^2)$ C. $10y(9x^2 - 75y^2)$ D. $6x(9x^2 - 75y^2)$ **Q23 Mathematics**

ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಅನುಪಾತದಲ್ಲಿ 'A' ಯ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಯಾವ ಸಂಖ್ಯೆ ಸರಿಹೊಂದುತ್ತದೆ?

$$\frac{112}{A} = \frac{8}{67}$$

A. 938

B. 940

C. 936

D. 939

**Q24 Mathematics**

ಒಂದು ವೇಳೆ ಒಂದು ಸಮಬಾಹು ತ್ರಿಭುಜದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವು $16\sqrt{3} \text{ cm}^2$ ಆಗಿದ್ದರೆ, ಅದರ ಸುತ್ತಳತೆಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 16 cm

B. 12 cm

C. 32 cm

D. 24 cm

**Q25 Mathematics**

$$\sqrt{3}$$

A. 60° B. 30° C. 45° D. 70° 

Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Mathematics

25 Questions • Answer Key

Q1 Mathematics

ಒಬ್ಬ ಬೆಳೆಚ್ಚುಗಾರರು 2 ಪುಟಗಳನ್ನು ಟೈಪ್ ಮಾಡಲು 40 ನಿಮಿಷಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಅವರು 60 ನಿಮಿಷಗಳಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಪುಟಗಳನ್ನು ಟೈಪ್ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ?

A. 4

B. 3

C. 5

D. 2

Q2 Mathematics

ರಾಮನ್ ಅವರ ಆದಾಯವು ₹91,700 ಆಗಿದ್ದು ಅವರು ತಮ್ಮ ಆದಾಯದ 20% ಉಳಿತಾಯ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಒಂದುವೇಳೆ ಅವರ ಆದಾಯವು 19% ಹೆಚ್ಚಾದರೆ ಮತ್ತು ವೆಚ್ಚವೂ ಸಹ 35% ಹೆಚ್ಚಾದರೆ, ಅವರ ಉಳಿತಾಯ ಎಷ್ಟಾಗಬಹುದು?

A. ₹8,253 ರಷ್ಟು ಕಡಿಮೆ

B. ₹8,249 ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಳ

C. ₹8,252 ರಷ್ಟು ಕಡಿಮೆ

D. ₹8,255 ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಳ

Q3 Mathematics

ಒಬ್ಬ ಬೆಳೆಚ್ಚುಗಾರನು 4 ಪುಟಗಳನ್ನು ಟೈಪ್ ಮಾಡಲು 40 ನಿಮಿಷಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಾನೆ. ಹಾಗಾದರೆ 111 ಪುಟಗಳನ್ನು ಟೈಪ್ ಮಾಡಲು ಅವನು ಎಷ್ಟು ಸಮಯ (ನಿಮಿಷಗಳಲ್ಲಿ) ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಾನೆ?

A. 1115

B. 1120

C. 1110

D. 1100

Q4 Mathematics

ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯ 20% ಅನ್ನು 72 ಕ್ಕೆ ಕೂಡಿಸಿದರೆ, ಸಿಗುವ ಲಬ್ಧವು ಅದೇ ಸಂಖ್ಯೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಅದೇ ಸಂಖ್ಯೆಯ 70% ರಷ್ಟು _____ ಆಗಿರುತ್ತದೆ.

A. 73

B. 63

C. 83

D. 93

Q5 Mathematics

ನಿಶಾ ಅವರು ತಮ್ಮ ತಾಯಿಗಾಗಿ ಒಂದು ಚಿನ್ನದ ಉಂಗುರವನ್ನು ಖರೀದಿಸುತ್ತಾರೆ. ಉಂಗುರದ ನಮೂದಿತ ಬೆಲೆ ₹88,000 ಆಗಿದ್ದು, ಅದರ ಮೇಲೆ ಕ್ರಮವಾಗಿ 25% ಮತ್ತು Z% ರಂತೆ ಎರಡು ಕ್ರಮಾಗತ ರಿಯಾಯಿತಿಗಳನ್ನು ನೀಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಎರಡೂ ರಿಯಾಯಿತಿಗಳನ್ನು ಪಡೆದ ನಂತರ, ನಿಶಾ ಅವರು ₹33,000 ಪಾವತಿಸುತ್ತಾರೆ. ಹಾಗಾದರೆ Z ನ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 48

B. 49

C. 51

D. 50

Q6 Mathematics

A, B ಮತ್ತು C ಎಲ್ಲರೂ ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ಒಂದು ಕೆಲಸವನ್ನು 2 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಮಾಡಬಲ್ಲರು. ಹಾಗಾದರೆ ಅವರು ಒಟ್ಟಿಗೆ ಆ ಕೆಲಸದ ಮೂರು ಪಟ್ಟು ಕೆಲಸವನ್ನು ಮಾಡಲು ಎಷ್ಟು ಸಮಯ (ದಿನಗಳಲ್ಲಿ) ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ?

A. 2

B. 4

C. 6

D. 3

Q7 Mathematics

A ಮತ್ತು B ಎಂಬ ಎರಡು ಬ್ಯಾಂಕುಗಳು ವಾರ್ಷಿಕವಾಗಿ ಕ್ರಮವಾಗಿ 3.5% ಮತ್ತು 7.5% ದರದಲ್ಲಿ ಸಾಲ ನೀಡುತ್ತಿವೆ. ಸಚಿನ್ ಅವರು ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಬ್ಯಾಂಕಿನಿಂದ ತಲಾ ₹2,00,000 ಸಾಲ ಪಡೆದರು. ಹಾಗಾದರೆ 4 ವರ್ಷಗಳ ನಂತರ ಸಚಿನ್ ಅವರು ಎರಡೂ ಬ್ಯಾಂಕುಗಳಿಗೆ ಪಾವತಿಸಿದ ಸರಳ ಬಡ್ಡಿಗಳ ನಡುವಿನ ಧನಾತ್ಮಕ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು (₹ ಗಳಲ್ಲಿ) ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 33,000

B. 32,000

C. 33,500

D. 31,500



Q8 Mathematics

ಸ್ಯಾಟ್ರ್ ಬಜಾರ್ ಅವರು ಗೃಹೋಪಯೋಗಿ ವಸ್ತುಗಳ ಮೇಲೆ '2 ಖರೀದಿಸಿ, 8 ಉಚಿತವಾಗಿ ಪಡೆಯಿರಿ' ಎಂಬ ಕೊಡುಗೆ ನೀಡುತ್ತಿದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಸ್ಯಾಟ್ರ್ ಬಜಾರ್ ಅವರು ನೀಡುತ್ತಿರುವ ನಿವ್ವಳ ಶೇಕಡಾವಾರು ರಿಯಾಯಿತಿ ಎಷ್ಟು?

A. 82%

B. 80% ✓

C. 78%

D. 83%

Q9 Mathematics

5 ಪುರುಷರು ಮತ್ತು 2 ಮಹಿಳೆಯರು 3 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ 48 ಹೆಕ್ಟೇರ್ ವಿಸ್ತೀರ್ಣದಲ್ಲಿರುವ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಕಟಾವು ಮಾಡಲು ಸಾಧ್ಯ. 3 ಪುರುಷರು ಮತ್ತು 1 ಮಹಿಳೆಯು 6 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ 54 ಹೆಕ್ಟೇರ್ ವಿಸ್ತೀರ್ಣದಲ್ಲಿರುವ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಕಟಾವು ಮಾಡಲು ಸಾಧ್ಯ. ಹಾಗಾದರೆ 14 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ 378 ಹೆಕ್ಟೇರ್ ವಿಸ್ತೀರ್ಣದಲ್ಲಿರುವ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಕಟಾವು ಮಾಡಲು 6 ಪುರುಷರಿಗೆ ಎಷ್ಟು ಮಹಿಳೆಯರ ಸಹಾಯ ಬೇಕಾಗಬಹುದು?

A. 9

B. 3

C. 7

D. 5 ✓

Q10 Mathematics

ನೀಲಿಬಣ್ಣ, ಹಳದಿಬಣ್ಣ ಮತ್ತು ಕಿತ್ತಳೆಬಣ್ಣಗಳ ಟೋಕನ್‌ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಒಂದು ಚೀಲದಲ್ಲಿ, ನೀಲಿಬಣ್ಣ ಮತ್ತು ಹಳದಿಬಣ್ಣದ ಟೋಕನ್‌ಗಳ ನಡುವಿನ ಅನುಪಾತವು 5: 2 ಆಗಿದ್ದರೆ, ಕಿತ್ತಳೆಬಣ್ಣ ಮತ್ತು ನೀಲಿಬಣ್ಣದ ಟೋಕನ್‌ಗಳ ನಡುವಿನ ಅನುಪಾತವು 11: 18 ಆಗಿದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಕಿತ್ತಳೆಬಣ್ಣ ಮತ್ತು ಹಳದಿಬಣ್ಣದ ಟೋಕನ್‌ಗಳ ನಡುವಿನ ಅನುಪಾತ ಎಷ್ಟು?

A. 59 : 40

B. 51 : 32

C. 55 : 36 ✓

D. 63 : 39

Q11 Mathematics

ಒಬ್ಬ ಅಂಗಡಿಯವನ ಬಳಿ ₹10 ಮತ್ತು ₹5 ನೋಟುಗಳ ಒಟ್ಟು ₹350 ಇರುತ್ತದೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಅವನ ಬಳಿ ಒಟ್ಟು ₹45 ನೋಟುಗಳಿದ್ದರೆ, ಅವನ ಬಳಿ ₹10 ರ ಎಷ್ಟು ನೋಟುಗಳಿವೆ?

A. 31

B. 29

C. 27

D. 25 ✓

Q12 Mathematics

ಅಮಿತ್ ಮತ್ತು ಗೀತಾ ಅವರ ವಯಸ್ಸುಗಳ ನಡುವಿನ ಅನುಪಾತವು 6: 5 ಆಗಿದ್ದು ಅವರ ವಯಸ್ಸುಗಳ ಮೊತ್ತವು 44 ವರ್ಷಗಳು ಆಗಿದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಅಮಿತ್ ಅವರ ವಯಸ್ಸನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 28 ವರ್ಷಗಳು

B. 24 ವರ್ಷಗಳು ✓

C. 20 ವರ್ಷಗಳು

D. 30 ವರ್ಷಗಳು

Q13 Mathematics

ಒಂದು ತ್ರಿಕೋನದ ಬಾಹುಗಳು 34 cm, 88 cm, ಮತ್ತು 78 cm ಆಗಿದೆ. ಹಾಗಾದರೆ 88 cm ಉದ್ದದ ಬಾಹುವಿಗೆ ಅನುರೂಪವಾಗಿರುವ ಲಂಬೋನ್ನತಿಯ ಉದ್ದ ಎಷ್ಟು?

A. 9 cm

B. 19 cm

C. 30 cm ✓

D. 79 cm

Q14 Mathematics

10 ಇನ್ಸಿಂಗ್ಸ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಒಬ್ಬ ಕ್ರಿಕೆಟಿಗನ ಸರಾಸರಿಯು 88 ರನ್‌ಗಳಾಗಿವೆ. 11 ನೇ ಇನ್ಸಿಂಗ್ಸ್‌ನಲ್ಲಿ ಅವರು 219 ರನ್‌ಗಳನ್ನು ಗಳಿಸುತ್ತಾರೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಅವರ ಸರಾಸರಿ ರನ್ ಎಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾಗಿದೆ? (ಉತ್ತರವನ್ನು ಸಮೀಪದ ಪೂರ್ಣಾಂಕಕ್ಕೆ ತನ್ನಿ)

A. 6

B. 12 ✓

C. 2

D. 19

Q15 Mathematics

P ಎಂಬ ಒಂದು ರೈಲು 72 km/hr ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತಾ ಅದೇ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಸಮಾಂತರ ಹಳಿಗಳಲ್ಲಿ 42 km/hr ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತಿರುವ 393 m ಉದ್ದದ Q ಎಂಬ ಇನ್ನೊಂದು ರೈಲನ್ನು 1.5 ನಿಮಿಷಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ದಾಟುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಎದುರು ದಿಕ್ಕಿನಿಂದ 63 km/hr ವೇಗದಲ್ಲಿ ಬರುತ್ತಿರುವ 468 m ಉದ್ದದ R ಎಂಬ ಮತ್ತೊಂದು ರೈಲನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ದಾಟಲು P ರೈಲು ಎಷ್ಟು ಸಮಯ (ಸೆಕೆಂಡುಗಳಲ್ಲಿ) ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ?

A. 22 ✓

B. 32

C. 24

D. 10



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q16 Mathematics

ಒಂದು ಘನಾಭದ ಉದ್ದ, ಅಗಲ ಮತ್ತು ಎತ್ತರವನ್ನು ದ್ವಿಗುಣಗೊಳಿಸಿದರೆ, ಅದರ ಒಟ್ಟು ಮೇಲ್ಮೈ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವು ಅದರ ಮೂಲ ಒಟ್ಟು ಮೇಲ್ಮೈ ವಿಸ್ತೀರ್ಣದ _____ ಆಗುತ್ತದೆ.

A. 2 ಪಟ್ಟು

B. 3 ಪಟ್ಟು

C. 4 ಪಟ್ಟು ✓

D. 8 ಪಟ್ಟು

Q17 Mathematics

ರಘು ಅವರ ಆದಾಯ ಮತ್ತು ವೆಚ್ಚದ ನಡುವಿನ ಅನುಪಾತವು 2:1 ಆಗಿದೆ. ಅವರ ಆದಾಯವು 30% ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ವೆಚ್ಚವು 10% ರಷ್ಟು ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಆರಂಭಿಕ ವೆಚ್ಚವು ₹35,000 ಆಗಿದ್ದರೆ, ಅವರ ಅಂತಿಮ ಉಳಿತಾಯವನ್ನು (₹ ಗಳಲ್ಲಿ) ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 69,500

B. 68,500

C. 59,500 ✓

D. 58,500

Q18 Mathematics

ಒಂದು ತ್ರಿಭುಜಾಕಾರದ ಉದ್ಯಾನವು A(2, 3), B(8, 11), ಮತ್ತು C(14, 7) ನಿರ್ದೇಶಾಂಕಗಳಲ್ಲಿ ಶೃಂಗಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಒಬ್ಬ ಲ್ಯಾಂಡ್ ಸ್ಕೇಪ್ ವಿನ್ಯಾಸಕನು ಈ ತ್ರಿಭುಜಾಕಾರದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣದ ನಿಖರವಾಗಿ ಅರ್ಧದಷ್ಟು ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಹೂವಿನ ಗಿಡಗಳನ್ನು ನೆಡಬಯಸುತ್ತಾನೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಎಷ್ಟು ವಿಸ್ತೀರ್ಣದಲ್ಲಿ ಹೂಗಿಡಗಳನ್ನು ನೆಡಬೇಕು?

A. 24 ಚದರ ಮಾನಗಳು

B. 36 ಚದರ ಮಾನಗಳು

C. 12 ಚದರ ಮಾನಗಳು

D. 18 ಚದರ ಮಾನಗಳು ✓

Q19 Mathematics

ಪ್ರಭದೀಪ್ ₹900 ಕ್ಕೆ ಒಂದೇ ರೀತಿಯ 60 ಪೆನ್ನುಗಳನ್ನು ಖರೀದಿಸುತ್ತಾಳೆ. ಅವಳು ಅವುಗಳಲ್ಲಿ 45 ಪೆನ್ನುಗಳನ್ನು 20% ಲಾಭದಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಉಳಿದ ಪೆನ್ನುಗಳನ್ನು 40% ನಷ್ಟದಲ್ಲಿ ಮಾರಾಟ ಮಾಡುತ್ತಾಳೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಈ ಪೂರ್ತಿ ವಹಿವಾಟಿನಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗುವ ಶೇಕಡಾವಾರು ಒಟ್ಟು ಲಾಭ ಅಥವಾ ನಷ್ಟ ಎಷ್ಟು?

A. 9% ಲಾಭ

B. 5% ನಷ್ಟ

C. 9% ನಷ್ಟ

D. 5% ಲಾಭ ✓

Q20 Mathematics

126 km/hr ನಷ್ಟು ವೇಗವು _____ ಗೆ ಸಮ.

A. 35 m/sec ✓

B. 37 m/sec

C. 32 m/sec

D. 30 m/sec

Q21 Mathematics

ಒಂದು ವೇಳೆ $x + y = 10$ ಮತ್ತು $xy = 24.96$ ಆಗಿದ್ದರೆ, $(x - y)^2$ ನ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 1.69

B. 0.49

C. 2.25

D. 0.16 ✓

Q22 Mathematics

$75x^2$ ಮತ್ತು $30xy$ ಗಳ ಮೂರನೇ ಸಮಾನುಪಾತ ಎಷ್ಟು?

A. $9y^2$ B. $13y^2$ C. $12y^2$ ✓D. $11y^2$ **Q23 Mathematics**

61, 33, 94, 48, 36, 93, 73, 94 ಮತ್ತು 53 ಈ ವೀಕ್ಷಣೆಗಳ ಸಮಾಂತರ ಮಾಧ್ಯಮ ಎಷ್ಟು?

A. 71

B. 56

C. 61

D. 65 ✓



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q24 Mathematics

$$\sqrt{\frac{1 + \sin\theta}{1 - \sin\theta}}$$

A. $\sec\theta - \cot\theta$

B. $\operatorname{cosec}\theta + \cot\theta$

C. $\sec\theta - \tan\theta$

D. $\sec\theta + \tan\theta$ 

Q25 Mathematics

$$\frac{2}{3} \div \frac{12}{11} \text{ of } 8\frac{1}{4} + 4\frac{1}{7} - 5\frac{1}{2} \times 1\frac{1}{7} + 5\frac{1}{3}$$

A. $\frac{389}{53}$

B. $\frac{511}{105}$

C. $\frac{131}{17}$

D. $\frac{617}{189}$ 



Mathematics

25 Questions • Answer Key

Q1 Mathematics

ಒಂದು ತರಗತಿಯ 38 ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಭೌತಶಾಸ್ತ್ರದ ಪರೀಕ್ಷೆ ಬರೆದರು. ಅವರಲ್ಲಿ 14 ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಸರಾಸರಿ 68 ಅಂಕಗಳನ್ನು ಗಳಿಸಿದರು. ಉಳಿದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಸರಾಸರಿ 73 ಅಂಕಗಳನ್ನು ಗಳಿಸಿದರು. ಹಾಗಾದರೆ ಇಡೀ ತರಗತಿಯ ಸರಾಸರಿ ಅಂಕಗಳು (ಒಂದು ದಶಮಾಂಶ ಸ್ಥಾನಕ್ಕೆ ಸರಿಹೊಂದಿಸಿ) ಎಷ್ಟು?

A. 61.8

B. 65.1

C. 71.2



D. 78.3

Q2 Mathematics

ಒಂದು ವಸ್ತುವಿನ ನಮೂದಿತ ಬೆಲೆಯ ಮೇಲೆ 60% ರಿಯಾಯಿತಿ ನೀಡಿದ ನಂತರ, ಅದನ್ನು ₹49,834 ಕ್ಕೆ ಮಾರಾಟ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಅದರ ನಮೂದಿತ ಬೆಲೆಯನ್ನು (₹ ಗಳಲ್ಲಿ) ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 1,24,571

B. 1,24,585



C. 1,24,687

D. 1,24,593

Q3 Mathematics

P ಅವರು Q ಅವರಿಗಿಂತ ಎರಡು ವರ್ಷ ದೊಡ್ಡವರು. Q ಅವರಿಗೆ R ಅವರ ಎರಡು ಪಟ್ಟು ವಯಸ್ಸಾಗಿದೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ P, Q ಮತ್ತು R ಅವರುಗಳ ವಯಸ್ಸುಗಳ ಒಟ್ಟು ಮೊತ್ತವು 27 ವರ್ಷಗಳು ಆಗಿದ್ದರೆ, Q ಅವರ ವಯಸ್ಸು ಎಷ್ಟು?

A. 10 ವರ್ಷಗಳು



B. 12 ವರ್ಷಗಳು

C. 13 ವರ್ಷಗಳು

D. 11 ವರ್ಷಗಳು

Q4 Mathematics

ಒಂದು ವಾಷಿಂಗ್ ಮೆಷಿನ್‌ನ ಬೆಲೆಯು ಒಂದು TVಯ ಬೆಲೆಗಿಂತ 50% ಕಡಿಮೆ ಇದೆ. ವಾಷಿಂಗ್ ಮೆಷಿನ್‌ನ ಬೆಲೆಯು 53% ಹೆಚ್ಚಾದರೆ ಮತ್ತು TVಯ ಬೆಲೆಯು 55% ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ 8 ವಾಷಿಂಗ್ ಮೆಷಿನ್‌ಗಳು ಮತ್ತು 2 TVಗಳ ಒಟ್ಟು ಬೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಉಂಟಾದ ಶೇಕಡಾವಾರು ಬದಲಾವಣೆ ಎಷ್ಟು?

A. 19% ರಷ್ಟು ಇಳಿಕೆ

B. 17% ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಳ



C. 11% ರಷ್ಟು ಇಳಿಕೆ

D. 15% ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಳ

Q5 Mathematics

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಸಂಖ್ಯೆಯು 49 ರಿಂದ ನಿಶ್ಚೇಷವಾಗಿ ಭಾಗಿಸಲ್ಪಡುತ್ತದೆ?

A. 6697359

B. 7492470

C. 7132979



D. 7311476

Q6 Mathematics

ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯ 20% ಅನ್ನು 60 ಕ್ಕೆ ಕೂಡಿಸಿದರೆ, ಸಿಗುವ ಲಭ್ಯವು ಅದೇ ಸಂಖ್ಯೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಅದೇ ಸಂಖ್ಯೆಯ 80% ರಷ್ಟು ಮೊತ್ತವು _____ ಆಗಿರುತ್ತದೆ.

A. 80

B. 60



C. 70

D. 90

Q7 Mathematics

ನಿಶಾ ಅವರು ತಮ್ಮ ಮಗುವಿಗಾಗಿ ಒಂದು ಮೊಬೈಲ್ ಫೋನ್ ಖರೀದಿಸುತ್ತಾರೆ. ಆ ಫೋನಿನ ನಮೂದಿತ ಬೆಲೆ ₹24,500 ಆಗಿದ್ದು ಅದರ ಮೇಲೆ ಕ್ರಮವಾಗಿ 20% ಮತ್ತು C% ರಂತೆ ಎರಡು ಕ್ರಮಾಗತ ರಿಯಾಯಿತಿಗಳನ್ನು ನೀಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಎರಡೂ ರಿಯಾಯಿತಿಗಳನ್ನು ಪಡೆದ ನಂತರ, ನಿಶಾ ಅವರು ₹13,132 ಪಾವತಿಸುತ್ತಾರೆ. ಹಾಗಾದರೆ C ಯ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 32

B. 34

C. 33



D. 31



Q8 Mathematics

ಒಂದುವೇಳೆ ಒಬ್ಬ ಬಾಲಕನು 9 km/h ವೇಗದಲ್ಲಿ ಓಡುತ್ತಿದ್ದರೆ, 20 ಮೀಟರ್ ಬಾಹುವುಳ್ಳ ಒಂದು ಚೌಕಾಕಾರದ ಮೈದಾನವನ್ನು ಓಡುತ್ತಾ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಒಂದು ಸುತ್ತು ಹಾಕಲು ಎಷ್ಟು ಸೆಕೆಂಡುಗಳು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಾನೆ?

A. 22

B. 32

C. 12

D. 42

Q9 Mathematics

A ಅವರು ಒಂದು ಕೆಲಸವನ್ನು 66 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಬಲ್ಲರು. B ಅವರು A ಅವರಿಗಿಂತ 45% ಕಡಿಮೆ ದಕ್ಷತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದಾರೆ. C ಅವರು B ಅವರಿಗಿಂತ 50% ಹೆಚ್ಚು ದಕ್ಷತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದಾರೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ B ಮತ್ತು C ಅವರುಗಳು ಒಟ್ಟಿಗೆ 24 ದಿನಗಳವರೆಗೆ ಕೆಲಸ ಮಾಡಿದರೆ, A ಅವರೊಬ್ಬರೆ ಉಳಿದ ಕೆಲಸವನ್ನು _____ ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸುತ್ತಾರೆ.

A. 36 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ

B. 37 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ

C. 33 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ

D. 31 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ

Q10 Mathematics

25, 11, 34 ಮತ್ತು 13 ಗಳಿಗೆ ಪ್ರತಿಯೊಂದಕ್ಕೂ x ಅನ್ನು ಕೂಡಿಸಿದಾಗ, ಈ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಪಡೆದ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಸಮಾನುಪಾತದಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ. ಅಲ್ಲದೆ, ಒಂದು ವೇಳೆ $9x : y :: y : (8x - 7)$ ಮತ್ತು $y > 0$ ಆಗಿದ್ದರೆ, y ಯ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 72

B. 59

C. 63

D. 70

Q11 Mathematics

13 m × 4 m × 9 m ಅಳತೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಒಂದು ಘನಾಭದ್ರ ಆಕಾರದಲ್ಲಿರುವ ತೊಟ್ಟಿಯ ಘನಫಲ (m^3 ಗಳಲ್ಲಿ) ಎಷ್ಟು?

A. 453

B. 468

C. 484

D. 483

Q12 Mathematics

ಒಂದು ಕೊಳವೆಯು ಒಂದು ತೊಟ್ಟಿಯನ್ನು 8 ನಿಮಿಷಗಳಲ್ಲಿ ತುಂಬಿಸಬಲ್ಲದು. ಇನ್ನೊಂದು ಕೊಳವೆಯು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ತುಂಬಿರುವ ಅದೇ ತೊಟ್ಟಿಯನ್ನು 16 ನಿಮಿಷಗಳಲ್ಲಿ ಖಾಲಿ ಮಾಡಬಲ್ಲದು. ತೊಟ್ಟಿಯು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಖಾಲಿಯಾಗಿದ್ದಾಗ, ಒಂದು ವೇಳೆ ಈ ಎರಡೂ ಕೊಳವೆಗಳನ್ನು ಒಟ್ಟಿಗೆ ತೆರೆದರೆ, ತೊಟ್ಟಿಯು ನಾಲ್ಕನೇ ಒಂದು ಭಾಗ ತುಂಬಲು ಎಷ್ಟು ನಿಮಿಷಗಳು ಬೇಕಾಗಬಹುದು?

A. 8

B. 4

C. 16

D. 12

Q13 Mathematics

ಒಂದು ವೇಳೆ 9 ಮತ್ತು 48 ರ ಮೂರನೇ ಸಮಾನುಪಾತವು x ಆಗಿದ್ದರೆ, x ನ ಮೌಲ್ಯ ಎಷ್ಟು?

A. 259

B. 256

C. 254

D. 255

Q14 Mathematics

ಒಂದು ವಸ್ತುವನ್ನು ₹986 ಕ್ಕೆ ಮಾರಾಟ ಮಾಡಿದಾಗ ಬಂದ ಲಾಭವು ಅದೇ ವಸ್ತುವನ್ನು ₹726 ಕ್ಕೆ ಮಾರಾಟ ಮಾಡಿದಾಗ ಉಂಟಾದ ನಷ್ಟಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿದ್ದರೆ, ಆ ವಸ್ತುವಿನ ಅಸಲು ಬೆಲೆ ಎಷ್ಟು?

A. ₹856

B. ₹870

C. ₹760

D. ₹863

Q15 Mathematics

PQRS ಚತುರ್ಭುಜದಲ್ಲಿ, $\angle R$ ಮತ್ತು $\angle S$ ನ ದ್ವಿಭಾಜಕಗಳು T ಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿ (ಚತುರ್ಭುಜದ ಒಳಗೆ) ಸಂಧಿಸುತ್ತವೆ ಮತ್ತು $\angle STR = 37.5^\circ$ ಆಗಿದೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ $\angle P$ ಮತ್ತು $\angle Q$ ನಡುವಿನ ಅನುಪಾತವು 7 : 8 ಆಗಿದ್ದರೆ, $\angle Q$ ಮತ್ತು $\angle P$ ಯ ಅಳತೆಯ ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸವೇನು?

A. 6° B. 5° C. 3° D. 2° 

Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q16 Mathematics

21, 23, 38, 99, 64, 35, 48, 52 ಮತ್ತು 16 ಈ ವೀಕ್ಷಣೆಗಳ ಸಮಾಂತರ ಮಾಧ್ಯ ಎಷ್ಟು?

A. 53

B. 44 ☒

C. 43

D. 47

Q17 Mathematics

ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಮೊತ್ತವು ಸರಳ ಬಡ್ಡಿಯ ದರದಲ್ಲಿ 16 ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಎರಡು ಪಟ್ಟು ಆಗುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಎಷ್ಟು ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಅದು ಆರು ಪಟ್ಟು ಆಗುತ್ತದೆ?

A. 65

B. 80 ☒

C. 75

D. 85

Q18 Mathematics

ಒಂದುವೇಳೆ 13 kg ಈರುಳ್ಳಿಯ ಬೆಲೆಯು ₹273 ಹಾಗೂ 21 kg ಟೊಮೆಟೋದ ಬೆಲೆಯು ₹462 ಮತ್ತು 27 kg ಆಲೂಗಡ್ಡೆಯ ಬೆಲೆಯು ₹594 ಆಗಿದ್ದರೆ, 21 kg ಈರುಳ್ಳಿ, 25 kg ಟೊಮೆಟೋ ಮತ್ತು 32 kg ಆಲೂಗಡ್ಡೆಗಳ ಒಟ್ಟು ಬೆಲೆ ಎಷ್ಟು?

A. ₹1,695 ☒

B. ₹1,675

C. ₹1,690

D. ₹1,655

Q19 Mathematics

$$\sqrt{5 + \sqrt{25 + 5^2 - 3^2 - 10} - \sqrt{4}}$$

A. $\sqrt{8}$ B. $2\sqrt{3}$ C. 2 ☒D. $\sqrt{2}$ **Q20 Mathematics**

ಒಬ್ಬ ಬಾಲಕಿಯು ಒಂದು ಲಂಬವಾದ ಧ್ವಜಸ್ತಂಭದಿಂದ 15 m ದೂರದಲ್ಲಿ ನಿಂತಿದ್ದಾಳೆ. ಅವಳು 30° ಉನ್ನತ ಕೋನದಲ್ಲಿ ಧ್ವಜಸ್ತಂಭದ ತುದಿಯನ್ನು ನೋಡುತ್ತಿದ್ದಾಳೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಧ್ವಜಸ್ತಂಭದ ಎತ್ತರವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. $15\sqrt{3}$ mB. $5\sqrt{3}$ m ☒C. $10\sqrt{3}$ mD. $\frac{1}{\sqrt{3}}$ m

Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q21 Mathematics

$$(3x + 2)^2 + (3x - 2)^2.$$

A. $9x^2 + 4$

B. $24x$

C. $-24x$

D. $18x^2 + 8$ ✓

Q22 Mathematics

ಮನೀಷ್ ಅವರು ತಮ್ಮ ಎಂದಿನ ಸಾಮಾನ್ಯ ವೇಗದ $\frac{3}{4}$ ದಷ್ಟು ವೇಗದಲ್ಲಿ ನಡೆಯುತ್ತಾ 8 ನಿಮಿಷಗಳಷ್ಟು ತಡವಾಗಿ ತಮ್ಮ ಕಚೇರಿ ತಲುಪಿದರು. ಹಾಗಾದರೆ ಅವರು ತಮ್ಮ ಮನೆಯಿಂದ ಕಚೇರಿಗೆ ಇರುವ ದೂರವನ್ನು ಕ್ರಮಿಸಲು ಎಂದಿನಂತೆ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಎಷ್ಟು ಸಮಯ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದರು?

A. 27 ನಿಮಿಷಗಳು

B. 22 ನಿಮಿಷಗಳು

C. 15 ನಿಮಿಷಗಳು

D. 24 ನಿಮಿಷಗಳು ✓

Q23 Mathematics

ಒಂದು ಘನ ಹಿತ್ತಾಳೆಯ ಗೋಳವು 10.5 cm ವ್ಯಾಸವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಅದರ ಮೇಲ್ಮೈಯನ್ನು ಪ್ರತಿ 100 cm^2 ಗೆ ₹4 ರ ದರದಲ್ಲಿ ತವರದ ಲೇಪನ ಮಾಡಲು ಎಷ್ಟು ವೆಚ್ಚವಾಗುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

$$(\pi = \frac{22}{7} \text{ ಬಳಸಿ})$$

A. ₹13.16

B. ₹13.86 ✓

C. ₹13.81

D. ₹13.84

Q24 Mathematics

0.595959 ಈ ದಶಮಾಂಶ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಭಿನ್ನರಾಶಿ ರೂಪ ಯಾವುದು?

A. $\frac{95}{99}$

B. $\frac{41}{100}$

C. $\frac{59}{100}$

D. $\frac{59}{99}$ ✓



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

[Download Now on Google Play](#)

Q25 Mathematics

$\frac{1}{20}$ ಭಾಗವು $\frac{10}{50}$ ಭಾಗದ ಶೇಕಡಾ ಎಷ್ಟು ಮೌಲ್ಯವಾಗಿದೆ?

A. 35%

B. 40%

C. 50%

D. 25%



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Mathematics

25 Questions • Answer Key

Q1 Mathematics

ಒಬ್ಬ ವ್ಯಾಪಾರಿಯು ಒಂದು ಬೈಕಿನ ನಮೂದಿತ ಬೆಲೆಯ ಮೇಲೆ 25% ರಷ್ಟು ರಿಯಾಯಿತಿ ನೀಡಿದ ನಂತರವೂ ಸಹ 50% ರಷ್ಟು ಲಾಭ ಗಳಿಸುತ್ತಾನೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಅವನು ಬೈಕಿನ ಮಾರಾಟದಲ್ಲಿ ₹1,290 ರಷ್ಟು ಲಾಭ ಗಳಿಸಿದರೆ, ಬೈಕಿನ ನಮೂದಿತ ಬೆಲೆ (₹ ಗಳಲ್ಲಿ) ಎಷ್ಟು?

A. 5,236

B. 5,220

C. 5,160



D. 5,298

Q2 Mathematics

ಒಂದು ಆಯತವು 64 cm ಸುತ್ತಳತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಆಯತದ ಉದ್ದವು ಅದರ ಅಗಲಕ್ಕಿಂತ 8 cm ಹೆಚ್ಚು ಇದ್ದರೆ, ಆಯತದ ಅಗಲವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 14 cm

B. 16 cm

C. 10 cm

D. 12 cm



Q3 Mathematics

ನೇರ ವೃತ್ತ ಪಾದ ಸಿಲಿಂಡರ್ ನ ಪಾದದ ತ್ರಿಜ್ಯವನ್ನು 17% ರಷ್ಟು ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸಿದರೆ ಮತ್ತು ಅದರ ಎತ್ತರವನ್ನು 138% ಹೆಚ್ಚಿಸಿದರೆ, ಅದರ ಘನಫಲದಲ್ಲಿ ಆಗುವ ಶೇಕಡಾವಾರು ಹೆಚ್ಚಳ (ಹತ್ತಿರದ ಪೂರ್ಣಾಂಕಕ್ಕೆ ಸೀಮಿತಗೊಳಿಸಿ) ಎಷ್ಟು?

A. 75%

B. 55%

C. 61%

D. 64%



Q4 Mathematics

ಒಂದು ಲಂಬಕೋನ ತ್ರಿಭುಜದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವು, 48 cm ಉದ್ದದ ಕರ್ಣವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಒಂದು ವಜ್ರಾಕೃತಿಯ ವಿಸ್ತೀರ್ಣದ ನಾಲ್ಕನೇ ಮೂರು ಭಾಗಕ್ಕೆ ಸಮ. ತ್ರಿಭುಜದಲ್ಲಿ, ಲಂಬ ಕೋನವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಬಾಹುಗಳು 36 cm ಮತ್ತು 64 cm ಉದ್ದವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದರೆ, ವಜ್ರಾಕೃತಿಯ ಸುತ್ತಳತೆಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 140 cm

B. 160 cm



C. 184 cm

D. 152 cm

Q5 Mathematics

ಒಂದುವೇಳೆ ₹3,392 ನಮೂದಿತ ಬೆಲೆಯ ಒಂದು ವಸ್ತುವನ್ನು ₹1,696 ಕ್ಕೆ ಮಾರಾಟ ಮಾಡಿದರೆ, ಶೇಕಡಾ ಎಷ್ಟು ರಿಯಾಯಿತಿ ನೀಡಿದಂತಾಯಿತು?

A. 49%

B. 50%



C. 52%

D. 51%

Q6 Mathematics

ಈ ಕೆಳಗಿನ ದತ್ತಾಂಶದ ರೂಢಿಬೆಲೆ ಎಷ್ಟು?

5, 7, 6, 5, 9, 8, 6, 7, 11, 10, 5, 7, 6, 8, 6, 9, 10, 6

A. 7

B. 5

C. 9

D. 6



Q7 Mathematics

A ಮತ್ತು B ಒಟ್ಟಿಗೆ ಸೇರಿ ಒಂದು ಕೆಲಸವನ್ನು 2 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಬಲ್ಲರು. B ಒಬ್ಬರೇ ಅದೇ ಕೆಲಸವನ್ನು 4 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಬಲ್ಲರು. ಹಾಗಾದರೆ A ಒಬ್ಬರೇ ಆ ಕೆಲಸದ ದುಪ್ಪಟ್ಟು ಕೆಲಸವನ್ನು ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಲು ಎಷ್ಟು ಸಮಯ (ದಿನಗಳಲ್ಲಿ) ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ?

A. 4

B. 11

C. 8



D. 9

Q8 Mathematics

13 ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಸರಾಸರಿ 7 ಆಗಿದೆ. ಒಂದುವೇಳೆ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು 2 ರಿಂದ ಗುಣಿಸಿದರೆ, ಬರುವ ಹೊಸ ಸರಾಸರಿ ಎಷ್ಟು?

A. 14



B. 2

C. 13

D. 7



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q9 Mathematics

ರಾಮನ್ ಅವರ ಆದಾಯವು ₹83,000 ಆಗಿರುತ್ತದೆ. ಅವರು ತಮ್ಮ ಆದಾಯದಲ್ಲಿ 16% ಅನ್ನು ಉಳಿತಾಯ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಅವರ ಆದಾಯವು 22% ರಷ್ಟು ಮತ್ತು ಖರ್ಚು 25% ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾದರೆ, ಅವರ ಉಳಿತಾಯವು _____ ಆಗುತ್ತದೆ.

- A. ₹828 ರಷ್ಟು ಇಳಿಕೆ
- B. ₹830 ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಳ ✓
- C. ₹833 ರಷ್ಟು ಇಳಿಕೆ
- D. ₹827 ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಳ

Q10 Mathematics

ಒಂದು ತ್ರಿಭುಜದ ಬಾಹುಗಳು 35 cm, 21 cm, ಮತ್ತು 28 cm ಆಗಿರುತ್ತವೆ. ಹಾಗಾದರೆ 21 cm ಉದ್ದವಿರುವ ಬಾಹುವಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿರುವ ಅದರ ಲಂಬೋನ್ನತಿಯ ಉದ್ದ ಎಷ್ಟು?

- A. 29 cm
- B. 39 cm
- C. 64 cm
- D. 28 cm ✓

Q11 Mathematics

136 ಮೀಟರ್ ಮತ್ತು 144 ಮೀಟರ್ ಉದ್ದದ ಎರಡು ರೈಲುಗಳು ಪರಸ್ಪರ ಎದುರು ದಿಕ್ಕುಗಳಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತಿವೆ. ಮೊದಲನೆಯ ರೈಲು 65 km/hr ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತಿದೆ ಮತ್ತು ಎರಡನೆಯ ರೈಲು 79 km/hr ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತಿದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಅವೆರಡು ಪರಸ್ಪರ ದಾಟಿ ಹೋಗಲು ಎಷ್ಟು ಸಮಯ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ?

- A. 6 ಸೆಕೆಂಡುಗಳು
- B. 7 ಸೆಕೆಂಡುಗಳು ✓
- C. 12 ಸೆಕೆಂಡುಗಳು
- D. 16 ಸೆಕೆಂಡುಗಳು

Q12 Mathematics

A ಮತ್ತು B ಎಂಬ ಎರಡು ಬ್ಯಾಂಕುಗಳು, ಕ್ರಮವಾಗಿ ವರ್ಷಕ್ಕೆ 3.5% ಮತ್ತು 7.5% ದರದಲ್ಲಿ ಸಾಲವನ್ನು ನೀಡುತ್ತಿವೆ. ಅಜಯ್ ಎಂಬುವವರು ಪ್ರತಿ ಬ್ಯಾಂಕಿನಿಂದ ₹2,40,000 ಸಾಲ ಪಡೆದಿದ್ದರು. ಹಾಗಾದರೆ 4 ವರ್ಷಗಳ ನಂತರ ಅಜಯ್ ಎರಡು ಬ್ಯಾಂಕುಗಳಿಗೆ ಪಾವತಿಸಿದ ಸರಳ ಬಡ್ಡಿಯ ಮೊತ್ತಗಳ ನಡುವಿನ ಧನಾತ್ಮಕ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು (₹ ಗಳಲ್ಲಿ) ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

- A. 39,900
- B. 39,400
- C. 38,400 ✓
- D. 37,900

Q13 Mathematics

ಮೂವರು ಒಡಹುಟ್ಟಿದವರಿಗೆ ಕ್ರಮವಾಗಿ x , 25, ಮತ್ತು $2x + 8$ ವರ್ಷ ವಯಸ್ಸಾಗಿದ್ದು, ಈ ವಯಸ್ಸುಗಳನ್ನು ಏರಿಕೆ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಜೋಡಿಸಲಾಗಿದೆ. ಅತ್ಯಂತ ಕಿರಿಯವನು ಮತ್ತು ಅತ್ಯಂತ ಹಿರಿಯವನ ಒಟ್ಟು ವಯಸ್ಸುಗಳು ಮೂರನೆಯವನ ವಯಸ್ಸಿನ ಎರಡು ಪಟ್ಟು ಇದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಅತ್ಯಂತ ಹಿರಿಯವನ ವಯಸ್ಸು (ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ) ಎಷ್ಟು?

- A. 39
- B. 36 ✓
- C. 33
- D. 30

Q14 Mathematics

M, N ಮತ್ತು T ಎಂಬ ಮೂರು ವ್ಯಕ್ತಿಗಳ ನಡುವೆ ₹1,071 ಅನ್ನು ಹಂಚಬೇಕಾಗಿದೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ M ಮತ್ತು N ಅವರುಗಳ ಪಾಲುಗಳ ನಡುವಿನ ಅನುಪಾತವು 3 : 9 ಆಗಿದ್ದು ಮತ್ತು N ಮತ್ತು T ಅವರುಗಳ ಪಾಲುಗಳ ನಡುವಿನ ಅನುಪಾತವು 6 : 9 ಆಗಿದ್ದರೆ, N ಅವರ ಪಾಲು (₹ ಗಳಲ್ಲಿ) ಎಷ್ಟು?

- A. 376
- B. 379
- C. 378 ✓
- D. 380

Q15 Mathematics

ಒಂದು ವೇಳೆ 9 ಮತ್ತು 51 ರ ನಂತರದ ಮೂರನೇ ಸಮಾನುಪಾತವು x ಆಗಿದ್ದರೆ, x ನ ಮೌಲ್ಯ ಎಷ್ಟು?

- A. 291
- B. 289 ✓
- C. 287
- D. 288

Q16 Mathematics

ಎರಡು ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಲ.ಸಾ.ಅ. 192 ಆಗಿದೆ ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಮ.ಸಾ.ಅ. 32 ಆಗಿದೆ. ಒಂದುವೇಳೆ ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಮೊದಲ ಸಂಖ್ಯೆಯು 64 ಆಗಿದ್ದರೆ, ಎರಡನೇ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

- A. 95
- B. 96 ✓
- C. 94
- D. 93



Q17 Mathematics

ಕೊಳವೆ P ಯು ಒಂದು ತೊಟ್ಟಿಯ $\frac{3}{8}$ ರಷ್ಟು ಭಾಗವನ್ನು 30 ಗಂಟೆಗಳಲ್ಲಿ ತುಂಬಿಸಬಲ್ಲದು ಮತ್ತು ಕೊಳವೆ Q ಯು ಅದೇ ತೊಟ್ಟಿಯ $\frac{3}{5}$ ರಷ್ಟು ಭಾಗವನ್ನು 48 ಗಂಟೆಗಳಲ್ಲಿ ತುಂಬಿಸಬಲ್ಲದು. P ಮತ್ತು Q ಎರಡನ್ನೂ 4 ಗಂಟೆಗಳ ಕಾಲ ತೆರೆದಿಟ್ಟು ನಂತರ ಎರಡನ್ನೂ ಮುಚ್ಚಲಾಯಿತು. ನಂತರ ಕೊಳವೆ R ಅನ್ನು ಮಾತ್ರ ತೆರೆಯಲಾಯಿತು ಮತ್ತು ಅದು ತೊಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿರುವ ನೀರನ್ನು 6 ಗಂಟೆಗಳಲ್ಲಿ ಖಾಲಿ ಮಾಡಿತು. ಹಾಗಾದರೆ P, Q ಮತ್ತು R ಕೊಳವೆಗಳು ಒಟ್ಟಾಗಿ ಖಾಲಿ ತೊಟ್ಟಿಯನ್ನು ಎಷ್ಟು ಗಂಟೆಗಳಲ್ಲಿ ತುಂಬಿಸಬಲ್ಲವು?

