RAILWAY RECRUITMENT BOARDS
रेलवे भर्ती बोर्ड

RRB JE 2018 CBT-1

Junior Engineer, DMS, CMA · CEN 03/2018 · CBT-1 (22 May - 28 Jun 2019) · Mathematics · Question Paper

Hindi

All 35 Shifts (Sets) · Mathematics Section · Official Answer Key

About this Compilation

This booklet contains all **35 shift papers** of the **RRB JE 2018 CBT-1** examination in **Hindi** (**Mathematics** section only), with the correct option marked as per the official answer key.

✓ Correct option (highlighted green)

Source and order. Original RRB questions from RRB's 2019 answer-key portal (printouts in our library; no retyping, no OCR). RRB shuffled the question order for every candidate, so each paper is grouped by section in the official order (Maths 30, Reasoning 25, GA 15, Science 30; section set by Blackbook); options in RRB's order.

Shifts. This Hindi edition holds **35 of the about 38 shifts** of the exam (26 in May, 9 in Jun): only the shifts for which a response sheet with the questions in Hindi was saved. The other shifts were not saved by us or only in English (see the English book).

Answer key. Official RRB key from RRB's answer-key portal (checked against the other saved versions); 7 questions dropped by RRB ("This Question is dropped") are printed as asked, with RRB's note and no tick.

Not readable. 95 questions of 12 shifts could not be read from any saved sheet (sheet printed short or the question printed incompletely): each set's header shows its question count.

33 of these 1029 questions are shown in English. RRB did not release them in Hindi to any candidate whose response sheet we could reach, so the official English version is printed instead and marked with an ENGLISH chip. Nothing here is machine translated.

How to use

- Use the **Index** page to jump directly to any set (clickable).
- Questions appear section by section in the order of the paper, numbered 1 onward.
- Diagram and wide-table questions appear at full width at the end of their section.
- The correct answer is highlighted in green with a tick.

More from QMaths

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

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

Index — All Sets (click to open)