- A. 112 ಗಂಟೆಗಳು
- B. 115 ಗಂಟೆಗಳು
- C. 104 ಗಂಟೆಗಳು
- D. 120 ಗಂಟೆಗಳು

**Q18 Mathematics**

ಸರಳರೂಪಕ್ಕೆ ತನ್ನಿ: $(3^6 \div 3^2)^2 \times (3^3 \div 3^4)$.

- A. 34
- B. 310
- C. 37
- D. 32

**Q19 Mathematics**

$\frac{1}{20}$ ಎಂಬುದು $\frac{2}{70}$ ರ ಎಷ್ಟು ಶೇಕಡಾಕ್ಕೆ ಸಮ?

- A. 175%
- B. 185%
- C. 350%
- D. 190%

**Q20 Mathematics**

ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯ $\frac{1}{3}$ ರ 30% ರಲ್ಲಿ 60% ಎಂಬುದು 204 ಆಗಿದ್ದರೆ, ಆ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

- A. 5250
- B. 4390
- C. 7050
- D. 3400



Q21 Mathematics

ಒಂದು ದ್ವಜಸ್ತಂಭದಿಂದ 12 m ದೂರದಲ್ಲಿ ನಿಂತಿರುವ ಒಬ್ಬ ಬಾಲಕನು 60° ಉನ್ನತ ಕೋನದಲ್ಲಿ ದ್ವಜಸ್ತಂಭದ ತುದಿಯನ್ನು ನೋಡುತ್ತಾನೆ. ಹಾಗಾದರೆ ದ್ವಜಸ್ತಂಭದ ಎತ್ತರವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

ಸೂಚನೆ: ಬಾಲಕನ ಎತ್ತರವನ್ನು 0 m ಎಂದು ಪರಿಗಣಿಸಿ.

($\sqrt{3} \approx 2$ ಬಳಸಿ)

A. 24 m



B. 22 m

C. 20 m

D. 18 m

Q22 Mathematics

ಸರಳರೂಪಕ್ಕೆ ತನ್ನಿ: $\frac{8.4 \times 8.4 - 2.8 \times 2.8}{5.6 \times 11.2}$

A. 0.5

B. 5.6

C. 4.2

D. 1

**Q23 Mathematics**

ಸರಳೀಕರಿಸಿ $\frac{(x^2 - 15x + 50)}{(x - 10)}$

A. $x + 5$

B. $x - 5$



C. $x - 10$

D. $x + 10$

Q24 Mathematics

ಮನು ಅವರು ಒಂದು ಮೈಕ್ರೋವೇವ್ ಅನ್ನು ₹12,000 ಕ್ಕೆ ಖರೀದಿಸುತ್ತಾರೆ ಮತ್ತು ಅದನ್ನು ಅನುಜ್ ಅವರಿಗೆ 12.5% ನಷ್ಟಕ್ಕೆ ಮಾರುತ್ತಾರೆ.

ಅನುಜ್ ಅವರು ಅದನ್ನು ರಾಣಿ ಅವರಿಗೆ 20% ಲಾಭಕ್ಕೆ ಮಾರುತ್ತಾರೆ ಮತ್ತು ರಾಣಿ ಅವರು ಪ್ರಿಯಾ ಅವರಿಗೆ ಅದನ್ನು $6\frac{2}{3}\%$ ಲಾಭಕ್ಕೆ ಮಾರುತ್ತಾರೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಪ್ರಿಯಾ ಅವರು ಅದನ್ನು ಖರೀದಿಸಿದ ಬೆಲೆಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. ₹13,100

B. ₹13,440



C. ₹12,600

D. ₹13,340



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q25 Mathematics

ಜಾಕೀರ್ ಅವರು A ನಗರದಿಂದ B ನಗರಕ್ಕೆ ಪ್ರಯಾಣಿಸುತ್ತಾರೆ. ಒಂದುವೇಳೆ ಜಾಕೀರ್ ಅವರು ತಮ್ಮ ಎಂದಿನ ಸಾಮಾನ್ಯ ವೇಗದ $\frac{3}{8}$ ಭಾಗದಷ್ಟು ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಾಲನೆ ಮಾಡಿದರೆ, B ನಗರವನ್ನು 10 ನಿಮಿಷಗಳಷ್ಟು ತಡವಾಗಿ ತಲುಪುತ್ತಾರೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಜಾಕೀರ್ ಅವರು ತಮ್ಮ ಎಂದಿನ ಸಾಮಾನ್ಯ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಾಲನೆ ಮಾಡಿದರೆ A ನಗರದಿಂದ B ನಗರಕ್ಕೆ ಎಷ್ಟು ಸಮಯದಲ್ಲಿ (ನಿಮಿಷಗಳಲ್ಲಿ) ತಲುಪುತ್ತಾರೆ?

A. 6



B. 10

C. 5

D. 14



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Mathematics

25 Questions • Answer Key

Q1 Mathematics

ಒಂದು ಗೋಡೆಗೆ ಒರಗಿರುವ ಒಂದು ಏಣಿಯ ಉನ್ನತ ಕೋನವು 60° ಆಗಿದ್ದು, ಏಣಿಯ ಪಾದವು ಗೋಡೆಯಿಂದ 5.6 m ದೂರದಲ್ಲಿದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಏಣಿಯ ಉದ್ದವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

- A. 10.2 m
B. 12.2 m
C. 11.2 m
D. 14.2 m



Q2 Mathematics

ಒಂದು ತ್ರಿಭುಜದ ಬಾಹುಗಳು 87 cm, 108 cm ಮತ್ತು 75 cm ಆಗಿವೆ. ಹಾಗಾದರೆ 108 cm ಉದ್ದವಿರುವ ಬಾಹುವಿಗೆ ಅನುರೂಪವಾಗಿರುವ ಅದರ ಲಂಬೋನ್ನತಿಯ ಉದ್ದ (cm ಗಳಲ್ಲಿ) ಎಷ್ಟು?

- A. 60
B. 24
C. 17
D. 41



Q3 Mathematics

ಜೂಲಿ ಅವರು ತಮ್ಮ ಮಗಳಿಗಿಂತ 24 ವರ್ಷ ದೊಡ್ಡವರು. 6 ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ, ಜೂಲಿ ಅವರ ವಯಸ್ಸು ಅವರ ಮಗಳ ವಯಸ್ಸಿನ ಎರಡು ಪಟ್ಟು ಆಗುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಜೂಲಿ ಅವರ ಪ್ರಸ್ತುತ ವಯಸ್ಸು (ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ) ಎಷ್ಟು?

- A. 48
B. 30
C. 24
D. 42



Q4 Mathematics

A ಮತ್ತು B ಒಟ್ಟಿಗೆ ಕೆಲಸ ಮಾಡಿದರೆ ಒಂದು ಕೆಲಸವನ್ನು 3 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಮಾಡಬಲ್ಲರು. B ಒಬ್ಬರೇ ಅದೇ ಕೆಲಸವನ್ನು 12 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಮಾಡಬಲ್ಲರು. ಹಾಗಾದರೆ A ಅವರೊಬ್ಬರೇ ಆ ಕೆಲಸದ ದುಪ್ಪಟ್ಟು ಕೆಲಸವನ್ನು ಮಾಡಲು ಎಷ್ಟು ಸಮಯವನ್ನು (ದಿನಗಳಲ್ಲಿ) ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ?

- A. 4
B. 8
C. 11
D. 9



Q5 Mathematics

ಒಂದು ತ್ರಿಭುಜದ ಬಾಹುಗಳು 34 cm, 18 cm ಮತ್ತು 20 cm ಆಗಿವೆ. ಹಾಗಾದರೆ 18 cm ಉದ್ದವಿರುವ ಬಾಹುವಿಗೆ ಅನುರೂಪವಾದ ಅದರ ಲಂಬೋನ್ನತಿಯ ಉದ್ದ ಎಷ್ಟು?

- A. 63 cm
B. 22 cm
C. 16 cm
D. 42 cm



Q6 Mathematics

ಒಂದು ವೇಳೆ $x + y = 4$ ಮತ್ತು $xy = 2$ ಎಂದು ನೀಡಲಾಗಿದ್ದರೆ, $x^2 + y^2$ ನ ಮೌಲ್ಯ ಎಷ್ಟು?

- A. 10
B. 12
C. 16
D. 14



Q7 Mathematics

ಒಬ್ಬ ಹಣ್ಣಿನ ವ್ಯಾಪಾರಿಯು ₹85/kg ಯಂತೆ 10 kg ಸೇಬುಗಳನ್ನು ಖರೀದಿಸುತ್ತಾರೆ ಮತ್ತು ಅವುಗಳನ್ನು ₹100/kg ಯಂತೆ ಮಾರುತ್ತಾರೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಅವರು ಗಳಿಸಿದ ಒಟ್ಟು ಲಾಭ ಎಷ್ಟು?

- A. ₹180
B. ₹120
C. ₹150
D. ₹140



Q8 Mathematics

ಒಂದು ವೇಳೆ P ಯು ಒಂದು ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಸಂಖ್ಯೆಯಾಗಿದ್ದರೆ, P ಮತ್ತು $P + 1$ ನ ಮ.ಸಾ.ಅ. ಎಷ್ಟು?

- A. 1
B. P
C. $P^2 + P$
D. $P^2 + 1$



Q9 Mathematics

ಒಬ್ಬ ಹುಡುಗನು 4 km/hr ವೇಗದಲ್ಲಿ ಓಡಿದರೆ, 25 ಮೀಟರ್ ಅಳತೆಯ ಬಾಹುವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಒಂದು ಚೌಕಾಕಾರದ ಮೈದಾನದ ಸುತ್ತಲೂ ಒಂದು ಸುತ್ತು ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಲು ಆತನು ಎಷ್ಟು ಸೆಕೆಂಡುಗಳು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಾನೆ?

A. 90



B. 100

C. 70

D. 80

Q10 Mathematics

ಒಂದು ವಸ್ತುವಿನ ಬೆಲೆಯು ಮೊದಲ ವಾರದಲ್ಲಿ 5% ರಷ್ಟು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಎರಡನೇ ವಾರದಲ್ಲಿ 8% ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಎರಡನೇ ವಾರದ ನಂತರ ಬೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗುವ ವಾಸ್ತವಿಕ ಶೇಕಡಾವಾರು ಹೆಚ್ಚಳ (effective percentage increase) ಎಷ್ಟು?

A. 1.5%

B. 2.6%



C. 0.8%

D. 3%

Q11 Mathematics

ವರ್ಷಕ್ಕೊಮ್ಮೆ ಚಕ್ರಬಡ್ಡಿ ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕುವ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ, ₹2,500 ಮೊತ್ತವು ವಾರ್ಷಿಕ 14% ಚಕ್ರ ಬಡ್ಡಿಯ ದರದಲ್ಲಿ 2 ವರ್ಷಗಳ ಅವಧಿಗಳಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟಾಗುತ್ತದೆ?

A. ₹3,249



B. ₹2,877

C. ₹2,497

D. ₹3,184

Q12 Mathematics

ಇಬ್ಬರು ಅಭ್ಯರ್ಥಿಗಳಿದ್ದ ಒಂದು ಚುನಾವಣೆಯಲ್ಲಿ, ನೋಂದಾಯಿತ ಮತದಾರರಲ್ಲಿ 8% ರಷ್ಟು ಜನರು ಮತ ಚಲಾಯಿಸಲಿಲ್ಲ, ಮತ್ತು 120 ಮತದಾರರು ಖಾಲಿ ಮತಪತ್ರಗಳನ್ನು ಸಲ್ಲಿಸಿದರು. ಚಲಾಯಿಸಿದ ಮತಗಳಲ್ಲಿ, ವಿಜೇತ ಅಭ್ಯರ್ಥಿಯು ಎಲ್ಲಾ ನೋಂದಾಯಿತ ಮತದಾರರಲ್ಲಿ 48% ರಷ್ಟು ಬೆಂಬಲವನ್ನು ಪಡೆದರು ಮತ್ತು ಇತರ ಅಭ್ಯರ್ಥಿಗಿಂತ 780 ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಿನ ಮತಗಳನ್ನು ಪಡೆದುಕೊಂಡರು. ಹಾಗಾದರೆ ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿರುವ ಒಟ್ಟು ಮತದಾರರ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 14,840

B. 16,500



C. 17,800

D. 15,690

Q13 Mathematics

ರಾಜಧಾನಿ ಎಕ್ಸ್‌ಪ್ರೆಸ್ ಮತ್ತು ಗರೀಬ್ ರಥ ಎಕ್ಸ್‌ಪ್ರೆಸ್‌ಗಳು ಕ್ರಮವಾಗಿ 87 km/hr ಮತ್ತು 51 km/hr ವೇಗದಲ್ಲಿ ಒಂದೇ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತಿದ್ದು ಅವುಗಳ ಉದ್ದಗಳು ಒಂದೇ ಆಗಿರುತ್ತವೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ರಾಜಧಾನಿ ಎಕ್ಸ್‌ಪ್ರೆಸ್ ರೈಲು 175 ಸೆಕೆಂಡುಗಳಲ್ಲಿ ಗರೀಬ್ ರಥ ಎಕ್ಸ್‌ಪ್ರೆಸ್ ಅನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ದಾಟಿಹೋದರೆ, ರಾಜಧಾನಿ ಎಕ್ಸ್‌ಪ್ರೆಸ್‌ನ ಉದ್ದ ಎಷ್ಟು?

A. 867 m

B. 875 m



C. 880 m

D. 883 m

Q14 Mathematics

ಒಬ್ಬ ವ್ಯಾಪಾರಿಯು ₹391 ಕ್ಕೆ ಒಂದು ಸೀಲಿಂಗ್ ಫ್ಯಾನನ್ನು ಖರೀದಿಸಿದರು. ಅದರ ನಮೂದಿತ ಬೆಲೆಯ ಮೇಲೆ 31% ರಿಯಾಯಿತಿ ನೀಡಿದ ನಂತರವೂ ಆ ವ್ಯಾಪಾರಿಯು 68% ಲಾಭ ಗಳಿಸಿದರೆ ಆ ಸೀಲಿಂಗ್ ಫ್ಯಾನಿನ ನಮೂದಿತ ಬೆಲೆ ಎಷ್ಟು?

A. ₹952



B. ₹994

C. ₹902

D. ₹927

Q15 Mathematics

ಒಂದುವೇಳೆ X ಮತ್ತು 147 ರ ಸರಾಸರಿ ಸಮಾನುಪಾತವು 84 ಆಗಿದ್ದರೆ, X ನ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 49

B. 50

C. 45

D. 48

**Q16 Mathematics**

ಒಬ್ಬ ವ್ಯಾಪಾರಿಯು ಎರಡು ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು (ಸೇಬು ಮತ್ತು ಬಾಳೆಹಣ್ಣು) ಮಾರುತ್ತಾನೆ. ಒಂದು ಸೇಬಿನ ಬೆಲೆಯು ₹20 ಮತ್ತು ಒಂದು ಬಾಳೆಹಣ್ಣಿನ ಬೆಲೆಯು ₹10 ಆಗಿದೆ. ರವಿ ಅವರು 6 ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಖರೀದಿಸಿ ₹80 ಪಾವತಿಸುತ್ತಾರೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಅವರು ಸೇಬುಗಳಿಗಿಂತ ಎಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚು ಬಾಳೆಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಖರೀದಿಸಿದ್ದಾನೆ?

A. 1

B. 3

C. 2



D. 4



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q17 Mathematics

ಒಂದು ತೊಟ್ಟಿಯನ್ನು P ಎಂಬ ಕೊಳವೆಯು 37 ನಿಮಿಷ 30 ಸೆಕೆಂಡುಗಳಲ್ಲಿ ತುಂಬಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು Q ಎಂಬ ಇನ್ನೊಂದು ಕೊಳವೆಯು 45 ನಿಮಿಷಗಳಲ್ಲಿ ತುಂಬಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ಎರಡೂ ಕೊಳವೆಗಳನ್ನು ಏಕಕಾಲದಲ್ಲಿ ತೆರೆಯಲಾಯಿತು. ಒಂದು ವೇಳೆ x ನಿಮಿಷಗಳ ನಂತರ Q ಕೊಳವೆಯನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸಿದರೆ, ತೊಟ್ಟಿಯು ನಿಖರವಾಗಿ 30 ನಿಮಿಷಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ತುಂಬುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ x ನ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 12

B. 7

C. 8

D. 9

Q18 Mathematics

ಒಂದು ತರಗತಿಯ 30 ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಸರಾಸರಿ ವಯಸ್ಸು 19 ವರ್ಷಗಳು ಆಗಿವೆ. ಒಬ್ಬ ಶಿಕ್ಷಕರ ವಯಸ್ಸನ್ನು ಸಹ ಸೇರಿಸಿದರೆ, ಇಡೀ ಗುಂಪಿನ ಸರಾಸರಿ ವಯಸ್ಸು 20 ವರ್ಷಗಳಾಗುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಆ ಶಿಕ್ಷಕರ ವಯಸ್ಸು (ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ) ಎಷ್ಟು?

A. 54

B. 50

C. 52

D. 58

Q21 Mathematics

$$\left(1 - \frac{1}{2}\right) \left(1 - \frac{1}{3}\right) \left(1 - \frac{1}{4}\right) \left(1 - \frac{1}{5}\right) \dots \dots \dots \left(1 - \frac{1}{m}\right)$$

A. m

B. m - 1

C. $\frac{1}{m}$

D. m + 1

Q22 Mathematics

ಒಂದುವೇಳೆ ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯು $\frac{2}{3}$ ಭಾಗದ 10% ರಲ್ಲಿ 20% ರ ಮೌಲ್ಯವು 697 ಆಗಿದ್ದರೆ, ಆ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 52990

B. 52275

C. 56260

D. 52290

Q19 Mathematics

A, B ಮತ್ತು C ಗಳ ನಡುವೆ ₹10,279 ಮೊತ್ತವನ್ನು ವಿಂಗಡಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಅವರ ಪಾಲುಗಳಿಂದ ಕ್ರಮವಾಗಿ ₹67, ₹33 ಮತ್ತು ₹13 ಅನ್ನು ಕಳೆದರೆ, ಅವರುಗಳ ಬಳಿ ಉಳಿಯುವ ಹಣವು 4 : 2 : 20 ರ ಅನುಪಾತದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ B ಮತ್ತು C ಗಳ ಮೂಲ ಪಾಲುಗಳ ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. ₹7188

B. ₹7018

C. ₹6988

D. ₹7138

Q20 Mathematics

ಡಿಮಾರ್ಟ್ ಸಂಸ್ಥೆಯು ದಿನಸಿ ವಸ್ತುಗಳ ಮೇಲೆ '30 ಖರೀದಿಸಿದರೆ 11 ಉಚಿತ' ಎಂಬ ಕೊಡುಗೆಯನ್ನು ನೀಡುತ್ತಿದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಡಿಮಾರ್ಟ್ ನೀಡುತ್ತಿರುವ ನಿವ್ವಳ ಶೇಕಡಾವಾರು ರಿಯಾಯಿತಿ ಎಷ್ಟು? (ಎರಡು ದಶಮಾಂಶ ಸ್ಥಾನಗಳಿಗೆ ಸರಿಹೊಂದಿಸಿ)

A. 23.99%

B. 26.83%

C. 24.84%

D. 28.04%



Blackbook Vocabulary — Now in the App!



Download Now on Google Play

Q23 Mathematics

$$\frac{3}{2}$$

A. $21\frac{7}{9}$



B. $169\frac{7}{9}$

C. $189\frac{7}{9}$

D. $18\frac{7}{9}$

Q24 Mathematics

ಸರಳೀಕರಿಸಿ: $\sqrt{51 - \sqrt{7} + \sqrt{11} - 4\sqrt{7}}$

A. 10

B. 11

C. 5

D. 7

**Q25 Mathematics**

ಒಂದು ಅಥ್ಲೆಟಿಕ್ ಟ್ರ್ಯಾಕ್, ಎರಡು ವಿರುದ್ಧ ತುದಿಗಳಲ್ಲಿ ಅರ್ಧವೃತ್ತಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ಆಯತಾಕಾರದ ಆಕೃತಿಯನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ನೇರವಾದ ಭಾಗಗಳು ತಲಾ 100 ಮೀಟರ್ ಉದ್ದವಿದ್ದರೆ ಮತ್ತು ಟ್ರ್ಯಾಕ್‌ನ ಒಟ್ಟು ಸುತ್ತಳತೆಯು 400 ಮೀಟರ್ ಆಗಿದ್ದರೆ, ಪ್ರತಿ ಅರ್ಧವೃತ್ತಾಕಾರದ ತುದಿಯ ತ್ರಿಜ್ಯ ಎಷ್ಟು (ಎರಡು ದಶಮಾಂಶ ಸ್ಥಾನಗಳಿಗೆ ಸೀಮಿತಗೊಳಿಸಿ)?

($\pi = \frac{22}{7}$ ಬಳಸಿ)

A. 32.43 ಮೀಟರ್‌ಗಳು

B. 31.82 ಮೀಟರ್‌ಗಳು



C. 30.23 ಮೀಟರ್‌ಗಳು

D. 33.73 ಮೀಟರ್‌ಗಳು



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Mathematics

25 Questions • Answer Key

Q1 Mathematics

ಒಂದು ಕೊಳವೆಯು 6 ನಿಮಿಷಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ತೊಟ್ಟಿಯನ್ನು ತುಂಬಿಸಬಲ್ಲದು, ಇನ್ನೊಂದು ಕೊಳವೆಯು 15 ನಿಮಿಷಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ತುಂಬಿದ ಅದೇ ತೊಟ್ಟಿಯನ್ನು ಖಾಲಿ ಮಾಡಬಲ್ಲದು. ತೊಟ್ಟಿಯು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಖಾಲಿಯಾಗಿದ್ದಾಗ ಒಂದುವೇಳೆ ಎರಡೂ ಕೊಳವೆಗಳನ್ನು ಒಟ್ಟಿಗೆ ತೆರೆದರೆ, ತೊಟ್ಟಿಯನ್ನು ಅರ್ಧದಷ್ಟು ಭಾಗ ತುಂಬಲು ಎಷ್ಟು ನಿಮಿಷಗಳು ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ?

A. 11

B. 5

C. 10

D. 6

Q2 Mathematics

780, 2080 ಮತ್ತು 2600, ಈ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಲ.ಸಾ.ಅ. ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 10400

B. 31200

C. 15600

D. 6240

Q3 Mathematics

P, 25 ಮತ್ತು 8 ರ ನಾಲ್ಕನೇ ಸಮಾನುಪಾತ 4 ಆಗಿದ್ದರೆ, P ಯ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 50

B. 52

C. 48

D. 49

Q4 Mathematics

$\triangle ABC$ ಯಲ್ಲಿ, D ಯಲ್ಲಿ $BD \perp AC$ ಆಗಿದೆ ಮತ್ತು $\angle DBC = 71^\circ$ ಆಗಿದೆ. E ಎಂಬುದು $\angle CAE = 55^\circ$ ಆಗಿರುವಂತೆ BC ಮೇಲಿನ ಒಂದು ಬಿಂದುವಾಗಿದೆ. ಹಾಗಾದರೆ $\angle AEB$ ಯ ಅಳತೆ ಎಷ್ಟು?

A. 79° B. 73° C. 66° D. 74°

Q5 Mathematics

ಒಬ್ಬ ವ್ಯಾಪಾರಿಯು ತನ್ನ ಸರಕುಗಳ ಮೇಲಿನ ನಮೂದಿತ ಬೆಲೆಯನ್ನು ಅವುಗಳ ಅಸಲು ಬೆಲೆಗಿಂತ 37% ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚು ನಮೂದಿಸುತ್ತಾನೆ, ಮತ್ತು ಆ ನಮೂದಿತ ಬೆಲೆಯ ಮೇಲೆ 16% ರಷ್ಟು ರಿಯಾಯಿತಿಯನ್ನು ನೀಡುತ್ತಾನೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಅವನಿಗೆ ಬರುವ ಶೇಕಡಾವಾರು ಲಾಭ ಅಥವಾ ನಷ್ಟ ಎಷ್ಟು?

A. 14.66% ನಷ್ಟ

B. 12.76% ನಷ್ಟ

C. 15.08% ಲಾಭ

D. 16.51% ನಷ್ಟ

Q6 Mathematics

ಈ ಕೆಳಗಿನ ದತ್ತಾಂಶದ ರೂಢಿಬೆಲೆ ಎಷ್ಟು?

41, 48, 54, 50, 54, 48, 42, 43, 48, 42, 53, 45, 44, 50, 49, 45, 43, 48, 42, 48

A. 54

B. 50

C. 48

D. 41

Q7 Mathematics

ರಾಕೇಶ್ ಮತ್ತು ಶಿವಂ ಎಂಬ ಇಬ್ಬರು ಸ್ನೇಹಿತರ ಮಾಸಿಕ ಆದಾಯಗಳು ಕ್ರಮವಾಗಿ 5: 9 ಅನುಪಾತದಲ್ಲಿವೆ ಮತ್ತು ಅವರಿಬ್ಬರೂ ಪ್ರತಿ ತಿಂಗಳು ತಲಾ ₹39,000 ಉಳಿತಾಯ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಒಂದುವೇಳೆ ಅವರಿಬ್ಬರ ಮಾಸಿಕ ಖರ್ಚುಗಳ ಅನುಪಾತವು 1: 3 ಆಗಿದ್ದರೆ, ರಾಕೇಶ್ ಅವರ ಮಾಸಿಕ ಆದಾಯವನ್ನು (₹ ಗಳಲ್ಲಿ) ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 64,000

B. 91,000

C. 65,000

D. 66,000



Q8 Mathematics

ಒಂದು ದತ್ತಾಂಶ ಗಣದ ಸರಾಸರಿ ಮತ್ತು ರೂಢಿಬೆಲೆಯು ಕ್ರಮವಾಗಿ 53.1 ಮತ್ತು 14.1 ಆಗಿವೆ. ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ಸೂತ್ರವನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ದತ್ತಾಂಶದ ಮಧ್ಯಾಂಕವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 40.5

B. 42.8

C. 41.8

D. 40.1

**Q9 Mathematics**

ಒಂದು ಸಮಾಂತರ ಚತುರ್ಭುಜದಲ್ಲಿ ಅದರ ಎರಡು ಪಾರ್ಶ್ವದ ಸಮಾನಾಂತರ ಬಾಹುಗಳ ಉದ್ದ 11.9 cm ಮತ್ತು a cm ಆಗಿದೆ. ಇಲ್ಲಿ a ಸಣ್ಣ ಬಾಹು ಆಗಿದೆ. ಒಂದುವೇಳೆ ಎರಡು ಉದ್ದವಿರುವ ಮತ್ತು ಉದ್ದವಿಲ್ಲದ ಬಾಹುಗಳ ನಡುವಿನ ಲಂಬ ಅಂತರವು 3.9 cm. ಮತ್ತು 5.1 cm ಆಗಿದ್ದರೆ, ಸಮಾಂತರ ಚತುರ್ಭುಜದ ಸುತ್ತಳತೆ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 45.6 cm

B. 42 cm



C. 48.2 cm

D. 38 cm

Q10 Mathematics

ಎರಡು ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಮೊತ್ತವು 32 ಆಗಿದೆ. ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯು ಇನ್ನೊಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯ ಎರಡು ಪಟ್ಟು ಮೊತ್ತಕ್ಕಿಂತ 5ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚು ಆಗಿದ್ದರೆ, ಸಣ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 7

B. 11

C. 9



D. 13

Q11 Mathematics

6 cm ಎತ್ತರದ ಸಿಲಿಂಡರ್‌ನ ವಕ್ರ ಮೇಲ್ಮೈ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವು 264 cm^2 ಆಗಿದ್ದರೆ ಅದರ ಘನಫಲ ಎಷ್ಟು? ($\pi = 22/7$ ಅನ್ನು ಬಳಸಿ)

A. 924 cm³B. 944 cm³C. 824 cm³D. 950 cm³**Q12 Mathematics**

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಸಂಖ್ಯೆಯು 2 ಮತ್ತು 5 ಎರಡರಿಂದಲೂ ನಿಶ್ಚೇಷವಾಗಿ ಭಾಗಿಸಲ್ಪಡುತ್ತದೆ?

A. 134

B. 133

C. 135

D. 130

**Q13 Mathematics**

ಎರಡು ರೈಲುಗಳು 248 m ಮತ್ತು 142 m ಉದ್ದವಿದ್ದು ಪರಸ್ಪರ ಎದುರು ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತಿವೆ. ಮೊದಲನೆಯದು 34 km/hr ವೇಗದಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಎರಡನೆಯದು 74 km/hr ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತಿವೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಅವು ಪರಸ್ಪರ ದಾಟಿಹೋಗಲು ಎಷ್ಟು ಸಮಯವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ?

A. 13 ಸೆಕೆಂಡುಗಳು



B. 18 ಸೆಕೆಂಡುಗಳು

C. 12 ಸೆಕೆಂಡುಗಳು

D. 19 ಸೆಕೆಂಡುಗಳು

Q14 Mathematics

ಗೋಪಾಲ್ ಮತ್ತು ಮನೋಜ್ ಎಂಬ ಇಬ್ಬರೂ ಸ್ನೇಹಿತರ ಪ್ರಸ್ತುತ ವಯಸ್ಸುಗಳ ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸವು 2 ವರ್ಷಗಳಾಗಿದೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಇಂದಿನಿಂದ 18 ವರ್ಷಗಳ ನಂತರ ಅವರ ವಯಸ್ಸುಗಳ ನಡುವಿನ ಅನುಪಾತವು 21: 22 ಆಗಿದ್ದರೆ, ಇಂದಿನಿಂದ 10 ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದಿನ ಅವರ ಅನುಕ್ರಮ ವಯಸ್ಸುಗಳ ಮೊತ್ತವನ್ನು (ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ) ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 32

B. 30



C. 46

D. 39

Q15 Mathematics

ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಯು ಒಂದೇ ರೀತಿಯ 9 ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಒಟ್ಟು ₹16 ಕ್ಕೆ ಖರೀದಿಸುತ್ತಾನೆ. ಒಂದುವೇಳೆ ಅವನು ಪ್ರತಿಯೊಂದನ್ನು ₹2.8 ಕ್ಕೆ ಮಾರಾಟ ಮಾಡಿದರೆ, ಅವನು ಗಳಿಸಿದ ಶೇಕಡಾವಾರು ಲಾಭವು _____% ಆಗಿರುತ್ತದೆ.

A. 57.5



B. 36.51

C. 58.5

D. 37.51



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q16 Mathematics

ಇಂಧನದ ಬೆಲೆಯು ಅನುಕ್ರಮ ಮೂರು ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿ 45%, 55% ಮತ್ತು 50% ರಷ್ಟು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ, ಆದರೆ ನಾಲ್ಕನೇ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ 40% ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ. ಇಂಧನದ ಬೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಅದರ ಮೂಲ ಬೆಲೆಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ನಾಲ್ಕನೇ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಆಗುವ ಶೇಕಡಾವಾರು ಹೆಚ್ಚಳ/ಇಳಿಕೆ ಎಷ್ಟು?

(ಉತ್ತರವನ್ನು ಎರಡು ದಶಮಾಂಶ ಸ್ಥಾನಗಳಿಗೆ ಸೀಮಿತಗೊಳಿಸಿ.)

A. 81.11% ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಳ

B. 82.68% ರಷ್ಟು ಇಳಿಕೆ

C. 78.11% ರಷ್ಟು ಇಳಿಕೆ

D. 85.23% ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಳ

Q17 Mathematics

₹2,000 ಮೊತ್ತದ ಮೇಲೆ ವಾರ್ಷಿಕ 7% ಸರಳ ಬಡ್ಡಿಯ ದರದಲ್ಲಿ ಫೆಬ್ರವರಿ 3, 2023 ರಿಂದ ಏಪ್ರಿಲ್ 17, 2023 ರವರೆಗಿನ ಅವಧಿಗೆ ಸಿಗುವ ಸರಳ ಬಡ್ಡಿಯನ್ನು (₹ ಗಳಲ್ಲಿ) ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 27

B. 29

C. 28

D. 26

Q18 Mathematics

ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಯು ತನ್ನ ಮಾಸಿಕ ಆದಾಯದ 75% ಅನ್ನು ಖರ್ಚು ಮಾಡಿ ತಿಂಗಳಿಗೆ ₹4,827 ಅನ್ನು ಉಳಿಸುತ್ತಾನೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಅವರ ಮಾಸಿಕ ವೆಚ್ಚ (₹ ಗಳಲ್ಲಿ) ಎಷ್ಟು?

A. 14,435

B. 14,394

C. 14,481

D. 14,395

Q21 Mathematics

ಮೂರು ಸಂಖ್ಯೆಗಳು $\frac{4}{8} : \frac{11}{16} : \frac{18}{21}$ ಅನುಪಾತದಲ್ಲಿವೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಅತಿದೊಡ್ಡ ಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ಅತಿಚಿಕ್ಕ ಸಂಖ್ಯೆಯ ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸವು 40 ಆಗಿದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಅತಿದೊಡ್ಡ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 96

B. 98

C. 95

D. 97

Q19 Mathematics

ಒಂದು ತೊಟ್ಟಿಯ ಕೆಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ಒಂದು ರಂಧ್ರವಿದ್ದು, ಅದರ ಮೂಲಕ ನೀರು ಸೋರಿಕೆಯಾಗುತ್ತಿದೆ. ಒಂದು ನಲ್ಲಿಯು ಆ ತೊಟ್ಟಿಯನ್ನು 7 ಗಂಟೆಗಳಲ್ಲಿ ತುಂಬಿಸಬಲ್ಲದು ಮತ್ತು ಕೆಳಭಾಗದಲ್ಲಿರುವ ರಂಧ್ರವು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ತುಂಬಿರುವ ತೊಟ್ಟಿಯನ್ನು 8 ಗಂಟೆಗಳಲ್ಲಿ ಖಾಲಿ ಮಾಡಬಲ್ಲದು. ಒಂದುವೇಳೆ ನಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ರಂಧ್ರ ಎರಡನ್ನೂ ಸಹ ತೆರೆದರೆ, ಖಾಲಿ ತೊಟ್ಟಿಯು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ತುಂಬಲು ಎಷ್ಟು ಸಮಯ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ?

A. 56 ಗಂಟೆಗಳು

B. 36.6 ಗಂಟೆಗಳು

C. 75 ಗಂಟೆಗಳು

D. 66.5 ಗಂಟೆಗಳು

Q20 Mathematics

ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಗಣಿತೋಕ್ತಿಯನ್ನು ಸರಳೀಕರಿಸಿ.

$$189 \div 9 + 117 \div 13 \times 5 - 12 \text{ of } 4 + 9 \times 7$$

A. 87

B. 89

C. 81

D. 83



Q22 Mathematics

50 m ಎತ್ತರದ ಒಂದು ಗೋಪುರದ ತುದಿಯಿಂದ ನೆಲದ ಮೇಲಿರುವ ಒಂದು ಕಾರಿಗೆ ಇರುವ ಅವನತ ಕೋನವು 30° ಆಗಿದೆ. ಮತ್ತು ಕಾರಿಗೆ ನೇರವಾಗಿ ಮೇಲಿರುವ ಬಲೂನ್‌ಗೆ ಇರುವ ಉನ್ನತ ಕೋನವು 60° ಆಗಿದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ನೆಲದಿಂದ ಬಲೂನ್‌ಗೆ ಇರುವ ಎತ್ತರವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

- A. 150 ಮೀಟರ್‌ಗಳು
- B. 200 ಮೀಟರ್‌ಗಳು
- C. 250 ಮೀಟರ್‌ಗಳು
- D. 100 ಮೀಟರ್‌ಗಳು

**Q23 Mathematics**

ಒಬ್ಬ ವ್ಯಾಪಾರಿಯು ₹7660 ಕ್ಕೆ ಒಂದು ವಾಷಿಂಗ್ ಮಷಿನ್ ಅನ್ನು ಖರೀದಿಸುತ್ತಾನೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಅವನು ಅದರ ನಮೂದಿತ ಬೆಲೆಯ ಮೇಲೆ 12% ರಷ್ಟು ರಿಯಾಯಿತಿಯನ್ನು ನೀಡಿದ ನಂತರವೂ 10% ಲಾಭವನ್ನು ಗಳಿಸಿದರೆ, ಮಷಿನ್‌ನ ನಮೂದಿತ ಬೆಲೆ ಎಷ್ಟು?

- A. ₹9575
- B. ₹9975
- C. ₹8575
- D. ₹8975

**Q24 Mathematics**

ಒಂದು ವೇಳೆ $x + \frac{1}{x} = 17$ ಆಗಿದ್ದರೆ, $(x^2 + \frac{1}{x^2})$ ನ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

- A. 283
- B. 287
- C. 289
- D. 291

**Q25 Mathematics**

ತರುಣ್ ಅವರು ತಮ್ಮ ಎಂದಿನ ಸಾಮಾನ್ಯ ವೇಗದ $\frac{3}{4}$ ರಷ್ಟು ವೇಗದಲ್ಲಿ ನಡೆಯುತ್ತಾ 19 ನಿಮಿಷಗಳಷ್ಟು ತಡವಾಗಿ ತಮ್ಮ ಕಚೇರಿ ತಲುಪಿದರು. ಹಾಗಾದರೆ ಅವರು ತಮ್ಮ ಮನೆಯಿಂದ ಕಚೇರಿಗೆ ಇರುವ ದೂರವನ್ನು ಕ್ರಮಿಸಲು ಎಂದಿನಂತೆ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಎಷ್ಟು ಸಮಯ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದರು?

- A. 66 ನಿಮಿಷಗಳು
- B. 57 ನಿಮಿಷಗಳು
- C. 53 ನಿಮಿಷಗಳು
- D. 59 ನಿಮಿಷಗಳು



Mathematics

25 Questions • Answer Key

Q1 Mathematics

46, 64, 87, 41, 58, 77, 35, 90, 55, 92, 33 ರ ಅವಲೋಕನಗಳ ಮಧ್ಯಾಂಕವು 58 ಆಗಿದೆ. ಒಂದುವೇಳೆ ನೀಡಿರುವ ದತ್ತಾಂಶದಲ್ಲಿ 92 ಅನ್ನು 99 ರಿಂದ ಬದಲಾಯಿಸಿದರೆ ಮತ್ತು 41 ಅನ್ನು 43 ರಿಂದ ಬದಲಾಯಿಸಿದರೆ, ಹೊಸ ಮಧ್ಯಾಂಕವು _____ ಆಗುತ್ತದೆ.

- A. 55
B. 57.5
C. 56.5
D. 58



Q2 Mathematics

ಒಂದು ಘನಾಕೃತಿಯ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಅಂಚನ್ನು 10% ಹೆಚ್ಚಿಸಿದರೆ, ಅದರ ಮೇಲ್ಮೈ ವಿಸ್ತೀರ್ಣದಲ್ಲಿ ಆಗುವ ಶೇಕಡಾವಾರು ಹೆಚ್ಚಳವು:

- A. 20%
B. 25%
C. 22%
D. 21%



Q3 Mathematics

PQRS ಚತುರ್ಭುಜದಲ್ಲಿ, $\angle R$ ಮತ್ತು $\angle S$ ಗಳ ದ್ವಿಭಾಜಕಗಳು T ಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿ (ಚತುರ್ಭುಜದ ಒಳಗೆ) ಸಂಧಿಸುತ್ತವೆ ಮತ್ತು $\angle STR = 22.5^\circ$ ಆಗಿದೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ $\angle P$ ಮತ್ತು $\angle Q$ ಗಳ ನಡುವಿನ ಅನುಪಾತವು 4 : 5 ಆಗಿದ್ದರೆ, $\angle Q$ ಮತ್ತು $\angle P$ ಗಳ ಅಳತೆಗಳ ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಎಷ್ಟು?

- A. 5°
B. 1°
C. 2°
D. 6°



Q4 Mathematics

ಒಂದು ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಕ್ರೀಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸುವ ಹುಡುಗಿಯರು ಮತ್ತು ಹುಡುಗರ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಅನುಪಾತವು 2 : 5 ಆಗಿರುತ್ತದೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಹುಡುಗಿಯರ ಸಂಖ್ಯೆ 200 ಆಗಿದ್ದರೆ, ಕ್ರೀಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸುವ ಹುಡುಗರ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಿ.

- A. 500
B. 530
C. 520
D. 475



Q5 Mathematics

ಎಂಟು ಅಂಕಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ $74x8935y$ ಅನ್ನು 11 ರಿಂದ ನಿಶ್ಚೇಷವಾಗಿ ಭಾಗಿಸಬೇಕಾದರೆ ಎಷ್ಟು (x, y) ಕ್ರಮ ಯುಗ್ಮಗಳು (ordered pairs) ಇರಬೇಕು? (ಇಲ್ಲಿ x, y ಗಳು ಧನ ಪೂರ್ಣಾಂಕಗಳಾಗಿವೆ)

- A. 7
B. 9
C. 10
D. 6



Q6 Mathematics

ಒಂದೇ ಗರಿಷ್ಠ ಮಾರಾಟ ಬೆಲೆ ಹೊಂದಿರುವಂತಹ ಒಂದೇ ರೀತಿಯ ವಸ್ತುಗಳ ಮೇಲೆ ನೀಡುವ '6 ಖರೀದಿಸಿದರೆ 2 ಉಚಿತ' ಎಂಬ ರೀತಿಯ ಯೋಜನೆಗಳು _____% ರಿಯಾಯಿತಿಯನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ.

- A. 25
B. 26
C. 33.33
D. 34.33



Q7 Mathematics

ಸೇಬು ಮತ್ತು ಕಿತ್ತಳೆಗಳಿಂದ ತುಂಬಿರುವ ಒಂದು ಬುಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟು 42 ಹಣ್ಣುಗಳಿವೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಕಿತ್ತಳೆಗಿಂತ 6 ಸೇಬುಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಇದ್ದರೆ, ಬುಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಕಿತ್ತಳೆ ಹಣ್ಣುಗಳಿವೆ?

- A. 18
B. 24
C. 22
D. 20



Q8 Mathematics

ಒಂದು ಜೊತೆ ಬೂಟಿಗೆ ₹94 ರಂತೆ 625 ಜೊತೆ ಬೂಟುಗಳನ್ನು ಕೊಳ್ಳಬಯಸಲಾಯಿತು. ಅಂಗಡಿಯವರು ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಜೊತೆ ಬೂಟುಗಳಿಗೆ 20% ಮತ್ತು 7% ರಂತೆ ಎರಡು ಕ್ರಮಾಗತ ರಿಯಾಯಿತಿಗಳನ್ನು ನೀಡಿದರು. ಇದರ ನಂತರ ನಗದು ರೂಪದಲ್ಲಿ ಪಾವತಿಸಿದ್ದಕ್ಕಾಗಿ ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ 20% ರಷ್ಟು ರಿಯಾಯಿತಿ ನೀಡಿದರು. ಹಾಗಾದರೆ ಈ ಖರೀದಿಯಲ್ಲಿ ನಗದು ರೂಪದಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಹಣವನ್ನು ಪಾವತಿಸಲಾಯಿತು?

- A. ₹34,968
B. ₹34,963
C. ₹34,992
D. ₹34,972



Q9 Mathematics

ಒಂದು ಆಟಿಕೆ ಕಾರಿನ ಅಸಲು ಬೆಲೆಯು ಅದರ ಮಾರಾಟದ ಬೆಲೆಯ 80% ಕ್ಕೆ ಸಮ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಮಾರಾಟ ಬೆಲೆಯು ₹100 ಆಗಿದ್ದರೆ, ಸಿಗುವ ಶೇಕಡಾವಾರು ಲಾಭ ಎಷ್ಟು?

- A. 100%
B. 80%
C. 20%
D. 25%

**Q10 Mathematics**

ಒಂದು ಮರದ ಪಾದದಿಂದ 30 m ದೂರದಲ್ಲಿರುವ ಒಂದು ಬಿಂದುವಿನಿಂದ ಮರದ ಮೇಲ್ಭಾಗದ ತುದಿಗೆ ಇರುವ ಉನ್ನತ ಕೋನವು 60° ಆಗಿದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಮರದ ಎತ್ತರವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ ($\sqrt{3} = 1.73$ ಎಂದು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಿ).

- A. 52.5 m
B. 54 m
C. 51 m
D. 51.9 m

**Q11 Mathematics**

ಇಂಧನದ ಬೆಲೆಯು ಸತತ ಮೂರು ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿ 45%, 35% ಮತ್ತು 30% ರಷ್ಟು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಅದು ನಾಲ್ಕನೇ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ 45% ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಇಂಧನದ ಮೂಲ ಬೆಲೆಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ನಾಲ್ಕನೇ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಆದ ಶೇಕಡಾವಾರು ಹೆಚ್ಚಳ/ಇಳಿಕೆ ಎಷ್ಟು? (ಉತ್ತರವನ್ನು ಎರಡು ದಶಮಾಂಶ ಸ್ಥಾನಗಳಿಗೆ ಸೀಮಿತಗೊಳಿಸಿ.)

- A. 59.57% ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಳ
B. 61.52% ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಳ
C. 63.71% ರಷ್ಟು ಇಳಿಕೆ
D. 64.78% ರಷ್ಟು ಇಳಿಕೆ

**Q12 Mathematics**

ವರ್ಷಕ್ಕೊಮ್ಮೆ ಚಕ್ರಬಡ್ಡಿ ಲೆಕ್ಕಹಾಕುವ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ, ₹4,200 ಮೊತ್ತದ ಮೇಲೆ ವಾರ್ಷಿಕ 20% ಚಕ್ರಬಡ್ಡಿಯ ದರದಲ್ಲಿ 2 ವರ್ಷಗಳ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಸಿಗುವ ಮೊತ್ತ ಎಷ್ಟು?

- A. ₹6,497
B. ₹6,219
C. ₹6,048
D. ₹5,348

**Q13 Mathematics**

ಡೇವಿಡ್ ಮತ್ತು ಆಶಿಶ್ ಎಂಬ ಇಬ್ಬರು ಸ್ನೇಹಿತರ ಮಾಸಿಕ ಆದಾಯಗಳು ಕ್ರಮವಾಗಿ 5 : 8 ಅನುಪಾತದಲ್ಲಿದೆ ಮತ್ತು ಅವರಿಬ್ಬರೂ ಪ್ರತಿ ತಿಂಗಳು ₹81,000 ಉಳಿತಾಯ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಅವರಿಬ್ಬರ ಮಾಸಿಕ ಖರ್ಚುಗಳ ನಡುವಿನ ಅನುಪಾತವು 2 : 4 ಆಗಿದ್ದರೆ, ಡೇವಿಡ್ ಅವರ ಮಾಸಿಕ ಆದಾಯವನ್ನು (₹ ಗಳಲ್ಲಿ) ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

- A. 2,83,500
B. 2,03,500
C. 2,02,500
D. 2,01,500

**Q14 Mathematics**

63 m/s ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತಿರುವ X ಮೀಟರ್ ಉದ್ದದ ಒಂದು ರೈಲು 28 ಸೆಕೆಂಡುಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ರೈಲ್ವೆ ಪ್ಲಾಟ್‌ಫಾರ್ಮನ್ನು ದಾಟಿ ಹೋಗುತ್ತದೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ರೈಲ್ವೆ ಪ್ಲಾಟ್‌ಫಾರ್ಮ್‌ನ ಉದ್ದವು 213 ಮೀಟರ್ ಆಗಿದ್ದರೆ, X ನ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

- A. 1558
B. 1551
C. 1545
D. 1549

**Q15 Mathematics**

ಒಂದು ಕಾರು ಮೂರು ವಿಭಿನ್ನ ಭಾಗಗಳ ಪ್ರಯಾಣವನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ: ಅದು 60 km/hr ವೇಗದಲ್ಲಿ 40 km ಚಲಿಸುತ್ತದೆ, ನಂತರ 50 km/hr ವೇಗದಲ್ಲಿ 50 km ಚಲಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅಂತಿಮವಾಗಿ 40 km/hr ವೇಗದಲ್ಲಿ 60 km ದೂರವನ್ನು ಚಲಿಸುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಇಡೀ ಪ್ರಯಾಣದಲ್ಲಿ ಕಾರಿನ ಸರಾಸರಿ ವೇಗ (ಒಂದು ದಶಮಾಂಶ ಸ್ಥಾನದ ಪೂರ್ಣಾಂಕಕ್ಕೆ ತನ್ನಿ) ಎಷ್ಟು?

- A. 48.3 km/hr
B. 50.3 km/hr
C. 47.4 km/hr
D. 52.9 km/hr

**Q16 Mathematics**

A, B ಮತ್ತು C ನಡುವೆ ₹4,445 ಅನ್ನು ವಿಂಗಡಿಸಲಾಗಿದೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಅವರ ಪಾಲುಗಳಿಂದ ಅನುಕ್ರಮವಾಗಿ ₹65, ₹39 ಮತ್ತು ₹77 ಅನ್ನು ಕಳೆದರೆ, ಅವರ ನಡುವೆ ಉಳಿಯುವ ಹಣದ ನಡುವಿನ ಅನುಪಾತವು 18 : 3 : 20 ಆಗುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ B ಮತ್ತು C ಅವರುಗಳ ಆರಂಭಿಕ ಪಾಲುಗಳ ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

- A. ₹1,806
B. ₹1,868
C. ₹1,718
D. ₹1,918



Q17 Mathematics

ಒಂದು ತರಗತಿಯಲ್ಲಿರುವ 31 ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಸರಾಸರಿ ವಯಸ್ಸು 30 ವರ್ಷಗಳು. ಒಂದುವೇಳೆ ಒಬ್ಬ ಶಿಕ್ಷಕರ ವಯಸ್ಸನ್ನು ಸಹ ಸೇರಿಸಿದರೆ, ಇಡೀ ಗುಂಪಿನ ಸರಾಸರಿ ವಯಸ್ಸು 31 ವರ್ಷಗಳಾಗುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಆ ಶಿಕ್ಷಕರ ವಯಸ್ಸು (ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ) ಎಷ್ಟು?

A. 64

B. 63

C. 65

D. 62

**Q18 Mathematics**

ಸರಳರೂಪಕ್ಕೆ ತನ್ನಿ: $(0.7 \times 72 \div 14 + 6.25 - 8.34 \times 0.15 + 5.95)$

A. 14.549



B. 12.526

C. 14.823

D. 21.549

Q19 Mathematics

ಒಂದು ಕೆಲಸವನ್ನು A, B ಮತ್ತು C ಎಂಬ ಮೂವರು ಕ್ರಮವಾಗಿ 3, 12 ಮತ್ತು 12 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಮಾಡಬಲ್ಲರು. ಒಂದುವೇಳೆ ಅವರೆಲ್ಲರೂ ಒಟ್ಟಿಗೆ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಾ ಅದೇ ಕೆಲಸದ ದುಪ್ಪಟ್ಟು ಕೆಲಸವನ್ನು ಮಾಡಲು ಎಷ್ಟು ಸಮಯ (ದಿನಗಳಲ್ಲಿ) ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು?

A. 4



B. 12

C. 5

D. 8

Q20 Mathematics

1000 ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆಯಿರುವ ಅಥವಾ ಅದಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುವ ಮತ್ತು 5 ಅಥವಾ 7 ರಿಂದ ನಿಶ್ಚೇಷವಾಗಿ ಭಾಗಿಸಲ್ಪಡುವ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಎಷ್ಟಿವೆ?

A. 370

B. 328

C. 314



D. 342

Q21 Mathematics

ಒಬ್ಬ ಮಗಳು ಮತ್ತು ಆಕೆಯ ತಾಯಿಯ ವಯಸ್ಸುಗಳ ಮೊತ್ತವು 56 ವರ್ಷಗಳು. 8 ವರ್ಷಗಳ ನಂತರ, ತಾಯಿಯ ವಯಸ್ಸು ಮಗಳ ವಯಸ್ಸಿನ ಮೂರು ಪಟ್ಟು ಆಗುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಮಗಳ ಪ್ರಸ್ತುತ ವಯಸ್ಸನ್ನು (ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ) ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 10



B. 18

C. 16

D. 12

Q22 Mathematics

$(5 - \sqrt{3})$ cm

A. 28 cm^2 B. 56 cm^2 C. 25 cm^2 D. 52 cm^2 

Blackbook Vocabulary — Now in the App!

[Download Now on Google Play](#)

Q23 Mathematics

ಒಂದು ವೇಳೆ A ಅವರು ಒಂದು ಕೆಲಸವನ್ನು 10 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಿದರೆ ಮತ್ತು B ಅವರು A ಅವರಿಗಿಂತ 25% ಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ದಕ್ಷನಾಗಿದ್ದರೆ ಅವರಿಬ್ಬರು ಒಟ್ಟಿಗೆ ಕೆಲಸ ಮಾಡಿದಾಗ ಕೆಲಸದ 60% ರಷ್ಟು ಭಾಗವನ್ನು ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಲು ಎಷ್ಟು ಸಮಯ (ದಿನಗಳಲ್ಲಿ) ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ?

A. $2\frac{1}{3}$

B. $2\frac{2}{3}$

C. $1\frac{2}{3}$

D. $1\frac{1}{3}$

**Q24 Mathematics**

$\frac{1}{30}$ ಭಾಗವು $\frac{1}{90}$ ಭಾಗದ ಶೇಕಡಾ ಎಷ್ಟು ಮೌಲ್ಯವಾಗಿದೆ?

A. 600%

B. 300%

C. 315%

D. 310%

**Q25 Mathematics**

14 cm ತ್ರಿಜ್ಯವಿರುವ ಒಂದು ಗೋಳವನ್ನು ಮೂರು ವ್ಯಾಸದ ಸಮತಲಗಳಲ್ಲಿ ಕತ್ತರಿಸಿ 6 ಸಮಾನ ಭಾಗಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ ಪಡೆದ ಎಲ್ಲಾ ಹೊಸ ಭಾಗಗಳ ಒಟ್ಟು ಮೇಲ್ಮೈ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ (cm^2 ಗಳಲ್ಲಿ) ಎಷ್ಟು? ($\pi = \frac{22}{7}$ ಬಳಸಿ)

A. 5544

B. 7392

C. 6160

D. 4312



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Mathematics

25 Questions • Answer Key

Q1 Mathematics

ಒಂದು ವಸ್ತುವಿನ ಮೇಲೆ 35% ಮತ್ತು 20% ರಂತೆ ಎರಡು ಕ್ರಮಾಗತ ರಿಯಾಯಿತಿಗಳನ್ನು ನೀಡಲಾದ ನಂತರ, ಅದನ್ನು ₹6,500 ಕ್ಕೆ ಮಾರಾಟ ಮಾಡಲಾಯಿತು. ಹಾಗಾದರೆ ಆ ವಸ್ತುವಿನ ನಮೂದಿತ ಬೆಲೆ (₹ ಗಳಲ್ಲಿ) ಎಷ್ಟು?

A. 12,500



B. 12,435

C. 12,674

D. 12,560

Q2 Mathematics

ಸುಧಾ ಅವರ ಖರ್ಚು ಅವರ ಉಳಿತಾಯಕ್ಕಿಂತ 200% ಹೆಚ್ಚಾಗಿದೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಅವರ ಖರ್ಚು 10% ರಷ್ಟು ಕಡಿಮೆಯಾದರೆ ಮತ್ತು ಉಳಿತಾಯವು 34% ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾದರೆ, ಅವರ ಆದಾಯವು ಶೇಕಡಾ ಎಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ?

A. 3%

B. 6%

C. 4%

D. 1%



Q3 Mathematics

10 ಅನ್ನು ಕೂಡಿಸಿದಾಗ 12, 15, 18 ಮತ್ತು 20 ರಿಂದ ನಿಶ್ಚೇಷವಾಗಿ ಭಾಗಿಸಲ್ಪಡುವ ಅತಿ ಚಿಕ್ಕ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 180

B. 190

C. 170



D. 200

Q4 Mathematics

ರಮೇಶ್ ಅವರು ₹5,000 ಕ್ಕೆ ಒಂದು ವಸ್ತುವನ್ನು ಖರೀದಿಸಿದರು ಮತ್ತು ಅದನ್ನು ಸುರೇಶ್ ಅವರಿಗೆ 20% ಲಾಭಕ್ಕೆ ಮಾರಾಟ ಮಾಡಿದರು. ನಂತರ ಸುರೇಶ್ ಅವರು ಅದನ್ನು 10% ನಷ್ಟಕ್ಕೆ ಮಾರಾಟ ಮಾಡಿದರು. ಹಾಗಾದರೆ ಸುರೇಶ್ ಅವರು ಆ ವಸ್ತುವನ್ನು ಎಷ್ಟು ಬೆಲೆಗೆ ಮಾರಾಟ ಮಾಡಿದರು?

A. ₹5,800

B. ₹5,200

C. ₹5,600

D. ₹5,400



Q5 Mathematics

21, 29, 35, 24, 25, 33, 24, 23, 26, 28, 35, 27, 20, 35 ಮತ್ತು 20 ಈ ಅವಲೋಕನಗಳ ರೂಢಿಬೆಲೆ ಎಷ್ಟು?

A. 24

B. 29

C. 35



D. 21

Q6 Mathematics

ವರ್ಷಕ್ಕೊಮ್ಮೆ ಬಡ್ಡಿ ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕುವ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ, ₹4,800 ಅಸಲು ಮೊತ್ತವು ವಾರ್ಷಿಕ 15% ಚಕ್ರ ಬಡ್ಡಿಯ ದರದಲ್ಲಿ 2 ವರ್ಷಗಳ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟಾಗುತ್ತದೆ?

A. ₹6,717

B. ₹6,836

C. ₹7,194

D. ₹6,348



Q7 Mathematics

ಒಂದು ಬ್ರಾಂಡ್ ಪೆನ್ನಿನ ಬೆಲೆಯು ₹180 ಆಗಿದೆ ಮತ್ತು ಒಂದು ಪೆನ್ನಿನ್ ಬೆಲೆಯು ₹3.50 ಆಗಿದೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ x ಸಂಖ್ಯೆಯ ಬ್ರಾಂಡ್ ಪೆನ್ನಿಗಳು ಮತ್ತು y ಸಂಖ್ಯೆಯ ಪೆನ್ನಿನ್‌ಗಳ ಒಟ್ಟು ಬೆಲೆಯು ₹935 ಆಗಿದ್ದು ಮತ್ತು $x + y = 15$ ಆಗಿದ್ದರೆ, $(x^2 + y^2)$ ನ ಮೌಲ್ಯ ಎಷ್ಟು?

A. 125



B. 164

C. 181

D. 205

Q8 Mathematics

PQRS ಎಂಬ ಚತುರ್ಭುಜದಲ್ಲಿ, $\angle R$ ಮತ್ತು $\angle S$ ನ ದ್ವಿಭಾಜಕಗಳು T ಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿ (ಚತುರ್ಭುಜದ ಒಳಗೆ) ಸಂಧಿಸುತ್ತವೆ ಹಾಗೂ $\angle STR = 36^\circ$ ಆಗಿದೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ $\angle P$ ಮತ್ತು $\angle Q$ ಗಳ ನಡುವಿನ ಅನುಪಾತವು 3 : 5 ಆಗಿದ್ದರೆ $\angle Q$ ಮತ್ತು $\angle P$ ಗಳ ಅಳತೆಗಳ ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಎಷ್ಟು?

A. 21° B. 18° C. 25° D. 22° 

Q9 Mathematics

ಮುಕುಂದ್ ಮತ್ತು ಸಚಿನ್ ಎಂಬ ಇಬ್ಬರು ಸ್ನೇಹಿತರ ಮಾಸಿಕ ಆದಾಯಗಳು ಕ್ರಮವಾಗಿ 5: 9 ಅನುಪಾತದಲ್ಲಿವೆ ಮತ್ತು ಅವರಿಬ್ಬರೂ ಪ್ರತಿ ತಿಂಗಳು ತಲಾ ₹45,000 ಉಳಿತಾಯ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಒಂದುವೇಳೆ ಅವರಿಬ್ಬರ ಮಾಸಿಕ ಖರ್ಚುಗಳ ಅನುಪಾತ 1: 3 ಆಗಿದ್ದರೆ, ಮುಕುಂದ್ ಅವರ ಮಾಸಿಕ ಆದಾಯವನ್ನು (₹ ಗಳಲ್ಲಿ) ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 74,000

B. 1,05,000

C. 75,000



D. 76,000

Q10 Mathematics

ಸರಳೀಕರಿಸಿ: $[(9x + 4y)^2 - (9x - 4y)^2] \div 24x$

A. $8x$ B. $16x$ C. $6y$ D. $12xy$ **Q11 Mathematics**

6%, 5% ಮತ್ತು 11% ರ ಮೂರು ಕ್ರಮಾಗತ ರಿಯಾಯಿತಿಗಳಿಗೆ ಸಮಾನವಾದ ಏಕ ರಿಯಾಯಿತಿ (ಅಂದಾಜು) ಎಷ್ಟು?

A. 21.86%

B. 21.73%

C. 20.52%



D. 23.23%

Q12 Mathematics

₹5,575 ಮೊತ್ತವನ್ನು X, Y ಮತ್ತು Z ನಡುವೆ ಹಂಚಲಾಗಿದೆ. ಅವರವರ ಪಾಲುಗಳಿಂದ ಕ್ರಮವಾಗಿ ₹85, ₹65 ಮತ್ತು ₹61 ಅನ್ನು ಕಳೆದರೆ, ಅವರಲ್ಲಿ ಉಳಿಯುವ ಹಣದ ನಡುವಿನ ಅನುಪಾತವು 5 : 11 : 20 ಆಗುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ Y ಮತ್ತು Z ಅವರ ಆರಂಭಿಕ ಪಾಲುಗಳ ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. ₹1,491

B. ₹1,241

C. ₹1,191

D. ₹1,337

**Q13 Mathematics**

ಒಂದು ರೈಲು ಒಂದು ರೈಲ್ವೆ ಸ್ಟಾಟ್‌ಫಾರ್ಮ್‌ನ್ನು 60 ಸೆಕೆಂಡುಗಳಲ್ಲಿ ದಾಟುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅದೇ ಸ್ಟಾಟ್‌ಫಾರ್ಮ್ ಮೇಲೆ ನಿಂತಿರುವ ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಯನ್ನು 40 ಸೆಕೆಂಡುಗಳಲ್ಲಿ ದಾಟುತ್ತದೆ. ಒಂದುವೇಳೆ ರೈಲಿನ ವೇಗ 63 km/hr ಆಗಿದ್ದರೆ, ಸ್ಟಾಟ್‌ಫಾರ್ಮ್‌ನ ಉದ್ದವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 300 ಮೀಟರ್‌ಗಳು

B. 400 ಮೀಟರ್‌ಗಳು

C. 550 ಮೀಟರ್‌ಗಳು

D. 350 ಮೀಟರ್‌ಗಳು

**Q14 Mathematics**

A ಮತ್ತು B ಬಿಂದುಗಳ ನಡುವಿನ ಅಂತರವು 933 km ಆಗಿದೆ. ನಮಿತ್ ಅವರು A ಯಿಂದ B ಗೆ 70 km/hr ವೇಗದಲ್ಲಿ ಪ್ರಯಾಣಿಸುತ್ತಾರೆ ಮತ್ತು 111 km/hr ವೇಗದಲ್ಲಿ ಹಿಂತಿರುಗುತ್ತಾರೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಇಡೀ ಪ್ರಯಾಣಕ್ಕೆ ನಮಿತ್ ಅವರ ಸರಾಸರಿ ವೇಗವನ್ನು ಲೆಕ್ಕಹಾಕಿರಿ (ಎರಡು ದಶಮಾಂಶ ಸ್ಥಾನಗಳಿಗೆ ಸೀಮಿತಗೊಳಿಸಿ).

A. 88.58 km/hr

B. 85.86 km/hr



C. 94.58 km/hr

D. 81.26 km/hr

Q15 Mathematics

4, 8 ಮತ್ತು 19 ರ ನಾಲ್ಕನೇ ಸಮಾನುಪಾತ ಮತ್ತು 9 ಮತ್ತು 4 ರ ಸರಾಸರಿ ಸಮಾನುಪಾತದ ನಡುವಿನ ಅನುಪಾತವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 16 : 9

B. 19 : 3



C. 22 : 7

D. 19 : 4

Q16 Mathematics

ಒಂದು ಶಿಬಿರದಲ್ಲಿ 20 ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ 12 ದಿನಗಳವರೆಗೆ ಸಾಕಾಗುವಷ್ಟು ಆಹಾರ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಒಂದುವೇಳೆ ಶಿಬಿರದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು 80 ಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚಿಸಿದರೆ, ಅದೇ ಆಹಾರ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು ಎಷ್ಟು ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಖಾಲಿಯಾಗುತ್ತವೆ?

A. 3



B. 2

C. 4

D. 6



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q17 Mathematics

ರಾಮ ಮತ್ತು ಲಲಿತ ಅವರ ಪ್ರಸ್ತುತ ವಯಸ್ಸುಗಳ ಗುಣಲಬ್ಧವು 216 ವರ್ಷಗಳಾಗಿದ್ದು ಅವರ ವಯಸ್ಸುಗಳ ನಡುವಿನ ಅನುಪಾತವು 6: 1 ಆಗಿದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಅವರ ವಯಸ್ಸುಗಳ ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

- A. 18 ವರ್ಷಗಳು
- B. 30 ವರ್ಷಗಳು ✓
- C. 36 ವರ್ಷಗಳು
- D. 24 ವರ್ಷಗಳು

Q18 Mathematics

ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಖಾಲಿಯಾಗಿರುವ ಒಂದು ತೊಟ್ಟಿಯನ್ನು A ಮತ್ತು B ಎಂಬ ಎರಡು ಕೊಳವೆಗಳು ಕ್ರಮವಾಗಿ 65 ನಿಮಿಷಗಳು ಮತ್ತು 26 ನಿಮಿಷಗಳಲ್ಲಿ ತುಂಬಿಸಬಲ್ಲವು. A ಕೊಳವೆ ಮತ್ತು B ಕೊಳವೆ ಎರಡನ್ನೂ ಒಟ್ಟಿಗೆ ತೆರೆಯಲಾಯಿತು. ಹಾಗಾದರೆ ಎಷ್ಟು ನಿಮಿಷಗಳ ನಂತರ B ಕೊಳವೆಯನ್ನು ಬಂದ್ ಮಾಡಿದರೆ, ಖಾಲಿ ತೊಟ್ಟಿಯು ಒಟ್ಟು 30 ನಿಮಿಷಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ತುಂಬುತ್ತದೆ?

- A. 15 ನಿಮಿಷಗಳು
- B. 14 ನಿಮಿಷಗಳು ✓
- C. 20 ನಿಮಿಷಗಳು
- D. 10 ನಿಮಿಷಗಳು

Q21 Mathematics

$$\frac{\sin 60^\circ \cos 30^\circ}{\tan 45^\circ}$$

- A. $\frac{1}{2}$
- B. $\frac{3}{4}$ ✓
- C. 1
- D. $\frac{\sqrt{3}}{2}$

Q22 Mathematics

ಒಂದು ನೇರ ವೃತ್ತಪಾದದ ಸಿಲಿಂಡರ್‌ನ ಪಾದದ ವ್ಯಾಸವು 21cm ಆಗಿದೆ. ಒಂದುವೇಳೆ ಅದರ ವೃತ್ತಾಕಾರದ ಎರಡು ಮುಖಗಳ ವಿಸ್ತೀರ್ಣಗಳ ಮೊತ್ತದ ಎಂಟು ಪಟ್ಟು ಮೌಲ್ಯವು ಸಿಲಿಂಡರ್‌ನ ಐದು ಪಟ್ಟು ವಕ್ರ ಮೇಲ್ಮೈ ವಿಸ್ತೀರ್ಣಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿದ್ದರೆ, ಸಿಲಿಂಡರ್‌ನ ಘನಫಲವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

$$\left(\pi = \frac{22}{7} \text{ ಬಳಸಿ}\right)$$

- A. 5832.2
- B. 5821.2 ✓
- C. 5812.2
- D. 5842.2

Q19 Mathematics

7 ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಸರಾಸರಿಯು 23 ಆಗಿದೆ. ಒಂದುವೇಳೆ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯಿಂದ 7 ಅನ್ನು ಕಳೆದರೆ, ಸಿಗುವ ಹೊಸ ಸರಾಸರಿ ಎಷ್ಟು?

- A. 23
- B. 9
- C. 16 ✓
- D. 7

Q20 Mathematics

ಒಂದು ಕೆಲಸವನ್ನು A, B ಮತ್ತು C ಎಂಬ ಮೂವರು ಕ್ರಮವಾಗಿ 2, 4 ಮತ್ತು 4 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಮಾಡಬಲ್ಲರು. ಒಂದುವೇಳೆ ಅವರೆಲ್ಲರೂ ಒಟ್ಟಿಗೆ ಸೇರಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಾ ಅದೇ ಕೆಲಸದ ಮೂರು ಪಟ್ಟು ಕೆಲಸವನ್ನು ಮಾಡಲು ಎಷ್ಟು ಸಮಯ (ದಿನಗಳಲ್ಲಿ) ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು?

- A. 9
- B. 4
- C. 6
- D. 3 ✓



Q23 Mathematics

$\frac{1}{20}$ ಮತ್ತು $\frac{11}{60}$ ನ ಎಷ್ಟು ಶೇಕಡಾಕ್ಕೆ ಸಮ? (ಎರಡು ದಶಮಾಂಶ ಸ್ಥಾನಗಳಿಗೆ ಸೀಮಿತಗೊಳಿಸಿ)

A. 54.54%

B. 42.27%

C. 37.27%

D. 27.27% ☒**Q24 Mathematics**

ಒಂದು ಆಯತದ ಕರ್ಣವು $\sqrt{89}$ cm ಆಗಿದೆ ಮತ್ತು ಅದರ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವು 40 cm^2 ಆಗಿದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಆಯತದ ಸುತ್ತಳತೆಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 80 cm

B. 26 cm ☒

C. 13 cm

D. 169 cm

Q25 Mathematics

$\sqrt{256} - \sqrt{169} + (\sqrt{144} - \sqrt{25})^2$ ನ ಸರಳೀಕರಿಸಿದ ಮೌಲ್ಯ ಎಷ್ಟು?

A. 37

B. 52 ☒

C. 47

D. 41



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

[Download Now on Google Play](#)

Mathematics

25 Questions • Answer Key

Q1 Mathematics

ಒಂದು ವೇಳೆ P ಮತ್ತು 150 ರ ಸರಾಸರಿ ಸಮಾನುಪಾತವು 120 ಆಗಿದ್ದರೆ, P ಯ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 98

B. 97

C. 99

D. 96

Q2 Mathematics

62, 134 ಮತ್ತು 242 ಈ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಭಾಗಿಸಿ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿಯೂ ಒಂದೇ ಶೇಷವನ್ನು ಉಳಿಸುವ ಅತಿ ದೊಡ್ಡ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 34

B. 36

C. 38

D. 32

Q3 Mathematics

A, B ಮತ್ತು C ಎಂಬ ಮೂವರ ನಡುವೆ ಒಟ್ಟು ₹14,200 ಲಾಭವನ್ನು A : B = 13 : 9 ಮತ್ತು B : C = 18 : 11 ಆಗುವಂತೆ ಹಂಚಬೇಕಿದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಈ ಲಾಭದಲ್ಲಿ C ಅವರ ಪಾಲು (₹ ಗಳಲ್ಲಿ) ಎಷ್ಟು?

A. 2,690

B. 2,940

C. 2,840

D. 2,740

Q4 Mathematics

ಒಂದು ಪರೀಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಗರಿಷ್ಠ 100 ಅಂಕಗಳಿಗೆ, B ಅವರು 50 ಅಂಕಗಳನ್ನು ಪಡೆದರೆ, A ಅವರು 75 ಅಂಕಗಳನ್ನು ಪಡೆದರು. A ಅವರ ಶೇಕಡಾ ಎಷ್ಟು ಅಂಕಗಳು B ಅವರ ಅಂಕಗಳಿಗೆ ಸಮನಾಗಿವೆ? (ಉತ್ತರವನ್ನು ಎರಡು ದಶಮಾಂಶ ಸ್ಥಾನಗಳ ಪೂರ್ಣಾಂಕಕ್ಕೆ ತನ್ನಿ.)

A. 150.19%

B. 66.67%

C. 75.55%

D. 82.35%

Q5 Mathematics

20 ಮತ್ತು 40 ರ ನಡುವಿನ ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಸರಾಸರಿ ಹಾಗೂ 10 ಮತ್ತು 30 ರ ನಡುವಿನ 2 ರ ಅಪವರ್ತಗಳ ಸರಾಸರಿಯ ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಎಷ್ಟು?

A. 20

B. 10

C. 18

D. 1

Q6 Mathematics

ಒಂದು ತೋಟದ ಮನೆಯಲ್ಲಿರುವ ಕೋಳಿಗಳು ಮತ್ತು ಮೊಲಗಳ ಒಟ್ಟು ಸಂಖ್ಯೆ 20 ಆಗಿದೆ. ಅವುಗಳ ಒಟ್ಟು ಕಾಲುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ 56 ಆಗಿದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಆ ತೋಟದ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಕೋಳಿಗಳಿವೆ?

A. 8

B. 12

C. 6

D. 14

Q7 Mathematics

ಒಂದು ಪುಸ್ತಕದ ಕಾಲನ 4 ಸಾಲುಗಳು 63 ಪದಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದರೆ, 52 ಸಾಲುಗಳ ಒಂದು ಕಾಲಂ ಎಷ್ಟು ಪದಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ?

A. 819

B. 823

C. 829

D. 815

Q8 Mathematics

P ಮತ್ತು Q ಎಂಬ ಎರಡು ಕೊಳವೆಗಳು ಒಟ್ಟಿಗೆ ಸೇರಿ ಒಂದು ತೊಟ್ಟಿಯನ್ನು 12 ಗಂಟೆಗಳಲ್ಲಿ ನೀರಿನಿಂದ ತುಂಬಿಸಬಲ್ಲವು. ಒಂದುವೇಳೆ ಅದೇ ತೊಟ್ಟಿಯನ್ನು P ಕೊಳವೆಯೊಂದೇ 48 ಗಂಟೆಗಳಲ್ಲಿ ನೀರಿನಿಂದ ತುಂಬಿಸಬಲ್ಲದಾದರೆ, ಅದೇ ತೊಟ್ಟಿಯ ನಾಲ್ಕನೇ-ಒಂದು ಭಾಗವನ್ನು ನೀರಿನಿಂದ ತುಂಬಿಸಲು Q ಕೊಳವೆಯೊಂದಕ್ಕೆ ಎಷ್ಟು ಗಂಟೆಗಳ ಸಮಯ ಬೇಕು?

A. 5

B. 4

C. 9

D. 8



Q9 Mathematics

ರೂಪೇಶ್ ಮತ್ತು ಮಂಜಿತ್ ಎಂಬ ಇಬ್ಬರು ಸ್ನೇಹಿತರ ಮಾಸಿಕ ಆದಾಯಗಳು ಕ್ರಮವಾಗಿ 5: 9 ಅನುಪಾತದಲ್ಲಿವೆ ಮತ್ತು ಅವರಿಬ್ಬರು ಪ್ರತಿ ತಿಂಗಳು ತಲಾ ₹36,000 ಉಳಿತಾಯ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಒಂದುವೇಳೆ ಅವರುಗಳ ಮಾಸಿಕ ಖರ್ಚುಗಳ ಅನುಪಾತ 2: 4 ಆಗಿದ್ದರೆ, ರೂಪೇಶ್ ಅವರ ಮಾಸಿಕ ಆದಾಯವನ್ನು (₹ ಗಳಲ್ಲಿ) ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 1,79,000

B. 1,81,000

C. 2,52,000

D. 1,80,000

**Q10 Mathematics**

ರಾಮನ್ ಅವರ ಆದಾಯವು ₹43,000 ಆಗಿದ್ದು ಅವರು ತಮ್ಮ ಆದಾಯದ 26% ಉಳಿತಾಯ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಅವರ ಆದಾಯವು 20% ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಖರ್ಚು 40% ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾದರೆ, ಅವರ ಉಳಿತಾಯವು _____ ಆಗುತ್ತದೆ.

A. ₹4,133 ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಳ

B. ₹4,131 ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಳ

C. ₹4,133 ರಷ್ಟು ಇಳಿಕೆ

D. ₹4,128 ರಷ್ಟು ಇಳಿಕೆ

**Q11 Mathematics**

ವರ್ಷಕ್ಕೊಮ್ಮೆ ಚಕ್ರಬಡ್ಡಿ ಲೆಕ್ಕಹಾಕುವ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ, ₹2,000 ಅಸಲು ಮೊತ್ತದ ಮೇಲೆ ವಾರ್ಷಿಕ 15% ಚಕ್ರಬಡ್ಡಿಯ ದರದಲ್ಲಿ 2 ವರ್ಷಗಳ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಸಿಗುವ ಮೊತ್ತ ಎಷ್ಟು?

A. ₹2,575

B. ₹2,667

C. ₹2,650

D. ₹2,645

**Q12 Mathematics**

ಒಬ್ಬ ವ್ಯಾಪಾರಿಯು ಒಂದು ವಸ್ತುವಿನ ಬೆಲೆಯನ್ನು ಅದರ ಅಸಲು ಬೆಲೆಗಿಂತ 40% ಹೆಚ್ಚು ನಮೂದಿಸುತ್ತಾನೆ ಮತ್ತು 10% ರಿಯಾಯಿತಿಯನ್ನು ನೀಡುತ್ತಾನೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಅವನ ಶೇಕಡಾವಾರು ಲಾಭವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 24%

B. 20%

C. 26%



D. 30%

Q13 Mathematics

ಒಂದು ಸಿಲಿಂಡರ್‌ನ ತ್ರಿಜ್ಯವನ್ನು ಅರ್ಧದಷ್ಟು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿದರೆ ಮತ್ತು ಅದರ ಎತ್ತರವನ್ನು ದುಪ್ಪಟ್ಟು ಮಾಡಿದರೆ, ಅದರ ಘನಫಲವು _____ ಆಗುತ್ತದೆ.

A. ದುಪ್ಪಟ್ಟಾಗುತ್ತದೆ

B. ಅಷ್ಟೇ ಇರುತ್ತದೆ

C. ಅರ್ಧದಷ್ಟು ಆಗುತ್ತದೆ



D. ನಾಲ್ಕು ಪಟ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ

Q14 Mathematics

7, 5, 6, 3, 3, 7, 1, 7, 8, 7, 1, 4, 8, 8 ಮತ್ತು 4 ಈ ಅವಲೋಕನಗಳ ರೂಢಿಬೆಲೆಯು:

A. 7



B. 3

C. 5

D. 6

Q15 Mathematics

ಇಬ್ಬರು ಸ್ನೇಹಿತರ ವಯಸ್ಸುಗಳ ನಡುವಿನ ಅನುಪಾತವು 4:5 ಆಗಿದೆ. ಅವರ ವಯಸ್ಸುಗಳನ್ನು ಕೂಡಿಸಿದರೆ 36 ವರ್ಷಗಳು ಆಗುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಹಿರಿಯ ಸ್ನೇಹಿತನ ವಯಸ್ಸು ಎಷ್ಟು?

A. 20 ವರ್ಷಗಳು



B. 18 ವರ್ಷಗಳು

C. 22 ವರ್ಷಗಳು

D. 16 ವರ್ಷಗಳು

Q16 Mathematics

ಒಂದು ವಸ್ತುವಿನ ನಮೂದಿತ ಬೆಲೆಯ ಮೇಲೆ 9% ರಷ್ಟು ರಿಯಾಯಿತಿಯನ್ನು ನೀಡಿದ ನಂತರ, ಅದನ್ನು ₹53,053 ಕ್ಕೆ ಮಾರಾಟ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಅದರ ನಮೂದಿತ ಬೆಲೆಯನ್ನು (₹ ಗಳಲ್ಲಿ) ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 58,132

B. 58,204

C. 58,300



D. 58,144



Blackbook Vocabulary — Now in the App!



Download Now on Google Play

Q17 Mathematics

ಒಂದು ಕಾರು ಮೊದಲ ಗಂಟೆಯಲ್ಲಿ 128 km ಚಲಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಎರಡನೇ ಗಂಟೆಯಲ್ಲಿ 146 km ಚಲಿಸುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಇಡೀ ಪ್ರಯಾಣದಲ್ಲಿ ಕಾರಿನ ಸರಾಸರಿ ವೇಗ (km/hr ಗಳಲ್ಲಿ) ಎಷ್ಟು?

A. 145

B. 131

C. 133

D. 137

**Q18 Mathematics**

ಅಂಜಲಿ ಅವರು 35% ಮತ್ತು 30% ರಂತೆ ಎರಡು ಕ್ರಮಾಗತ ರಿಯಾಯಿತಿಗಳನ್ನು ನೀಡಿದ ನಂತರವೂ ಸಹ 17% ಲಾಭವನ್ನು ಗಳಿಸಬೇಕಾದರೆ ₹7,000 ಅಸಲು ಬೆಲೆಯ ಒಂದು ಅಂಗಿಯ ಬೆಲೆಯನ್ನು ಎಷ್ಟು ನಮೂದಿಸಬೇಕು?

A. ₹18,000



B. ₹18,070

C. ₹18,066

D. ₹18,138

Q19 Mathematics

PQRS ಎಂಬ ತ್ರಾಪಿಜ್ಯದಲ್ಲಿ PQ ವು SR ಗೆ ಸಮಾಂತರವಾಗಿದ್ದು $\angle QRS = 60^\circ$ ಆಗಿದೆ. R ಕೇಂದ್ರಬಿಂದುವಾಗಿದ್ದು, RQ ತ್ರಿಜ್ಯವಾಗಿರುವಂತೆ, B ಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿ SR ಅನ್ನು ಛೇದಿಸುವ ಕಂಸ QAB ಅನ್ನು ಎಳೆಯಲಾಗಿದೆ. A ಎಂಬುದು ಕಂಸ QAB ಯ ಮೇಲಿನ ಒಂದು ಸ್ವೇಚ್ಛಾ ಬಿಂದುವಾಗಿದೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ PQ = QR = 14 cm ಮತ್ತು SB = 8 cm ಆಗಿದ್ದರೆ, PQABSP ಪ್ರದೇಶದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವನ್ನು (cm^2 ಗಳಲ್ಲಿ, ಹತ್ತಿರದ ಪೂರ್ಣಾಂಕಕ್ಕೆ ಸೀಮಿತಗೊಳಿಸಿ) ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

($\pi = \frac{22}{7}$ ಮತ್ತು $\sqrt{3} = 1.732$ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಿ)

A. 110

B. 116



C. 96

D. 102

Q20 Mathematics

ಒಂದು ವೇಳೆ $\sqrt{72} + \sqrt{12} = a\sqrt{2} + b\sqrt{3}$ ಆಗಿದ್ದರೆ, $a - b$ ಯ ಮೌಲ್ಯ ಎಷ್ಟು?

A. 4



B. 5

C. 8

D. 6

Q21 Mathematics

ಒಂದುವೇಳೆ $x + y = 12$ ಮತ್ತು $xy = 32$ ಆಗಿದ್ದರೆ, $x^2 + y^2$ ನ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 80



B. 88

C. 76

D. 84



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q22 Mathematics

ಒಂದುವೇಳೆ $\sec \theta + \tan \theta = 4 + \sqrt{15}$ ಆಗಿದ್ದರೆ, $\sec \theta - \tan \theta$ ನ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 15

B. $4 - \sqrt{15}$ ✓C. $4\sqrt{15}$

D. 10

Q23 Mathematics

ಅಭಿಷೇಕ್ ಅವರು ತಮ್ಮ ಎಂದಿನ ಸಾಮಾನ್ಯ ವೇಗದ $\frac{3}{4}$ ರಷ್ಟು ವೇಗದಲ್ಲಿ ನಡೆಯುತ್ತಾ 5 ನಿಮಿಷಗಳಷ್ಟು ತಡವಾಗಿ ತಮ್ಮ ಕಚೇರಿ ತಲುಪಿದರು. ಹಾಗಾದರೆ ಅವರು ತಮ್ಮ ಮನೆಯಿಂದ ಕಚೇರಿಗೆ ನಡೆಯಲು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಎಷ್ಟು ಸಮಯ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದರು?

A. 15 ನಿಮಿಷಗಳು ✓

B. 11 ನಿಮಿಷಗಳು

C. 12 ನಿಮಿಷಗಳು

D. 7 ನಿಮಿಷಗಳು

Q24 Mathematics

ಒಂದು ಸಮಬಾಹು ಬಹುಭುಜಾಕೃತಿಯು $2n$ ಬಾಹುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಎರಡು ಪಾರ್ಶ್ವ ಬಾಹುಗಳ ನಡುವಿನ ಕೋನ (ಡಿಗ್ರಿಗಳಲ್ಲಿ) ಎಷ್ಟು?

A. $\left(1 + \frac{1}{n}\right) \times 90^\circ$ B. $\left(1 + \frac{1}{n}\right) \times 180^\circ$ C. $\left(1 - \frac{1}{n}\right) \times 90^\circ$ D. $\left(1 - \frac{1}{n}\right) \times 180^\circ$ ✓**Q25 Mathematics**

A ಅವರು ಒಂದು ಕೆಲಸದ $\frac{1}{6}$ ಭಾಗವನ್ನು 13 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಿದರೆ B ಅವರು ಅದೇ ಕೆಲಸದ 34% ಭಾಗವನ್ನು 17 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಮತ್ತು C ಅವರು ಆ ಕೆಲಸದ $\frac{1}{3}$ ನೇ ಭಾಗವನ್ನು 19 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಬಹುದು. ಹಾಗೆಯೇ D ಅವರು ಅದೇ ಕೆಲಸದ $\frac{3}{4}$ ಭಾಗವನ್ನು 15 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಬಹುದು. ಹಾಗಾದರೆ ಅವರಲ್ಲಿ ಮೊದಲು ಯಾರು ಆ ಕೆಲಸವನ್ನು ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಬಹುದು?

A. D ✓

B. C

C. A

D. B



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Mathematics

25 Questions • Answer Key

Q1 Mathematics

ಒಂದು ಚೀಲದಲ್ಲಿ ಕೆಂಪು, ಹಸಿರು ಮತ್ತು ಗುಲಾಬಿಬಣ್ಣದ ಟೋಕನ್‌ಗಳಿವೆ. ಈ ಚೀಲದಲ್ಲಿರುವ ಕೆಂಪು ಮತ್ತು ಹಸಿರು ಟೋಕನ್‌ಗಳ ನಡುವಿನ ಅನುಪಾತ 15: 19 ಆಗಿದೆ. ಗುಲಾಬಿಬಣ್ಣ ಮತ್ತು ಕೆಂಪು ಟೋಕನ್‌ಗಳ ನಡುವಿನ ಅನುಪಾತ 17: 2 ಆಗಿದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಹಸಿರು ಮತ್ತು ಗುಲಾಬಿಬಣ್ಣದ ಟೋಕನ್‌ಗಳ ನಡುವಿನ ಅನುಪಾತ ಎಷ್ಟು?

A. 39:259

B. 37:257

C. 38:255

D. 41:260

Q2 Mathematics

14, 9 ಮತ್ತು 6 ರಿಂದ ಭಾಗಿಸಿದಾಗ, ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲೂ 2 ಅನ್ನು ಶೇಷವಾಗಿ ಉಳಿಸುವ, ಅತಿ ದೊಡ್ಡ ನಾಲ್ಕು ಸಂಖ್ಯೆ ಯಾವುದು?

A. 9956

B. 9984

C. 9948

D. 9998

Q3 Mathematics

ಒಂದು ಪುಸ್ತಕದ ಬೆಲೆಯು 16% ರಷ್ಟು ಕಡಿಮೆಯಾದಾಗ, ಅದರ ಮಾರಾಟವು 80% ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಆದಾಯದಲ್ಲಿ ಉಂಟಾದ ನಿವ್ವಳ ಶೇಕಡಾವಾರು ಹೆಚ್ಚಳ ಎಷ್ಟು?

A. 51.2%

B. 50.6%

C. 49.2%

D. 48.8%

Q4 Mathematics

ರೋಷನ್ ಮತ್ತು ಅಂಶು ಇಬ್ಬರೂ ಒಟ್ಟಾಗಿ ಒಂದು ವ್ಯವಹಾರದಲ್ಲಿ ₹13,500 ಹೂಡಿಕೆ ಮಾಡಿದರು. ವರ್ಷದ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ, ಬಂದ ಒಟ್ಟು ₹9,000 ಲಾಭದಲ್ಲಿ, ರೋಷನ್ ಅವರ ಪಾಲು ₹1,300 ಆಗಿತ್ತು. ಹಾಗಾದರೆ ರೋಷನ್ ಅವರು ಎಷ್ಟು ಹೂಡಿಕೆ ಮಾಡಿದ್ದರು?

A. ₹2,295

B. ₹1,765

C. ₹1,950

D. ₹1,565

Q5 Mathematics

The ratio of the speeds of two trucks is 5 : 4. The time taken by the faster truck to cover a distance of 200 km is 2 hours less than the other. Find the speed of the slower truck.