Set 1 — 22 May 2019 11:00 AM - 12:30 PM

Set 2 — 22 May 2019 4:00 PM - 5:30 PM

Set 3 — 23 May 2019 9:00 AM - 10:30 AM

Set 4 — 23 May 2019 12:30 PM - 2:00 PM

Set 5 — 23 May 2019 4:00 PM - 5:30 PM

Set 6 — 24 May 2019 12:30 PM - 2:00 PM

Set 7 — 24 May 2019 4:00 PM - 5:30 PM

Set 8 — 25 May 2019 9:00 AM - 10:30 AM

Set 9 — 25 May 2019 12:30 PM - 2:00 PM

Set 10 — 25 May 2019 4:00 PM - 5:30 PM

Set 11 — 26 May 2019 9:00 AM - 10:30 AM

Set 12 — 26 May 2019 12:30 PM - 2:00 PM

Set 13 — 26 May 2019 4:00 PM - 5:30 PM

Set 14 — 27 May 2019 9:00 AM - 10:30 AM

Set 15 — 27 May 2019 12:30 PM - 2:00 PM

Set 16 — 27 May 2019 4:00 PM - 5:30 PM

Set 17 — 28 May 2019 9:00 AM - 10:30 AM

Set 18 — 28 May 2019 4:00 PM - 5:30 PM

Set 19 — 29 May 2019 9:00 AM - 10:30 AM

Set 20 — 29 May 2019 12:30 PM - 2:00 PM

Set 21 — 29 May 2019 4:00 PM - 5:30 PM

Set 22 — 30 May 2019 9:00 AM - 10:30 AM

Set 23 — 30 May 2019 12:30 PM - 2:00 PM

Set 24 — 31 May 2019 9:00 AM - 10:30 AM

Set 25 — 31 May 2019 12:30 PM - 2:00 PM

Set 26 — 31 May 2019 4:00 PM - 5:30 PM

Set 27 — 01 Jun 2019 9:00 AM - 10:30 AM

Set 28 — 01 Jun 2019 12:30 PM - 2:00 PM

Set 29 — 01 Jun 2019 4:00 PM - 5:30 PM

Set 30 — 02 Jun 2019 9:00 AM - 10:30 AM

Set 31 — 02 Jun 2019 12:30 PM - 2:00 PM

Set 32 — 02 Jun 2019 4:00 PM - 5:30 PM

Set 33 — 26 Jun 2019 3:30 PM - 5:00 PM

Set 34 — 27 Jun 2019 9:30 AM - 11:00 AM

Set 35

28 Jun 2019

3:30 PM - 5:00 PM

Blackbook

Mathematics
30 Questions • Answer Key

Q1 Mathematics

श्रेणी को पूर्ण करें।

48, 24, 72, 36, 108, (...)

A. 73
B. 54 ✓
C. 67
D. 52

Q2 Mathematics

श्रेणी को पूर्ण करें।

9, 5.5, 7.5, 19, 84, (...)

A. 652
B. 695
C. 688 ✓
D. 621

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

Q3 Mathematics

48 किमी / घंटा की चाल से एक यात्रा में लगा समय 50 मिनट है। यदि यात्रा का समय 10 मिनट कम हो जाए, तो चाल कितनी होनी चाहिए?

A. 76 किमी / घंटा

B. 42 किमी / घंटा

C. 80 किमी / घंटा

D. 60 किमी / घंटा ✓

Q4 Mathematics

रु.1000 की धनराशि पर 10% वार्षिक ब्याज दर से 1.5 वर्ष के ब्याज की गणना करें, जब ब्याज की गणना अर्ध-वार्षिक चक्रवृद्धि आधार पर की जाती है।

A. रु.150.25

B. रु.167.36

C. रु.160.55

D. रु.157.63 ✓

Q5 Mathematics

यदि $0 < \theta \leq 90°$ है, तो 'θ' का मान ज्ञात कीजिए, जहां $\cos^2 \theta - 3 \cos \theta + 2 = 2 \sin^2 \theta$ है।

A. 60°

B. 30°

C. 90° ✓

D. 45°

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

generated by rank.qmaths.in

Q6 Mathematics

अंजलि एक कार्य को 10 दिन में पूर्ण कर सकती है। बानू, इसे 5 दिन में पूर्ण कर सकता है। यदि वे एक साथ कार्य करते हैं, तो इस कार्य को कितने दिनों में पूर्ण किया जा सकता है?

A. 3 दिन 8 घंटे ✓

B. 3.5 दिन

C. 7.5 दिन

D. 6 दिन

Q7 Mathematics

हल कीजिए: 1299 × 1299

A. 1685701

B. 1538501

C. 1687401 ✓

D. 1683701

Q8 Mathematics

एक वृत्ताकार पहिए की त्रिज्या 7/4 मीटर है। पहिया 22 किलोमीटर की दूरी तय करने में कितने चक्कर घूमता है?

A. 2000 ✓

B. 100

C. 1000

D. 4000

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

generated by rank.qmaths.in

Q9 Mathematics

यदि P, Q और R, किसी कार्य को क्रमशः 24, 16 और 12 दिनों में पूरा कर सकते हैं, तो उन्हें साथ मिलकर उसी कार्य को पूरा करने में कितना समय लगेगा?

A. 5 दिन 12 घंटे

B. 5 दिन 8 घंटे ✓

C. 5 दिन

D. 6 दिन

Q10 Mathematics

स्थिर जल में एक नाव की चाल 13 किमी / घंटा है। धारा की चाल 4 किमी / घंटा है। धारा के विपरीत 68 किमी की दूरी तय करने में नाव को कितना समय लगेगा?

A. 7 घंटे

B. 8 घंटे

C. 7 घंटे 33 मिनट ✓

D. 4 घंटे

Q11 Mathematics

यदि 23 @ 47 $ 22 = 48 और 34 @ 18 $ 13 = 39 है, तो 12 @ 43 $ 14 = ?