A. 17 km/hr

B. 20 km/hr

C. 24 km/hr

D. 26 km/hr

Q6 Mathematics

ಒಂದು ಮೃಗಾಲಯದಲ್ಲಿ 32 ಬಾತುಕೋಳಿಗಳು, 41 ಕುರಿಗಳು, 7 ಕುದುರೆಗಳು ಮತ್ತು ಕೆಲವು ಕಾಗೆಗಳು ಇವೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಒಟ್ಟು ಕಾಲುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯು ತಲೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಗಿಂತ 211ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಿದ್ದರೆ, ಕಾಗೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 30

B. 35

C. 43

D. 21

Q7 Mathematics

A ಮತ್ತು B ಎಂಬ ಎರಡು ಬ್ಯಾಂಕುಗಳು, ಕ್ರಮವಾಗಿ ವರ್ಷಕ್ಕೆ 3.5% ಮತ್ತು 7.5% ದರದಲ್ಲಿ ಸಾಲವನ್ನು ನೀಡುತ್ತಿದ್ದವು. ಮೋಹನ್ ಎಂಬುವವರು ಪ್ರತಿ ಬ್ಯಾಂಕಿನಿಂದ ₹2,60,000 ಸಾಲ ಪಡೆದಿದ್ದರು. 2 ವರ್ಷಗಳ ನಂತರ ಮೋಹನ್ ಎರಡು ಬ್ಯಾಂಕುಗಳಿಗೆ ಪಾವತಿಸಿದ ಸರಳ ಬಡ್ಡಿಯ ಮೊತ್ತಗಳ ನಡುವಿನ ಧನಾತ್ಮಕ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು (₹ ಗಳಲ್ಲಿ) ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 20,800

B. 22,300

C. 21,800

D. 20,300

Q8 Mathematics

3 ರ ಮೊದಲ 9 ಅಪವರ್ತಗಳ ಸರಾಸರಿ ಎಷ್ಟು?

A. 9

B. 3

C. 15

D. 13.5



Q9 Mathematics

A trader marked his goods 35% above its cost price. He then gave a discount of 15%. Find his profit percentage.

A. 14.75%



B. 20%

C. 16.5%

D. 15.25%

Q10 Mathematics

ತ್ರಿಭುಜಗಳ ಕುರಿತಾದ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಆಯ್ಕೆಯು ಸರಿಯಾಗಿಲ್ಲ?

A. ಲಂಬಕೋನ ತ್ರಿಭುಜಗಳ ಬಾಹುಗಳ ಉದ್ದಗಳು ಮೂರು ಕ್ರಮಾನುಗತ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಾಗಿರುತ್ತವೆ

B. ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ವಿಸ್ತೀರ್ಣಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಸಮಬಾಹು ತ್ರಿಭುಜವು ಕನಿಷ್ಠ ಸುತ್ತಳತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ

C. ತ್ರಿಭುಜದ ಒಂದು ಬಾಹುವು 8 ಮಾನಗಳಷ್ಟು ಉದ್ದವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ



D. ಒಂದು ವೇಳೆ ತ್ರಿಭುಜದ ಅತಿದೊಡ್ಡ ಬಾಹುವು 4 ಮಾನಗಳಾಗಿದ್ದರೆ, ಅದರ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವು 8 ಚದರ ಮಾನಗಳಿಗಿಂತ ಕಡಿಮೆಯಿರುತ್ತದೆ

Q11 Mathematics

ಒಂದು ವಸ್ತುವನ್ನು ₹4,000 ಕ್ಕೆ ಖರೀದಿಸಲಾಯಿತು. ಅದರ ಬೆಲೆಯನ್ನು 40% ರಷ್ಟು ಏರಿಸಿ ನಮೂದಿಸಲಾಯಿತು. ನಂತರ, ಆ ನಮೂದಿತ ಬೆಲೆಯ ಮೇಲೆ 20% ರಿಯಾಯಿತಿ ನೀಡಿ ಅದನ್ನು ಮಾರಾಟ ಮಾಡಲಾಯಿತು. ಹಾಗಾದರೆ ಈ ವಹಿವಾಟಿನಿಂದ ಬಂದ ಶೇಕಡಾವಾರು ಲಾಭ ಎಷ್ಟು?

A. 12%



B. 10%

C. 14%

D. 11%

Q12 Mathematics

A and B working together can do a piece of work in 3 days. B alone can do the same work in 6 days. How long (in days) will A alone take to do double the work?

A. 6

B. 13

C. 15

D. 12

**Q13 Mathematics**

ರಾಮನ್ ಅವರ ಆದಾಯವು ₹10,200 ಆಗಿದೆ. ಅವರು ತಮ್ಮ ಆದಾಯದಲ್ಲಿ 30% ರಷ್ಟು ಉಳಿಸುತ್ತಾರೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಅವರ ಆದಾಯವು 14% ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾದರೆ ಮತ್ತು ಖರ್ಚು ಸಹ 40% ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾದರೆ, ಅವರ ಉಳಿತಾಯ ಎಷ್ಟು?

A. ₹1,430 ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಳ

B. ₹1,427 ರಷ್ಟು ಇಳಿಕೆ

C. ₹1,428 ರಷ್ಟು ಇಳಿಕೆ



D. ₹1,429 ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಳ

Q14 Mathematics

P ಮತ್ತು Q ಅವರುಗಳ ಪ್ರಸ್ತುತ ವಯಸ್ಸುಗಳ ನಡುವಿನ ಅನುಪಾತವು 9 : 8 ಆಗಿದೆ. ಇಂದಿನಿಂದ 2 ವರ್ಷಗಳ ನಂತರ ಅವರುಗಳ ವಯಸ್ಸುಗಳ ನಡುವಿನ ಅನುಪಾತವು 10 : 9 ಆಗುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ P ಅವರ ಪ್ರಸ್ತುತ ವಯಸ್ಸು ಎಷ್ಟು?

A. 8 ವರ್ಷಗಳು

B. 16 ವರ್ಷಗಳು

C. 18 ವರ್ಷಗಳು



D. 9 ವರ್ಷಗಳು

Q15 Mathematics

The inradius of a triangle is 8 cm and the sum of the lengths of its sides is 60 cm. Find the area (in cm^2) of the triangle.

A. 280

B. 260

C. 480

D. 240

**Q16 Mathematics**

In an election between two candidates, 20% of the total votes were declared invalid. The winning candidate received 40% of the valid votes and secured 1,60,000 more valid votes than the runner-up, who received 32% of the valid votes. Find the total number of valid votes.

A. 10,00,000

B. 20,00,000



C. 12,00,000

D. 25,00,000



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q17 Mathematics

ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಗಣಿತೋಕ್ತಿಯನ್ನು ಸರಳೀಕರಿಸಿ.

$$12 + \{6 \times 27 \div 3 + 2\} - (16 \div 8) \times 5$$

A. 56

B. 55

C. 58



D. 57

Q18 Mathematics

If the volume of a cylinder is 1848 cm^3 , and its height is 12 cm, find the curved surface area (in cm^2).

A. 560

B. 528



C. 432

D. 476

Q19 Mathematics

A dealer allowed a 50% discount on an article and still managed a 71% profit. Find the ratio of the cost price to the listed price.

A. 47 : 174

B. 53 : 173

C. 50 : 171



D. 49 : 173

Q20 Mathematics

ಒಂದು ಜೀಪು 80 km ದೂರವನ್ನು 40 km/hr ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಮುಂದಿನ 36 km ದೂರವನ್ನು 18 km/hr ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಅದರ ಸರಾಸರಿ ವೇಗ (km/hr ಗಳಲ್ಲಿ) ಎಷ್ಟು?

A. 33

B. 23

C. 29



D. 35

Q21 Mathematics

ಒಬ್ಬ ಟೈಪಿಸ್ಟ್ 2 ಪುಟಗಳನ್ನು ಟೈಪ್ ಮಾಡಲು 40 ನಿಮಿಷ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಾನೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಅವನು 80 ನಿಮಿಷಗಳಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಪುಟಗಳನ್ನು ಟೈಪ್ ಮಾಡುತ್ತಾನೆ?

A. 1

B. 2

C. 3

D. 4

**Q22 Mathematics**

ಒಂದು ತರಗತಿಯ 24 ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಸರಾಸರಿ ವಯಸ್ಸು 46 ವರ್ಷಗಳು. ಒಂದು ವೇಳೆ ಒಬ್ಬ ಶಿಕ್ಷಕರ ವಯಸ್ಸನ್ನು ಸಹ ಸೇರಿಸಿದರೆ, ಇಡೀ ಗುಂಪಿನ ಸರಾಸರಿ ವಯಸ್ಸು 47 ವರ್ಷಗಳಾಗುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಶಿಕ್ಷಕರ ವಯಸ್ಸು (ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ) ಎಷ್ಟು?

A. 71



B. 70

C. 74

D. 73

Q23 Mathematics

ಒಂದು ಕೆಲಸವನ್ನು 4 ಪುರುಷರು 8 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಬಲ್ಲರು. ಅದೇ ಕೆಲಸವನ್ನು 2 ಮಹಿಳೆಯರು 10 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಬಲ್ಲರು. ಹಾಗಾದರೆ ಅದೇ ಕೆಲಸವನ್ನು 5 ಮಹಿಳೆಯರು ಮತ್ತು 8 ಪುರುಷರು ಸೇರಿ ಎಷ್ಟು ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಬಲ್ಲರು?

A. 2



B. 4

C. 7

D. 6



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

[Download Now on Google Play](#)

Q24 Mathematics

$\frac{8}{4.5^3 - 0.5^3} \times (4.5 \times 4.5 + 0.25 + 4.5 \times 0.5)$ ಈ ಗಣಿತೋಕ್ತಿಯ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 4

B. 2



C. 1

D. 8

Q25 Mathematics

$$\frac{1 + \tan^2 \theta}{1 + \cot^2 \theta}$$

A. $\operatorname{cosec}^2 \theta$

B. $\cot^2 \theta$

C. $\tan \theta$

D. $\tan^2 \theta$



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Mathematics

25 Questions • Answer Key

Q1 Mathematics

50 ಮತ್ತು Z ಗೆ ಮೂರನೇ ಸಮಾನುಪಾತವು 18 ಆಗಿದ್ದರೆ, Z ನ ಮೌಲ್ಯ ಎಷ್ಟು?

- A. 28
B. 31
C. 30
D. 27



Q2 Mathematics

ಇಬ್ಬರು ಸಹೋದರಿಯರ ಈಗಿನ ವಯಸ್ಸಿನ ಮೊತ್ತವು 67 ವರ್ಷಗಳು. ಇಂದಿನಿಂದ ಐದು ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆ, ಹಿರಿಯ ಸಹೋದರಿಗೆ ಕಿರಿಯ ಸಹೋದರಿಯ ಎರಡು ಪಟ್ಟು ವಯಸ್ಸಾಗಿತ್ತು. ಹಾಗಾದರೆ ಹಿರಿಯ ಸಹೋದರಿಯ ಈಗಿನ ವಯಸ್ಸನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

- A. 43 ವರ್ಷಗಳು
B. 40 ವರ್ಷಗಳು
C. 24 ವರ್ಷಗಳು
D. 27 ವರ್ಷಗಳು



Q3 Mathematics

ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಯು 430 m ದೂರವನ್ನು 10 ನಿಮಿಷಗಳಲ್ಲಿ, 470 m ದೂರವನ್ನು 11 ನಿಮಿಷಗಳಲ್ಲಿ ಮತ್ತು 620 m ದೂರವನ್ನು 17 ನಿಮಿಷಗಳಲ್ಲಿ ನಡೆಯುತ್ತಾನೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಇಡೀ ಪ್ರಯಾಣದ ಅವನ ಸರಾಸರಿ ವೇಗ (m/minutes ಗಳಲ್ಲಿ) ಎಷ್ಟು?

- A. 40
B. 55
C. 44
D. 78



Q4 Mathematics

ಎರಡು ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಮೊತ್ತವು 88 ಆಗಿದೆ ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಲ.ಸಾ.ಅ. 870 ಆಗಿದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಆ ಎರಡು ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಯಾವುವು?

- A. 30, 58
B. 35, 53
C. 28, 60
D. 23, 65



Q5 Mathematics

ಎರಡು ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಮೊತ್ತ 74 ಆಗಿದೆ ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸ 12 ಆಗಿದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಚಿಕ್ಕ ಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ದೊಡ್ಡ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ನಡುವಿನ ಅನುಪಾತವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

- A. 31 : 47
B. 33 : 47
C. 31 : 43
D. 33 : 43



Q6 Mathematics

2%, 8% ಮತ್ತು 15% ರ ಮೂರು ಸತತ ರಿಯಾಯಿತಿಗಳಿಗೆ ಸಮಾನವಾದ ಒಂದೇ ರಿಯಾಯಿತಿಯನ್ನು (ಸರಿಸುಮಾರು) ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

- A. 22.89%
B. 23.36%
C. 22.86%
D. 26.77%



Q7 Mathematics

A, B ಮತ್ತು C ನಡುವೆ ₹21,800ರಷ್ಟು ಒಟ್ಟು ಲಾಭವನ್ನು, $A : B = 4 : 15$ ಮತ್ತು $B : C = 9 : 3$ ಆಗುವಂತೆ ಹಂಚಬೇಕಿದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಈ ಲಾಭದಲ್ಲಿ B ಯ ಪಾಲು (₹ ಗಳಲ್ಲಿ):

- A. 13,525
B. 13,575
C. 13,625
D. 13,675



Q8 Mathematics

78, 66, 89, 55, 73, 45, 23, 46 ಮತ್ತು 29 ಈ ವೀಕ್ಷಣೆಗಳ ಸಮಾಂತರ ಮಾಧ್ಯ ಎಷ್ಟು?

- A. 52
B. 50
C. 48
D. 56



Q9 Mathematics

ಒಬ್ಬ ಹಣ್ಣಿನ ವ್ಯಾಪಾರಿಯ ಬಳಿ ₹3,600 ಮೌಲ್ಯದ 24 kg ಸೇಬುಗಳಿವೆ. ಅವನು 12 kg ಸೇಬುಗಳನ್ನು 20% ಲಾಭದಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಉಳಿದದ್ದನ್ನು 10% ನಷ್ಟದಲ್ಲಿ ಮಾರುತ್ತಾನೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಅವನ ಲಾಭ ಅಥವಾ ನಷ್ಟವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ (₹ ಗಳಲ್ಲಿ).

A. ₹360 ನಷ್ಟ

B. ₹180 ಲಾಭ

C. ₹360 ಲಾಭ

D. ₹180 ನಷ್ಟ

Q10 Mathematics

ಇಬ್ಬರು ಅಭ್ಯರ್ಥಿಗಳ ನಡುವಿನ ಒಂದು ಚುನಾವಣೆಯಲ್ಲಿ, ದಿನೇಶರು ಒಟ್ಟು ಮತಗಳಲ್ಲಿ 46.5% ರಷ್ಟು ಮತಗಳನ್ನು ಗಳಿಸಿದರು ಮತ್ತು ರಿಜ್ವಾನರ ವಿರುದ್ಧ 3150 ಮತಗಳ ಅಂತರದಿಂದ ಸೋತರು. ಒಂದು ವೇಳೆ ಚಲಾಯಿಸಿದ ಎಲ್ಲಾ ಮತಗಳು ಸಿಂಧುವಾಗಿದ್ದರೆ, ರಿಜ್ವಾನರು ಎಷ್ಟು ಮತಗಳನ್ನು ಪಡೆದರು?

A. 24,075

B. 25,925

C. 20,925

D. 25,050

Q11 Mathematics

ವರ್ಷಕ್ಕೊಮ್ಮೆ ಚಕ್ರಬಡ್ಡಿ ಲೆಕ್ಕಹಾಕುವ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ, ₹7,500 ಮೊತ್ತದ ಮೇಲೆ ವಾರ್ಷಿಕ 6% ಚಕ್ರಬಡ್ಡಿಯ ದರದಲ್ಲಿ 2 ವರ್ಷಗಳ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಸಿಗುವ ಮೊತ್ತ ಎಷ್ಟು?

A. ₹9,253

B. ₹8,427

C. ₹8,994

D. ₹8,604

Q12 Mathematics

ಒಂದುವೇಳೆ ತಲಾ 10 cm ತ್ರಿಜ್ಯವುಳ್ಳ 8 ಘನ ಗೋಳಾಕಾರದ ಚೆಂಡುಗಳನ್ನು ಕರಗಿಸಿ ಒಂದೇ ಗೋಳಾಕಾರದ ಚೆಂಡನ್ನಾಗಿ ಹೊಸದಾಗಿ ರಚಿಸಿದರೆ, ಹೀಗೆ ರೂಪುಗೊಂಡ ಹೊಸ ಚೆಂಡಿನ ತ್ರಿಜ್ಯ ಎಷ್ಟು?

A. 10 cm

B. 15 cm

C. 30 cm

D. 20 cm

Q13 Mathematics

ಇಂಧನದ ಬೆಲೆಯು ಸತತ ಮೂರು ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿ 35%, 55% ಮತ್ತು 35% ರಷ್ಟು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ, ಆದರೆ ನಾಲ್ಕನೇ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ 65% ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ. ಇಂಧನದ ಮೂಲ ಬೆಲೆಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ, ನಾಲ್ಕನೇ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಇಂಧನದ ಬೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಉಂಟಾದ ಶೇಕಡಾವಾರು ಹೆಚ್ಚಳ/ಇಳಿಕೆ ಎಷ್ಟು?

ನಿಮ್ಮ ಉತ್ತರವನ್ನು ಎರಡು ದಶಮಾಂಶ ಸ್ಥಾನಗಳ ಪೂರ್ಣಾಂಕಕ್ಕೆ ತನ್ನಿ.)

A. 68.63% ರಷ್ಟು ಇಳಿಕೆ

B. 70.61% ರಷ್ಟು ಏರಿಕೆ

C. 64.64% ರಷ್ಟು ಏರಿಕೆ

D. 65.25% ರಷ್ಟು ಇಳಿಕೆ

Q14 Mathematics

ಒಂದು ಓಟದ ಸ್ಪರ್ಧೆಯಲ್ಲಿ, ಒಬ್ಬ ಅಥ್ಲೀಟ್ ಮೊದಲ ಸುತ್ತಿನಲ್ಲಿ 300 m ದೂರವನ್ನು 100 ಸೆಕೆಂಡುಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ರಮಿಸುತ್ತಾನೆ. ನಂತರ ಅವನು ಎರಡನೇ ಸುತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಅಷ್ಟೇ ದೂರವನ್ನು 50 ಸೆಕೆಂಡುಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ರಮಿಸುತ್ತಾನೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಆ ಅಥ್ಲೀಟ್ ನ ಸರಾಸರಿ ವೇಗ (m/sec ಗಳಲ್ಲಿ) ಎಷ್ಟು?

A. 4

B. 14

C. 9

D. 13

Q15 Mathematics

ಚಕ್ರೀಯ ಚತುರ್ಭುಜ ABCD ಯಲ್ಲಿನ ಬಾಹುಗಳು AB = 10 cm, BC = 14 cm, CD = 8 cm, ಮತ್ತು DA = 12 cm ಆಗಿರುತ್ತವೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಆ ಚತುರ್ಭುಜದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. $10\sqrt{210}$ cm²B. $8\sqrt{210}$ cm²C. $10\sqrt{222}$ cm²D. $8\sqrt{222}$ cm²**Q16 Mathematics**

9% ಮತ್ತು 6% ರಷ್ಟು ಅನುಕ್ರಮ ರಿಯಾಯಿತಿಗಳು _____ ರಷ್ಟು ಏಕ ರಿಯಾಯಿತಿಗೆ ಸಮ.

A. 17.78%

B. 14.46%

C. 15.18%

D. 15.62%



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q17 Mathematics

ಒಂದು ತ್ರಿಭುಜದ ಬಾಹುಗಳು 35 cm, 44 cm ಮತ್ತು 75 cm ಆಗಿವೆ. 44 cm ಉದ್ದದ ಬಾಹುವಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿರುವ ಅದರ ಲಂಬೋನ್ನತಿ ಎಷ್ಟು?

A. 65 cm

B. 58 cm

C. 21 cm ☒

D. 14 cm

Q18 Mathematics

6 ಇನ್ಸಿಂಗ್ಸ್‌ಗಳಿಗೆ, ಒಬ್ಬ ಕ್ರಿಕೆಟಿಗನ ಸರಾಸರಿಯು 90 ರನ್‌ಗಳು ಆಗಿವೆ. 7ನೇ ಇನ್ಸಿಂಗ್ಸ್‌ನಲ್ಲಿ, ಅವರು 157 ರನ್‌ಗಳನ್ನು ಗಳಿಸಿದರು. ಹಾಗಾದರೆ ಅವರ ಸರಾಸರಿ ಸ್ಕೋರ್ _____ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದೆ. (ಉತ್ತರವನ್ನು ಸಮೀಪದ ಪೂರ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆಗೆ ತನ್ನಿ.)

A. 19

B. 20

C. 8

D. 10 ☒**Q19 Mathematics**

P ಮತ್ತು Q ಎಂಬ ಎರಡು ಕೊಳವೆಗಳು ಒಟ್ಟಿಗೆ ಸೇರಿ ಒಂದು ತೊಟ್ಟಿಯನ್ನು 15 ಗಂಟೆಗಳಲ್ಲಿ ನೀರಿನಿಂದ ತುಂಬಿಸಬಲ್ಲವು. P ಕೊಳವೆಯೊಂದೇ 60 ಗಂಟೆಗಳಲ್ಲಿ ತೊಟ್ಟಿಯನ್ನು ನೀರಿನಿಂದ ತುಂಬಿಸಿದರೆ, ಅದೇ ತೊಟ್ಟಿಯ ನಾಲ್ಕನೇ-ಒಂದು ಭಾಗವನ್ನು ತುಂಬಿಸಲು Q ಕೊಳವೆಯೊಂದಕ್ಕೆ ಎಷ್ಟು ಗಂಟೆಗಳ ಸಮಯ ಬೇಕು?

A. 11

B. 5 ☒

C. 6

D. 10

Q20 Mathematics

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ಆಯ್ಕೆಯು ಎರಡು ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು, ಅವುಗಳ ಗುಣಲಬ್ಧವು 30 ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆಯಿರುವ ಅತಿದೊಡ್ಡ ಸಮ ಸಂಖ್ಯೆಯಾಗಿದೆ?

A. 2 ಮತ್ತು 5

B. 3 ಮತ್ತು 7

C. 2 ಮತ್ತು 13 ☒

D. 3 ಮತ್ತು 11

Q21 Mathematics

ಒಂದು ತೊಟ್ಟಿಯನ್ನು A ಎಂಬ ಕೊಳವೆಯು 9 ಗಂಟೆಗಳಲ್ಲಿ ಮತ್ತು B ಕೊಳವೆಯು 12 ಗಂಟೆಗಳಲ್ಲಿ ತುಂಬಿಸಬಲ್ಲವು. C ಎಂಬ ಕೊಳವೆಯು 18 ಗಂಟೆಗಳಲ್ಲಿ ತೊಟ್ಟಿಯನ್ನು ಖಾಲಿ ಮಾಡಬಲ್ಲದು. ಎಲ್ಲಾ ಮೂರು ಕೊಳವೆಗಳನ್ನು ಏಕಕಾಲದಲ್ಲಿ ತೆರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಆದರೆ C ಕೊಳವೆಯನ್ನು 4 ಗಂಟೆಗಳ ನಂತರ ಮುಚ್ಚಲಾಗುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ತೊಟ್ಟಿಯನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ತುಂಬಲು ಒಟ್ಟು ಎಷ್ಟು ಸಮಯ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ?

A. $\frac{44}{7}$ ☒B. $\frac{22}{3}$ C. $\frac{100}{11}$ D. $\frac{42}{5}$ 

Blackbook Vocabulary — Now in the App!

[Download Now on Google Play](#)

Q22 Mathematics $(0^\circ < \theta < 90^\circ)$

A. $\frac{\sqrt{170}}{17}$

B. $\frac{13}{17}$

C. $\frac{12}{17}$

D. $\frac{\sqrt{145}}{17}$ ✓

Q23 Mathematics

ಹಾಲಿನ ಬೆಲೆಯು 20% ಹೆಚ್ಚಾಯಿತು. ಹಾಲಿನ ಮಾಸಿಕ ಖರ್ಚು ವೆಚ್ಚವು ಹಾಗೆಯೇ ಸ್ಥಿರವಾಗಿರಬೇಕೆಂದರೆ, ಹಾಲಿನ ಬಳಕೆಯನ್ನು ಶೇಕಡಾ ಎಷ್ಟು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ?

A. $16\frac{4}{7}\%$

B. $16\frac{2}{7}\%$

C. $16\frac{2}{3}\%$ ✓

D. $16\frac{1}{3}\%$

Q24 Mathematics

ಒಂದು ವೇಳೆ $8(x)^{\frac{1}{2}} = \sqrt{6889} + \sqrt{4761}$ ಆಗಿದ್ದರೆ, x ನ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 289

B. 729

C. 361 ✓

D. 529

Q25 Mathematics

ಬಿಡಿಸಿ: $\frac{(100.5)^2 - (79.2)^2}{100.5 + 79.2}$

A. 22.4

B. 21.3 ✓

C. 23.5

D. 20.2



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

[Download Now on Google Play](#)

Mathematics

25 Questions • Answer Key

Q1 Mathematics

ಒಂದು ಆಟಿಕೆ ಟ್ರಕ್‌ನ ನಮೂದಿತ ಬೆಲೆಯು ₹8,810 ಆಗಿದ್ದು ಅದರ ಮಾರಾಟ ಬೆಲೆಯು ₹6,250 ಆಗಿದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಶೇಕಡಾವಾರು ರಿಯಾಯಿತಿಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ. (ಉತ್ತರವನ್ನು ಎರಡು ದಶಮಾಂಶ ಸ್ಥಾನಗಳಿಗೆ ಸೀಮಿತಗೊಳಿಸಿ.)

A. 32.51%

B. 29.06% ✓

C. 27.41%

D. 31.08%

Q2 Mathematics

₹4,000 ಮೊತ್ತದ ಮೇಲೆ ವಾರ್ಷಿಕ 6% ಬಡ್ಡಿಯ ದರದಲ್ಲಿ 2024ರ ಫೆಬ್ರವರಿ 20 ರಿಂದ 2024ರ ಏಪ್ರಿಲ್ 21 ರವರೆಗಿನ ಅವಧಿಗೆ ಸಿಗುವ ಸರಳ ಬಡ್ಡಿಯನ್ನು (₹ ಗಳಲ್ಲಿ) ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 39

B. 38

C. 40 ✓

D. 41

Q3 Mathematics

ಒಂದು ಗೋಳದ ತ್ರಿಜ್ಯವು 10 cm ಆಗಿದ್ದರೆ, ಅದರ ಮೇಲ್ಮೈ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವು _____ ಆಗಿರುತ್ತದೆ.

A. $200 \pi \text{ cm}^2$ B. $400 \pi \text{ cm}^2$ ✓C. $336 \pi \text{ cm}^2$ D. $341 \pi \text{ cm}^2$

Q4 Mathematics

ಮೊದಲ 13 ಸಮ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಸರಾಸರಿ ಎಷ್ಟು?

A. 13

B. 15

C. 11

D. 14 ✓

Q5 Mathematics

ಒಬ್ಬ ತಾಯಿಯ ಪ್ರಸ್ತುತ ವಯಸ್ಸು ತನ್ನ ಮಗನ ಪ್ರಸ್ತುತ ವಯಸ್ಸಿನ ದುಪ್ಪಟ್ಟು ಆಗಿದೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಇಂದಿನಿಂದ 24 ವರ್ಷಗಳ ನಂತರ ಅವರಿಬ್ಬರ ವಯಸ್ಸುಗಳ ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸವು 20 ವರ್ಷಗಳಾಗಿದ್ದರೆ, ಕ್ರಮವಾಗಿ ಅವರ ಪ್ರಸ್ತುತ ವಯಸ್ಸುಗಳನ್ನು (ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ) ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 38, 19

B. 46, 23

C. 54, 28

D. 40, 20 ✓

Q6 Mathematics

26, 26, 22, 21, 31, 24, 21, 28, 28, 30, 33, 22, 25, 23 ಮತ್ತು 21 ಈ ಅವಲೋಕನಗಳ ರೂಢಿಬೆಲೆ ಎಷ್ಟು?

A. 28

B. 26

C. 21 ✓

D. 22

Q7 Mathematics

ಒಂದು ಕೆಲಸವನ್ನು A, B ಮತ್ತು C ಎಂಬ ಮೂವರು ಕ್ರಮವಾಗಿ 2, 15 ಮತ್ತು 10 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಮಾಡಬಲ್ಲರು. ಒಂದುವೇಳೆ ಅವರೆಲ್ಲರೂ ಒಟ್ಟಿಗೆ ಸೇರಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಾ, ಅದೇ ಕೆಲಸದ ದುಪ್ಪಟ್ಟು ಕೆಲಸವನ್ನು ಮಾಡಲು ಎಷ್ಟು ಸಮಯ (ದಿನಗಳಲ್ಲಿ) ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ?

A. 3 ✓

B. 4

C. 9

D. 6

Q8 Mathematics

ಗರಿಷ್ಠ 85 ಅಂಕಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಒಂದು ಪರೀಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ B ಅವರು 50 ಅಂಕ ಮತ್ತು A ಅವರು 80 ಅಂಕಗಳನ್ನು ಗಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಹಾಗಾದರೆ B ಯ ಅಂಕಗಳು A ಯ ಅಂಕಗಳ ಎಷ್ಟು ಶೇಕಡಾಕ್ಕೆ ಸಮ?

A. 160%

B. 62.5% ✓

C. 85%

D. 94.12%



Q9 Mathematics

ಒಬ್ಬ ಅಂಗಡಿಯವನು ₹850 ಕ್ಕೆ ಒಂದು ವಸ್ತುವನ್ನು ಖರೀದಿಸಿ, ಅದರ ದುರಸ್ತಿಗಾಗಿ ₹200 ಖರ್ಚು ಮಾಡಿ, ನಂತರ ಅದನ್ನು ₹1,200 ಕ್ಕೆ ಮಾರಾಟ ಮಾಡುತ್ತಾನೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಅವನಿಗೆ ಬಂದ ಶೇಕಡಾವಾರು ಲಾಭ ಎಷ್ಟು? (ಉತ್ತರವನ್ನು ಎರಡು ದಶಮಾಂಶ ಸ್ಥಾನಗಳ ಪೂರ್ಣಾಂಕಕ್ಕೆ ತನ್ನಿ).

A. 13.79%

B. 14.29% ✓

C. 13.29%

D. 14.79%

Q10 Mathematics

ಒಂದು ವೇಳೆ $5.12 \times 50625 \times 0.5488 = 2^a 3^b 5^c 7^d$ ಆಗಿದ್ದರೆ, $a + b + c + d$ ಯ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 14

B. 10

C. 23

D. 12 ✓

Q11 Mathematics

ಒಬ್ಬ ಗುತ್ತಿಗೆದಾರರು 74 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ಕೆಲಸವನ್ನು ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಲು ಒಪ್ಪಿಕೊಂಡರು. ಅವರು ಕೆಲಸ ಮಾಡಲು 21 ಪುರುಷರನ್ನು ನೇಮಿಸಿಕೊಂಡರು. ಆದರೆ 32 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಕೇವಲ ನಾಲ್ಕನೇ ಒಂದು ಭಾಗ ಕೆಲಸವು ಪೂರ್ಣಗೊಂಡಿತು. ಹಾಗಾದರೆ ನಿಗದಿತ ಸಮಯದೊಳಗೆ ಉಳಿದಿರುವ ಕೆಲಸವನ್ನು ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಲು ಅವರು ಹೆಚ್ಚುವರಿಯಾಗಿ ಎಷ್ಟು ಪುರುಷರನ್ನು ನೇಮಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು?

A. 24

B. 27 ✓

C. 25

D. 22

Q12 Mathematics

ರಾಮನು 24 ಮಣೆಗಳು, 36 ಮಣೆಗಳು ಅಥವಾ 40 ಮಣೆಗಳನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಯಾವುದೇ ಮಣೆಯೂ ಉಳಿಯದಂತೆ ಕಂಠಹಾರಗಳನ್ನು ಮಾಡಿದನು. ಹಾಗಾದರೆ ರಾಮನ ಬಳಿ ಇರಬಹುದಾದ ಕನಿಷ್ಠ ಮಣೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಎಷ್ಟು?

A. 360 ✓

B. 420

C. 320

D. 280

Q13 Mathematics

ಮೊದಲ 19 ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಮೊತ್ತವು _____ ಆಗಿದೆ.

A. 570

B. 571

C. 568 ✓

D. 564

Q14 Mathematics

A, B ಮತ್ತು C ನಡುವೆ ₹5,177 ಅನ್ನು ಹಂಚಲಾಯಿತು, ಹೇಗೆಂದರೆ ಒಂದುವೇಳೆ ಅವರುಗಳ ಪಾಲುಗಳಿಂದ ಕ್ರಮವಾಗಿ ₹72, ₹21 ಮತ್ತು ₹24 ಗಳನ್ನು ಕಡಿತಗೊಳಿಸಿದರೆ, ಅವರ ಬಳಿ 3 : 13 : 7 ಅನುಪಾತದಲ್ಲಿ ಹಣ ಉಳಿದಿರುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ B ಮತ್ತು C ಅವರುಗಳ ಮೂಲ ಪಾಲುಗಳ ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. ₹1,470

B. ₹1,220

C. ₹1,317 ✓

D. ₹1,420

Q15 Mathematics

ಒಬ್ಬ ಬಾಲಕಿಯು ತನ್ನ ಶಾಲೆಗೆ 45 km/h ವೇಗದಲ್ಲಿ ಹೋಗುತ್ತಾಳೆ. ಬರುವಾಗ ಅವಳು 36 km/h ವೇಗದಲ್ಲಿ ಹಿಂತಿರುಗುತ್ತಾಳೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಇಡೀ ಪ್ರಯಾಣದಲ್ಲಿ ಅವಳ ಸರಾಸರಿ ವೇಗವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 38 km/h

B. 42 km/h

C. 40 km/h ✓

D. 33 km/h

Q16 Mathematics

$\triangle ABC$ ಯಲ್ಲಿ, D ಯಲ್ಲಿ $BD \perp AC$ ಆಗಿದೆ ಮತ್ತು $\angle DBC = 80^\circ$ ಆಗಿದೆ. E ಯು $\angle CAE = 37^\circ$ ಆಗಿರುವಂತೆ BC ಯ ಮೇಲಿನ ಒಂದು ಬಿಂದುವಾಗಿದೆ. ಹಾಗಾದರೆ $\angle AEB$ ಯ ಅಳತೆ ಎಷ್ಟು?

A. 40° B. 45° C. 49° D. 47° ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q17 Mathematics

ಒಂದುವೇಳೆ P, 22 ಮತ್ತು 8 ರ ನಾಲ್ಕನೇ ಸಮಾನುಪಾತವು 11 ಆಗಿದ್ದರೆ, P ನ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 19

B. 16 ☒

C. 15

D. 13

Q18 Mathematics

ಒಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ಒಂದು ಪರೀಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಗರಿಷ್ಠ x ಅಂಕಗಳಲ್ಲಿ 300 ಅಂಕಗಳನ್ನು ಪಡೆದಿದ್ದಾನೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಅದೇ ಶೇಕಡಾವಾರು ಅಂಕವನ್ನು 400 ಅಂಕಗಳ ಒಂದು ಪರೀಕ್ಷೆಗೆ ಅನ್ವಯಿಸಿದ್ದರೆ, ಅವನು 200 ಅಂಕಗಳನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತಿದ್ದನು. ಹಾಗಾದರೆ ಮೂಲ ಪರೀಕ್ಷೆಯ ಗರಿಷ್ಠ ಅಂಕಗಳು ಎಷ್ಟು?

A. 700

B. 800

C. 600 ☒

D. 500

Q19 Mathematics

ಒಂದು ಕುರ್ಚಿಯ ನಮೂದಿತ ಬೆಲೆ ₹4,000 ಆಗಿತ್ತು. ಅದರ ಮೇಲೆ ಒಂದಷ್ಟು ರಿಯಾಯಿತಿ ನೀಡಿದ ನಂತರ ಅದನ್ನು ₹3,600 ಕ್ಕೆ ಮಾರಾಟ ಮಾಡಲಾಯಿತು. ಈ ಮಾರಾಟದಲ್ಲಿ ಅಂಗಡಿಯವರಿಗೆ 20% ಲಾಭ ಬಂದರೆ, ಕುರ್ಚಿಯ ಅಸಲು ಬೆಲೆಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. ₹3,000 ☒

B. ₹3,400

C. ₹3,200

D. ₹2,800

Q20 Mathematics

ಒಂದು ಗೋಳದ ತ್ರಿಜ್ಯವನ್ನು 37.5% ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಿಸಿದರೆ, ಅದರ ಮೇಲ್ಮೈ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವು $35,112 \text{ cm}^2$ ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಆ ಗೋಳದ ಮೂಲ ಮೇಲ್ಮೈ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ. ($\pi = \frac{22}{7}$ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಿ)

A. 39,414 cm²B. 39,444 cm²C. 39,394 cm²D. 39,424 cm² ☒**Q21 Mathematics**

ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಗಣಿತೋಕ್ತಿಯನ್ನು ಸರಳೀಕರಿಸಿ.

$$(5x + 3y)^2 - (5x - 3y)^2$$

A. 60xy ☒

B. 90xy

C. 120xy

D. 30xy



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q22 Mathematics

ಸರಳೀಕರಿಸಿ: $\left(1 - \frac{1}{\cos\theta}\right)\left(\frac{1 + \sec\theta}{\tan^2\theta}\right)$

- A. 1
- B. $\tan\theta$
- C. -1
- D. $-\tan\theta$

**Q23 Mathematics**

ತರುಣ್ ಅವರು ಸಾಮಾನ್ಯ ವೇಗದ $\frac{5}{8}$ ರಷ್ಟು ತಮ್ಮ ಮನೆಯಿಂದ ಕಚೇರಿಗೆ ನಡೆಯುತ್ತಾ ಸಾಗಿ 21 ನಿಮಿಷಗಳಷ್ಟು ತಡವಾಗಿ ಕಚೇರಿ ತಲುಪುತ್ತಾರೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಅವರು ತಮ್ಮ ಮನೆಯಿಂದ ಕಚೇರಿಯವರೆಗಿನ ದೂರವನ್ನು ಕ್ರಮಿಸಲು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಎಷ್ಟು ಸಮಯ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದರು?

- A. 35 ನಿಮಿಷಗಳು
- B. 37 ನಿಮಿಷಗಳು
- C. 29 ನಿಮಿಷಗಳು
- D. 28 ನಿಮಿಷಗಳು

**Q24 Mathematics**

ಒಂದು ಚುನಾವಣೆಯಲ್ಲಿ 12,000 ಮತದಾರರಿದ್ದರು. ಮೊದಲ ಸುತ್ತಿನಲ್ಲಿ, ಬಬಿತಾ ಅವರು 40% ಮತಗಳನ್ನು ಪಡೆದರು, ರಮಣಲಾಲ್ ಅವರು 35% ಮತಗಳನ್ನು ಪಡೆದರು. ಉಳಿದ ಮತಗಳು ಇತರ ಅಭ್ಯರ್ಥಿಗಳಲ್ಲಿ ಹಂಚಿ ಹೋದವು. ಎರಡನೇ ಸುತ್ತಿನಲ್ಲಿ, ಬಬಿತಾ ಅವರು, ಮೊದಲ ಸುತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಪಡೆದಿದ್ದ ಮತಗಳಿಗಿಂತ 20% ಹೆಚ್ಚಿನ ಮತಗಳನ್ನು ಗಳಿಸಿದರು, ರಮಣಲಾಲ್ ಅವರು ಮೊದಲ ಸುತ್ತಿನ ಮತಗಳಿಗಿಂತ 10% ಹೆಚ್ಚಿನ ಮತಗಳನ್ನು ಗಳಿಸಿದರು. ಹಾಗಾದರೆ ಎರಡನೇ ಸುತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಬಬಿತಾ ಅವರು ಎಷ್ಟು ಮತಗಳನ್ನು ಪಡೆದರು?

- A. 5,760
- B. 5,600
- C. 6,000
- D. 6,400

**Q25 Mathematics**

ಒಂದುವೇಳೆ ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯ $\frac{4}{7}$ ಭಾಗದ 20% ರಲ್ಲಿ 40% ರ ಮೌಲ್ಯವು 336 ಆಗಿದ್ದರೆ, ಆ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

- A. 7350
- B. 8190
- C. 7630
- D. 8120



Mathematics

25 Questions • Answer Key

Q1 Mathematics

8, X ಮತ್ತು 15 ರ ನಾಲ್ಕನೇ ಸಮಾನುಪಾತವು 135 ಆಗಿದ್ದರೆ, X ನ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 74

B. 71

C. 73

D. 72 ✓

Q2 Mathematics

ವರ್ಷಕ್ಕೊಮ್ಮೆ ಚಕ್ರಬಡ್ಡಿ ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕುವಂತೆ, ₹7,300 ಅಸಲು ಮೊತ್ತವು ವಾರ್ಷಿಕ 10% ಚಕ್ರ ಬಡ್ಡಿಯ ದರದಲ್ಲಿ 2 ವರ್ಷಗಳ ಅವಧಿಗೆ ಎಷ್ಟಾಗುತ್ತದೆ?

A. ₹8,444

B. ₹8,833 ✓

C. ₹8,251

D. ₹9,391

Q3 Mathematics

ಒಂದು ಕೆಲಸವನ್ನು A, B ಮತ್ತು C ಎಂಬ ಮೂವರು ಕ್ರಮವಾಗಿ 3, 6 ಮತ್ತು 2 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಮಾಡಬಲ್ಲರು. ಒಂದುವೇಳೆ ಅವರೆಲ್ಲರು ಒಟ್ಟಿಗೆ ಸೇರಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಾ, ಅದೇ ಕೆಲಸದ ದುಪ್ಪಟ್ಟು ಕೆಲಸವನ್ನು ಮಾಡಲು ಎಷ್ಟು ಸಮಯ (ದಿನಗಳಲ್ಲಿ) ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವರು?

A. 2 ✓

B. 4

C. 6

D. 3

Q4 Mathematics

ಒಬ್ಬ ವ್ಯಾಪಾರಿಯು ಒಂದು ವಸ್ತುವಿನ ಮೇಲೆ 23% ರಿಯಾಯಿತಿಯನ್ನು ನೀಡಿಯೂ ಸಹ 44% ಲಾಭವನ್ನು ಪಡೆದರು. ಹಾಗಾದರೆ ಅಸಲು ಬೆಲೆ ಮತ್ತು ನಮೂದಿತ ಬೆಲೆಯ ನಡುವಿನ ಅನುಪಾತವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 74 : 149

B. 78 : 151

C. 76 : 146

D. 77 : 144 ✓

Q5 Mathematics

ಒಬ್ಬ ಕ್ರಿಕೆಟ್ ಆಟಗಾರನು 5 ಇನ್ವಿಂಗ್ಸ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಸರಾಸರಿ 80 ರನ್‌ಗಳನ್ನು ಗಳಿಸಿದ್ದಾನೆ. 6 ನೇ ಇನ್ವಿಂಗ್ಸ್‌ನಲ್ಲಿ ಅವನು 194 ರನ್‌ಗಳನ್ನು ಗಳಿಸುತ್ತಾನೆ. ಅವನ ಸರಾಸರಿ ಸ್ಕೋರ್ _____ ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ.

A. 19 ✓

B. 26

C. 29

D. 21

Q6 Mathematics

ರೀನಾ ಅವರು ಮೀನಾ ಅವರಿಗಿಂತ 5 ವರ್ಷ ದೊಡ್ಡವರಾಗಿದ್ದಾರೆ. ಇಂದಿನಿಂದ ಎಂಟು ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆ, ರೀನಾ ಅವರ ವಯಸ್ಸು ಮೀನಾ ಅವರ ವಯಸ್ಸಿನ ಎರಡು ಪಟ್ಟು ಇತ್ತು. ಹಾಗಾದರೆ ರೀನಾ ಅವರ ಪ್ರಸ್ತುತ ವಯಸ್ಸನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 18 ವರ್ಷಗಳು ✓

B. 21 ವರ್ಷಗಳು

C. 26 ವರ್ಷಗಳು

D. 32 ವರ್ಷಗಳು

Q7 Mathematics

ಒಬ್ಬ ಅಂಗಡಿಯವನು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಮೂರು ರಿಯಾಯಿತಿ ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ಪ್ರಕಟಿಸುತ್ತಾನೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ಯೋಜನೆಯು ಗ್ರಾಹಕರಿಗೆ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಲಾಭದಾಯಕವಾಗಿದೆ?

A. 42 ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಖರೀದಿಸಿದರೆ ಅದೇ ರೀತಿಯ 47 ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಪಡೆಯುವುದು

B. 16% ಮತ್ತು 36% ಗಳ ಎರಡು ಅನುಕ್ರಮ ರಿಯಾಯಿತಿಗಳು

C. 46% ರ ಎರಡು ಅನುಕ್ರಮ ಸಮಾನ ರಿಯಾಯಿತಿಗಳು

A. ಕೇವಲ B

B. ಕೇವಲ C ✓

C. ಕೇವಲ A

D. C ಮತ್ತು B ಎರಡೂ



Q8 Mathematics

ಒಂದೇ ರೀತಿ ಇರುವ 46 ಕೊಳವೆಗಳನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಒಂದು ನೀರಿನ ತೊಟ್ಟಿಯನ್ನು 13 ನಿಮಿಷಗಳಲ್ಲಿ ತುಂಬಿಸಬಹುದು. ಒಂದುವೇಳೆ ಅಂತಹ 27 ಕೊಳವೆಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಬಳಸಿದರೆ ಅದೇ ತೊಟ್ಟಿಯು ತುಂಬಲು ಎಷ್ಟು ಸಮಯ (ನಿಮಿಷಗಳಲ್ಲಿ) ಬೇಕಾಗಬಹುದು? (ಉತ್ತರವನ್ನು ಎರಡು ದಶಮಾಂಶ ಸ್ಥಾನಗಳ ಪೂರ್ಣಾಂಕಕ್ಕೆ ತನ್ನಿ)

A. 13.33

B. 22.15

C. 20.82

D. 15.63

Q9 Mathematics

ಇಂಧನದ ಬೆಲೆಯು ಮೂರು ಅನುಕ್ರಮ ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿ 10%, 45% ಮತ್ತು 55% ರಷ್ಟು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ, ಆದರೆ ನಾಲ್ಕನೇ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ 55% ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ. ಇಂಧನದ ಬೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಅದರ ಮೂಲ ಬೆಲೆಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ನಾಲ್ಕನೇ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಅದರ ಶೇಕಡಾವಾರು ಹೆಚ್ಚಳ/ಇಳಿಕೆ ಎಷ್ಟು?

(ಉತ್ತರವನ್ನು ಎರಡು ದಶಮಾಂಶ ಸ್ಥಾನಗಳಿಗೆ ಸೀಮಿತಗೊಳಿಸಿ.)

A. 63.38% ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಳ

B. 64.94% ರಷ್ಟು ಇಳಿಕೆ

C. 65.47% ರಷ್ಟು ಇಳಿಕೆ

D. 70.18% ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಳ

Q10 Mathematics

ಒಂದು ರೈಲು 84.6 km/hr ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ 20 ನಿಮಿಷಗಳಲ್ಲಿ ಅದು ಎಷ್ಟು ಮೀಟರ್ ದೂರದವರೆಗೆ ಪ್ರಯಾಣಿಸಿರುತ್ತದೆ?

A. 28,200

B. 26,200

C. 26,400

D. 24,600

Q11 Mathematics

ರಾಧಾ ಅವರ ಬಳಿ ₹10 ಮತ್ತು ₹5 ನಾಣ್ಯಗಳಿವೆ. ಆಕೆಯ ಬಳಿ ₹85 ಮೌಲ್ಯದ ಒಟ್ಟು 15 ನಾಣ್ಯಗಳಿವೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಆಕೆಯ ಬಳಿ ₹5 ರ ಎಷ್ಟು ನಾಣ್ಯಗಳಿವೆ?

A. 5

B. 8

C. 13

D. 7

Q12 Mathematics

PQRS ಚತುರ್ಭುಜದಲ್ಲಿ, $\angle R$ ಮತ್ತು $\angle S$ ದ್ವಿಭಾಜಕಗಳು T ಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿ (ಚತುರ್ಭುಜದ ಒಳಗೆ) ಸಂಧಿಸುತ್ತವೆ ಮತ್ತು $\angle STR = 18^\circ$ ಆಗಿದೆ. ಒಂದುವೇಳೆ $\angle P$ ಮತ್ತು $\angle Q$ ಗಳ ನಡುವಿನ ಅನುಪಾತವು 2 : 7 ಆಗಿದ್ದರೆ, $\angle Q$ ಮತ್ತು $\angle P$ ಗಳ ಅಳತೆಗಳ ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಎಷ್ಟು?

A. 16° B. 17° C. 20° D. 13° **Q13 Mathematics**

ಒಬ್ಬ ಅಂಗಡಿಯವನು ₹200 ಕ್ಕೆ 20 ಪೆನ್ನುಗಳನ್ನು ಖರೀದಿಸುತ್ತಾನೆ. ಅವನು ಪ್ರತಿ ಪೆನ್ನುನ್ನು ₹12 ಕ್ಕೆ ಮಾರಿದರೆ ಅವನ ಒಟ್ಟು ಲಾಭ ಎಷ್ಟು?

A. ₹20

B. ₹30

C. ₹60

D. ₹40

Q14 Mathematics

ಒಂದು ಚುನಾವಣೆಯಲ್ಲಿ, ವಿಜೇತ ಅಭ್ಯರ್ಥಿಯು ಒಟ್ಟು ಮಾನ್ಯ ಮತಗಳಲ್ಲಿ 80% ಪಡೆಯುತ್ತಾರೆ. ಒಂದುವೇಳೆ 2,00,000 ಮತಗಳಲ್ಲಿ 18% ಅಮಾನ್ಯ ಮತಗಳಾಗಿದ್ದರೆ, ವಿಜೇತ ಅಭ್ಯರ್ಥಿಯ ಪರವಾಗಿ ಚಲಾವಣೆಯಾದ ಮತಗಳು ಎಷ್ಟು?

A. 1,32,100

B. 1,21,300

C. 1,31,200

D. 1,13,200

Q15 Mathematics

ರಾಜ್ ಅವರ ಮಾಸಿಕ ಆದಾಯವು ₹50,000 ಆಗಿದೆ. ಅವರು ತಮ್ಮ ಆದಾಯದ 40% ಅನ್ನು ಮನೆಯ ಖರ್ಚುಗಳಿಗೆ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ ಮತ್ತು ಉಳಿದ ಮೊತ್ತವನ್ನು ಉಳಿತಾಯ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಅವರ ಆದಾಯವು 10% ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾದರೆ ಮತ್ತು ಮನೆಯ ಖರ್ಚುಗಳನ್ನು ಅವರ ಆದಾಯದ ಅಷ್ಟೇ ಶೇಕಡಾ ಅಗಿ ಉಳಿದುಕೊಂಡರೆ, ವೇತನ ಹೆಚ್ಚಳದ ನಂತರ ಅವರು ಉಳಿಸುವ ಮೊತ್ತವನ್ನು (₹ ಗಳಲ್ಲಿ) ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕಿರಿ.

A. 31,500

B. 33,500

C. 33,000

D. 31,000



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q16 Mathematics

ಒಂದು ಆಯತಾಕಾರದ ಕ್ಷೇತ್ರದ ಉದ್ದವು $(2x + y^2)$ m ಮತ್ತು ಅಗಲವು $(2x - y^2)$ m ಆಗಿದೆ. ಹಾಗಾದರೆ $x = 2$ ಮತ್ತು $y = 1$ ಆಗಿರುವಾಗ, ಆಯತಾಕಾರದ ಕ್ಷೇತ್ರದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 15 m²B. 29 m²C. 26 m²D. 12 m²**Q17 Mathematics**

A, B ಮತ್ತು C ಗಳ ನಡುವೆ ಒಟ್ಟು ₹13,800 ಲಾಭವನ್ನು $A : B = 20 : 2$ ಮತ್ತು $B : C = 1 : 4$ ಆಗುವ ರೀತಿ ಹಂಚಬೇಕಿದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಈ ಲಾಭದಲ್ಲಿ B ಅವರ ಪಾಲು (₹ ಗಳಲ್ಲಿ) ಎಷ್ಟು?

A. 870

B. 920



C. 1,070

D. 820

Q18 Mathematics

ಒಂದು ತರಗತಿಯಲ್ಲಿರುವ 23 ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಸರಾಸರಿ ವಯಸ್ಸು 41 ವರ್ಷಗಳಾಗಿದೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಒಬ್ಬ ಶಿಕ್ಷಕರ ವಯಸ್ಸನ್ನು ಸಹ ಕೂಡಿಸಿದರೆ, ಇಡೀ ಗುಂಪಿನ ಸರಾಸರಿ ವಯಸ್ಸು 42 ವರ್ಷಗಳಾಗುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಆ ಶಿಕ್ಷಕರ ವಯಸ್ಸು (ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ) ಎಷ್ಟು?

A. 64

B. 65



C. 62

D. 66

Q19 Mathematics

ಒಂದು ಶಿಬಿರದಲ್ಲಿ 20 ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ 13 ದಿನಗಳವರೆಗೆ ಸಾಕಾಗುವಷ್ಟು ಆಹಾರ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಶಿಬಿರದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು 65 ಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚಿಸಿದರೆ, ಅದೇ ಆಹಾರ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು ಎಷ್ಟು ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಖಾಲಿಯಾಗುತ್ತವೆ?

A. 7

B. 3

C. 4



D. 5

Q20 Mathematics

4220, 5440 ಮತ್ತು 6880 ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಮ.ಸಾ.ಅ.ವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 20



B. 40

C. 60

D. 80

Q21 Mathematics

XYZ ತ್ರಿಭುಜದಲ್ಲಿ, ಬಾಹುಗಳಾದ $XY = 12$ cm, $YZ = 15$ cm ಮತ್ತು ಕೋನ $\angle Y = 120^\circ$ ಆಗಿವೆ. ಹಾಗಾದರೆ XZ ಬಾಹುವಿನ ಉದ್ದ ಎಷ್ಟು?

A. $\sqrt{61}$ cmB. $3\sqrt{61}$ cmC. $7\sqrt{61}$ cmD. $5\sqrt{61}$ cm

Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q22 Mathematics

ಒಂದು ಸಿಲಿಂಡರಾಕಾರದ ಕಂಬವು 10 cm ವ್ಯಾಸ ಮತ್ತು 35 cm ಎತ್ತರವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಅದರ ವಕ್ರ ಮೇಲ್ಮೈಗೆ ₹12/cm² ವೆಚ್ಚದಲ್ಲಿ ಬಣ್ಣ ಬಳಿಯಬೇಕು. ಬಣ್ಣ ಬಳಿಯಲು ಉಂಟಾಗುವ ಒಟ್ಟು ವೆಚ್ಚದಲ್ಲಿ 10% ರಿಯಾಯಿತಿ ನೀಡಿದರೆ, ಎಷ್ಟು ಹಣ ಪಾವತಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ? ($\pi = \frac{22}{7}$ ಎಂದು ಬಳಸಿ)

A. ₹11,660

B. ₹11,880

C. ₹11,550

D. ₹11,770

**Q23 Mathematics**

$$(5^{\frac{1}{4}})^{\frac{1}{4}} \times (125^{0.25})$$

A. 5

B. $5\sqrt{5}$ C. $\sqrt{5}$

D. 25

**Q24 Mathematics**

ಒಂದು ಸಿಲಿಂಡರ್‌ನ ವಕ್ರ ಮೇಲ್ಮೈ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವು 55.44 m² ಆಗಿದ್ದು, ಅದು ಅದರ ಒಟ್ಟು ಮೇಲ್ಮೈ ವಿಸ್ತೀರ್ಣದ ಮೂರನೇ-ಎರಡು ಭಾಗದಷ್ಟು ಆಗಿದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಸಿಲಿಂಡರ್‌ನ ಘನಫಲವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ (ಎರಡು ದಶಮಾಂಶ ಸ್ಥಾನಗಳಿಗೆ ಸೀಮಿತಗೊಳಿಸಿ) ($\pi = \frac{22}{7}$ ಬಳಸಿ)

A. 36.35 m³B. 28.31 m³C. 58.21 m³D. 47.65 m³**Q25 Mathematics**

ಅಭಿಷೇಕ್ ಅವರು ತಮ್ಮ ಎಂದಿನ ಸಾಮಾನ್ಯ ವೇಗದ $\frac{3}{4}$ ಭಾಗದಷ್ಟು ವೇಗದಲ್ಲಿ ತಮ್ಮ ಮನೆಯಿಂದ ಕಚೇರಿಗೆ ನಡೆಯುತ್ತಾ 30 ನಿಮಿಷಗಳಷ್ಟು ತಡವಾಗಿ ಕಚೇರಿ ತಲುಪಿದರು. ಹಾಗಾದರೆ ಅವರು ತಮ್ಮ ಮನೆಯಿಂದ ಕಚೇರಿಗೆ ನಡೆಯಲು ಎಂದಿನಂತೆ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಎಷ್ಟು ಸಮಯ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದರು?

A. 93 ನಿಮಿಷಗಳು

B. 85 ನಿಮಿಷಗಳು

C. 91 ನಿಮಿಷಗಳು

D. 90 ನಿಮಿಷಗಳು



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Mathematics

25 Questions • Answer Key

Q1 Mathematics

In $\triangle ABC$, $BD \perp AC$ at D and $\angle DBC = 21^\circ$. E is a point on BC such that $\angle CAE = 27^\circ$. What is the measure of $\angle AEB$?

A. 104° B. 96° ✓C. 97° D. 81°

Q2 Mathematics

A retailer offers the following discount schemes for buyers on an article.

- I. Two successive discounts of 14%.
- II. A discount of 22% followed by a discount of 29%.
- III. Successive discounts of 22% and 7%.
- IV. A discount of 14% followed by a discount of 6%.

Which scheme will fetch the maximum selling price?

A. III

B. II

C. I

D. IV ✓

Q3 Mathematics

ಎಂಟು ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆ ಅಮನ್ ಮತ್ತು ರಿಯಾ ಅವರ ವಯಸ್ಸುಗಳ ನಡುವಿನ ಅನುಪಾತವು 4: 3 ಆಗಿತ್ತು. ಇಂದಿನಿಂದ ಎಂಟು ವರ್ಷಗಳ ನಂತರ, ಅವರ ವಯಸ್ಸುಗಳ ನಡುವಿನ ಅನುಪಾತವು 5: 4 ಆಗಿರುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಅಮನ್ ಅವರ ಪ್ರಸ್ತುತ ವಯಸ್ಸು ಎಷ್ಟು?

A. 70 ವರ್ಷಗಳು

B. 56 ವರ್ಷಗಳು

C. 76 ವರ್ಷಗಳು

D. 72 ವರ್ಷಗಳು ✓

Q4 Mathematics

A person allows a 10% discount for cash payment from the marked price of a toy and still he makes a 10% gain. What is the cost price of the toy which is marked at ₹880?

A. ₹720 ✓

B. ₹420

C. ₹620

D. ₹520

Q5 Mathematics

In an election, 60% of the total voters cast their votes. Out of these, 75% voted for candidate A and the remaining voted for candidate B. If candidate B received 7500 votes, calculate the total number of registered voters.

A. 50,000 ✓

B. 60,000

C. 45,000

D. 40,000

Q6 Mathematics

A man receives ₹1,890 per month as salary. He saves 30% of his salary every month. His expenditure per month is:

A. ₹1,336

B. ₹1,323 ✓

C. ₹1,269

D. ₹1,418

Q7 Mathematics

ಒಂದುವೇಳೆ ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯ ಐದನೇ-ಮೂರು ಭಾಗವು ಆ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಅರ್ಧಕ್ಕಿಂತ 4 ಹೆಚ್ಚಿದ್ದರೆ, ಆ ಸಂಖ್ಯೆ ಯಾವುದು?

A. 35

B. 45

C. 40 ✓

D. 30



Q8 Mathematics

The surface area of a sphere is 144π square units. What is the radius of the sphere?

A. 6 units



B. 8 units

C. 10 units

D. 5 units

Q9 Mathematics

Two trains A and B of lengths 496 m and 490 m are running at speeds of 12 m/s and 22 m/s, respectively, towards each other on parallel tracks. In how much time will they cross each other?

A. 22 seconds

B. 29 seconds



C. 30 seconds

D. 26 seconds

Q10 Mathematics

ಒಂದು ಕಾರು 70 km ಗಳನ್ನು 60 km/hr ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ, ನಂತರ ಮತ್ತೊಂದು 80 km ಗಳನ್ನು 80 km/hr ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅಂತಿಮವಾಗಿ 50 km ಗಳನ್ನು 40 km/hr ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಇಡೀ ಪ್ರಯಾಣದ ಸರಾಸರಿ ವೇಗ ಎಷ್ಟು? (ಉತ್ತರವನ್ನು 2 ದಶಮಾಂಶ ಸ್ಥಾನಗಳಿಗೆ ಸೀಮಿತಗೊಳಿಸಿ)

A. 58.54 km/hr



B. 50.45 km/hr

C. 65.75 km/hr

D. 55.63 km/hr

Q11 Mathematics

ಒಂದು ವೇಳೆ x ಮತ್ತು 147 ರ ನಡುವಿನ ಸರಾಸರಿ ಸಮಾನುಪಾತವು 63 ಆಗಿದ್ದರೆ, x ನ ಮೌಲ್ಯ ಎಷ್ಟು?

A. 27



B. 25

C. 29

D. 28

Q12 Mathematics

Find the simple interest (in ₹) on ₹2,000 at 7% per annum rate of interest for the period from 9 February 2023 to 23 April 2023.

A. 28



B. 26

C. 27

D. 29

Q13 Mathematics

A person saves 60% of his income. If his expenditure is ₹560, then his income (in ₹) is:

A. 1,224

B. 1,400



C. 1,440

D. 1,336

Q14 Mathematics

If the HCF of two numbers is 12 and their product is 2160, what is the LCM of the two numbers?

A. 180



B. 200

C. 190

D. 184

Q15 Mathematics

The number of prime numbers between 469 and 474 is:

A. 1

B. 2

C. 3

D. 0



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q16 Mathematics

ಒಂದು ತೊಟ್ಟಿಯನ್ನು P ಮತ್ತು Q ಎಂಬ ಎರಡು ಕೊಳವೆಗಳು ಒಟ್ಟಿಗೆ ಸೇರಿ 15 ಗಂಟೆಗಳಲ್ಲಿ ನೀರಿನಿಂದ ತುಂಬಿಸಬಲ್ಲವು. ಒಂದುವೇಳೆ P ಕೊಳವೆಯೊಂದೇ 24 ಗಂಟೆಗಳಲ್ಲಿ ತೊಟ್ಟಿಯನ್ನು ನೀರಿನಿಂದ ತುಂಬಿಸಿದರೆ, ಅದೇ ತೊಟ್ಟಿಯ ನಾಲ್ಕನೇ-ಒಂದು ಭಾಗವನ್ನು ನೀರಿನಿಂದ ತುಂಬಿಸಲು Q ಕೊಳವೆಯೊಂದಕ್ಕೆ ಎಷ್ಟು ಗಂಟೆಗಳು ಬೇಕಾಗಬಹುದು?

A. 10



B. 20

C. 11

D. 21

Q17 Mathematics

An item is sold for ₹7,200 after two successive discounts of 36% and 10%. What is the marked price (in ₹) of the item?

A. 12,594

B. 12,561

C. 12,596

D. 12,500

**Q18 Mathematics**

47, 71, 82, 59, 22, 43, 46, 96 ಮತ್ತು 56 ಈ ಅವಲೋಕನಗಳ ಸಮಾಂತರ ಮಾಧ್ಯ ಎಷ್ಟು?

A. 60

B. 64

C. 58



D. 66

Q19 Mathematics

What is the difference between the average of prime numbers between 60 and 70 and the average of multiples of 4 between 50 and 58?

A. 1

B. 10



C. 9

D. 11

Q20 Mathematics

A spherical metallic ball of density 3.5 gram/cm³ has total mass 3.168 kg. Find the cost of painting

$$\left(\text{Use } \pi = \frac{22}{7}, \text{ Volume} = \frac{\text{Mass}}{\text{Density}} \right)$$

A. ₹3,235.20

B. ₹3,534.70

C. ₹2,830.60

D. ₹2,534.40

**Q21 Mathematics**

If $a + \frac{1}{a} = 6$, then find the value of $a^2 + \frac{1}{a^2}$.

A. 34



B. 38

C. 36

D. 40



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q22 Mathematics

$$6\frac{3}{31} - 5\frac{2}{21} - 8\frac{1}{21} + 4\frac{4}{31}$$

A. $8\frac{1}{21}$

B. $6\frac{3}{31}$

C. $5\frac{2}{21}$

D. $4\frac{4}{31}$ ✓

Q23 Mathematics

If 241 bananas were distributed among three monkeys, respectively, in the ratio $\frac{7}{9} : \frac{3}{2} : \frac{2}{5}$, how many bananas did the third monkey get?

A. 36 ✓

B. 38

C. 34

D. 35

Q24 Mathematics

Find the value of $\frac{2\sqrt{\operatorname{cosec}^2 A - 1} \times \sqrt{1 - \cos^2 A}}{\sqrt{1 + \tan^2 A} \times 3\sqrt{1 - \sin^2 A}}$.

A. $\cos A$

B. $\frac{2\sin A}{3}$

C. $\frac{2}{3}$

D. $\frac{2\cos A}{3}$ ✓

Q25 Mathematics

Simplify: $\sqrt{144 \times 49} + \sqrt{64 \times 25} - \sqrt{100 \times 36}$

A. 50

B. 32

C. 64 ✓

D. 48



Mathematics

25 Questions • Answer Key

Q1 Mathematics

443 ಕ್ಕೆ ಯಾವ ಕನಿಷ್ಠ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕೂಡಿಸುವುದರಿಂದ ಪಡೆದ ಸಂಖ್ಯೆಯು 12, 5 ಮತ್ತು 6 ರಿಂದ ನಿಶ್ಚೇಷವಾಗಿ ಭಾಗಿಸಲ್ಪಡುತ್ತದೆ?

A. 37



B. 33

C. 40

D. 41

Q2 Mathematics

ವರ್ಷಕ್ಕೊಮ್ಮೆ ಚಕ್ರಬಡ್ಡಿ ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕುವ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ, ₹2,600 ಮೊತ್ತವು ವಾರ್ಷಿಕ 10% ಚಕ್ರ ಬಡ್ಡಿಯ ದರದಲ್ಲಿ 2 ವರ್ಷಗಳ ಅವಧಿಗಳಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟಾಗುತ್ತದೆ?

A. ₹3,928

B. ₹3,356

C. ₹3,269

D. ₹3,146



Q3 Mathematics

If $63 : A :: A : 175$, then find the positive value of A.

A. 103

B. 105



C. 108

D. 104

Q4 Mathematics

ಸುಧಾ ಎಂಬವರ ಖರ್ಚು ಅವರ ಉಳಿತಾಯಕ್ಕಿಂತ 100% ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾಗಿದೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಅವರ ಖರ್ಚು 4% ರಷ್ಟು ಕಡಿಮೆಯಾದರೆ ಮತ್ತು ಉಳಿತಾಯವು 26% ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾದರೆ, ಅವರ ಆದಾಯವು ಶೇಕಡಾ ಎಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ?

A. 8%

B. 6%



C. 9%

D. 5%

Q5 Mathematics

ಒಬ್ಬ ಏಜೆಂಟ್ ₹6,420 ನಮೂದಿತ ಬೆಲೆಯ ಒಂದು ಬಾಣಲೆಯನ್ನು 20% ರಿಯಾಯಿತಿ ದರದಲ್ಲಿ ಮಾರಾಟ ಮಾಡುತ್ತಾನೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಆ ಬಾಣಲೆಯ ಮಾರಾಟ ಬೆಲೆ (₹ ಗಳಲ್ಲಿ) ಎಷ್ಟು?

A. 5,137

B. 5,135

C. 5,136



D. 5,138

Q6 Mathematics

ಮೊದಲ 4 ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ವರ್ಗಗಳ ಸರಾಸರಿ ಎಷ್ಟು?

A. 7 5



B. 8 5

C. 9 5

D. 6 5

Q7 Mathematics

IJKL ಚತುರ್ಭುಜದಲ್ಲಿ, $\angle I = 35^\circ$ ಆಗಿದೆ ಮತ್ತು $\angle J = 24^\circ$ ಆಗಿದೆ. $\angle K$ ಮತ್ತು $\angle L$ ಗಳ ದ್ವಿಭಾಜಕಗಳು Z ನಲ್ಲಿ ಸಂಧಿಸುತ್ತವೆ. ಹಾಗಾದರೆ $\angle LKZ$ ಯ ಅಳತೆ ಎಷ್ಟು?

A. 27° B. 19.5° C. 29.5° D. 34°

Q8 Mathematics

77,792 ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು _____ ರಿಂದ ನಿಶ್ಚೇಷವಾಗಿ ಭಾಗಿಸಬಹುದು.

A. 13



B. 12

C. 14

D. 15



Q9 Mathematics

ಒಂದು ಕೊಳವೆಯು ತೊಟ್ಟಿಯೊಂದನ್ನು 4 ನಿಮಿಷಗಳಲ್ಲಿ ತುಂಬಿಸಬಲ್ಲದು, ಅದೇವೇಳೆ ಇನ್ನೊಂದು ಕೊಳವೆಯು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ತುಂಬಿರುವ ಅದೇ ತೊಟ್ಟಿಯನ್ನು 8 ನಿಮಿಷಗಳಲ್ಲಿ ಖಾಲಿ ಮಾಡಬಲ್ಲದು. ತೊಟ್ಟಿಯು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಖಾಲಿಯಾಗಿದ್ದಾಗ ಒಂದುವೇಳೆ ಎರಡೂ ಕೊಳವೆಗಳನ್ನು ಒಟ್ಟಿಗೆ ತೆರೆದರೆ, ತೊಟ್ಟಿಯ ಅರ್ಧಭಾಗ ತುಂಬಲು ಎಷ್ಟು ನಿಮಿಷಗಳು ಬೇಕು?

A. 8 ನಿಮಿಷಗಳು

B. 5 ನಿಮಿಷಗಳು

C. 9 ನಿಮಿಷಗಳು

D. 4 ನಿಮಿಷಗಳು ✓

Q10 Mathematics

31, 36, 83, 84, 93, 47, 17, 45 ಮತ್ತು 50 ಈ ವೀಕ್ಷಣೆಗಳ ಸಮಾಂತರ ಮಾಧ್ಯ ಎಷ್ಟು?

A. 47

B. 54 ✓

C. 48

D. 61

Q11 Mathematics

A ಮತ್ತು B ಎಂಬ ಎರಡು ಕೊಳವೆಗಳು ಕ್ರಮವಾಗಿ 20 ನಿಮಿಷ ಮತ್ತು 35 ನಿಮಿಷಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ಖಾಲಿ ತೊಟ್ಟಿಯನ್ನು ತುಂಬಿಸಬಲ್ಲವು. A ಕೊಳವೆ ಮತ್ತು B ಕೊಳವೆ ಎರಡನ್ನೂ ಒಟ್ಟಿಗೆ ತೆರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಖಾಲಿ ತೊಟ್ಟಿಯು ಒಟ್ಟು 28 ನಿಮಿಷಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ತುಂಬಬೇಕಾದರೆ ಎಷ್ಟು ಸಮಯದ ನಂತರ A ಕೊಳವೆಯನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸಬೇಕು?

A. 20 ನಿಮಿಷಗಳು

B. 10 ನಿಮಿಷಗಳು

C. 4 ನಿಮಿಷಗಳು ✓

D. 5 ನಿಮಿಷಗಳು

Q12 Mathematics

A ಎಂಬ ಒಂದು ರೈಲು ಬೆಳಿಗ್ಗೆ 8:00 ಗಂಟೆಗೆ X ಎಂಬ ನಿಲ್ದಾಣದಿಂದ ಹೊರಟು 50 km/hr ವೇಗದಲ್ಲಿ Y ಎಂಬ ಇನ್ನೊಂದು ನಿಲ್ದಾಣದ ಕಡೆಗೆ ಚಲಿಸುತ್ತಿದೆ. B ಎಂಬ ಇನ್ನೊಂದು ರೈಲು ಬೆಳಿಗ್ಗೆ 9:00 ಗಂಟೆಗೆ Y ನಿಲ್ದಾಣದಿಂದ ಹೊರಟು 60 km/hr ವೇಗದಲ್ಲಿ X ನಿಲ್ದಾಣದ ಕಡೆಗೆ ಚಲಿಸುತ್ತಿದೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಈ ಎರಡು ರೈಲುಗಳು ಬೆಳಿಗ್ಗೆ 9:45 ಕ್ಕೆ ಪರಸ್ಪರ ಸಂಧಿಸಿದರೆ, X ಮತ್ತು Y ನಿಲ್ದಾಣಗಳ ನಡುವಿನ ಅಂತರದ ನಾಲ್ಕನೇ-ಒಂದು ಭಾಗ (km ಗಳಲ್ಲಿ) ಎಷ್ಟೆಂದು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 33.125 ✓

B. 33.175

C. 33.225

D. 32.125

Q13 Mathematics

ಪಂಚಜ್, ಮೀರಾ ಮತ್ತು ಅಶೋಕ್ ಅವರ ನಡುವೆ ₹2,288 ಮೊತ್ತವನ್ನು ಹಂಚಲಾಯಿತು, ಹೇಗೆಂದರೆ ಒಂದುವೇಳೆ ಅವರುಗಳ ಪಾಲುಗಳಿಂದ ಕ್ರಮವಾಗಿ ₹39, ₹47 ಮತ್ತು ₹40 ಗಳನ್ನು ಕಡಿತಗೊಳಿಸಿದರೆ, ಅವರ ಬಳಿ 17:15:14 ರ ಅನುಪಾತದಲ್ಲಿ ಹಣವಿರುವಂತೆ ಹಂಚಲಾಯಿತು. ಹಾಗಾದರೆ ಮೀರಾ ಅವರ ನೈಜ ಪಾಲನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. ₹752 ✓

B. ₹805

C. ₹855

D. ₹605

Q14 Mathematics

ಒಂದು ಪುಸ್ತಕದಂಗಡಿಯವರು 2 ಗಣಿತದ ಪುಸ್ತಕಗಳು ಮತ್ತು 3 ವಿಜ್ಞಾನದ ಪುಸ್ತಕಗಳನ್ನು ₹1,980 ಕ್ಕೆ ಮಾರಾಟ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಅವರು 3 ಗಣಿತದ ಪುಸ್ತಕಗಳು ಮತ್ತು 2 ವಿಜ್ಞಾನ ಪುಸ್ತಕಗಳನ್ನು ₹1,920 ಕ್ಕೆ ಮಾರಾಟ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಒಂದು ಗಣಿತ ಪುಸ್ತಕ ಮತ್ತು ಒಂದು ವಿಜ್ಞಾನ ಪುಸ್ತಕದ ಒಟ್ಟು ಬೆಲೆ ಎಷ್ಟು?

A. ₹800

B. ₹820

C. ₹780 ✓

D. ₹760



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q15 Mathematics

126 km/h ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುವ 300 m ಉದ್ದದ ಒಂದು ರೈಲು 12 ಸೆಕೆಂಡುಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ಪ್ಲಾಟ್‌ಫಾರ್ಮ್ ಅನ್ನು ದಾಟುತ್ತದೆ. ಒಬ್ಬ ಹುಡುಗನು ಅದೇ ಪ್ಲಾಟ್‌ಫಾರ್ಮ್ ಅನ್ನು 15 ಸೆಕೆಂಡುಗಳಲ್ಲಿ ದಾಟುತ್ತಾನೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಹುಡುಗನ ವೇಗ (m/s ಗಳಲ್ಲಿ) ಎಷ್ಟು?

A. 8



B. 6

C. 5

D. 7

Q16 Mathematics

ನಮೂದಿತ ಬೆಲೆಯ ಮೇಲೆ 20%, 5% ಮತ್ತು 21% ಗಳ ಮೂರು ಸತತ ರಿಯಾಯಿತಿಗಳನ್ನು ನೀಡಿದ ನಂತರ ಮಾರಾಟ ಬೆಲೆಯು ನಮೂದಿತ ಬೆಲೆಯ ಎಷ್ಟು ಶೇಕಡಾ ಆಗುತ್ತದೆ? (ಎರಡು ದಶಮಾಂಶ ಸ್ಥಾನಗಳಿಗೆ ಸರಿಹೊಂದಿಸಿ)

A. 63.04%

B. 62.04%

C. 58.66%

D. 60.04%

**Q19 Mathematics**

18 cm ವ್ಯಾಸವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಗೋಳದ ಘನಫಲ (cm³ ಗಳಲ್ಲಿ) ಎಷ್ಟು? ($\pi = 3.1$ ಬಳಸಿ)

A. 2504.6

B. 1807.2

C. 1506.6

D. 3013.2

**Q20 Mathematics**

ಒಂದುವೇಳೆ $\tan \theta = \sqrt{3}$ ಆಗಿದ್ದರೆ, ಇಲ್ಲಿ θ ಒಂದು ಲಘುಕೋನ ಆಗಿದ್ದರೆ, $\sec \theta$ ದ ಮೌಲ್ಯ ಎಷ್ಟು?

A. 2



B. 3

C. 1.5

D. 0.5

Q21 Mathematics

ತಲಾ 40% ರಂತೆ ಎರಡು ಕ್ರಮಾಗತ ಏರಿಕೆಗಳು ತಲಾ 40% ರಂತೆ ಎರಡು ಕ್ರಮಾಗತ ಇಳಿಕೆಗಳಿಗಿಂತ ಶೇಕಡಾ ಎಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾಗಿದೆ?

A. 43 %

B. 50 %



C. 52 %

D. 48 %

Q17 Mathematics

ಒಬ್ಬ ಸೋದರಮಾವನ ವಯಸ್ಸು ಅವನ ಸೋದರಳಿಯನ ಆರು ಪಟ್ಟು ಆಗಿರುತ್ತದೆ. ಇಂದಿನಿಂದ 20 ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ, ಸೋದರಮಾವನ ವಯಸ್ಸು, ಸೋದರಳಿಯನ ವಯಸ್ಸಿನ ಎರಡು ಪಟ್ಟು ಆಗುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಸೋದರಳಿಯನ ಪ್ರಸ್ತುತ ವಯಸ್ಸನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 15 ವರ್ಷಗಳು

B. 5 ವರ್ಷಗಳು



C. 30 ವರ್ಷಗಳು

D. 25 ವರ್ಷಗಳು

Q18 Mathematics

ಒಬ್ಬ ಅಂಗಡಿಯವನು 20 kg ಅಕ್ಕಿಯನ್ನು ಪ್ರತಿ kg ಗೆ ₹50 ರಂತೆ ಖರೀದಿಸುತ್ತಾನೆ ಹಾಗೂ ಅದನ್ನು ಪ್ರತಿ kg ಗೆ ₹45 ರಂತೆ ಮಾರುತ್ತಾನೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಅವನಿಗಾದ ಶೇಕಡಾವಾರು ನಷ್ಟ ಎಷ್ಟು?

A. 10%



B. 13%

C. 12%

D. 11%



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q22 Mathematics

ಬಿಡಿಸಿ: $\frac{(11)^3 - (10)^3}{(11)^2 + 11 \times 10 + (10)^2}$

A. 2

B. 4

C. 3

D. 1

**Q23 Mathematics**

ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯ $\frac{2}{3}$ ಭಾಗದ 10% ರಲ್ಲಿ 30% ರ ಮೌಲ್ಯವು 577 ಆಗಿದ್ದರೆ, ಆ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 30300

B. 28850

C. 32310

D. 32490

**Q24 Mathematics**

3.5 cm ಅಂತರಿಕ ತ್ರಿಜ್ಯವುಳ್ಳ ಒಂದು ಸಮತಲ ಸಿಲಿಂಡರಾಕಾರದ ಕೊಳವೆಯ ಮೂಲಕ ಒಂದು ಸೆಕೆಂಡಿಗೆ 2 m ವೇಗದಲ್ಲಿ ನೀರು ಹರಿಯುತ್ತದೆ. ಒಂದುವೇಳೆ ಕೊಳವೆಯು ಯಾವಾಗಲೂ ಅರ್ಧದಷ್ಟು ತುಂಬಿದ್ದರೆ, 5 ನಿಮಿಷಗಳಲ್ಲಿ ಕೊಳವೆಯಿಂದ ಹೊರಹೋಗುವ ನೀರಿನ ಪರಿಮಾಣ (ಲೀಟರ್‌ಗಳಲ್ಲಿ) ಎಷ್ಟು?

$\left(\pi = \frac{22}{7}\right)$ ಬಳಸಿ

A. 1155

B. 1455

C. 1045

D. 1275

**Q25 Mathematics**

ಸರಳೀಕರಿಸಿ: $18 - [6 - \{4 - (8 - 6 - 3)\}]$

A. 17

B. 16

C. 19

D. 9



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

[Download Now on Google Play](#)

Mathematics

25 Questions • Answer Key

Q1 Mathematics

ಹಬ್ಬದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ, 32 cm ತ್ರಿಜ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಒಂದು ದೊಡ್ಡ ಲಡ್ಡುವನ್ನು ಪ್ರಸಾದವಾಗಿ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಪೂಜೆಯ ನಂತರ, ಭಕ್ತರಿಗೆ ಹಂಚಲು ದೊಡ್ಡ ಲಡ್ಡುವನ್ನು ಸಣ್ಣ ಲಡ್ಡುಗಳಾಗಿ ಮಾಡಲು ನಿರ್ಧರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ 2 cm ತ್ರಿಜ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಎಷ್ಟು ಲಡ್ಡುಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಬಹುದು?

A. 4096



B. 3964

C. 3896

D. 4132

Q2 Mathematics

75,000 ಮತದಾರರಿರುವ ಪಟ್ಟಣದಲ್ಲಿ, 95% ರಷ್ಟು ಮಂದಿ ಮತ ಚಲಾಯಿಸಿದ್ದು ಆ ಎಲ್ಲಾ ಮತಗಳು ಸಿಂಧು ಆಗಿದ್ದವು. ಕಣದಲ್ಲಿ A, B, ಮತ್ತು C ಎಂಬ ಮೂವರು ಅಭ್ಯರ್ಥಿಗಳಿದ್ದರು. ಅಭ್ಯರ್ಥಿ A ಅವರು ಸಿಂಧು ಮತಗಳಲ್ಲಿ 40%ರಷ್ಟು ಮತಗಳನ್ನು ಪಡೆದರೆ, ಅಭ್ಯರ್ಥಿ B ಅವರು A ಗಿಂತ 12% ರಷ್ಟು ಕಡಿಮೆ ಮತಗಳನ್ನು ಪಡೆದರು. ಹಾಗಾದರೆ ಅಭ್ಯರ್ಥಿ C ಯವರು ಸಿಂಧು ಮತಗಳಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಶೇಕಡಾದಷ್ಟು ಮತಗಳನ್ನು ಪಡೆದರು?

A. 24.8%



B. 48%

C. 52%

D. 15.2%

Q3 Mathematics

ಒಂದುವೇಳೆ $P : 17 :: 42 : 6$ ಆಗಿದ್ದರೆ, P ಯ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 116

B. 119



C. 122

D. 118

Q4 Mathematics

ಮೊದಲ 6 ಬೆಸ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಸರಾಸರಿ ಎಷ್ಟು?

A. 7

B. 5.5

C. 6.5

D. 6



Q5 Mathematics

ಒಂದು ಕೆಲಸವನ್ನು A, B ಮತ್ತು C ಎಂಬ ಮೂವರು ಕ್ರಮವಾಗಿ 3, 9 ಮತ್ತು 18 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಮಾಡಬಲ್ಲರು. ಒಂದುವೇಳೆ ಅವರೆಲ್ಲರೂ ಸೇರಿ ಒಟ್ಟಿಗೆ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಾ, ಅದೇ ಕೆಲಸದ ದುಪ್ಪಟ್ಟು ಕೆಲಸವನ್ನು ಮಾಡಲು ಎಷ್ಟು ಸಮಯ (ದಿನಗಳಲ್ಲಿ) ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು?

A. 5

B. 8

C. 4



D. 12

Q6 Mathematics

ಒಂದು ಗೋಳದ ಘನಫಲವು ಸಂಖ್ಯಾತ್ಮಕವಾಗಿ ಅದರ ಮೇಲ್ಮೈ ವಿಸ್ತೀರ್ಣಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಅದರ ತ್ರಿಜ್ಯವನ್ನು (ಮಾನಗಳಲ್ಲಿ) ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 3



B. 6

C. 5

D. 4

Q7 Mathematics

22, 21, 22, 20, 33, 34, 22, 29, 29, 31, 23, 23, 28, 32, 22, 26 ಮತ್ತು 27 ಈ ಅವಲೋಕನಗಳ ರೂಢಿಬೆಲೆ ಎಷ್ಟು?

A. 21

B. 33

C. 22



D. 20

Q8 Mathematics

ಇಬ್ಬರು ಸಹೋದರಿಯರ ಪ್ರಸ್ತುತ ವಯಸ್ಸುಗಳ ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸವು 3 ವರ್ಷಗಳು. 2 ವರ್ಷಗಳ ನಂತರ, ಹಿರಿಯ ಸಹೋದರಿಯ ವಯಸ್ಸು 2 ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆ ಕಿರಿಯ ಸಹೋದರಿಯ ವಯಸ್ಸು ಎಷ್ಟು ಇತ್ತೋ ಅದರ ಎರಡು ಪಟ್ಟು ಆಗಿರುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಇಂದಿನಿಂದ 8 ವರ್ಷಗಳ ನಂತರ ಅವರ ವಯಸ್ಸುಗಳ ಮೊತ್ತವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 37 ವರ್ಷಗಳು



B. 31 ವರ್ಷಗಳು

C. 39 ವರ್ಷಗಳು

D. 33 ವರ್ಷಗಳು



Q9 Mathematics

ಒಂದು ಪುಸ್ತಕದ ಕಾಲಂನ 4 ಸಾಲುಗಳಲ್ಲಿ 36 ಪದಗಳಿದ್ದರೆ, 50 ಸಾಲುಗಳ ಒಂದು ಕಾಲಂನಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಪದಗಳು ಇರುತ್ತವೆ?

A. 454

B. 460

C. 446

D. 450

**Q10 Mathematics**

ಒಬ್ಬ ವ್ಯಾಪಾರಿಯು ತನ್ನ ಸರಕುಗಳ ಅಸಲು ಬೆಲೆಯನ್ನು 25% ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಿಸಿ ನಮೂದಿಸುತ್ತಾನೆ, ಮತ್ತು ಆ ನಮೂದಿತ ಬೆಲೆಯ ಮೇಲೆ 28% ರಿಯಾಯಿತಿ ನೀಡುತ್ತಾನೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಅವನಿಗೆ ಬಂದ ಶೇಕಡಾವಾರು ಲಾಭ ಅಥವಾ ನಷ್ಟ ಎಷ್ಟು?

A. 8% ನಷ್ಟ

B. 7% ಲಾಭ

C. 10% ನಷ್ಟ



D. 11% ನಷ್ಟ

Q11 Mathematics

ಮೂರು ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ನಡುವಿನ ಅನುಪಾತವು 12 : 21 : 5 ಆಗಿದೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಮೊದಲ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಶೇಕಡಾ 50 ಭಾಗವು 78 ಆಗಿದ್ದರೆ, ಮೂರನೇ ಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ಎರಡನೇ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಸಂಪೂರ್ಣ ವ್ಯತ್ಯಾಸದ ಶೇಕಡಾ 50 ಭಾಗ ಎಷ್ಟು?

A. 103

B. 104



C. 102

D. 105

Q12 Mathematics

ಒಂದು ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ಒಂದು ದಿನದಲ್ಲಿ 1,76,400 ಸಾಲುಗಳನ್ನು ಮುದ್ರಿಸಿದೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಪ್ರಿಂಟರ್ ದಿನದಲ್ಲಿ 6 ಗಂಟೆಗಳ ಕಾಲ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸಿದರೆ, ಅದು ಪ್ರತಿ ನಿಮಿಷಕ್ಕೆ ಎಷ್ಟು ಸಾಲುಗಳನ್ನು ಮುದ್ರಿಸಿದೆ?

A. 490



B. 450

C. 460

D. 420

Q13 Mathematics

ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಯು 10 ಕಿತ್ತಳೆ ಹಣ್ಣುಗಳಿಗೆ ₹300 ರಂತೆ ಖರೀದಿಸಿ 5 ಕಿತ್ತಳೆ ಹಣ್ಣುಗಳಿಗೆ ₹175 ರಂತೆ ಮಾರಾಟ ಮಾಡುತ್ತಾನೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಅವನಿಗೆ ಬಂದ ಶೇಕಡಾವಾರು ಲಾಭ ಎಷ್ಟು? (ಉತ್ತರವನ್ನು ಎರಡು ದಶಮಾಂಶ ಸ್ಥಾನಕ್ಕೆ ಸರಿಹೊಂದಿಸಿ)

A. 16.67%



B. 18.67%

C. 14.67%

D. 15.67%

Q14 Mathematics

ಎರಡು ರೈಲುಗಳು ಒಂದೇ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಪರಸ್ಪರ ಎದುರು ದಿಕ್ಕುಗಳಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತಿವೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ರೈಲಿನ ಉದ್ದ 444 m ಆಗಿದ್ದರೆ ಮತ್ತು ಅವು 37 ಸೆಕೆಂಡುಗಳಲ್ಲಿ ಪರಸ್ಪರ ದಾಟಿದರೆ, ಪ್ರತಿಯೊಂದು ರೈಲಿನ ವೇಗ ಎಷ್ಟು?