A. 31

B. 29

C. 41 ✓

D. 35

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

generated by rank.qmaths.in

Q12 Mathematics

किसी वस्तु को 12.5% के लाभ पर रु. 405 में बेचने पर कितना लाभ प्राप्त होगा?

A. रु.40

B. रु.36

C. रु.51

D. रु.45 ✓

Q13 Mathematics

श्रेणी को पूर्ण करें।

125, 169, 25, 13, 5, (...)

A. 3

B. 1 ✓

C. 2

D. 0

Q14 Mathematics

यदि $x^2 - 4x + 4b = 0$ के दो वास्तविक हल हैं, तो 'b' के मान ज्ञात कीजिए।

A. $b < 1$ ✓

B. $b = +1, -1$

C. $b \geq 1$

D. $b = 0$

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

generated by rank.qmaths.in

Q15 Mathematics

18 और 24 के व्युत्क्रमों के ल.स.प (LCM) और म.स.प (HCF) ज्ञात कीजिए।

A. 1/6, 1/4

B. 72, 6

C. 1/72, 1/6

D. 1/6, 1/72 ✓

Q16 Mathematics

एक बस सुबह 5 बजे आगरा से रवाना होती है और दोपहर 12 बजे दिल्ली पहुंचती है। एक और बस सुबह 8 बजे दिल्ली से रवाना होती है और 3 बजे आगरा पहुंचती है। वे किस समय मिलती हैं?

A. 10 बजे सुबह ✓

B. 9:30 बजे सुबह

C. 11:30 बजे सुबह

D. 1:30 बजे दोपहर

Q17 Mathematics

त्रिज्या 'r' वाले एक गोले तथा त्रिज्या 'r' एवं ऊंचाई '2r' वाले का एक बेलन के आयतन का अनुपात ज्ञात कीजिए।

A. 2 : 3 ✓

B. 3 : 2

C. 3 : 5

D. 5 : 4

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

generated by rank.qmaths.in

Q18 Mathematics

निम्नलिखित में से सबसे छोटे भिन्न को ज्ञात कीजिए।

1/2, 3/5, 2/7, 5/6

A. 1/2

B. 3/5

C. 5/6

D. 2/7 ✓

Q19 Mathematics

सबसे छोटा पूर्णांक ज्ञात कीजिए जिसका घन स्वयं के बराबर है।

A. -1 ✓

B. 0

C. 2

D. 1

Q20 Mathematics

एक घड़ी 5% हानि पर बेची जाती है। यदि क्रय मूल्य 20% अधिक होता और विक्रय मूल्य रु.115 कम होता, तो इस बिक्री में 40% की हानि होती। क्रय मूल्य ज्ञात कीजिए।

A. रु. 500 ✓

B. रु. 520

C. रु. 450

D. रु. 550

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

generated by rank.qmaths.in

Q21 Mathematics

एक निश्चित राशि पर 12.5% की दर से 2 वर्ष के चक्रवृद्धि ब्याज और साधारण ब्याज का अंतर रु.45 है। वह राशि ज्ञात कीजिए।

A. रु.2440

B. रु.2000

C. रु.3000

D. रु.2880 ✓

Q22 Mathematics

श्रेणी को पूर्ण करें।

1, 2, 6, 24, 120, (...)

A. 725

B. 720 ✓

C. 711

D. 715

Q23 Mathematics

एक बैग में, 25 पैसे, 10 पैसे और 5 पैसे के सिक्के 1 : 2 : 3 के अनुपात में हैं। यदि बैग में कुल मिलाकर रु.30 हैं, तो 5 पैसे के कितने सिक्के हैं?

A. 50

B. 150 ✓

C. 100

D. 200

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

generated by rank.qmaths.in

Q24 Mathematics

एक फर्म में 70% कर्मचारी पुरुष हैं। 30% पुरुष और 20% महिला कर्मचारी स्वैच्छिक सेवानिवृत्ति का विकल्प चुनते हैं। सेवा में बने रहने वाले कर्मचारियों की संख्या, कुल संख्या का कितना प्रतिशत है?