A. 9 m/s

B. 12 m/s



C. 8 m/s

D. 10 m/s

Q15 Mathematics

ಒಂದು ನಮೂದಿತ ಬೆಲೆಯ ಮೇಲೆ 11%, 18% ಮತ್ತು 20% ರಂತೆ ಮೂರು ಕ್ರಮಾಗತ ರಿಯಾಯಿತಿಗಳನ್ನು ನೀಡಿದ ನಂತರ ಆ ನಮೂದಿತ ಬೆಲೆಯ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಶೇಕಡಾವಾರು ಬೆಲೆಯನ್ನು (effective price percentage of the marked price) ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ. (ಎರಡು ದಶಮಾಂಶ ಸ್ಥಾನಗಳಿಗೆ ಸರಿಹೊಂದಿಸಿ)

A. 58.38%



B. 61.4%

C. 58.88%

D. 62.14%

Q16 Mathematics

2024 ರ ಫೆಬ್ರವರಿ 22 ರಿಂದ 2024 ಏಪ್ರಿಲ್ 23 ರವರೆಗಿನ ಅವಧಿಗೆ ವಾರ್ಷಿಕ 6% ಬಡ್ಡಿದರದಲ್ಲಿ ₹4,000 ಮೊತ್ತದ ಮೇಲಿನ ಸರಳ ಬಡ್ಡಿಯನ್ನು (₹ ಗಳಲ್ಲಿ) ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 38

B. 41

C. 40



D. 39



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q17 Mathematics

ರಾಹುಲ್ ಅವರು 15 ಗಂಟೆಗಳಲ್ಲಿ 225 km ದೂರವನ್ನು ಕ್ರಮಿಸುತ್ತಾರೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಅವರು ತಮ್ಮ ಮೂಲ ವೇಗಕ್ಕಿಂತ 20% ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚು ವೇಗವಾಗಿ ವಾಹನ ಚಲಾಯಿಸಿದರೆ 40% ರಷ್ಟು ಕಡಿಮೆ ದೂರವನ್ನು ಕ್ರಮಿಸಲು ಎಷ್ಟು ಗಂಟೆಗಳು ಬೇಕಾಗಬಹುದು?

A. 7.5



B. 7

C. 8

D. 8.5

Q18 Mathematics

$\triangle ABC$ ಯಲ್ಲಿ, D ಯಲ್ಲಿ $BD \perp AC$ ಆಗಿದೆ ಮತ್ತು $\angle DBC = 66^\circ$ ಆಗಿದೆ. E ಯು $\angle CAE = 35^\circ$ ಆಗಿರುವಂತೆ BC ಯ ಮೇಲಿನ ಒಂದು ಬಿಂದುವಾಗಿದೆ. ಹಾಗಾದರೆ $\angle AEB$ ಯ ಅಳತೆ ಎಷ್ಟು?

A. 65° B. 66° C. 59° D. 47° **Q19 Mathematics**

ಒಂದು ಲಂಬವಾದ ಕೋಲು 15 m ಉದ್ದವಿದ್ದು ನೆಲದ ಮೇಲೆ 5 m ಉದ್ದದ ನೆರಳನ್ನು ಉಂಟು ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಅದೇ ಸಮಯದಲ್ಲಿ, ಒಂದು ಗೋಪುರವು ನೆಲದ ಮೇಲೆ 46.5 m ಉದ್ದದ ನೆರಳನ್ನು ಉಂಟು ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಗೋಪುರದ ಎತ್ತರವು _____ ಆಗಿರುತ್ತದೆ.

A. 139.5 m



B. 135.5 m

C. 137.5 m

D. 141.5 m

Q20 Mathematics

ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಯು ತನ್ನ ಆದಾಯದ 10% ರಷ್ಟು ಉಳಿತಾಯ ಮಾಡುತ್ತಾನೆ. ಒಂದುವೇಳೆ ಅವನ ಖರ್ಚು ₹360 ಆಗಿದ್ದರೆ, ಅವನ ಆದಾಯ (₹ ಗಳಲ್ಲಿ) ಎಷ್ಟು?

A. 440

B. 36

C. 400



D. 324

Q21 Mathematics

X, Y ಮತ್ತು Z ಒಟ್ಟಾಗಿ ಒಂದು ಕೆಲಸವನ್ನು 8 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಬಹುದು, X ಮಾತ್ರ ಅದನ್ನು 24 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಬಹುದು ಮತ್ತು Y ಮಾತ್ರ ಅದನ್ನು 36 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಬಹುದು. ಹಾಗಾದರೆ Z ಅವರೊಬ್ಬರೇ ಆ ಕೆಲಸ ಮಾಡಲು ಎಷ್ಟು ದಿನ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ?

A. 48 ದಿನಗಳು

B. 28 ದಿನಗಳು

C. 12 ದಿನಗಳು

D. 18 ದಿನಗಳು

**Q22 Mathematics**

13, 65 ಮತ್ತು 91 ರ ಲ.ಸಾ.ಅ ಎಷ್ಟು?

A. 455



B. 650

C. 5005

D. 1825



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q23 Mathematics

45 ರ 60% ವು 55 ರ $\frac{1}{5}$ ಭಾಗಕ್ಕಿಂತ ಎಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾಗಿದೆ?

A. 16



B. 10

C. 14

D. 13

Q24 Mathematics

$\frac{1.1^2 - 0.9^2}{0.011^2 - 0.009^2} \times 0.1^2$ ಈ ಗಣಿತೋಕ್ತಿಯ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 1

B. 100



C. 0.1

D. 10

Q25 Mathematics

$\left\{ \frac{25 \times (4)^{-4}}{(5)^{-3} \times 10 \times (4)^{-8}} \right\} \div \left\{ \frac{(3)^{-5} \times (10)^{-5} \times 125}{(5)^{-7} \times (6)^{-5}} \right\}$

A. $\frac{89}{6}$ B. $\frac{149}{9}$ C. $\frac{128}{5}$ D. $\frac{73}{4}$ 

Blackbook Vocabulary — Now in the App!

[Download Now on Google Play](#)

Mathematics

25 Questions • Answer Key

Q1 Mathematics

ಒಂದು ಸಮತಟ್ಟಾದ ನೆಲದ ಮೇಲೆ ಒಂದು ಲಂಬವಾದ ಕಂಬವನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸಲಾಗಿದೆ. ಕಂಬದ ಪಾದದಿಂದ 20 ಮೀಟರ್ (m) ದೂರದಲ್ಲಿರುವ ನೆಲದ ಮೇಲಿನ ಒಂದು ಬಿಂದುವಿನಿಂದ, ಕಂಬದ ತುದಿಗೆ ಮೂಡಿದ ಉನ್ನತ ಕೋನವು 45° ಆಗಿದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಕಂಬದ ಎತ್ತರ ಎಷ್ಟು?

A. 20 m



B. 10 m

C. 15 m

D. 25 m

Q2 Mathematics

10 ಇನ್ಸಿಂಗ್ಸ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ರಿಕೆಟ್ ಆಟಗಾರರೊಬ್ಬರ ಸರಾಸರಿ ರನ್ 76 ಆಗಿದೆ. 11 ನೇ ಇನ್ಸಿಂಗ್ಸ್‌ನಲ್ಲಿ ಅವರು 193 ರನ್‌ಗಳನ್ನು ಗಳಿಸುತ್ತಾರೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಅವರ ಸರಾಸರಿ ರನ್ (ಹತ್ತಿರದ ಪೂರ್ಣಾಂಕಕ್ಕೆ ಸೀಮಿತಗೊಳಿಸಿ) ಎಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾಗಿದೆ?

A. 9

B. 6

C. 8

D. 11



Q3 Mathematics

ಒಂದು ವಜ್ರಾಕೃತಿಯ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಬಾಹುವಿನ ಉದ್ದವು 20 cm ಆಗಿದ್ದು ಅದರ ಒಂದು ಕರ್ಣದ ಉದ್ದವು 24 cm ಆಗಿದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಆ ವಜ್ರಾಕೃತಿಯ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವನ್ನು (cm^2 ಗಳಲ್ಲಿ) ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 268

B. 356

C. 284

D. 384



Q4 Mathematics

8-ಅಂಕಿಯ ಸಂಖ್ಯೆಯಾದ 130A1568 ಅನ್ನು 8 ರಿಂದ ನಿಶ್ಚೇಷವಾಗಿ ಭಾಗಿಸಬೇಕಾದರೆ A ಗೆ ಯಾವ ಕನಿಷ್ಠ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ನಿಗದಿಪಡಿಸಬೇಕು?

A. 3

B. 2

C. 5

D. 0



Q5 Mathematics

ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಯು ₹1,200 ಗೆ ಒಂದು ವಾಚ್ ಅನ್ನು ಖರೀದಿಸುತ್ತಾನೆ ಮತ್ತು ಅದನ್ನು 10% ನಷ್ಟಕ್ಕೆ ಮಾರುತ್ತಾನೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಮಾರಾಟ ಬೆಲೆ ಎಷ್ಟು?

A. ₹1,240

B. ₹1,080



C. ₹1,220

D. ₹1,180

Q6 Mathematics

A ಮತ್ತು B ಬಿಂದುಗಳ ನಡುವಿನ ಅಂತರವು 964 km ಆಗಿದೆ. ಕಮಲೇಶ್ ಅವರು A ಯಿಂದ B ಗೆ 48 km/hr ವೇಗದಲ್ಲಿ ಪ್ರಯಾಣಿಸುತ್ತಾರೆ ಮತ್ತು 52 km/hr ವೇಗದಲ್ಲಿ ಹಿಂತಿರುಗುತ್ತಾರೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಇಡೀ ಪ್ರಯಾಣಕ್ಕೆ ಅವರ ಸರಾಸರಿ ವೇಗವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 50.69 km/hr

B. 48.86 km/hr

C. 49.92 km/hr



D. 51.85 km/hr

Q7 Mathematics

ಇಂಧನದ ಬೆಲೆಯು ಮೂರು ಕ್ರಮಾಗತ ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿ 35%, 40% ಮತ್ತು 50% ರಷ್ಟು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ, ಆದರೆ ನಾಲ್ಕನೇ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ 45% ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಇಂಧನದ ಮೂಲ ಬೆಲೆಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ನಾಲ್ಕನೇ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಇಂಧನದ ಬೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಉಂಟಾದ ಶೇಕಡಾವಾರು ಹೆಚ್ಚಳ/ಇಳಿಕೆ ಎಷ್ಟು?

A. 71.73% ರಷ್ಟು ಇಳಿಕೆ



B. 70.64% ರಷ್ಟು ಇಳಿಕೆ

C. 76.37% ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಳ

D. 77.27% ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಳ

Q8 Mathematics

ಒಬ್ಬ ಸಹೋದರನು ತನ್ನ ಸಹೋದರಿಗಿಂತ 2 ವರ್ಷ ಚಿಕ್ಕವನು. ಅವರಿಬ್ಬರ ವಯಸ್ಸುಗಳ ಮೊತ್ತವು 26 ವರ್ಷಗಳಾಗಿದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಸಹೋದರಿಯ ವಯಸ್ಸು ಎಷ್ಟು?

A. 16 ವರ್ಷಗಳು

B. 18 ವರ್ಷಗಳು

C. 14 ವರ್ಷಗಳು



D. 12 ವರ್ಷಗಳು



Q9 Mathematics

ಒಂದು ವೇಳೆ $25^{(r-1)} + 100 = 5^{(2r-1)}$ ಆಗಿದ್ದರೆ, r ನ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 4

B. 3

C. 1

D. 2

**Q10 Mathematics**

18, 74, 33, 16, 35, 96, 40, 68 ಮತ್ತು 43 ರ ಅವಲೋಕನಗಳ ಸಮಾಂತರ ಮಾಧ್ಯಮ (arithmetic mean) _____ ಆಗಿದೆ.

A. 43

B. 41

C. 47



D. 44

Q11 Mathematics

ಮೂರು ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ನಡುವಿನ ಅನುಪಾತವು 10 : 21 : 16 ಆಗಿದೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಮೊದಲ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಶೇಕಡಾ 60 ರಷ್ಟು ಭಾಗವು 12 ಆಗಿದ್ದರೆ, ಮೂರನೇ ಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ಎರಡನೇ ಸಂಖ್ಯೆಯ ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸದ ಶೇಕಡಾ 40 ಭಾಗ ಎಷ್ಟಾಗುತ್ತದೆ?

A. 4



B. 6

C. 5

D. 2

Q12 Mathematics

ಅಮಿತ್ ಅವರು ₹7,700 ಅಸಲು ಬೆಲೆಯ ಒಂದು ಜೀನ್ಸ್ ಪ್ಯಾಂಟ್ ಮೇಲೆ 16% ಮತ್ತು 20% ರಂತೆ ಎರಡು ಕ್ರಮಾಗತ ರಿಯಾಯಿತಿ ನೀಡಿದ ನಂತರವೂ ಸಹ 32% ಲಾಭ ಪಡೆಯಬೇಕಾದರೆ ಅದರ ನಮೂದಿತ ಬೆಲೆ (₹ ಗಳಲ್ಲಿ) ಎಷ್ಟಾಗಿರಬೇಕು?

A. ₹15,125



B. ₹14,993

C. ₹15,183

D. ₹14,997

Q13 Mathematics

ಒಂದುವೇಳೆ $54 : A :: A : 150$ ಆಗಿದ್ದರೆ, A ಯ ಧನಾತ್ಮಕ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 90



B. 89

C. 93

D. 87

Q14 Mathematics

ವಿಜಯ್ ಮತ್ತು ಮೋಹನ್ ಎಂಬ ಇಬ್ಬರು ಸ್ನೇಹಿತರ ಮಾಸಿಕ ಆದಾಯಗಳು ಕ್ರಮವಾಗಿ 5 : 9 ಅನುಪಾತದಲ್ಲಿವೆ ಮತ್ತು ಅವರಿಬ್ಬರು ಪ್ರತಿ ತಿಂಗಳು ₹42,000 ಉಳಿತಾಯ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಒಂದುವೇಳೆ ಅವರ ಮಾಸಿಕ ಖರ್ಚುಗಳ ಅನುಪಾತ 2 : 4 ಆಗಿದ್ದರೆ, ವಿಜಯ್ ಅವರ ಮಾಸಿಕ ಆದಾಯವನ್ನು (₹ ಗಳಲ್ಲಿ) ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 2,10,000



B. 2,94,000

C. 2,09,000

D. 2,11,000

Q15 Mathematics

ವರ್ಷಕ್ಕೊಮ್ಮೆ ಚಕ್ರಬಡ್ಡಿ ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕುವಂತೆ, ₹7,100 ಅಸಲು ಮೊತ್ತದ ಮೇಲೆ ವಾರ್ಷಿಕ 10% ಚಕ್ರ ಬಡ್ಡಿ ದರದಲ್ಲಿ 2 ವರ್ಷಗಳ ಅವಧಿಗೆ ಸಿಗುವ ಮೊತ್ತ ಎಷ್ಟು?

A. ₹9,031

B. ₹8,828

C. ₹8,468

D. ₹8,591

**Q16 Mathematics**

20% ಮತ್ತು 29% ರಷ್ಟು ಅನುಕ್ರಮ ರಿಯಾಯಿತಿಗಳು _____ ರಷ್ಟು ಏಕ ರಿಯಾಯಿತಿಗೆ ಸಮ.

A. 43.2%



B. 46.66%

C. 42.5%

D. 46.44%



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q17 Mathematics

ABCD ಚತುರ್ಭುಜದಲ್ಲಿ, $\angle A = 62^\circ$ ಮತ್ತು $\angle B = 19^\circ$ ಆಗಿವೆ. $\angle C$ ಮತ್ತು $\angle D$ ಗಳ ದ್ವಿಭಾಜಕಗಳು O ಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿ ಸಂಧಿಸುತ್ತವೆ. ಹಾಗಾದರೆ $\angle DOC$ ಯ ಅಳತೆ ಎಷ್ಟು?

A. 40.5° B. 28.5° C. 50° D. 34° **Q18 Mathematics**

ಎರಡು ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಮೊತ್ತ 24 ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸ 8. ಹಾಗಾದರೆ ಆ ಎರಡು ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಗುಣಲಬ್ಧವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 128



B. 124

C. 132

D. 118

Q19 Mathematics

ಒಂದು ಕೆಲಸವನ್ನು A, B ಮತ್ತು C ಎಂಬ ಮೂವರು ಕ್ರಮವಾಗಿ 3, 8 ಮತ್ತು 24 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಮಾಡಬಲ್ಲರು. ಒಂದುವೇಳೆ ಅವರೆಲ್ಲರೂ ಸೇರಿ ಒಟ್ಟಿಗೆ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಾ, ಅದೇ ಕೆಲಸದ ದುಪ್ಪಟ್ಟು ಕೆಲಸವನ್ನು ಮಾಡಲು ಎಷ್ಟು ಸಮಯ (ದಿನಗಳಲ್ಲಿ) ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ?

A. 12

B. 8

C. 5

D. 4

**Q20 Mathematics**

48 ಸೆಂ.ಮೀ ಎತ್ತರ ಮತ್ತು 14 ಸೆಂ.ಮೀ ತ್ರಿಜ್ಯ ಹೊಂದಿರುವ ಘನ ಸಿಲಿಂಡರ್‌ನ ಒಂದು ತುದಿಯಿಂದ 7 ಸೆಂ.ಮೀ ತ್ರಿಜ್ಯ ಮತ್ತು 24 ಸೆಂ.ಮೀ ಎತ್ತರವಿರುವ ಶಂಕುವಿನಾಕಾರದ ಕುಹರವನ್ನು ಕೊರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇನ್ನೊಂದು ತುದಿಯಿಂದ 14 ಸೆಂ.ಮೀ ತ್ರಿಜ್ಯದ ಅರ್ಧಗೋಳವನ್ನು ತೆಗೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಉಳಿದ ಘನವಸ್ತುವಿನ ಒಟ್ಟು ಮೇಲ್ಮೈ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವನ್ನು (cm^2 ಗಳಲ್ಲಿ) ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

($\pi = \frac{22}{7}$ ಎಂದು ಪರಿಗಣಿಸಿ)

A. 6468



B. 6870

C. 6864

D. 6463

Q21 Mathematics

ಒಂದುವೇಳೆ $x^2 - 3x - 1 = 0$ ಆಗಿದ್ದರೆ, $x^2 + \frac{1}{x^2} - 6$ ಇದರ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 3

B. 9

C. 5



D. 7



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q22 Mathematics

$\frac{1}{30}$ ಭಾಗವು $\frac{1}{100}$ ಭಾಗದ ಶೇಕಡಾ ಎಷ್ಟು ಮೌಲ್ಯವಾಗಿದೆ? (ಎರಡು ದಶಮಾಂಶ ಸ್ಥಾನಗಳ ಪೂರ್ಣಾಂಕಕ್ಕೆ ತರಲಾಗಿದೆ)

A. 343.33%

B. 333.33% ☒

C. 666.67%

D. 348.33%

Q23 Mathematics

$\left(\frac{75983 \times 75983 - 45983 \times 45983}{30000} \right)$ ಈ ಗಣಿತೋಕ್ತಿಯ ಮೌಲ್ಯ ಎಷ್ಟು?

A. 141669

B. 121966 ☒

C. 131325

D. 145214

Q24 Mathematics

ಒಂದು ರೈಲು 60km/h ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತಿದ್ದು ಅದೇ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ 24 km/h ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತಿರುವ ಮತ್ತೊಂದು ರೈಲನ್ನು 30 ಸೆಕೆಂಡುಗಳಲ್ಲಿ ದಾಟುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಎರಡೂ ರೈಲುಗಳ ಒಟ್ಟು ಉದ್ದ ಎಷ್ಟು?

A. 300m ☒

B. 150m

C. 270m

D. 250m

Q25 Mathematics

A, B ಮತ್ತು C ಎಂಬ ಮೂರು ನಲ್ಲಿಗಳು ಕ್ರಮವಾಗಿ 12 ಗಂಟೆಗಳು, 15 ಗಂಟೆಗಳು ಮತ್ತು 18 ಗಂಟೆಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ತೊಟ್ಟಿಯನ್ನು ತುಂಬಿಸಬಲ್ಲವು. ಒಂದುವೇಳೆ A ನಲ್ಲಿ ಅನ್ನು ಯಾವಾಗಲೂ ತೆರೆದಿಡಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಮೊದಲು B ನಲ್ಲಿಯಿಂದ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿ B ಮತ್ತು C ಯನ್ನು ತಲಾ ಒಂದು ಗಂಟೆಯಂತೆ ಪರ್ಯಾಯವಾಗಿ ತೆರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ತೊಟ್ಟಿಯು ತುಂಬಲು ಎಷ್ಟು ಗಂಟೆಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ?

A. $6\frac{8}{9}$ ☒B. $3\frac{5}{7}$ C. $5\frac{2}{11}$ D. $4\frac{3}{8}$ 

Blackbook Vocabulary — Now in the App!

[Download Now on Google Play](#)

Mathematics

25 Questions • Answer Key

Q1 Mathematics

ಒಂದುವೇಳೆ x ಮತ್ತು 295 ರ ನಡುವಿನ ಸರಾಸರಿ ಸಮಾನುಪಾತವು 42 ಆಗಿದ್ದರೆ, x ನ ಮೌಲ್ಯ ಎಷ್ಟು?

A. 7

B. 6

C. 4

D. 8

Q2 Mathematics

648XYZ ಎಂಬ 6-ಅಂಕಿಯ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು 4, 9 ಮತ್ತು 10 ರಿಂದ ನಿಶ್ಚೇಷವಾಗಿ ಭಾಗವಹಿಸಬಹುದಾದರೆ, $X + Z - Y$ ನ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ. ಇಲ್ಲಿ Y ಎಂಬುದು ಅತ್ಯಂತ ಸಣ್ಣ ಸಂಭಾವ್ಯ ಸಂಖ್ಯೆಯಾಗಿದೆ.

A. 2

B. 7

C. 5

D. 0

Q3 Mathematics

ಒಂದು ಬ್ಯಾಸ್ಕೆಟ್‌ಬಾಲ್ ತಂಡವು ಪಂದ್ಯಗಳ ಸರಣಿಯಲ್ಲಿ ಗಳಿಸಿದ ಅಂಕಗಳು ಈ ಕೆಳಗಿನಂತಿದ್ದು, ಅವುಗಳ ಮಧ್ಯಾಂಕದ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

17, 2, 7, 27, 25, 5, 14, 18, 10, 24, 10, 8, 10, 12, 11.

A. 11

B. 10

C. 12

D. 14

Q4 Mathematics

ರಾಹುಲ್, ಮೋನಿಕಾ ಮತ್ತು ಯುವರಾಜ್ ಅವರುಗಳ ನಡುವೆ ₹1,287 ಮೊತ್ತವನ್ನು ಹಂಚಲಾಯಿತು, ಹೇಗೆಂದರೆ ಅವರವರ ಪಾಲುಗಳಿಂದ ಕ್ರಮವಾಗಿ ₹36, ₹22, ಮತ್ತು ₹29 ಗಳನ್ನು ಕಡಿತಗೊಳಿಸಿದರೆ, ಅವರುಗಳ ಬಳಿ 17:7:16 ರ ಅನುಪಾತದಲ್ಲಿ ಹಣವಿರುವಂತೆ ಹಂಚಲಾಯಿತು. ಹಾಗಾದರೆ ಮೋನಿಕಾ ಅವರ ನೈಜ ಪಾಲನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. ₹160

B. ₹260

C. ₹60

D. ₹232

Q5 Mathematics

ವರ್ಷಕ್ಕೊಮ್ಮೆ ಚಕ್ರಬಡ್ಡಿ ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕುವ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ, ₹2,400 ಮೊತ್ತವು ವಾರ್ಷಿಕ 20% ಚಕ್ರ ಬಡ್ಡಿಯ ದರದಲ್ಲಿ 2 ವರ್ಷಗಳ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟಾಗುತ್ತದೆ?

A. ₹3,280

B. ₹3,206

C. ₹3,456

D. ₹3,705

Q6 Mathematics

ಒಬ್ಬ ಅಂಗಡಿಯವನು ಈ ಕೆಳಗಿನ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ನಾಲ್ಕು ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ನೀಡುತ್ತಾನೆ.

A) 19% ಮತ್ತು 25% ರಂತೆ ಎರಡು ಕ್ರಮಾಗತ ರಿಯಾಯಿತಿಗಳು

B) 7 ಖರೀದಿಸಿ, 6 ಉಚಿತವಾಗಿ ಪಡೆಯಿರಿ

C) 50% ರ ಏಕ ರಿಯಾಯಿತಿ

D) 3% ಮತ್ತು 39% ರಂತೆ ಎರಡು ಕ್ರಮಾಗತ ರಿಯಾಯಿತಿಗಳು

ಹಾಗಾದರೆ ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಅಂಗಡಿಯವನಿಗೆ ಯಾವ ಯೋಜನೆಯು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿದೆ?

A. D

B. C

C. A

D. B



Q7 Mathematics

ಒಂದು ಪರೀಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಗರಿಷ್ಠ 90 ಅಂಕಗಳಿಗೆ, B ಅವರು 50 ಅಂಕಗಳನ್ನು ಪಡೆದರೆ, A ಅವರು 75 ಅಂಕಗಳನ್ನು ಪಡೆದರು. ಹಾಗಾದರೆ A ಅವರ ಶೇಕಡಾ ಎಷ್ಟು ಅಂಕಗಳು B ಅವರ ಅಂಕಗಳಿಗೆ ಸಮ? (ಉತ್ತರವನ್ನು ಎರಡು ದಶಮಾಂಶ ಸ್ಥಾನಗಳ ಪೂರ್ಣಾಂಕಕ್ಕೆ ತನ್ನಿ.)

A. 90.33%

B. 66.67% ☒

C. 150.91%

D. 83.33%

Q8 Mathematics

18 cm × 12 cm × 8 cm ಅಳತೆಯ ಒಂದು ಘನಾಭವನ್ನು ಕರಗಿಸಿ ಪ್ರತಿಯೊಂದು 4 cm ಅಂಚು ಹೊಂದಿರುವ ಸಣ್ಣ ಸಣ್ಣದಾದ ಘನಗಳನ್ನಾಗಿ ಮರುರೂಪಿಸಲಾಗಿದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಒಂದು ಸಣ್ಣ ಘನದ ಒಟ್ಟು ಮೇಲ್ಮೈ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಮತ್ತು ಮೂಲ ಘನಾಭದ ಒಟ್ಟು ಮೇಲ್ಮೈ ವಿಸ್ತೀರ್ಣದ ನಡುವಿನ ಅನುಪಾತವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 3 : 19

B. 2 : 21

C. 1 : 10

D. 2 : 19 ☒**Q9 Mathematics**

P ಮತ್ತು Q ಎಂಬ ಎರಡು ಕೊಳವೆಗಳು ಒಟ್ಟಿಗೆ ಸೇರಿ ಒಂದು ತೊಟ್ಟಿಯನ್ನು 12 ಗಂಟೆಗಳಲ್ಲಿ ನೀರಿನಿಂದ ತುಂಬಿಸಬಲ್ಲವು. ಒಂದುವೇಳೆ P ಕೊಳವೆಯೊಂದೇ 18 ಗಂಟೆಗಳಲ್ಲಿ ಅದೇ ತೊಟ್ಟಿಯನ್ನು ನೀರಿನಿಂದ ತುಂಬಿಸಿದರೆ, Q ಕೊಳವೆಯೊಂದೇ ಎಷ್ಟು ಗಂಟೆಗಳಲ್ಲಿ ಅದೇ ತೊಟ್ಟಿಯ ನಾಲ್ಕನೇ-ಒಂದು ಭಾಗವನ್ನು ನೀರಿನಿಂದ ತುಂಬಿಸಬಲ್ಲದು?

A. 18

B. 19

C. 9 ☒

D. 10

Q10 Mathematics

ಒಂದು ತೊಟ್ಟಿಯನ್ನು ಎರಡು ಕೊಳವೆಗಳು ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ಮತ್ತು ಕ್ರಮವಾಗಿ 100 ನಿಮಿಷ ಮತ್ತು 25 ನಿಮಿಷಗಳಲ್ಲಿ ತುಂಬಿಸಬಲ್ಲವು. ತೊಟ್ಟಿಯನ್ನು ಖಾಲಿ ಮಾಡಲು ತೊಟ್ಟಿಯ ತಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಕೊಳವೆ ಇದೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಎಲ್ಲಾ ಮೂರು ಕೊಳವೆಗಳನ್ನು ಏಕಕಾಲದಲ್ಲಿ ತೆರೆದರೆ, ಖಾಲಿ ತೊಟ್ಟಿಯು 40 ನಿಮಿಷಗಳಲ್ಲಿ ತುಂಬುತ್ತದೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಉಳಿದ ಎರಡೂ ಕೊಳವೆಗಳನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸಿ ತಳಭಾಗದ ಕೊಳವೆಯನ್ನು ಮಾತ್ರ ತೆರೆದರೆ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ತುಂಬಿರುವ ತೊಟ್ಟಿಯನ್ನು ತಳಭಾಗದ ಕೊಳವೆಯು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಖಾಲಿ ಮಾಡಲು ಎಷ್ಟು ಸಮಯ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ?

A. 40 ನಿಮಿಷಗಳು ☒

B. 37 ನಿಮಿಷಗಳು

C. 38 ನಿಮಿಷಗಳು

D. 39 ನಿಮಿಷಗಳು

Q11 Mathematics

ಸಚಿನ್ ಅವರು ಒಂದು ಅಂಗಡಿಯಿಂದ ₹1,120 ಕ್ಕೆ 52 ಪುಸ್ತಕಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಇನ್ನೊಂದು ಅಂಗಡಿಯಿಂದ ₹910 ಕ್ಕೆ 47 ಪುಸ್ತಕಗಳನ್ನು ಖರೀದಿಸಿದರು. ಹಾಗಾದರೆ ಅವರು ಪ್ರತಿ ಪುಸ್ತಕಕ್ಕೆ ಪಾವತಿಸಿದ ಸರಾಸರಿ ಬೆಲೆ (₹ ಗಳಲ್ಲಿ, ಎರಡು ದಶಮಾಂಶ ಸ್ಥಾನಗಳಿಗೆ ಸೀಮಿತಗೊಳಿಸಿ) ಎಷ್ಟು?

A. 22.51

B. 20.51 ☒

C. 23.51

D. 21.51

Q12 Mathematics

ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಯು ₹24,000 ಕ್ಕೆ ಒಂದು ಸೋಫಾ ಸೆಟ್ ಖರೀದಿಸುತ್ತಾನೆ. ಅದರ ರಿಪೇರಿಗಾಗಿ ₹3,000 ಖರ್ಚು ಮಾಡುತ್ತಾನೆ. ನಂತರ ಅದನ್ನು ₹30,000 ಕ್ಕೆ ಇನ್ನೊಬ್ಬರಿಗೆ ಮಾರಾಟ ಮಾಡುತ್ತಾನೆ. ನಂತರ ಅವನು ಅದನ್ನು ₹28,000 ಕ್ಕೆ ವಾಪಸು ತಾನೇ ಖರೀದಿಸುತ್ತಾನೆ ಮತ್ತು ₹1,200 ನಷ್ಟದಲ್ಲಿ ಇನ್ನೊಬ್ಬರಿಗೆ ಮಾರಾಟ ಮಾಡುತ್ತಾನೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಅವನಿಗೆ ಬಂದ ಒಟ್ಟಾರೆ ಲಾಭ ಎಷ್ಟು?

A. ₹1,600

B. ₹1,200

C. ₹1,400

D. ₹1,800 ☒

Q13 Mathematics

ಒಂದುವೇಳೆ ಇಂದಿನಿಂದ 8 ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆ ಅಜ್ಜಿಯ ವಯಸ್ಸು ಅವರ ಮೊಮ್ಮಗಳ ವಯಸ್ಸಿನ 13 ಪಟ್ಟು ಆಗಿದ್ದರೆ ಮತ್ತು ಇಂದಿನಿಂದ 12 ವರ್ಷಗಳ ನಂತರ ಅಜ್ಜಿಯ ವಯಸ್ಸು ಅವರ ಮೊಮ್ಮಗಳ ವಯಸ್ಸಿನ 3 ಪಟ್ಟು ಆಗುತ್ತದೆ ಎಂದಾದರೆ, ಅವರ ಪ್ರಸ್ತುತ ವಯಸ್ಸುಗಳ ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸ (ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ) ಎಷ್ಟು?

A. 68

B. 52

C. 48



D. 56

Q14 Mathematics

$16^3 - 10^3$ ಇದರ ಮೌಲ್ಯ ಎಷ್ಟು?

A. 2957

B. 3064

C. 3096



D. 2837

Q15 Mathematics

ಮೊದಲ ಸುತ್ತಿನ ಚುನಾವಣೆಯಲ್ಲಿ ಅಮಿತ್ ಅವರು 63% ರಷ್ಟು ಮತಗಳನ್ನು ಪಡೆದರು. ಎರಡನೇ ಸುತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಅವರಿಗೆ ದೊರೆತ ಬೆಂಬಲ 24% ರಷ್ಟು ಕಡಿಮೆಯಾಯಿತು. ಹಾಗಾದರೆ ಎರಡನೇ ಸುತ್ತಿನ ನಂತರ ಅಮಿತ್ ಅವರು ಪಡೆದ ಒಟ್ಟು ಶೇಕಡಾವಾರು ಮತಗಳು ಎಷ್ಟು?

A. 57.88%

B. 49%

C. 47.88%



D. 39%

Q16 Mathematics

ಆಶಿಶ್ ಮತ್ತು ಕಿರಣ್ ಎಂಬ ಇಬ್ಬರು ಸ್ನೇಹಿತರ ಮಾಸಿಕ ಆದಾಯವು ಕ್ರಮವಾಗಿ 5: 8 ರ ಅನುಪಾತದಲ್ಲಿದ್ದು ಅವರಿಬ್ಬರೂ ಪ್ರತಿ ತಿಂಗಳು ₹75,000 ಅನ್ನು ಉಳಿತಾಯ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಅವರ ಮಾಸಿಕ ವೆಚ್ಚದ ನಡುವಿನ ಅನುಪಾತವು 2: 4 ಆಗಿದ್ದರೆ, ಆಶಿಶ್ ಅವರ ಮಾಸಿಕ ಆದಾಯವನ್ನು (₹ ಗಳಲ್ಲಿ) ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 1,88,500

B. 1,87,500



C. 1,86,500

D. 2,62,500

Q17 Mathematics

A ಮತ್ತು B ಬಿಂದುಗಳ ನಡುವಿನ ಅಂತರವು 966 km ಆಗಿದೆ. ಕಮಲೇಶ್ ಅವರು A ಯಿಂದ B ಗೆ 52 km/hr ವೇಗದಲ್ಲಿ ಪ್ರಯಾಣಿಸುತ್ತಾರೆ ಮತ್ತು 118 km/hr ವೇಗದಲ್ಲಿ ಹಿಂತಿರುಗುತ್ತಾರೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಇಡೀ ಪ್ರಯಾಣಕ್ಕೆ ಕಮಲೇಶ್ ಅವರ ಸರಾಸರಿ ವೇಗವನ್ನು ಲೆಕ್ಕಹಾಕಿರಿ (ಉತ್ತರವನ್ನು ಎರಡು ದಶಮಾಂಶ ಸ್ಥಾನಗಳಿಗೆ ಸೀಮಿತಗೊಳಿಸಿ).

A. 83.02 km/hr

B. 69.63 km/hr

C. 72.19 km/hr



D. 80.53 km/hr

Q18 Mathematics

ಒಂದು ರೈಲು ಕಾರಿಗಿಂತ 60% ವೇಗವಾಗಿ ಚಲಿಸಬಲ್ಲದು. ಎರಡೂ ಸಹ ಒಂದೇ ಸಮಯದಲ್ಲಿ A ಬಿಂದುವಿನಿಂದ ಹೊರಡುತ್ತವೆ ಮತ್ತು 60 km ದೂರದಲ್ಲಿರುವ B ಬಿಂದುವನ್ನು ಏಕಕಾಲದಲ್ಲಿ ತಲುಪುತ್ತವೆ. ಆದರೂ, ಬೇರೆ ಬೇರೆ ನಿಲ್ದಾಣಗಳಲ್ಲಿ ನಿಲ್ಲುವುದರಿಂದ ರೈಲು 20 ನಿಮಿಷಗಳನ್ನು ವ್ಯರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಆ ಕಾರಿನ ವೇಗ ಎಷ್ಟು?

A. 52.5 km/h

B. 57.5 km/h

C. 62.5 km/h

D. 67.5 km/h

**Q19 Mathematics**

12% ಮತ್ತು 13% ಗಳ ಕ್ರಮಾನುಗತ ರಿಯಾಯಿತಿಗಳು ಯಾವ ಏಕ ರಿಯಾಯಿತಿಗೆ ಸಮ?

A. 20.7%

B. 21.91%

C. 22.2%

D. 23.44%



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q20 Mathematics

ಒಂದು ವೇಳೆ 6 ಮತ್ತು 5 ಬಾಹುಗಳಿರುವ ಸಮಬಾಹು ಬಹುಭುಜಾಕೃತಿಗಳನ್ನು R ತ್ರಿಜ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಒಂದು ವೃತ್ತದಲ್ಲಿ ಅಂತರ್ರಚಿಸಿದರೆ, ಅವುಗಳ ವಿಸ್ತೀರ್ಣಗಳ ನಡುವಿನ ಅನುಪಾತ ಎಷ್ಟು?

A. $4\sqrt{3}:5\sqrt{10+2\sqrt{5}}$

B. $3\sqrt{3}:5\sqrt{10-2\sqrt{5}}$

C. $4\sqrt{3}:5\sqrt{10-2\sqrt{5}}$

D. $12\sqrt{3}:5\sqrt{10+2\sqrt{5}}$

**Q21 Mathematics**

ಒಂದು ವೇಳೆ $43 \times 43 = 1849$ ಆಗಿದ್ದರೆ, 4.3×4.3 ಯು _____ ಗೆ ಸಮನಾಗಿದೆ.

A. 184.9

B. 1.849

C. 18.49

D. 0.1849

**Q22 Mathematics**

$$\frac{2}{3}$$

A. $\frac{5}{8}$

B. $\frac{7}{13}$

C. $\frac{6}{11}$

D. $\frac{4}{5}$

**Q23 Mathematics**

$$\sqrt{16} + \sqrt{900} + \sqrt{\frac{9.5 \times 0.0085 \times 18.9}{0.021 \times 0.0017 \times 1.9}}$$
 ಇದರ ಮೌಲ್ಯ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 184

B. 174

C. 154

D. 164



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q24 Mathematics

ಒಂದು ನೇರ ವೃತ್ತಪಾದದ ಸಿಲಿಂಡರ್‌ನ ವಕ್ರ ಮೇಲ್ಮೈ ವಿಸ್ತೀರ್ಣದ ಸಂಖ್ಯಾತ್ಮಕ ಮೌಲ್ಯಗಳು ಮತ್ತು ಸಿಲಿಂಡರ್‌ನ ಘನಫಲದ ನಡುವಿನ ಅನುಕ್ರಮ ಅನುಪಾತಗಳು 1: 7 ಆಗಿವೆ. ಒಂದುವೇಳೆ ಸಿಲಿಂಡರ್‌ನ ವ್ಯಾಸದ ಮತ್ತು ಎತ್ತರದ ನಡುವಿನ ಅನುಪಾತವು 7: 6 ಆಗಿದ್ದರೆ, ಸಿಲಿಂಡರ್‌ನ ಒಟ್ಟು ಮೇಲ್ಮೈ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಎಷ್ಟು?

$$\pi = \frac{22}{7} \text{ ಬಳಸಿ}$$

A. 3434 unit²B. 4343 unit²C. 3344 unit² D. 4433 unit²**Q25 Mathematics**

ಒಂದು ಏಣಿಯನ್ನು ಲಂಬವಾದ ಗೋಡೆಗೆ ಅದು ನೆಲದೊಂದಿಗೆ 60° ಕೋನವನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುವಂತೆ ಒರಗಿಸಿ ಇಡಲಾಗಿದೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಏಣಿಯ ಪಾದವು ಗೋಡೆಯಿಂದ 8.5 m ದೂರದಲ್ಲಿದ್ದರೆ, ಏಣಿಯ ತುದಿಯು ಗೋಡೆಯನ್ನು ಎಷ್ಟು ಎತ್ತರದಲ್ಲಿ (m ಗಳಲ್ಲಿ) ಸ್ಪರ್ಶಿಸುತ್ತದೆ?

A. 15.54

B. 5

C. 10.5

D. 14.45 

Blackbook Vocabulary — Now in the App!

[Download Now on Google Play](#)

Mathematics

25 Questions • Answer Key

Q1 Mathematics

ಒಂದು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ 86% ರಷ್ಟು ನೋಂದಾಯಿತ ಮತದಾರರು ಮತದಾನದಲ್ಲಿ ಪಾಲ್ಗೊಂಡರು. ಒಂದು ವೇಳೆ ಆ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿನ ಒಟ್ಟು ನೋಂದಾಯಿತ ಮತದಾರರು 18000 ಆಗಿದ್ದರೆ, ಎಷ್ಟು ಮತದಾರರು ಮತದಾನದಲ್ಲಿ ಪಾಲ್ಗೊಂಡಿದ್ದಾರೆ?

- A. 15,490 ಮತದಾರರು
B. 15,080 ಮತದಾರರು
C. 18,000 ಮತದಾರರು
D. 15,480 ಮತದಾರರು



Q2 Mathematics

ಒಂದು ವಸ್ತುವಿನ ನಮೂದಿತ ಬೆಲೆಯ ಮೇಲೆ 75% ರಷ್ಟು ರಿಯಾಯಿತಿ ನೀಡಿದ ನಂತರ, ಅದನ್ನು ₹69,356 ಕ್ಕೆ ಮಾರಾಟ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಅದರ ನಮೂದಿತ ಬೆಲೆಯನ್ನು (₹ ಗಳಲ್ಲಿ) ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

- A. 2,77,431
B. 2,77,339
C. 2,77,594
D. 2,77,424



Q3 Mathematics

25, 92, 48, 17, 38, 93, 37, 90 ಮತ್ತು 73 ಈ ಅವಲೋಕನಗಳ ಸಮಾಂತರ ಮಾಧ್ಯ ಎಷ್ಟು?

- A. 58
B. 55
C. 57
D. 67



Q4 Mathematics

P ಮತ್ತು Q ಎಂಬ ಎರಡು ಕೊಳವೆಗಳು ಒಟ್ಟಿಗೆ ಸೇರಿ ಒಂದು ತೊಟ್ಟಿಯನ್ನು 12 ಗಂಟೆಗಳಲ್ಲಿ ನೀರಿನಿಂದ ತುಂಬಿಸಬಲ್ಲವು. P ಕೊಳವೆಯೊಂದೇ 21 ಗಂಟೆಗಳಲ್ಲಿ ಅದೇ ತೊಟ್ಟಿಯನ್ನು ನೀರಿನಿಂದ ತುಂಬಿಸಬಲ್ಲದಾದರೆ, Q ಕೊಳವೆಯೊಂದೇ ಎಷ್ಟು ಗಂಟೆಗಳಲ್ಲಿ ಅದೇ ತೊಟ್ಟಿಯ ನಾಲ್ಕನೇ-ಒಂದು ಭಾಗವನ್ನು ನೀರಿನಿಂದ ತುಂಬಿಸಬಲ್ಲದು?

- A. 8
B. 14
C. 7
D. 15



Q5 Mathematics

X ಮತ್ತು Y ಎಂಬ ಎರಡು ರೈಲುಗಳು ಪರಸ್ಪರ ಸಮಾನಾಂತರ ಹಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತಿವೆ. X ರೈಲಿನ ಉದ್ದವು 150 m ಆಗಿದ್ದರೆ Y ರೈಲಿನ ಉದ್ದವು 250 m ಆಗಿದೆ. X ರೈಲು 60 km/hr ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತಿದೆ ಮತ್ತು Y ರೈಲು 90 km/hr ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತಿದೆ. ಹಾಗಾದರೆ X ರೈಲು Y ರೈಲನ್ನು ದಾಟಲು ಎಷ್ಟು ಸಮಯ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ?

- A. 7.6 ಸೆಕೆಂಡುಗಳು
B. 8.6 ಸೆಕೆಂಡುಗಳು
C. 10.6 ಸೆಕೆಂಡುಗಳು
D. 9.6 ಸೆಕೆಂಡುಗಳು



Q6 Mathematics

ಒಂದು ಚುನಾವಣೆಯಲ್ಲಿ ಇಬ್ಬರು ಅಭ್ಯರ್ಥಿಗಳಿದ್ದರು. ಒಬ್ಬ ಅಭ್ಯರ್ಥಿಯು ಒಟ್ಟು ಸಿಂಧು ಮತಗಳಲ್ಲಿ 28% ಪಡೆದು 13,200 ಮತಗಳಿಂದ ಸೋತರು. ಹಾಗಾದರೆ ಒಟ್ಟು ಸಿಂಧು ಮತಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

- A. 50,000
B. 30,000
C. 60,000
D. 40,000



Q7 Mathematics

368 ಮತ್ತು 376ರ ನಡುವೆ ಎಷ್ಟು ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಿವೆ?

- A. 0
B. 1
C. 2
D. 3



Q8 Mathematics

PQRS ಚತುರ್ಭುಜದಲ್ಲಿ, $\angle R$ ಮತ್ತು $\angle S$ ನ ದ್ವಿಭಾಜಕಗಳು T ಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿ (ಚತುರ್ಭುಜದ ಒಳಗೆ) ಸಂಧಿಸುತ್ತವೆ ಮತ್ತು $\angle STR = 33^\circ$ ಆಗಿದೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ $\angle P$ ಮತ್ತು $\angle Q$ ನ ನಡುವಿನ ಅನುಪಾತವು 3 : 8 ಆಗಿದ್ದರೆ $\angle Q$ ಮತ್ತು $\angle P$ ಯ ಅಳತೆಗಳ ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಎಷ್ಟು?

- A. 34°
B. 32°
C. 30°
D. 26°



Q9 Mathematics

ಓಟದ ಒಂದು ಸ್ಪರ್ಧೆಯಲ್ಲಿ ಒಬ್ಬ ಅಥ್ಲೀಟ್ ಮೊದಲ ಸುತ್ತಿನಲ್ಲಿ 65 ಸೆಕೆಂಡುಗಳಲ್ಲಿ 390 m ದೂರವನ್ನು ಕ್ರಮಿಸುತ್ತಾನೆ. ಅವನು ಅದೇ ಉದ್ದದ ಎರಡನೇ ಸುತ್ತನ್ನು 195 ಸೆಕೆಂಡುಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ರಮಿಸುತ್ತಾನೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಆ ಅಥ್ಲೀಟ್ ನ ಸರಾಸರಿ ವೇಗ (m/sec ಗಳಲ್ಲಿ) ಎಷ್ಟು?

A. 1

B. 12

C. 9

D. 3

**Q10 Mathematics**

A ಅವರು 20% ಲಾಭಕ್ಕೆ B ಅವರಿಗೆ ಮಾರಾಟ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ, B ಅವರು 25% ನಷ್ಟಕ್ಕೆ C ಅವರಿಗೆ ಮಾರಾಟ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ, C ಅವರು 40% ಲಾಭಕ್ಕೆ D ಅವರಿಗೆ ಮಾರಾಟ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. D ಅವರು ₹252 ಪಾವತಿಸುತ್ತಾರೆ. ಹಾಗಾದರೆ A ಅವರು ಮೂಲತಃ ಎಷ್ಟು ಪಾವತಿಸಿದ್ದಾರೆ?

A. ₹210

B. ₹180

C. ₹200



D. ₹175

Q11 Mathematics

ಸಾರಾ ಅವರ ವಯಸ್ಸು, ಅವರ ಸಹೋದರಿ ಎಮ್ಮೆ ಅವರ ದುಪ್ಪಟ್ಟು ವಯಸ್ಸಿಗಿಂತ 5 ವರ್ಷ ಹೆಚ್ಚು ಇದೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಅವರಿಬ್ಬರ ವಯಸ್ಸುಗಳ ಮೊತ್ತವು 29 ಆಗಿದ್ದರೆ, ಸಾರಾ ಅವರ ವಯಸ್ಸು ಎಷ್ಟು?

A. 21 ವರ್ಷಗಳು



B. 18 ವರ್ಷಗಳು

C. 23 ವರ್ಷಗಳು

D. 26 ವರ್ಷಗಳು

Q12 Mathematics

P, Q ಮತ್ತು R ನಡುವೆ ₹28,800ರಷ್ಟು ಒಟ್ಟು ಲಾಭವನ್ನು, $P : Q = 17 : 5$ ಮತ್ತು $Q : R = 6 : 12$ ಆಗುವಂತೆ ಹಂಚಬೇಕಾಗಿದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಈ ಲಾಭದಲ್ಲಿ Q ಅವರ ಪಾಲು (₹ ಗಳಲ್ಲಿ) ಎಷ್ಟು?

A. 4,650

B. 4,400

C. 4,600

D. 4,500

**Q13 Mathematics**

ಒಬ್ಬ ಕ್ರಿಕೆಟಿಗನು 12 ಇನ್ನಿಂಗ್ಸ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಸರಾಸರಿ 77 ರನ್‌ಗಳನ್ನು ಗಳಿಸುತ್ತಾನೆ. ಒಂದುವೇಳೆ ಅವನು 13ನೇ ಇನ್ನಿಂಗ್ಸ್‌ನಲ್ಲಿ 266 ರನ್‌ಗಳನ್ನು ಗಳಿಸಿದರೆ, ಅವನ ಸರಾಸರಿ ಸ್ಕೋರ್ ಎಷ್ಟು ರನ್‌ಗಳಷ್ಟು (ಹತ್ತಿರದ ಪೂರ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆಗೆ ತರಲಾಗಿದೆ) ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ?

A. 6

B. 15



C. 9

D. 19

Q14 Mathematics

ಒಂದು ಪರೀಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಗರಿಷ್ಠ 115 ಅಂಕಗಳಿಗೆ, B ಅವರು 50 ಅಂಕಗಳನ್ನು ಪಡೆದರೆ, A ಅವರು 75 ಅಂಕಗಳನ್ನು ಪಡೆದರು. ಹಾಗಾದರೆ A ಅವರ ಶೇಕಡಾ ಎಷ್ಟು ಅಂಕಗಳು B ಅವರ ಅಂಕಗಳಿಗೆ ಸಮನಾಗಿವೆ? (ಉತ್ತರವನ್ನು ಎರಡು ದಶಮಾಂಶ ಸ್ಥಾನಗಳ ಪೂರ್ಣಾಂಕಕ್ಕೆ ತನ್ನಿ.)

A. 115.32%

B. 150.24%

C. 65.22%

D. 66.67%

**Q15 Mathematics**

ಒಂದು ತೊಟ್ಟಿಯ ಕೆಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ಒಂದು ರಂಧ್ರವಿದ್ದು, ಅದರ ಮೂಲಕ ನೀರು ಸೋರಿಕೆಯಾಗುತ್ತಿದೆ. ಒಂದು ನಲ್ಲಿಯು ಈ ತೊಟ್ಟಿಯನ್ನು 3 ಗಂಟೆಗಳಲ್ಲಿ ತುಂಬಿಸಬಲ್ಲದು ಮತ್ತು ಕೆಳಭಾಗದ ರಂಧ್ರವು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ತುಂಬಿರುವ ಈ ತೊಟ್ಟಿಯನ್ನು 5 ಗಂಟೆಗಳಲ್ಲಿ ಖಾಲಿ ಮಾಡಬಲ್ಲದು. ಒಂದುವೇಳೆ ನಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ರಂಧ್ರ ಎರಡೂ ತೆರೆದಿದ್ದರೆ, ಖಾಲಿ ತೊಟ್ಟಿಯು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ತುಂಬಲು ಎಷ್ಟು ಸಮಯ ಬೇಕಾಗಬಹುದು?

A. 12.8 ಗಂಟೆಗಳು

B. 7.5 ಗಂಟೆಗಳು



C. 8 ಗಂಟೆಗಳು

D. 5.6 ಗಂಟೆಗಳು

Q16 Mathematics

ಕುನಾಲ್ ಅವರು 20% ಮತ್ತು 25% ಗಳ ಕ್ರಮಾಗತ ರಿಯಾಯಿತಿಗಳನ್ನು ನೀಡಿದ ನಂತರವೂ ಸಹ 25% ಲಾಭವನ್ನು ಗಳಿಸಬೇಕಾದರೆ ₹8,400 ಬೆಲೆಯ ಒಂದು ಹೂಡಿಯ ಮೇಲೆ ಎಷ್ಟು ಬೆಲೆ ನಮೂದಿಸಬೇಕು?

A. ₹17,509

B. ₹17,500



C. ₹17,648

D. ₹17,676



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q17 Mathematics

₹2,000 ಮೊತ್ತದ ಮೇಲೆ ವಾರ್ಷಿಕ 7% ಬಡ್ಡಿದರದಲ್ಲಿ ಫೆಬ್ರವರಿ 8, 2023 ರಿಂದ ಏಪ್ರಿಲ್ 22, 2023 ರವರೆಗಿನ ಅವಧಿಗೆ ಬರುವ ಸರಳ ಬಡ್ಡಿಯನ್ನು (₹ ಗಳಲ್ಲಿ) ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 27

B. 26

C. 29

D. 28

**Q18 Mathematics**

ಎರಡು ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಮೊತ್ತ 86 ಆಗಿದೆ ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸ 12 ಆಗಿದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಆ ಎರಡು ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಗುಣಲಬ್ಧವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 1713

B. 1913

C. 1613

D. 1813

**Q19 Mathematics**

ಒಂದು ತ್ರಿಭುಜದ ಬಾಹುಗಳ ನಡುವಿನ ಅನುಪಾತವು 3 : 4 : 5 ಆಗಿದೆ. ಒಂದು ಚೌಕದ ಸುತ್ತಳತೆಯು ತ್ರಿಭುಜದ ಸುತ್ತಳತೆಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಒಂದುವೇಳೆ ಅವುಗಳ ವಿಸ್ತೀರ್ಣಗಳ ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸವು 48 cm^2 ಆಗಿದ್ದರೆ, ತ್ರಿಭುಜದ ಸುತ್ತಳತೆಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 42 cm

B. 48 cm



C. 52 cm

D. 56 cm

Q20 Mathematics

ಸುಮನ್, ತಾರಿಕ್ ಮತ್ತು ನೇಹಾ ಅವರು ಕ್ರಮವಾಗಿ 8 : 25 : 15 ರ ಅನುಪಾತದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಮೊತ್ತವನ್ನು ಹೂಡಿಕೆ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಅವರು ವರ್ಷದ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟು ₹44,544 ಲಾಭವನ್ನು ಗಳಿಸಿದರೆ, ಸುಮನ್ ಮತ್ತು ನೇಹಾ ಅವರ ಪಾಲುಗಳ ನಡುವಿನ ಧನಾತ್ಮಕ ವ್ಯತ್ಯಾಸವೆಷ್ಟು?

A. ₹6,497

B. ₹6,498

C. ₹6,493

D. ₹6,496

**Q21 Mathematics**

ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮಾಡಿರಿ: $3^5 \times 7^5 \div 21^3$

A. 21

B. 441

C. 541

D. 341

**Q22 Mathematics**

$x^2 + kx + 12$

A. 6

B. -6

C. 8

D. -8



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q23 Mathematics

ಒಂದು ಲೋಹದ ಸಿಲಿಂಡರಾಕಾರದ ಕೊಳವೆಯ ಎರಡೂ ತುದಿಗಳು ತೆರೆದಿವೆ. ಕೊಳವೆಯ ಹೊರಗಿನ ವ್ಯಾಸ 12 cm, ಮತ್ತು ಅದರ ಉದ್ದ 63 cm ಆಗಿದೆ. ಈ ಲೋಹದ ಕೊಳವೆಯ ದಪ್ಪವು ಕೊಳವೆಯ ಎಲ್ಲೆಡೆ ಸಮಾನವಾಗಿ 0.4 cm ಆಗಿದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಕೊಳವೆಯ ಒಟ್ಟು ಮೇಲ್ಮೈ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ (cm^2 ಗಳಲ್ಲಿ) ಎಷ್ಟು? ($\pi = \frac{22}{7}$ ಬಳಸಿ, ನಿಮ್ಮ ಉತ್ತರವನ್ನು 5 ರ ಸಮೀಪದ ಅಪವರ್ತದ ಪೂರ್ಣಾಂಕದಲ್ಲಿ ನೀಡಿ.)

A. 4630

B. 4625

C. 4615

D. 4620

**Q24 Mathematics**

ಒಂದು ವೇಳೆ $5^{x+1} = 1$ ಆಗಿದ್ದರೆ, x ನ ಮೌಲ್ಯ ಎಷ್ಟು?

A. 0

B. 1

C. -1

D. -5

**Q25 Mathematics**

$\frac{3}{4}(\sin^2 3x - \tan^2 3x) + \frac{3}{4}(\cos^2 3x + \sec^2 3x)$ ನ ಮೌಲ್ಯ ಎಷ್ಟು?

A. 0.75

B. 1.5

C. 0.5

D. 1



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

[Download Now on Google Play](#)

Mathematics

25 Questions • Answer Key

Q1 Mathematics

A, B ಮತ್ತು C ಎಂಬ ಮೂವರ ನಡುವೆ ₹10,896 ಮೊತ್ತವನ್ನು ಹಂಚಲಾಯಿತು, ಹೇಗೆಂದರೆ ಒಂದುವೇಳೆ ಅವರುಗಳ ಪಾಲುಗಳಿಗೆ ಕ್ರಮವಾಗಿ ₹91, ₹4 ಮತ್ತು ₹57 ಗಳನ್ನು ಕಡಿತಗೊಳಿಸಿದರೆ ಅವರುಗಳ ಬಳಿ 3:8:6 ಅನುಪಾತದಲ್ಲಿ ಹಣವಿರುವಂತೆ ಹಂಚಲಾಯಿತು. ಹಾಗಾದರೆ B ಮತ್ತು C ಅವರುಗಳ ಮೂಲ ಪಾಲುಗಳ ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. ₹1,414

B. ₹1,364

C. ₹1,164

D. ₹1,211



Q2 Mathematics

ಒಂದು ದತ್ತಾಂಶದ ರೂಢಿಬೆಲೆ ಮತ್ತು ಮಧ್ಯಾಂಕ ಕ್ರಮವಾಗಿ 72.8 ಮತ್ತು 31 ಆಗಿದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಈ ದತ್ತಾಂಶದ ಸರಾಸರಿ ಎಷ್ಟು? (ಪ್ರಯೋಗಾತ್ಮಕ ಸೂತ್ರ ಬಳಸಿ)

A. 5.8

B. 7.2

C. 10.1



D. 15.8

Q3 Mathematics

ಈ ಕೆಳಗಿನ ದತ್ತಾಂಶದ ರೂಢಿಬೆಲೆ ಎಷ್ಟು?

75, 70, 80, 70, 80, 71, 80, 66, 87, 82, 68, 73, 80, 75, 66, 64, 66, 87, 90, 68, 89, 82, 81, 81, 65, 81, 80

A. 90

B. 75

C. 80



D. 70

Q4 Mathematics

6336 ಅನ್ನು 9 ರಿಂದ ನಿಶ್ಚೇಷವಾಗಿ ಭಾಗಿಸಬಹುದು. ಈ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು 11 ರಿಂದ ನಿಶ್ಚೇಷವಾಗಿ ಭಾಗಿಸಬೇಕಾದರೆ ಇದಕ್ಕೆ ಎಷ್ಟನ್ನು ಕೂಡಿಸಬೇಕು ಅಥವಾ ಕಳೆಯಬೇಕು?

A. -1

B. 1

C. 3

D. 0



Q5 Mathematics

ಒಂದು ಬಸ್ 6 ಗಂಟೆಗಳಲ್ಲಿ 240 km ಚಲಿಸುತ್ತದೆ. ಅದು ಅದೇ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸಿದರೆ 4.5 ಗಂಟೆಗಳಲ್ಲಿ ಅದು ಕ್ರಮಿಸುವ ದೂರ ಎಷ್ಟು?

A. 180 km



B. 175 km

C. 160 km

D. 140 km

Q6 Mathematics

ಒಂದು ಕೆಲಸವನ್ನು A, B, ಮತ್ತು C ಎಂಬ ಮೂವರು ಕ್ರಮವಾಗಿ 3, 3 ಮತ್ತು 12 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಬಲ್ಲರು. ಅವರೆಲ್ಲರೂ ಒಟ್ಟಿಗೆ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಾ, ಅದೇ ಕೆಲಸದ ಮೂರು ಪಟ್ಟು ಕೆಲಸ ಮಾಡಲು ಎಷ್ಟು ಸಮಯ (ದಿನಗಳಲ್ಲಿ) ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ?

A. 4



B. 8

C. 12

D. 5

Q7 Mathematics

10, 15 ಮತ್ತು 18 ರ ನಾಲ್ಕನೇ ಸಮಾನುಪಾತ ಹಾಗೂ 9 ಮತ್ತು 4 ರ ಸರಾಸರಿ ಸಮಾನುಪಾತಗಳ ನಡುವಿನ ಅನುಪಾತವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 7:4

B. 9:2



C. 12:9

D. 10:5

Q8 Mathematics

16% ಮತ್ತು 22% ಗಳ ಕ್ರಮಾಗತ ರಿಯಾಯಿತಿಗಳು ಯಾವ ಏಕ ರಿಯಾಯಿತಿಗೆ ಸಮ?

A. 31.71%

B. 34.48%



C. 36.95%

D. 34.23%



Q9 Mathematics

ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಆದಾಯ ಮತ್ತು ಖರ್ಚುಗಳ ನಡುವಿನ ಅನುಪಾತವು 8:5 ಆಗಿದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಅವನು ತನ್ನ ಆದಾಯದ ಎಷ್ಟು ಶೇಕಡಾದಷ್ಟು ಮೊತ್ತವನ್ನು ಉಳಿತಾಯ ಮಾಡುತ್ತಾನೆ?

A. 31.3%

B. 25.4%

C. 37.5%



D. 20.8%

Q10 Mathematics

ಒಬ್ಬ ವ್ಯಾಪಾರಿಯು ₹651 ಕ್ಕೆ ಒಂದು ಒವನ್ ಖರೀದಿಸುತ್ತಾರೆ. ಅದರ ನಮೂದಿತ ಬೆಲೆಯ ಮೇಲೆ 86% ರಷ್ಟು ರಿಯಾಯಿತಿಯನ್ನು ನೀಡಿ ಅದನ್ನು ಮಾರಾಟ ಮಾಡಿದ ನಂತರವೂ ಸಹ ಅವರಿಗೆ 68% ರಷ್ಟು ಲಾಭ ಬರುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಆ ಒವನ್ ನ ನಮೂದಿತ ಬೆಲೆಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. ₹7,978

B. ₹7,740

C. ₹7,812



D. ₹7,940

Q11 Mathematics

5 cm ತ್ರಿಜ್ಯ ಮತ್ತು 12 cm ಎತ್ತರವಿರುವ ಒಂದು ಘನರೂಪದ ಲೋಹದ ಸಿಲಿಂಡರ್ ಅನ್ನು ಕರಗಿಸಿ 2 cm ತ್ರಿಜ್ಯ ಮತ್ತು 3 cm ಎತ್ತರವಿರುವ ಸಣ್ಣ ಸಣ್ಣದಾದ ಘನ ಸಿಲಿಂಡರ್‌ಗಳಾಗಿ ಮರುರೂಪಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಒಂದು ಸಣ್ಣ ಸಿಲಿಂಡರ್‌ನ ಒಟ್ಟು ಮೇಲ್ಮೈ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಮತ್ತು ಮೂಲ ಸಿಲಿಂಡರ್‌ನ ಒಟ್ಟು ಮೇಲ್ಮೈ ವಿಸ್ತೀರ್ಣದ ನಡುವಿನ ಅನುಪಾತವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 1 : 8

B. 1 : 7

C. 2 : 17



D. 2 : 15

Q12 Mathematics

ವರ್ಷಕ್ಕೊಮ್ಮೆ ಚಕ್ರಬಡ್ಡಿ ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕುವ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ, ₹7,500 ಮೊತ್ತವು ವಾರ್ಷಿಕ 16% ಚಕ್ರ ಬಡ್ಡಿಯ ದರದಲ್ಲಿ 2 ವರ್ಷಗಳ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟಾಗುತ್ತದೆ?

A. ₹10,160

B. ₹9,117

C. ₹10,092



D. ₹10,861

Q13 Mathematics

ಒಬ್ಬ ಬಾಲಕನು ₹305 ಕ್ಕೆ 4 ಉದ್ದದ ಪುಸ್ತಕ ಮತ್ತು 5 ಸಣ್ಣ ನೋಟ್ ಬುಕ್ ಗಳನ್ನು ಖರೀದಿಸಿದನು. ಒಂದು ವೇಳೆ ಉದ್ದದ ನೋಟ್ ಬುಕ್ ಮತ್ತು ಸಣ್ಣ ನೋಟ್ ಬುಕ್ ನ ಬೆಲೆಗಳ ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ₹20 ಆಗಿದ್ದರೆ, ಕ್ರಮವಾಗಿ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಉದ್ದದ ನೋಟ್ ಬುಕ್ ಮತ್ತು ಸಣ್ಣ ನೋಟ್ ಬುಕ್ ನ ಬೆಲೆಗಳನ್ನು (₹ ಗಳಲ್ಲಿ) ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 39; 19

B. 44.50; 24.50

C. 45; 25



D. 62; 42

Q14 Mathematics

ಸಾರಾ ಅವರ ವಯಸ್ಸು ಅವರ ಸಹೋದರಿ ಎಮ್ಮೆ ಅವರ ದುಪ್ಪಟ್ಟು ವಯಸ್ಸಿಗಿಂತ 5 ವರ್ಷ ಹೆಚ್ಚು ಇದೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಅವರಿಬ್ಬರ ವಯಸ್ಸುಗಳ ಮೊತ್ತವು 29 ಆಗಿದ್ದರೆ, ಎಮ್ಮೆ ಅವರ ವಯಸ್ಸು ಎಷ್ಟು?

A. 6 ವರ್ಷಗಳು

B. 5 ವರ್ಷಗಳು

C. 8 ವರ್ಷಗಳು



D. 7 ವರ್ಷಗಳು

Q15 Mathematics

ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಯು ಒಂದೇ ರೀತಿಯ 9 ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಒಟ್ಟು ₹16 ಕ್ಕೆ ಖರೀದಿಸುತ್ತಾನೆ. ಒಂದುವೇಳೆ ಅವನು ಪ್ರತಿಯೊಂದನ್ನು ₹2 ಕ್ಕೆ ಮಾರಾಟ ಮಾಡಿದರೆ, ಅವನಿಗೆ ಶೇಕಡಾವಾರು _____% ರಷ್ಟು ಲಾಭ ಬರುತ್ತದೆ.

A. 12.5



B. 11.11

C. 13.5

D. 12.11

Q16 Mathematics

ಒಂದು ವಾಷಿಂಗ್ ಮೆಷಿನ್‌ನ ಬೆಲೆಯು ಒಂದು TVಯ ಬೆಲೆಗಿಂತ 25% ಕಡಿಮೆ ಇದೆ. ಒಂದುವೇಳೆ ವಾಷಿಂಗ್ ಮೆಷಿನ್‌ನ ಬೆಲೆಯು 30% ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾದರೆ ಮತ್ತು TVಯ ಬೆಲೆಯು 19% ರಷ್ಟು ಕಡಿಮೆಯಾದರೆ, 8 ವಾಷಿಂಗ್ ಮೆಷಿನ್‌ಗಳು ಮತ್ತು 4 TV ಗಳ ಒಟ್ಟು ಬೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಉಂಟಾದ ಶೇಕಡಾವಾರು ಬದಲಾವಣೆ ಎಷ್ಟು?

A. 6% ರಷ್ಟು ಇಳಿಕೆ

B. 11.2% ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಳ

C. 10.4% ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಳ



D. 13% ರಷ್ಟು ಇಳಿಕೆ



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q17 Mathematics

47, 59 ಮತ್ತು 74 ಗಳನ್ನು ಭಾಗಿಸಿ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿಯೂ ಒಂದೇ ಶೇಷವನ್ನು ಉಳಿಸುವ ಅತಿದೊಡ್ಡ ಸಂಖ್ಯೆ ಯಾವುದು?

A. 7

B. 2

C. 3



D. 5

Q18 Mathematics

$\triangle ABC$ ಯಲ್ಲಿ, D ಯಲ್ಲಿ $BD \perp AC$ ಆಗಿದೆ ಮತ್ತು $\angle DBC = 76^\circ$ ಆಗಿದೆ. E ಯು $\angle CAE = 53^\circ$ ಆಗಿರುವಂತೆ BC ಯ ಮೇಲಿನ ಒಂದು ಬಿಂದುವಾಗಿದೆ. ಹಾಗಾದರೆ $\angle AEB$ ಯ ಅಳತೆ ಎಷ್ಟು?

A. 78° B. 55° C. 53° D. 67° **Q19 Mathematics**

ಒಂದುವೇಳೆ 10 cm ಅಂಚಿನ ಆರು ಘನಗಳನ್ನು ತುದಿಯಿಂದ ತುದಿಗೆ ಜೋಡಿಸಿದರೆ, ಉಂಟಾದ ಘನವಸ್ತುವಿನ ಮೇಲ್ಮೈ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವು (cm^2 ಗಳಲ್ಲಿ) _____ ಆಗಿರುತ್ತದೆ.

A. 2350

B. 1300

C. 3900

D. 2600

**Q20 Mathematics**

A ಮತ್ತು B ಎಂಬ ಎರಡು ಕೊಳವೆಗಳು ಕ್ರಮವಾಗಿ 30 ನಿಮಿಷ ಮತ್ತು 45 ನಿಮಿಷಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ತೊಟ್ಟಿಯನ್ನು ತುಂಬಿಸಬಲ್ಲವು, ಆದರೆ C ಎಂಬ ಮೂರನೇ ಕೊಳವೆಯು 24 ನಿಮಿಷಗಳಲ್ಲಿ ಆ ತೊಟ್ಟಿಯನ್ನು ಖಾಲಿ ಮಾಡಬಲ್ಲದು. A ಮತ್ತು B ಕೊಳವೆಗಳನ್ನು ಒಟ್ಟಿಗೆ ತೆರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು 6 ನಿಮಿಷಗಳ ನಂತರ, C ಕೊಳವೆಯನ್ನು ಸಹ ತೆರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ತೊಟ್ಟಿಯು ತುಂಬಲು ಒಟ್ಟು ಎಷ್ಟು ಸಮಯವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ?

A. 51 ನಿಮಿಷಗಳು

B. 48 ನಿಮಿಷಗಳು

C. 54 ನಿಮಿಷಗಳು



D. 57 ನಿಮಿಷಗಳು

Q21 Mathematics

$\sin A = 1/2$ ಆಗಿರುವಂತೆ, ಒಂದು ಲೋಲಕವು ತೂಗಾಡುವ ಕೋನ (angle of swing) A ಅನ್ನು (ಡಿಗ್ರಿಗಳಲ್ಲಿ) ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ $\sin 3A$ ನ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. $\frac{3}{2}$

B. 1

C. $\frac{1}{2}$ D. $\frac{5}{8}$ **Q22 Mathematics**

ಶಾಹಿದ್ ಅವರು ತಮ್ಮ ಎಂದಿನ ಸಾಮಾನ್ಯ ವೇಗದ $\frac{5}{6}$ ಭಾಗದಷ್ಟು ವೇಗದಲ್ಲಿ ನಡೆಯುತ್ತಾ 25 ನಿಮಿಷಗಳಷ್ಟು ತಡವಾಗಿ ಕಚೇರಿ ತಲುಪಿದರು. ಹಾಗಾದರೆ ಅವರು ತಮ್ಮ ಮನೆಯಿಂದ ಕಚೇರಿಗೆ ನಡೆಯಲು ಎಂದಿನಂತೆ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಎಷ್ಟು ಸಮಯ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದರು?

A. 119 ನಿಮಿಷಗಳು

B. 125 ನಿಮಿಷಗಳು



C. 128 ನಿಮಿಷಗಳು

D. 118 ನಿಮಿಷಗಳು



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q23 Mathematics

ಒಂದುವೇಳೆ $a + b = 4$ ಮತ್ತು $ab = 3$ ಆಗಿದ್ದರೆ, $a^3 + b^3$ ಯ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 28



B. 32

C. 38

D. 36

Q24 Mathematics

$32 \times 64^{-2} \times \frac{2}{16^3} \times 4^{m+3}$ ಈ ಗಣಿತೋಕ್ತಿಯ ವರ್ಗಮೂಲದ ಮೌಲ್ಯವು 2 ಆಗಿದ್ದರೆ, m ನ ಮೌಲ್ಯವು _____ ಆಗಿರುತ್ತದೆ.

A. 4

B. 7



C. 6

D. 8

Q25 Mathematics

ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯ $\frac{2}{3}$ ಭಾಗದ 10% ರಲ್ಲಿ 80% ರಷ್ಟು ಮೌಲ್ಯವು 748 ಆಗಿದ್ದರೆ, ಆ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 15470

B. 14420

C. 17790

D. 14025



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

[Download Now on Google Play](#)

Mathematics

25 Questions • Answer Key

Q1 Mathematics

ಒಂದು ವಸ್ತುವಿನ ನಮೂದಿತ ಬೆಲೆಯ ಮೇಲಿನ 46% ರಂತೆ ಏಕ ರಿಯಾಯಿತಿ ಮತ್ತು 30% ಮತ್ತು 20% ರಂತೆ ಎರಡು ಕ್ರಮಾಗತ ರಿಯಾಯಿತಿಗಳ ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸವು ₹256 ಆಗಿದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಆ ವಸ್ತುವಿನ ನಮೂದಿತ ಬೆಲೆಯನ್ನು (₹ ಗಳಲ್ಲಿ) ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 12,200

B. 12,600

C. 12,400

D. 12,800



Q2 Mathematics

ಒಂದು ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ 156 ಗಂಡು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಮತ್ತು 143 ಹೆಣ್ಣು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿದ್ದಾರೆ. ಒಂದು ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕೇವಲ ಹುಡುಗರು ಅಥವಾ ಕೇವಲ ಹುಡುಗಿಯರು ಇರುವಂತೆ ಪ್ರಾಂಶುಪಾಲರು ಅವರನ್ನು ವಿಭಾಗಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಲು ಬಯಸುತ್ತಾರೆ. ಒಂದುವೇಳೆ ಎಲ್ಲಾ ವಿಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದೇ ಸಂಖ್ಯೆಯ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಇರಬೇಕಾದರೆ, ಮತ್ತು ಪ್ರಾಂಶುಪಾಲರು ಅತ್ಯಂತ ಕಡಿಮೆ ವಿಭಾಗಗಳನ್ನು ಹೊಂದಲು ಬಯಸಿದರೆ, ಆ ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ವಿಭಾಗಗಳು ಇರುತ್ತವೆ?

A. 23



B. 43

C. 45

D. 25

Q3 Mathematics

ಒಂದು ಘನಾಭದ ಉದ್ದ, ಅಗಲ ಮತ್ತು ಎತ್ತರಗಳು 4 : 3 : 2 ರ ಅನುಪಾತದಲ್ಲಿವೆ ಮತ್ತು ಅದರ ಒಟ್ಟು ಮೇಲ್ಮೈ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವು 832 cm² ಆಗಿದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಆ ಘನಾಭದ ಘನಫಲವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 1556 cm³B. 1586 cm³C. 1536 cm³D. 1516 cm³

Q4 Mathematics

A, B ಮತ್ತು C ನಡುವೆ ₹13,525 ಮೊತ್ತವನ್ನು, ಅವರ ಪಾಲುಗಳಿಂದ ಕ್ರಮವಾಗಿ ₹29, ₹70 ಮತ್ತು ₹28 ಗಳನ್ನು ಕಡಿತಗೊಳಿಸಿದರೆ, ಅವರ ಬಳಿ ಉಳಿಯುವ ಮೊತ್ತವು 19 : 6 : 8 ಅನುಪಾತದಲ್ಲಿರುವಂತೆ ಹಂಚಲಾಗುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ B ಮತ್ತು C ಅವರ ಮೂಲ ಪಾಲುಗಳ ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. ₹770



B. ₹662

C. ₹762

D. ₹712

Q5 Mathematics

40% ಮತ್ತು 15% ರಂತೆ ಎರಡು ಕ್ರಮಾಗತ ರಿಯಾಯಿತಿಗಳು _____ ರ ಏಕ ರಿಯಾಯಿತಿಗೆ ಸಮ.

A. 49%



B. 50%

C. 52%

D. 51%

Q6 Mathematics

13³ - 8³ ನ ಮೂಲ್ಯ ಎಷ್ಟು?

A. 1685



B. 1725

C. 1769

D. 1430

Q7 Mathematics

ABCD ಚತುರ್ಭುಜದಲ್ಲಿ, ∠A = 36° ಆಗಿದೆ ಮತ್ತು ∠B = 93° ಆಗಿದೆ. ∠C ಮತ್ತು ∠D ಗಳ ದ್ವಿಭಾಜಕಗಳು O ನಲ್ಲಿ ಸಂಧಿಸುತ್ತವೆ. ಹಾಗಾದರೆ ∠DOC ಯ ಅಳತೆ ಎಷ್ಟು?

A. 68°

B. 64.5°



C. 62°

D. 69.5°



Q8 Mathematics

ಎರಡಂಕಿಯ ಎಷ್ಟು ಸಂಖ್ಯೆಗಳು 6 ರಿಂದ ನಿಶ್ಚೇಷವಾಗಿ ಭಾಗಿಸಲ್ಪಡುತ್ತವೆ?

A. 16

B. 18

C. 12

D. 15

**Q9 Mathematics**

28% ಮತ್ತು 16% ರಂತೆ ಎರಡು ಕ್ರಮಾಗತ ರಿಯಾಯಿತಿಗಳಿಗೆ ಸಮಾನವಾದ ಏಕ ರಿಯಾಯಿತಿಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 43.51%

B. 43.38%

C. 39.92%

D. 39.52%

**Q10 Mathematics**

ಇಬ್ಬರು ವ್ಯಕ್ತಿಗಳ ಆದಾಯದ ನಡುವಿನ ಅನುಪಾತವು 8:5 ಆಗಿದೆ ಮತ್ತು ಅವರ ಖರ್ಚಿನ ನಡುವಿನ ಅನುಪಾತವು 2:1 ಆಗಿದೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬರೂ ಪ್ರತಿ ತಿಂಗಳಿಗೆ ₹160 ಅನ್ನು ಉಳಿತಾಯ ಮಾಡಿದರೆ, ಅವರ ಮಾಸಿಕ ಆದಾಯದ ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. ₹220

B. ₹240

C. ₹200

D. ₹260

**Q11 Mathematics**

ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಗಣಿತೋಕ್ತಿಯ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮಾಡಿ.

$$35 - [25 - \{31 - (21 - 11 + 9)\}]$$

A. 21

B. 25

C. 19

D. 22

**Q12 Mathematics**

ಒಂದು ಗೋಳದ ತ್ರಿಜ್ಯವು 3 cm ಆಗಿದ್ದರೆ, ಅದರ ಮೇಲ್ಮೈ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಎಷ್ಟು?

A. $98 \pi \text{ cm}^2$ B. $49 \pi \text{ cm}^2$ C. $36 \pi \text{ cm}^2$ D. $72 \pi \text{ cm}^2$ **Q13 Mathematics**

ಒಂದು ವೇಳೆ ಮೊದಲ ಸಂಖ್ಯೆಯ 66% ವು ಎರಡನೇ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಐದನೇ ಮೂರರಷ್ಟು ಭಾಗಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿದ್ದರೆ, ಮೊದಲ ಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ಎರಡನೇ ಸಂಖ್ಯೆಯ ನಡುವಿನ ಅನುಪಾತ ಎಷ್ಟು?

A. 8 : 11

B. 5 : 7

C. 9 : 14

D. 10 : 11

**Q14 Mathematics**

ಈ ಕೆಳಗಿನ ದತ್ತಾಂಶದ ರೂಢಿಬೆಲೆ ಎಷ್ಟು?

85, 73, 89, 82, 67, 61, 78, 69, 86, 68, 64, 76, 64, 85, 68, 85, 68, 81, 68, 72, 64, 72, 76, 84, 88

A. 68

B. 85

C. 73

D. 89

**Q15 Mathematics**

ರಿಷಿ ಅವರು ಒಂದು ಕೆಲಸವನ್ನು 11 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಮಾಡಬಲ್ಲರು. ಶಾನ್ ಅವರು ರಿಷಿ ಅವರಿಗಿಂತ 10% ಹೆಚ್ಚು ದಕ್ಷತೆಯುಳ್ಳವರು. ಹಾಗಾದರೆ ಅದೇ ಕೆಲಸವನ್ನು ಮಾಡಲು ಶಾನ್ ಅವರಿಗೆ ಎಷ್ಟು ದಿನಗಳು ಬೇಕಾಗಬಹುದು?

A. 20

B. 10

C. 15

D. 11



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q16 Mathematics

ಇಬ್ಬರು ಅಭ್ಯರ್ಥಿಗಳ ನಡುವೆ ನಡೆದ ಚುನಾವಣೆಯಲ್ಲಿ, 75% ಮತದಾರರು ತಮ್ಮ ಮತಗಳನ್ನು ಚಲಾಯಿಸಿದರು. ಅದರಲ್ಲಿ 2% ಮತಗಳನ್ನು ಅಸಿಂಧುವೆಂದು ಘೋಷಿಸಲಾಯಿತು. ಒಬ್ಬ ಅಭ್ಯರ್ಥಿಯು 9261 ಮತಗಳನ್ನು ಪಡೆದುಕೊಂಡಿದ್ದು, ಅವು ಸಿಂಧು ಮತಗಳ 75% ಕ್ಕೆ ಸಮ. ಹಾಗಾದರೆ ಈ ಚುನಾವಣೆಯಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟು ನೋಂದಾಯಿತ ಮತದಾರರ ಸಂಖ್ಯೆ ಎಷ್ಟು?

A. 17,560

B. 17,800

C. 17,500

D. 16,800

**Q17 Mathematics**

ವರ್ಷಕ್ಕೊಮ್ಮೆ ಚಕ್ರಬಡ್ಡಿ ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕುವ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ, ₹15,000 ಮೊತ್ತದ ಮೇಲೆ ವಾರ್ಷಿಕ 15% ಚಕ್ರ ಬಡ್ಡಿಯ ದರದಲ್ಲಿ 2 ವರ್ಷಗಳ ನಂತರ ಸಿಗುವ ಬಡ್ಡಿ (₹ ಗಳಲ್ಲಿ) ಎಷ್ಟು?

A. 5,137.25

B. 4,738.25

C. 4,837.50



D. 4,973.75

Q18 Mathematics

ಮೊದಲ 16 ಬೆಸ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಸರಾಸರಿ ಎಷ್ಟು?

A. 15.5

B. 16



C. 16.5

D. 17

Q19 Mathematics

ಒಂಬತ್ತು ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆ, ಆಶಾ ಅವರಿಗೆ ಭಾವನಾ ಅವರ ಮೂರು ಪಟ್ಟು ವಯಸ್ಸಾಗಿತ್ತು. ಇಂದಿನಿಂದ ಏಳು ವರ್ಷಗಳ ನಂತರ, ಆಶಾ ಅವರಿಗೆ ಭಾವನಾ ಅವರ ಎರಡು ಪಟ್ಟು ವಯಸ್ಸಾಗುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಭಾವನಾ ಅವರ ಪ್ರಸ್ತುತ ವಯಸ್ಸನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 26 ವರ್ಷಗಳು

B. 30 ವರ್ಷಗಳು

C. 28 ವರ್ಷಗಳು

D. 25 ವರ್ಷಗಳು

**Q20 Mathematics**

ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಯು ತನ್ನ ಹಣದ 20% ಭಾಗ ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಾನೆ. ನಂತರ ಉಳಿದ ಹಣದಲ್ಲಿ 25% ಭಾಗ ಖರ್ಚು ಮಾಡುತ್ತಾನೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಈಗ ಅವನ ಬಳಿ ₹525 ಉಳಿದಿದ್ದರೆ, ಅವನ ಬಳಿ ಮೊದಲು ಇದ್ದ ಮೊತ್ತ ಎಷ್ಟು?

A. ₹880

B. ₹890

C. ₹875



D. ₹885

Q21 Mathematics

ಒಬ್ಬ ಹುಡುಗಿಯು ಶಾಲೆಗೆ 10 km/hr ವೇಗದಲ್ಲಿ ಹೋಗುತ್ತಾಳೆ. ಅವಳು 40 km/hr ವೇಗದಲ್ಲಿ ಹಿಂತಿರುಗುತ್ತಾಳೆ. ಇಡೀ ಪ್ರಯಾಣಕ್ಕೆ ಅವಳ ಸರಾಸರಿ ವೇಗವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 21 km/hr

B. 13 km/hr

C. 6 km/hr

D. 16 km/hr



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q22 Mathematics

A ಎಂಬ ಕೊಳವೆಯು ಒಂದು ತೊಟ್ಟಿಯನ್ನು 15 ನಿಮಿಷಗಳಲ್ಲಿ ತುಂಬಿಸಬಲ್ಲದು ಮತ್ತು B ಕೊಳವೆಯು ಅದೇ ತೊಟ್ಟಿಯನ್ನು 35 ನಿಮಿಷಗಳಲ್ಲಿ ತುಂಬಿಸಬಲ್ಲದು. ಅದೇ ವೇಳೆ C ಕೊಳವೆಯು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ತುಂಬಿರುವ ಅದೇ ತೊಟ್ಟಿಯನ್ನು 1 ಗಂಟೆಯಲ್ಲಿ ಖಾಲಿ ಮಾಡಬಲ್ಲದು. ಒಂದು ವೇಳೆ ಎಲ್ಲಾ ಕೊಳವೆಗಳನ್ನು ಏಕಕಾಲದಲ್ಲಿ ತೆರೆದರೆ, ತೊಟ್ಟಿಯು ಎಷ್ಟು ಸಮಯದಲ್ಲಿ (ನಿಮಿಷಗಳಲ್ಲಿ) ತುಂಬುತ್ತದೆ?

A. $14\frac{10}{11}$

B. $12\frac{8}{11}$ ✓

C. $13\frac{9}{11}$

D. $10\frac{7}{11}$

Q23 Mathematics

ಮೂರು ಕಾರುಗಳ ವೇಗಗಳ ನಡುವಿನ ಅನುಪಾತವು 2:3:5 ಆಗಿದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಒಂದು ಸಮಾನ ದೂರವನ್ನು ಕ್ರಮಿಸಲು ಈ ಮೂರು ಕಾರುಗಳು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಸಮಯದ ನಡುವಿನ ಅನುಪಾತ ಎಷ್ಟು?

A. 10 : 6 : 15

B. 15 : 10 : 6 ✓

C. 6 : 10 : 15

D. 10 : 15 : 6

Q24 Mathematics

ಒಬ್ಬ ಅಂಗಡಿಯವನು 10 kg ಗೋಧಿಯನ್ನು ಪ್ರತಿ ಕೆಜಿಗೆ ₹20 ರಂತೆ ಮತ್ತು 15 kg ಗೋಧಿಯನ್ನು ಪ್ರತಿ ಕೆಜಿಗೆ ₹30 ರಂತೆ ಖರೀದಿಸಿ ಅವುಗಳನ್ನು ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಿದನು. ಹಾಗಾದರೆ 10% ಲಾಭ ಗಳಿಸಲು ಅವನು ಈ ಮಿಶ್ರಿತ ಗೋಧಿಯನ್ನು ಪ್ರತಿ ಕೆಜಿಗೆ ಎಷ್ಟು ಬೆಲೆಗೆ ಮಾರಾಟ ಮಾಡಬೇಕು?

A. ₹27.60

B. ₹28.60 ✓

C. ₹26.60

D. ₹29.60

Q25 Mathematics

$\sec^2 18^\circ - \cot^2 72^\circ + \sin^2 30^\circ + \operatorname{cosec}^2 60^\circ - \operatorname{cosec}^2 18^\circ + \tan^2 72^\circ$ ಇದರ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. $\frac{12}{19}$

B. $\frac{19}{10}$

C. $\frac{19}{12}$ ✓

D. $\frac{10}{19}$



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Mathematics

25 Questions • Answer Key

Q1 Mathematics

ಒಂದು ವೇಳೆ ಒಂದು ಫ್ಯಾನ್‌ನ ನಮೂದಿತ ಬೆಲೆಯು ₹775 ಆಗಿದ್ದು, ಅದರ ಮೇಲೆ 12% ರಿಯಾಯಿತಿ ನೀಡಿದರೆ, ಫ್ಯಾನ್‌ನ ಮಾರಾಟ ಬೆಲೆ ಎಷ್ಟು?

A. ₹686

B. ₹684

C. ₹682



D. ₹680

Q2 Mathematics

ಅಪರೂಪದ ಪುಸ್ತಕಗಳ ಮಾರಾಟಗಾರರೊಬ್ಬರು ಒಂದು ಹಳೆಯ ಕಾದಂಬರಿಯನ್ನು ಒಬ್ಬ ಪುಸ್ತಕ ಸಂಗ್ರಾಹಕರಿಗೆ ₹1,440ಕ್ಕೆ ಮಾರಾಟ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಈ ಸಂಗ್ರಾಹಕರು ನಂತರ ಅದನ್ನು 25% ಲಾಭಕ್ಕೆ ಹರಾಜು ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಖರೀದಿಸುವವರು ಹರಾಜಿನಲ್ಲಿ ಈ ಪುಸ್ತಕಕ್ಕೆ ಎಷ್ಟು ಬೆಲೆಯನ್ನು ಪಾವತಿಸುತ್ತಾರೆ?

A. ₹1,860

B. ₹1,620

C. ₹1,800



D. ₹360

Q3 Mathematics

n ಬಾಹುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಒಂದು ಸಮಬಾಹು ಬಹುಭುಜಾಕೃತಿಯ ಬಾಹ್ಯ ಕೋನಗಳ ಮೊತ್ತ ಮತ್ತು ಆಂತರಿಕ ಕೋನಗಳ ಮೊತ್ತ, ಇವೆರಡರ ನಡುವಿನ ಅನುಪಾತವು 2 : 43 ಆಗಿದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಸಮಬಾಹು ಬಹುಭುಜಾಕೃತಿಯ ಆಂತರಿಕ ಕೋನದ ಅಳತೆ ಎಷ್ಟು?

A. 170°

B. 174°

C. 176°

D. 172°



Q4 Mathematics

ಒಂದು ಓಟದ ಸ್ಪರ್ಧೆಯಲ್ಲಿ ಒಬ್ಬ ಕ್ರೀಡಾಪಟು ಅವರು ಮೊದಲನೇ ಸುತ್ತಿನಲ್ಲಿ 150 sec ಗಳಲ್ಲಿ 450 m ದೂರವನ್ನು ಕ್ರಮಿಸುತ್ತಾರೆ. ಅವರು ಅಷ್ಟೇ ದೂರದ ಎರಡನೇ ಸುತ್ತನ್ನು 75 sec ಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ರಮಿಸುತ್ತಾರೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಕ್ರೀಡಾಪಟುವಿನ ಸರಾಸರಿ ವೇಗ (m/sec ಗಳಲ್ಲಿ) ಎಷ್ಟು?