A. 30%

B. 70%

C. 73% ✓

D. 27%

Q25 Mathematics

$7^2 \times 9^2$ को 8 से विभाजित करने पर शेषफल क्या होगा?

A. 1 ✓

B. 3

C. 6

D. 0

Q26 Mathematics

एक समबहुभुज का आंतरिक कोण 150 डिग्री है। यह बहुभुज एक _____ है।

A. सप्तभुज

B. अष्टभुज

C. दशभुज

D. द्वादशभुज ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q27 Mathematics

किसी राशि पर 2 वर्ष का साधारण ब्याज रु.400 है। यदि 'r', 4% अधिक होता, तो साधारण ब्याज रु.400 अधिक होता। वह मूल राशि कितनी है?

A. रु.5000 ✓

B. रु.12000

C. रु.10000

D. रु.4000

Q28 Mathematics

एक घड़ी को गुरुवार को प्रातः 4:00 बजे सही समय पर सेट किया जाता है। यदि यह घड़ी प्रत्येक 3 घंटे में 20 सेकंड बढ़ जाती है, तो शुक्रवार रात 8:30 बजे इस घड़ी में कितना समय होगा?

A. 8 बजकर 34 मिनट सायं

B. 8 बजकर 34 मिनट 30 सेकंड सायं ✓

C. 9 बजकर 34 मिनट सायं

D. 8 बजकर 30 मिनट 30 सेकंड सायं

Q29 Mathematics

sin 120° sin 240° sin 270° का मान ज्ञात कीजिए।

A. -1/8

B. 1/8

C. -1/2

D. 3/4 ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q30 Mathematics

राजन की शादी 8 वर्ष पहले हुई थी। तब उसकी आयु, उसकी वर्तमान आयु की 5/6 थी। उसकी शादी के समय उसकी बहन की आयु उससे 10 वर्ष कम थी। बहन की वर्तमान आयु कितनी है?

A. 26

B. 40

C. 38 ✓

D. 32

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

generated by rank.qmaths.in

Mathematics

30 Questions • Answer Key

Q1 Mathematics

यदि 2508 ÷ 12.54 +(X × 11) = 200 है, तो 'X' का मान ज्ञात कीजिए।

A. 2.5

B. 4

C. 0 ✓

D. 3.5

Q2 Mathematics

राज्यसभा की सदस्यता पाने के लिए न्यूनतम आयु क्या होनी चाहिए?

A. 18 वर्ष

B. 25 वर्ष

C. 30 वर्ष ✓

D. 35 वर्ष

Q3 Mathematics

निम्नलिखित श्रेणी में लुप्त संख्या ज्ञात कीजिए।

4, 7, 12, (...), 28, 39

A. 24

B. 19 ✓

C. 14

D. 16

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

Q4 Mathematics ENGLISH

A gain of 12% is got by selling an article for Rs.3360. What should be the selling price, if the profit aimed is only 8%?

A. Rs.3020

B. Rs.3200

C. Rs.3040

D. Rs.3240 ✓

Q5 Mathematics

यदि 8 # 2 @ 5 = 21 और 4 # 6 @ 2 = 26 है, तो 3 # 7 @ 9 क्या होगा?

A. 40

B. 30 ✓

C. 47

D. 52

Q6 Mathematics

एक दो-अंक की संख्या के इकाई के स्थान पर 3 है और इसके अंकों का योग इस संख्या का 1/7 है। संख्या ज्ञात कीजिए।

A. 43

B. 53

C. 73

D. 63 ✓

Q7 Mathematics

दो संख्याएँ 3 : 5 के अनुपात में हैं। उनका ल.स.प (LCM) 75 है। उनका म.स.प (HCF) ज्ञात कीजिए।

A. 4

B. 3

C. 15

D. 5 ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q8 Mathematics

कोई पुरुष P से Q तक 5 किमी/घंटा की चाल से चलकर जाता है और Q से P तक 3 किमी/घंटा की चाल से वापस आता है। पूरी यात्रा के दौरान उसकी औसत चाल क्या है?