A. 10

B. 4



C. 5

D. 11

Q5 Mathematics

ಸುಮನ್, ತಾರಿಕ್ ಮತ್ತು ನೇಹಾ ಅವರು ಕ್ರಮವಾಗಿ 6 : 11 : 12 ರ ಅನುಪಾತದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಮೊತ್ತವನ್ನು ಹೂಡಿಕೆ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಅವರು ವರ್ಷದ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟು ₹79,721 ರಷ್ಟು ಲಾಭವನ್ನು ಗಳಿಸಿದರೆ, ಸುಮನ್ ಮತ್ತು ನೇಹಾ ಅವರ ಪಾಲುಗಳ ನಡುವಿನ ಧನಾತ್ಮಕ ವ್ಯತ್ಯಾಸವೆಷ್ಟು?

A. ₹16,493

B. ₹16,494



C. ₹16,492

D. ₹16,491

Q6 Mathematics

ಇಬ್ಬರು ಅಭ್ಯರ್ಥಿಗಳ ನಡುವಿನ ಒಂದು ಚುನಾವಣೆಯಲ್ಲಿ, 78% ರಷ್ಟು ಮತದಾರರು ತಮ್ಮ ಮತಗಳನ್ನು ಚಲಾಯಿಸಿದ್ದು ಅದರಲ್ಲಿ 4% ರಷ್ಟು ಮತಗಳು ಅಸಿಂಧು ಎಂದು ಘೋಷಿಸಲ್ಪಟ್ಟವು. ಒಬ್ಬ ಅಭ್ಯರ್ಥಿಯು 13,572 ಮತಗಳನ್ನು ಪಡೆದಿದ್ದು, ಅವು ಸಿಂಧು ಮತಗಳಲ್ಲಿ 58%ಕ್ಕೆ ಸಮ. ಹಾಗಾದರೆ ಆ ಚುನಾವಣೆಯ ಮತದಾರರ ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ನೋಂದಾಯಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿದ್ದ ಒಟ್ಟು ಮತದಾರರ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 33,540

B. 30,150

C. 28,680

D. 31,250



Q7 Mathematics

ವರ್ಷಕ್ಕೊಮ್ಮೆ ಬಡ್ಡಿ ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕುವ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ, ₹6,400 ಮೊತ್ತವು ವಾರ್ಷಿಕ 15% ಚಕ್ರ ಬಡ್ಡಿಯ ದರದಲ್ಲಿ 2 ವರ್ಷಗಳ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟಾಗುತ್ತದೆ?

A. ₹8,413

B. ₹8,464



C. ₹8,078

D. ₹8,375



Q8 Mathematics

A, B ಮತ್ತು C ಎಂಬ ಮೂವರು ಕೆಲಸಗಾರರಿಗೆ ಗೋಡೆಯೊಂದಕ್ಕೆ ಬಣ್ಣ ಬಳಿಯುವ ಕೆಲಸವನ್ನು ವಹಿಸಲಾಗಿದೆ. A ಅವರು ಈ ಕೆಲಸವನ್ನು 8 ಗಂಟೆಗಳಲ್ಲಿ, B ಅವರು 12 ಗಂಟೆಗಳಲ್ಲಿ ಮತ್ತು C ಅವರು 16 ಗಂಟೆಗಳಲ್ಲಿ ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಬಲ್ಲರು. ಒಂದು ವೇಳೆ ಮೂವರೂ ಒಟ್ಟಿಗೆ ಕೆಲಸ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದ್ದು, 2 ಗಂಟೆಗಳ ನಂತರ C ಅವರು ಕೆಲಸ ಬಿಟ್ಟು ಹೋದರೆ, ಆ ಕೆಲಸವನ್ನು ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಲು ಒಟ್ಟು ಎಷ್ಟು ಸಮಯ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ?

A. 3 ಗಂಟೆಗಳು

B. 6 ಗಂಟೆಗಳು

C. 4.2 ಗಂಟೆಗಳು ✓

D. 5.5 ಗಂಟೆಗಳು

Q9 Mathematics

ಮೊದಲ 12 ಬೆಸ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಸರಾಸರಿ ಎಷ್ಟು?

A. 13

B. 11.5

C. 12 ✓

D. 12.5

Q10 Mathematics

ಶಿವಂ ಅವರು ತಮ್ಮ ಆದಾಯದ 50% ರಷ್ಟು ಖರ್ಚು ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಅವರು ₹42,000 ಉಳಿಸಿದರೆ, ಅವರ ಆದಾಯ (₹ ಗಳಲ್ಲಿ) ಎಷ್ಟು?

A. 83,000

B. 84,000 ✓

C. 85,000

D. 21,000

Q11 Mathematics

ಒಬ್ಬ ತಾಯಿಯ ಪ್ರಸ್ತುತ ವಯಸ್ಸು ಆಕೆಯ ಮಗಳ ವಯಸ್ಸಿನ ಎರಡು ಪಟ್ಟು ಆಗಿದೆ. ಹತ್ತು ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆ, ತಾಯಿಯ ವಯಸ್ಸು ಆಕೆಯ ಮಗಳ ವಯಸ್ಸಿನ ಮೂರು ಪಟ್ಟು ಆಗಿತ್ತು. ಹಾಗಾದರೆ ತಾಯಿಯ ಪ್ರಸ್ತುತ ವಯಸ್ಸು ಎಷ್ಟು?

A. 40 ವರ್ಷಗಳು ✓

B. 28 ವರ್ಷಗಳು

C. 42 ವರ್ಷಗಳು

D. 48 ವರ್ಷಗಳು

Q12 Mathematics

ಒಂದು ಹಳ್ಳಿಯ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯು 1,60,000 ಆಗಿತ್ತು. ಇದು ಮೊದಲ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ 15% ಮತ್ತು ಎರಡನೇ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ 30% ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾಯಿತು. ಎರಡು ವರ್ಷಗಳ ನಂತರ ಅದರ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯು _____ ಆಗಿರುತ್ತದೆ.

A. 1,84,000

B. 2,39,200 ✓

C. 2,32,000

D. 2,08,000

Q13 Mathematics

9, 6, 8, 11, 16, ಮತ್ತು 22 ಈ ದತ್ತಾಂಶದ ಮಧ್ಯಾಂಕವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 12

B. 10 ✓

C. 11

D. 9

Q14 Mathematics

P, Q ಮತ್ತು R ಎಂಬ ಮೂರು ಪ್ರಕಾರದ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ವಸ್ತುಗಳ ಬೆಲೆಗಳು ಕ್ರಮವಾಗಿ ₹280, ₹185 ಮತ್ತು ₹105 ಆಗಿದೆ. ಯೋಗೇಶ್ ಅವರು ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಪ್ರಕಾರದ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು 4 : 2 : 5 ಅನುಪಾತದಲ್ಲಿ ಖರೀದಿಸುತ್ತಾರೆ ಮತ್ತು ಒಟ್ಟು ₹8,060 ಖರ್ಚು ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಅವರು Q ಪ್ರಕಾರದ ಎಷ್ಟು ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಖರೀದಿಸಿದರು?

A. 8 ✓

B. 12

C. 4

D. 6

Q15 Mathematics

8-ಅಂಕಿಯ ಸಂಖ್ಯೆ 322A4828 ಯು 4 ರಿಂದ ನಿಶ್ಚೇಷವಾಗಿ ಭಾಗಿಸಲ್ಪಡಬೇಕಾದರೆ A ಗೆ ನಿಗದಿಪಡಿಸಬೇಕಾದ ಕನಿಷ್ಠ ಮೌಲ್ಯ ಎಷ್ಟು?

A. 5

B. 4

C. 3

D. 0 ✓



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q16 Mathematics

ಅಮಿತ್ ಅವರು ಒಂದು ಕೆಲಸವನ್ನು 13 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಮಾಡಬಲ್ಲರು. ಗೋಪಾಲ್ ಅವರು ಅಮಿತ್ ಅವರಿಗಿಂತ 30% ಹೆಚ್ಚು ದಕ್ಷತೆಯುಳ್ಳವರು. ಹಾಗಾದರೆ ಅದೇ ಕೆಲಸವನ್ನು ಮಾಡಲು ಗೋಪಾಲ್ ಅವರಿಗೆ ಎಷ್ಟು ದಿನಗಳು ಬೇಕಾಗಬಹುದು?

A. 20

B. 10 ☒

C. 15

D. 13

Q17 Mathematics

ಸರಳೀಕರಿಸಿ: $(5pq + 16q)^2 - (5pq - 16q)^2$

A. $320p^2q$ B. $160pq^2$ C. $320pq^2$ ☒D. $160p^2q^2$ **Q19 Mathematics**

ಒಂದು ಸಿಲಿಂಡರ್‌ನ ಒಟ್ಟು ಮೇಲ್ಮೈ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ 3080 m^2 ಆಗಿದೆ ಮತ್ತು ಅದರ ತ್ರಿಜ್ಯ 14 m ಆಗಿದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಸಿಲಿಂಡರ್‌ನ ವಕ್ರ ಮೇಲ್ಮೈ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಎಷ್ಟು? ($\pi = \frac{22}{7}$ ಬಳಸಿ)

A. 1798 cm^2 B. 1978 cm^2 C. 2048 cm^2 D. 1848 cm^2 ☒**Q20 Mathematics**

18, 35 ಮತ್ತು 140 ರಿಂದ ಭಾಗಿಸಿದಾಗ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿಯೂ 7 ಅನ್ನು ಶೇಷವಾಗಿ ಉಳಿಸುವ ಅತ್ಯಂತ ಚಿಕ್ಕ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಸಂಖ್ಯೆ ಯಾವುದು?

A. 1270

B. 1337

C. 1267 ☒

D. 1300

Q18 Mathematics

ಒಬ್ಬ ವ್ಯಾಪಾರಿಯು ಒಂದು ವಸ್ತುವನ್ನು ಖರೀದಿಸುವವರಿಗೆ ಈ ಕೆಳಗಿನ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ರಿಯಾಯಿತಿ ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ನೀಡುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಯಾವ ಯೋಜನೆಯು ಗರಿಷ್ಠ ಮಾರಾಟ ಬೆಲೆಯನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ?

A. ಮೊದಲು 12% ರ ಒಂದು ರಿಯಾಯಿತಿ ನಂತರ 46% ರ ಇನ್ನೊಂದು ರಿಯಾಯಿತಿ

B. 25% ಮತ್ತು 36% ರಂತೆ ಎರಡು ಕ್ರಮಾಗತ ರಿಯಾಯಿತಿಗಳು

C. 10% ರಂತೆ ಎರಡು ಕ್ರಮಾಗತ ರಿಯಾಯಿತಿಗಳು ☒

D. ಮೊದಲು 23% ರ ಒಂದು ರಿಯಾಯಿತಿ ನಂತರ 15% ರ ಇನ್ನೊಂದು ರಿಯಾಯಿತಿ



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

[Download Now on Google Play](#)

Q21 Mathematics

$$\sqrt{x} - \frac{1}{\sqrt{x}}$$

A. $\frac{1}{\sqrt{2}}$

B. 2

C. 1

D. $\sqrt{2}$

**Q22 Mathematics**

ಒಂದು ಆಯತದ ಉದ್ದವು ಅದರ ಅಗಲಕ್ಕಿಂತ 5 cm ಹೆಚ್ಚಾಗಿದ್ದರೆ ಮತ್ತು ಆಯತದ ಸುತ್ತಳತೆಯು 40 cm ಆಗಿದ್ದರೆ, ಆಯತದ ಉದ್ದ ಮತ್ತು ಅಗಲ ಎಷ್ಟು?

A. 12.4 cm , 7.6 cm

B. 11.4 cm , 8.6 cm

C. 12.5 cm , 7.5 cm

D. 10.5 cm , 9.5 cm

**Q23 Mathematics**

616 cm² ಮೇಲ್ಮೈ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಗೋಳದ ತ್ರಿಜ್ಯವನ್ನು 25% ರಷ್ಟು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿ ಒಂದು ಹೊಸ ಗೋಳವನ್ನು ರಚಿಸಲಾಗಿದೆ. ಹೊಸದಾಗಿ ರೂಪುಗೊಂಡ ಗೋಳದ ಘನಫಲವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ. ($\pi = \frac{22}{7}$ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಿ)

A. 506.475 cm³

B. 616.475 cm³

C. 606.375 cm³

D. 556.375 cm³

**Q24 Mathematics**

$\cos^2 30^\circ + \cos^2 60^\circ + \cos^2 90^\circ$ ಇದರ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 1

B. 1.25

C. 1.5

D. 2



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q25 Mathematics

ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಯು 228 km ದೂರವನ್ನು 8 ಗಂಟೆಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ರಮಿಸಬೇಕಾಗಿದೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಅವನು ಮೂರನೇ- ಎರಡರಷ್ಟು ದೂರವನ್ನು $\frac{5}{8}$ ರಷ್ಟು ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಕ್ರಮಿಸಿದರೆ, ಉಳಿದಿರುವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಉಳಿದಿರುವ ದೂರವನ್ನು ಕ್ರಮಿಸಲು ಅವನ ವೇಗ (km/hr ಗಳಲ್ಲಿ, ಒಂದು ದಶಮಾಂಶ ಸ್ಥಾನಕ್ಕೆ ಸೀಮಿತಗೊಳಿಸಿ) ಎಷ್ಟಿರಬೇಕು?

A. 25.3



B. 14.1

C. 23.3

D. 22.2



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Mathematics

25 Questions • Answer Key

Q1 Mathematics

ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಯು 19 ನಿಮಿಷಗಳಲ್ಲಿ 684 m, 22 ನಿಮಿಷಗಳಲ್ಲಿ 1078 m ಮತ್ತು 31 ನಿಮಿಷಗಳಲ್ಲಿ 2198 m ನಡೆಯುತ್ತಾನೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಇಡೀ ಪ್ರಯಾಣದಲ್ಲಿ ಅವನ ಸರಾಸರಿ ವೇಗ (m/min ಗಳಲ್ಲಿ) ಎಷ್ಟು?

A. 55



B. 49

C. 50

D. 53

Q2 Mathematics

ಒಂದು ವಸ್ತುವಿನ ನಮೂದಿತ ಬೆಲೆಯ ಮೇಲೆ 20% ರಷ್ಟು ರಿಯಾಯಿತಿ ನೀಡಿದ ನಂತರ ಅದನ್ನು ₹660 ಗೆ ಮಾರಾಟ ಮಾಡಲಾಯಿತು. ಹಾಗಾದರೆ ಆ ವಸ್ತುವಿನ ನಮೂದಿತ ಬೆಲೆಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. ₹840

B. ₹830

C. ₹825



D. ₹835

Q3 Mathematics

ಒಬ್ಬ ಅಂಗಡಿಯವನು ಈ ಕೆಳಗಿನ ನಾಲ್ಕು ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ನೀಡುತ್ತಾನೆ.

- A) 28% ಮತ್ತು 28% ರಂತೆ ಎರಡು ಕ್ರಮಾಗತ ರಿಯಾಯಿತಿಗಳು
- B) 1 ಖರೀದಿಸಿ, 4 ಪಡೆಯಿರಿ
- C) 35% ರ ಒಂದೇ ರಿಯಾಯಿತಿ
- D) 27% ಮತ್ತು 26% ರಂತೆ ಎರಡು ಕ್ರಮಾಗತ ರಿಯಾಯಿತಿಗಳು

ಹಾಗಾದರೆ ಯಾವ ಯೋಜನೆಯು ಗ್ರಾಹಕರಿಗೆ ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿದೆ?

A. D

B. C

C. B



D. A

Q4 Mathematics

ಒಂದು ಹಳ್ಳಿಯ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯು 10500 ಆಗಿತ್ತು. ಒಂದು ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಪುರುಷರ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ 10% ಹೆಚ್ಚಳವಾಯಿತು ಮತ್ತು ಮಹಿಳೆಯರ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ 15% ಹೆಚ್ಚಳವಾಯಿತು ಮತ್ತು ಹೀಗಾಗಿ ಗ್ರಾಮದ ಜನಸಂಖ್ಯೆ 11,718 ಆಯಿತು. ಹಾಗಾದರೆ ಆರಂಭದಲ್ಲಿ ಹಳ್ಳಿಯಲ್ಲಿದ್ದ ಪುರುಷರ ಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ಮಹಿಳೆಯರ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಎಷ್ಟು?

A. 3500

B. 3608

C. 3780



D. 3850

Q5 Mathematics

ಒಂದು ಕೊಳವೆಯು ಒಂದು ತೊಟ್ಟಿಯನ್ನು 2 ನಿಮಿಷಗಳಲ್ಲಿ ತುಂಬಿಸಬಲ್ಲದು, ಅದೇವೇಳೆ ಇನ್ನೊಂದು ಕೊಳವೆಯು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ತುಂಬಿರುವ ಅದೇ ತೊಟ್ಟಿಯನ್ನು 4 ನಿಮಿಷಗಳಲ್ಲಿ ಖಾಲಿ ಮಾಡಬಲ್ಲದು. ತೊಟ್ಟಿಯು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಖಾಲಿಯಾಗಿದ್ದಾಗ, ಒಂದುವೇಳೆ ಎರಡೂ ಕೊಳವೆಗಳನ್ನು ಒಟ್ಟಿಗೆ ತೆರೆದರೆ, ತೊಟ್ಟಿಯು ಅರ್ಧಭಾಗ ತುಂಬಲು ಎಷ್ಟು ನಿಮಿಷಗಳು ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ?

A. 2



B. 4

C. 5

D. 3

Q6 Mathematics

ವರ್ಷಕ್ಕೊಮ್ಮೆ ಚಕ್ರಬಡ್ಡಿ ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕುವ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ, ₹2,800 ಮೊತ್ತವು ವಾರ್ಷಿಕ 5% ಚಕ್ರ ಬಡ್ಡಿಯ ದರದಲ್ಲಿ 2 ವರ್ಷಗಳ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟಾಗುತ್ತದೆ?

A. ₹3,089

B. ₹3,227

C. ₹3,087



D. ₹3,384



Q7 Mathematics

ಒಬ್ಬ ಅಂಗಡಿಯವನು ₹500 ಗೆ ಒಂದು ಅಟಿಕೆಯನ್ನು ಖರೀದಿಸಿದನು ಮತ್ತು ಅದರ ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್‌ಗೆ ₹50 ಖರ್ಚು ಮಾಡುತ್ತಾನೆ. ನಂತರ ಅದನ್ನು 10% ಲಾಭಕ್ಕೆ ಗ್ರಾಹಕರಿಗೆ ಮಾರಾಟ ಮಾಡುತ್ತಾನೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಅಟಿಕೆಯ ಮಾರಾಟ ಬೆಲೆಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. ₹605



B. ₹600

C. ₹550

D. ₹650

Q8 Mathematics

ಒಂದು ಕಾರು 42 km/h ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತಾ 12 ಗಂಟೆಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ಪ್ರಯಾಣವನ್ನು ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ 63 km/h ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತಾ ಅಷ್ಟೇ ದೂರವನ್ನು ಪ್ರಯಾಣಿಸಲು ಎಷ್ಟು ಸಮಯ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ?

A. 8 ಗಂಟೆ



B. 3 ಗಂಟೆ

C. 5 ಗಂಟೆ

D. 7 ಗಂಟೆ

Q9 Mathematics

ಮೊದಲ 5 ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ವರ್ಗಗಳ ಸರಾಸರಿ ಎಷ್ಟು?

A. 10

B. 13

C. 12

D. 11

**Q10 Mathematics**

37 ಬಾಹುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಒಂದು ಸಮಬಾಹು ಬಹುಭುಜಾಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಕರ್ಣಗಳು ಇರಬಹುದು?

A. 740

B. 629



C. 729

D. 640

Q11 Mathematics

10 ನುರಿತ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳು ಒಂದು ಕೆಲಸವನ್ನು 8 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಬಲ್ಲರು ಮತ್ತು 10 ಅರೆ-ನುರಿತ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳು ಆ ಕೆಲಸವನ್ನು ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಲು 12 ದಿನಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ. 4 ನುರಿತ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳು ಮತ್ತು 6 ಅರೆ-ನುರಿತ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳು ಒಟ್ಟಿಗೆ ಆ ಕೆಲಸವನ್ನು ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಲು ಎಷ್ಟು ದಿನಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ?

A. 10 ದಿನಗಳು



B. 8 ದಿನಗಳು

C. 12 ದಿನಗಳು

D. 14 ದಿನಗಳು

Q12 Mathematics

a, b, α ಮತ್ತು β ಇವು ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಾಗಿರಲಿ. $2 < a < b < 50$ ಮತ್ತು $b - a = 2$ ಆಗಿದ್ದಾಗ, a ಮತ್ತು b ಗಳ ಕ್ರಮಯುಗ್ಮ n ಆಗಿದೆ. ಅಲ್ಲದೆ, α ಮತ್ತು β ಗಳು 50 ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಇರುವ ಅತ್ಯಂತ ಚಿಕ್ಕ ಮತ್ತು ಅತ್ಯಂತ ದೊಡ್ಡ ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಾಗಿವೆ. ಹಾಗಾದರೆ $n(\alpha + \beta)$ ನ ಮೌಲ್ಯ ಎಷ್ಟು?

A. 493

B. 294



C. 598

D. 354

Q13 Mathematics

ಒಂದು ಕಾರಿನ ಬೆಲೆಯು ಮೊದಲ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ 10% ರಷ್ಟು ಕಡಿಮೆಯಾಯಿತು ಮತ್ತು ಎರಡನೇ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ 10% ಹೆಚ್ಚಾಯಿತು. ಒಂದುವೇಳೆ ಕಾರಿನ ಆರಂಭಿಕ ಬೆಲೆ ₹25,000 ಆಗಿದ್ದರೆ, ಎರಡೂ ಬದಲಾವಣೆಗಳ ನಂತರ ಕಾರಿನ ಅಂತಿಮ ಬೆಲೆ ಎಷ್ಟಾಗುತ್ತದೆ?

A. ₹24,500

B. ₹25,000

C. ₹24,750



D. ₹25,500

Q14 Mathematics

₹12,405 ಅನ್ನು P, Q ಮತ್ತು R ನಡುವೆ ಹಂಚಲಾಯಿತು. ಒಂದು ವೇಳೆ ಅವರುಗಳ ಪಾಲುಗಳಿಂದ ಕ್ರಮವಾಗಿ ₹53, ₹88 ಮತ್ತು ₹76 ಗಳನ್ನು ಕಡಿತಗೊಳಿಸಿದರೆ, ಅವರುಗಳ ಬಳಿ 15 : 20 : 9 ರ ಅನುಪಾತದಲ್ಲಿ ಹಣವಿರುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ Q ಮತ್ತು R ಅವರುಗಳ ಮೂಲ ಪಾಲುಗಳ ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಎಷ್ಟು?

A. ₹3,147

B. ₹2,997

C. ₹3,097

D. ₹3,059



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q15 Mathematics

6.5, 10.7, 20.2 ಮತ್ತು a ಗಳ ಸರಾಸರಿಯು 18 ಆಗಿದೆ. ಹಾಗಾದರೆ a ಯ ಮೌಲ್ಯ ಎಷ್ಟು?

A. 35.6

B. 36.6

C. 33.6

D. 34.6 ✓

Q16 Mathematics

ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿ ಮತ್ತು ಅವನ ಮಗನ ಪ್ರಸ್ತುತ ವಯಸ್ಸುಗಳ ಮೊತ್ತವು 50 ವರ್ಷಗಳಾಗಿದೆ. ಐದು ವರ್ಷಗಳ ನಂತರ, ಆ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ವಯಸ್ಸು ಅವನ ಮಗನ ವಯಸ್ಸಿನ ಮೂರು ಪಟ್ಟು ಆಗಿರುತ್ತದೆ.

ಹಾಗಾದರೆ ಅವನ ಮಗನ ಪ್ರಸ್ತುತ ವಯಸ್ಸನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 12 ವರ್ಷಗಳು

B. 11 ವರ್ಷಗಳು

C. 10 ವರ್ಷಗಳು ✓

D. 14 ವರ್ಷಗಳು

Q17 Mathematics

148, 172, ಮತ್ತು 198 ರ ಮ.ಸಾ.ಅ. ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 3

B. 2 ✓

C. 6

D. 12

Q20 Mathematics

ಒಂದು ಘನಾಭದ್ರದ ಮೂರು ಪಾರ್ಶ್ವ ಮುಖಗಳ ವಿಸ್ತೀರ್ಣಗಳು ಕ್ರಮವಾಗಿ x, y, z ಚದರ ಮಾನಗಳಾಗಿದ್ದರೆ, ಆ ಘನಾಭದ್ರದ ಘನಫಲ ಎಷ್ಟು?

A. xyz B. $\sqrt[3]{xyz}$ C. $\sqrt{\frac{xyz}{2}}$ D. $\sqrt{xyz}$ ✓**Q18 Mathematics**

ಸರಳೀಕರಿಸಿ:

$$(2^3)^2 \div 2^4$$

A. 8

B. 4 ✓

C. 2

D. 16

Q19 Mathematics

ಒಂದು ಸಿಲಿಂಡರಾಕಾರದ ನೀರಿನ ತೊಟ್ಟಿಯ ಪಾದದ ತ್ರಿಜ್ಯವು 7 m ಆಗಿದೆ ಮತ್ತು ಅದರ ಎತ್ತರವು 10 m ಆಗಿದೆ. ನೀರನ್ನು ತೊಟ್ಟಿಗೆ ಒಂಪು ಸ್ಥಿರವಾದ ದರದಲ್ಲಿ ತುಂಬಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ತೊಟ್ಟಿಯನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ತುಂಬಿಸಿದ ನಂತರ, ತೊಟ್ಟಿಯ ತಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಬಿರುಕು ಉಂಟಾಗಿ 5% ರಷ್ಟು ನೀರು ಸೋರಿ ಹೋಗುತ್ತದೆ. ಉಳಿದ ನೀರನ್ನು 5 m ಪಾದದ ತ್ರಿಜ್ಯವಿರುವ ಮತ್ತೊಂದು ಸಿಲಿಂಡರಾಕಾರದ ತೊಟ್ಟಿಗೆ ವರ್ಗಾಯಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಈ ಎರಡನೇ ತೊಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿರುವ ನೀರಿನ ಎತ್ತರವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 18.26 m

B. 16.82 m

C. 18.62 m ✓

D. 12.68 m



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q21 Mathematics**cosecθ**

A. $\frac{5}{2}$

B. $\frac{2}{5}$

C. $\frac{3}{5}$

D. $\frac{5}{3}$ ✓

Q22 Mathematics

2 ಚೆಂಡುಗಳು ಮತ್ತು 3 ಬ್ಯಾಟ್‌ಗಳ ಬೆಲೆ ₹84 ಆಗಿದೆ. 3 ಚೆಂಡುಗಳು ಮತ್ತು 1 ಬ್ಯಾಟ್‌ನ ಬೆಲೆ ₹63 ಆಗಿದೆ. ಹಾಗಾದರೆ 5 ಚೆಂಡುಗಳು ಮತ್ತು 3 ಬ್ಯಾಟ್‌ಗಳ ಬೆಲೆ ಎಷ್ಟು?

A. ₹111

B. ₹96

C. ₹126

D. ₹129 ✓

Q23 Mathematics

ಒಂದುವೇಳೆ $x + y + z = 0$ ಆಗಿದ್ದರೆ, ಇಲ್ಲಿ x, y ಮತ್ತು z ಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ಒಂದೂ ಸಹ 0 ಗೆ ಸಮನಾಗಿಲ್ಲದಿದ್ದರೆ, $\frac{x^2}{yz} + \frac{y^2}{zx} + \frac{z^2}{xy}$ ನ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 3 ✓

B. 2

C. -3

D. 4

Q24 Mathematics

ಒಂದುವೇಳೆ ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯ $\frac{3}{5}$ ಭಾಗದ 80% ರಲ್ಲಿ 60% ರ ಮೌಲ್ಯವು 216 ಆಗಿದ್ದರೆ, ಆ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 2090

B. 3040

C. 1990

D. 750 ✓



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

[Download Now on Google Play](#)

Q25 Mathematics

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಸಮೀಕರಣದಲ್ಲಿನ ಎರಡೂ ಪ್ರಶ್ನಾರ್ಥಕ ಚಿಹ್ನೆಗಳ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಯಾವ ಸಂಖ್ಯೆ ಬರಬೇಕು?

$$\frac{?}{34} = \frac{306}{?}$$

A. 102



B. 119

C. 87

D. 112



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Mathematics

25 Questions • Answer Key

Q1 Mathematics

ಐದು ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆ ಪ್ರಿಯಾ ಮತ್ತು ಮೀರಾ ಅವರ ವಯಸ್ಸುಗಳ ನಡುವಿನ ಅನುಪಾತವು 3: 2 ಆಗಿತ್ತು. ಅವರ ಪ್ರಸ್ತುತ ವಯಸ್ಸುಗಳ ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸವು 10 ವರ್ಷಗಳಾಗಿದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಮೀರಾ ಅವರ ಪ್ರಸ್ತುತ ವಯಸ್ಸು ಎಷ್ಟು?

- A. 20 ವರ್ಷಗಳು
- B. 35 ವರ್ಷಗಳು
- C. 29 ವರ್ಷಗಳು
- D. 25 ವರ್ಷಗಳು



Q2 Mathematics

ಒಂದು ದತ್ತಾಂಶದ ರೂಢಿಬೆಲೆ ಮತ್ತು ಮಧ್ಯಾಂಕಗಳು ಕ್ರಮವಾಗಿ 46.2 ಮತ್ತು 40 ಆಗಿವೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಆ ದತ್ತಾಂಶದ ಸರಾಸರಿ ಎಷ್ಟು? (ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ಸೂತ್ರ ಬಳಸಿ.)

- A. 36.9
- B. 47.6
- C. 45.2
- D. 38.8



Q3 Mathematics

ಬೀನಾ ಅವರು ಒಂದು ವಸ್ತುವನ್ನು ಶ್ಯಾಮ್ ಅವರಿಗೆ 19% ನಷ್ಟಕ್ಕೆ ₹4,860 ಗೆ ಮಾರಾಟ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ನಂತರ, ಬೀನಾ ಅವರು 17% ಲಾಭ ಗಳಿಸಲು ಮಾರಾಟ ಮಾಡಬೇಕಾಗಿದ್ದ ಬೆಲೆಗೆ ಶ್ಯಾಮ್ ಅವರು ಅದನ್ನು ಹರಿ ಅವರಿಗೆ ಮಾರಾಟ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಶ್ಯಾಮ್ ಅವರ ಲಾಭ ಎಷ್ಟು?

- A. ₹1,260
- B. ₹1,740
- C. ₹2,520
- D. ₹2,160



Q4 Mathematics

M ಮತ್ತು N ಎಂಬ ಎರಡು ಕೊಳವೆಗಳು ಕ್ರಮವಾಗಿ 10 ನಿಮಿಷ ಮತ್ತು 15 ನಿಮಿಷಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ತೊಟ್ಟಿಯನ್ನು ತುಂಬಿಸುತ್ತವೆ. ಎರಡೂ ಕೊಳವೆಗಳನ್ನು ಒಟ್ಟಿಗೆ ತೆರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ, ಆದರೆ 5 ನಿಮಿಷಗಳ ನಂತರದಲ್ಲಿ M ಕೊಳವೆಯನ್ನು ಮುಚ್ಚಲಾಗುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ತೊಟ್ಟಿಯನ್ನು ತುಂಬಲು ಬೇಕಾಗುವ ಒಟ್ಟು ಸಮಯ ಎಷ್ಟು?

- A. 5.5 ನಿಮಿಷಗಳು
- B. 10 ನಿಮಿಷಗಳು
- C. 5 ನಿಮಿಷಗಳು
- D. 7.5 ನಿಮಿಷಗಳು



Q5 Mathematics

A ಮತ್ತು B ಎಂಬ ಇಬ್ಬರು ಕ್ರಮವಾಗಿ X ಮತ್ತು Y ಬಿಂದುಗಳಿಂದ ಪರಸ್ಪರ ಕಡೆಗೆ ಒಂದೇ ಸಮಯಕ್ಕೆ ಚಲಿಸಲಾರಂಭಿಸಿದರು. ದಾರಿಯಲ್ಲಿ ಭೇಟಿಯಾದ ನಂತರ, A ಮತ್ತು B ಅವರು ಕ್ರಮವಾಗಿ Y ಮತ್ತು X ಅನ್ನು ತಲುಪಲು ಕ್ರಮವಾಗಿ 90.9 ಗಂಟೆಗಳು ಮತ್ತು p ಗಂಟೆಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡರು. ಒಂದುವೇಳೆ B ಅವರ ವೇಗವು A ಅವರ ವೇಗಕ್ಕಿಂತ 50% ಹೆಚ್ಚಿದ್ದರೆ, p ಯ ಮೌಲ್ಯ ಎಷ್ಟು?

- A. 38.9
- B. 40.4
- C. 42.4
- D. 39.7



Q6 Mathematics

ಚಕ್ರಬಡ್ಡಿಯನ್ನು ವಾರ್ಷಿಕವಾಗಿ ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕುವ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ, ₹3,300 ಮೊತ್ತವು 10% ಚಕ್ರಬಡ್ಡಿದರದಲ್ಲಿ 2 ವರ್ಷಗಳ ಅವಧಿಗೆ ಎಷ್ಟಾಗುತ್ತದೆ?

- A. ₹3,583
- B. ₹3,993
- C. ₹3,826
- D. ₹4,939



Q7 Mathematics

6.5, 10.7, 20.2 ಮತ್ತು a ಇವುಗಳ ಸರಾಸರಿ 15 ಆಗಿದ್ದರೆ, a ಯ ಮೌಲ್ಯ ಎಷ್ಟು?

- A. 21.6
- B. 23.6
- C. 24.6
- D. 22.6



Q8 Mathematics

ಒಂದು ವೇಳೆ $\sec^2 A + \operatorname{cosec}^2 A = 13$ ಆಗಿದ್ದರೆ, ಮತ್ತು A ಯು ಒಂದು ಲಘು ಕೋನವಾಗಿದ್ದರೆ, $\tan^2 A + \cot^2 A$ ದ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 9

B. 11

C. 15

D. 12

Q9 Mathematics

ಸುಧಾ ಅವರ ಖರ್ಚು ಅವರ ಉಳಿತಾಯಕ್ಕಿಂತ 175% ಹೆಚ್ಚಾಗಿದೆ. ಅವರ ಖರ್ಚು 12% ರಷ್ಟು ಕಡಿಮೆಯಾದರೆ ಮತ್ತು ಉಳಿತಾಯವು 40.5% ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾದರೆ, ಅವರ ಆದಾಯದಲ್ಲಿ ಉಂಟಾದ ಶೇಕಡಾವಾರು ಹೆಚ್ಚಳ ಎಷ್ಟು?

A. 6%

B. 4%

C. 2%

D. 7%

Q10 Mathematics

ರಶ್ಮಿ ಅವರು ₹6,800 ಗೆ 34 ಮೊಬೈಲ್ ಸ್ಟ್ಯಾಂಡ್‌ಗಳನ್ನು ಖರೀದಿಸುತ್ತಾಳೆ. ಈಗ, ಈ ಸ್ಟ್ಯಾಂಡ್‌ಗಳನ್ನು ಮಾರಾಟ ಮಾಡುವ ಮೂಲಕ ಒಂದು ಸಣ್ಣ ವ್ಯವಹಾರವನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಲು ಅವಳು ನಿರ್ಧರಿಸುತ್ತಾಳೆ. ಹಾಗಾದರೆ ₹13,600 ಕ್ಕೆ ಅವಳು ಎಷ್ಟು ಮೊಬೈಲ್ ಸ್ಟ್ಯಾಂಡ್‌ಗಳನ್ನು ಖರೀದಿಸಬಹುದು?

A. 66

B. 65

C. 68

D. 67

Q11 Mathematics

2% ಮತ್ತು 21% ರಂತೆ ಎರಡು ಕ್ರಮಾಗತ ರಿಯಾಯಿತಿಗಳು ಯಾವ ಏಕ ರಿಯಾಯಿತಿಗೆ ಸಮ?

A. 23.24%

B. 24.52%

C. 26.37%

D. 22.58%

Q12 Mathematics

ರಾಹುಲ್ ಅವರ ಮಾಸಿಕ ಖರ್ಚು ಅವರ ಮಾಸಿಕ ಆದಾಯದ 75% ರಷ್ಟು ಆಗಿದೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಮಾಸಿಕ ಉಳಿತಾಯವು ₹10,000 ಆಗಿದ್ದರೆ, ಅವರ ಮಾಸಿಕ ಆದಾಯವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. ₹40,000

B. ₹30,000

C. ₹50,000

D. ₹45,000

Q13 Mathematics

ಒಂದು ಗೋಳದ ಮೇಲ್ಮೈ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವು 5544 cm^2 ಆಗಿದ್ದರೆ ಅದರ ವ್ಯಾಸವನ್ನು (cm ನಲ್ಲಿ) ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ. ($\pi = 22/7$ ಅನ್ನು ಬಳಸಿ)

A. 21

B. 36

C. 40

D. 42

Q14 Mathematics

ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬ ಹುಡುಗಿಗೆ ₹7 ಮತ್ತು ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬ ಹುಡುಗಿನಿಗೆ ₹9 ಸಿಗುವಂತೆ 269 ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ₹2,239 ಅನ್ನು ಹಂಚಿದರೆ, ಹುಡುಗರ ಸಂಖ್ಯೆ ಎಷ್ಟು?

A. 138

B. 178

C. 238

D. 218

Q15 Mathematics

ಒಬ್ಬ ರೈತನು A ಮತ್ತು B ಎಂಬ ಎರಡು ರೀತಿಯ ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡುವ ಮೂಲಕ 42% ಸಾರಜನಕವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ 20 kg ಯಷ್ಟು ರಸಗೊಬ್ಬರದ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಬಯಸುತ್ತಾನೆ. A ರಸಗೊಬ್ಬರವು 30% ಸಾರಜನಕ ಹೊಂದಿದೆ ಮತ್ತು B ರಸಗೊಬ್ಬರ 50% ಸಾರಜನಕ ಹೊಂದಿದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಈ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ರಸಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಎಷ್ಟು ಕಿಲೋಗ್ರಾಂ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಬೇಕು?

A. 6 kg ಯಷ್ಟು A, 14 kg ಯಷ್ಟು B

B. 8 kg ಯಷ್ಟು A, 12 kg ಯಷ್ಟು B

C. 10 kg ಯಷ್ಟು A, 10 kg ಯಷ್ಟು B

D. 12 kg ಯಷ್ಟು A, 8 kg ಯಷ್ಟು B



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q16 Mathematics

ಒಂದು 100 ಮೀಟರ್ ಓಟದಲ್ಲಿ, A ಅವರು 36 ಸೆಕೆಂಡುಗಳಲ್ಲಿ ಆ ದೂರವನ್ನು ಕ್ರಮಿಸಿದರು ಮತ್ತು B ಅವರು ಅದೇ ದೂರವನ್ನು 45 ಸೆಕೆಂಡುಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ರಮಿಸಿದರು. ಹಾಗಾದರೆ ಈ ಓಟದಲ್ಲಿ A ಅವರು B ಅವರನ್ನು ಎಷ್ಟು ಅಂತರದಿಂದ ಸೋಲಿಸಿದರು?

A. 20 ಮೀಟರುಗಳು ✓

B. 22 ಮೀಟರುಗಳು

C. 17 ಮೀಟರುಗಳು

D. 23 ಮೀಟರುಗಳು

Q17 Mathematics

ಒಬ್ಬ ಅಧಿಕಾರಿಯ ಸಂಬಳದಿಂದ 10% ಅನ್ನು ಮನೆ ಬಾಡಿಗೆ ಪಾವತಿಸಲು ಕಡಿತಗೊಳಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಉಳಿದ ಮೊತ್ತದಲ್ಲಿ, ಅವರು 20% ಅನ್ನು ಪ್ರಯಾಣಕ್ಕಾಗಿ, ಮತ್ತೆ ಉಳಿದ ಮೊತ್ತದ 20% ಅನ್ನು ಆದಾಯ ತೆರಿಗೆಗಾಗಿ ಮತ್ತು ಬಾಕಿ ಉಳಿದ ಹಣದ 10% ಅನ್ನು ಬಟ್ಟೆಗಳಿಗಾಗಿ ಖರ್ಚು ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಅವರ ಬಳಿ ₹23,328 ಉಳಿದಿದ್ದರೆ, ಅವರ ಒಟ್ಟು ಸಂಬಳ ಎಷ್ಟು?

A. ₹45,000 ✓

B. ₹35,000

C. ₹30,000

D. ₹40,000

Q18 Mathematics

ಎರಡು ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಮ.ಸಾ.ಅ. ಮತ್ತು ಲ.ಸಾ.ಅ. ಕ್ರಮವಾಗಿ 18 ಮತ್ತು 1296 ಆಗಿವೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯು 162 ಆಗಿದ್ದರೆ, ಇನ್ನೊಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 180

B. 108

C. 144 ✓

D. 126

Q19 Mathematics

ಒಂದು ಟೊಳ್ಳಾದ ಸಿಲಿಂಡರಾಕಾರದ ಕೊಳವೆಯ ಹೊರವ್ಯಾಸ ಮತ್ತು ಒಳವ್ಯಾಸಗಳು ಕ್ರಮವಾಗಿ 10 cm ಮತ್ತು 6 cm ಆಗಿವೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಅದರ ಉದ್ದವು 21 cm ಆಗಿದ್ದರೆ, ಅದರ ಒಟ್ಟು ಮೇಲ್ಮೈ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಎಷ್ಟು?

A. $368\pi \text{ cm}^2$ ✓B. $154\pi \text{ cm}^2$ C. $472\pi \text{ cm}^2$ D. $168\pi \text{ cm}^2$ **Q20 Mathematics**

P ಮತ್ತು Q ಎರಡೂ ಒಟ್ಟಿಗೆ ಸೇರಿ ಒಂದು ನೀರಿನ ತೊಟ್ಟಿಯನ್ನು 3 ಗಂಟೆಗಳಲ್ಲಿ ತುಂಬಿಸಬಲ್ಲವು. ಒಂದು ವೇಳೆ P ಒಂದೇ ಆ ತೊಟ್ಟಿಯನ್ನು 12 ಗಂಟೆಗಳಲ್ಲಿ ತುಂಬಿಸಿದರೆ, Q ಒಂದೇ ಅದೇ ತೊಟ್ಟಿಯ ನಾಲ್ಕನೇ ಒಂದು ಭಾಗವನ್ನು ನೀರಿನಿಂದ ಎಷ್ಟು ಗಂಟೆಗಳಲ್ಲಿ ತುಂಬಿಸುತ್ತದೆ?

A. 3

B. 4

C. 2

D. 1 ✓

Q21 Mathematics

X, Y ಮತ್ತು Z ಅವರ ನಡುವೆ ₹5,398 ಮೊತ್ತವನ್ನು, ಅವರ ಪಾಲಿನಿಂದ ಕ್ರಮವಾಗಿ ₹16, ₹15 ಮತ್ತು ₹75 ಗಳನ್ನು ಕಡಿತಗೊಳಿಸಿದರೆ, ಅವರ ಬಳಿ ಉಳಿದ ಮೊತ್ತವು 2 : 21 : 4 ಅನುಪಾತದಲ್ಲಿರುವಂತೆ ಹಂಚಲಾಗುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ Y ಮತ್ತು Z ಅವರ ಮೂಲ ಪಾಲುಗಳ ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. ₹3,182

B. ₹3,282

C. ₹3,272 ✓

D. ₹3,232

Q22 Mathematics

ಸರಳೀಕರಿಸಿ:

$$\frac{(p-q)^3 + (q-r)^3 + (r-p)^3}{(p-q)(q-r)(r-p)}$$

A. 1

B. pqr

C. 3 ✓

D. (p - q)



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q23 Mathematics

ಒಬ್ಬ ಅಂಗಡಿಯವರು ಒಂದು ವಸ್ತುವಿನ ನಮೂದಿತ ಬೆಲೆಯ ಮೇಲೆ 20% ರಿಯಾಯಿತಿ ನೀಡಿಯೂ ಸಹ 10% ಲಾಭ ಗಳಿಸಿದರು. ಹಾಗಾದರೆ ₹880 ನಮೂದಿತ ಬೆಲೆಯ ವಸ್ತುವಿನ ಅಸಲು ಬೆಲೆ ಎಷ್ಟು?

A. ₹640



B. ₹774

C. ₹680

D. ₹704

Q24 Mathematics

y

A. -2

B. 2



C. 3

D. 1

Q25 Mathematics

ಒಂದು ಸಮಬಾಹು ಬಹುಭುಜಾಕೃತಿಯಲ್ಲಿರುವ ಕರ್ಣಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ 9 ಆಗಿದೆ. ಆ ಬಹುಭುಜಾಕೃತಿಯ ಒಂದು ಆಂತರಿಕ ಕೋನ ಮತ್ತು ಒಂದು ಬಾಹ್ಯಕೋನದ ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

A. 55°

B. 48°

C. 60°



D. 70°



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

[Download Now on Google Play](#)