A. 3.5 किमी/घंटा

B. 8 किमी/घंटा

C. 3.75 किमी/घंटा ✓

D. 3.25 किमी/घंटा

Q9 Mathematics

निम्नलिखित श्रेणी में गलत संख्या को चुनें।

9, 15, 24, 34, 51, 69

A. 34 ✓

B. 51

C. 15

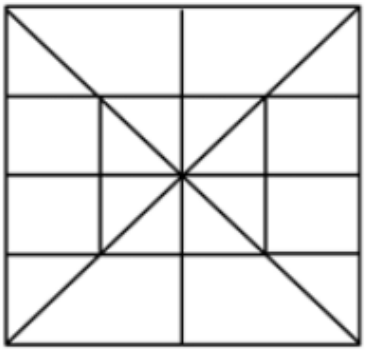
D. 24

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

generated by rank.qmaths.in

Q10 Mathematics

दी गई आकृति में कितने वर्ग हैं?



A. 20

B. 11

C. 25

D. 16 ✓

Q11 Mathematics

42 घोड़े, 27 दिनों में 270 किग्रा मकई खाते हैं। यदि केवल 21 घोड़े हैं, तो 300 किग्रा मकई कितने दिनों तक चलेगी?

A. 45

B. 60 ✓

C. 72

D. 48

Q12 Mathematics

दिए गए विकल्पों में से असंगत को चुनें।

A. 12 : 39 ✓

B. 15 : 46

C. 9 : 28

D. 8 : 25

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

generated by rank.qmaths.in

Q13 Mathematics

X, Y और Z की आयु का योग 27 है। X, Y से 2 वर्ष बड़ा है और Y की आयु, Z से दोगुनी है। Y की आयु ज्ञात कीजिए।

A. 12

B. 5

C. 8

D. 10 ✓

Q14 Mathematics

P और Q क्रमश: रु.1400 और रु.1800 के निवेश के साथ एक साझेदारी में प्रवेश करते हैं। वे लाभ के आधे हिस्से को व्यवसाय के संचालन के लिए रखते हैं और शेष हिस्से को अपने निवेश के अनुपात में बाँट लेते हैं। यदि लाभ में उनके हिस्सों का अंतर रु.47 है, तो कुल लाभ ज्ञात कीजिए।

A. रु.752 ✓

B. रु.954

C. रु.804

D. रु.504

Q15 Mathematics

बसें 10 मिनट के अंतराल पर 20 किमी/घंटा की चाल से बस टर्मिनस से निकलती हैं। विपरीत दिशा से टर्मिनस की ओर आने वाला एक आदमी 8 मिनट के अंतरालों पर बसों को पार करता है। उसकी चाल ज्ञात कीजिए।

A. 4 किमी/घंटा

B. 5 किमी/घंटा ✓

C. 3.75 किमी/घंटा

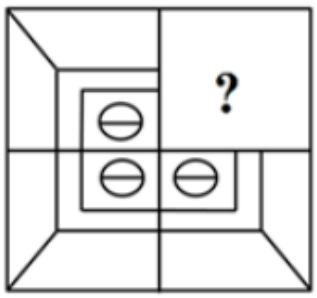
D. 6 किमी/घंटा

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

generated by rank.qmaths.in

Q16 Mathematics

दिए गए विकल्पों में से वह आकृति चुनें, जो नीचे दिए गए पैटर्न को पूरा करती हो।



A.  ✓

B. 

C. 

D. 

Q17 Mathematics

एक दुकानदार हर 4 महीने में एक बार 10% की छूट देता है। यदि कोई व्यक्ति इस योजना के तहत एक वस्तु को दिसंबर में रु.25515 में खरीदता है, तो जनवरी में उस वस्तु का प्रारंभिक मूल्य क्या था?

A. रु.40000

B. रु.35000 ✓

C. रु.45000

D. रु.36000

Top

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

generated by rank.qmaths.in

Q18 Mathematics

120 मीटर लंबी एक रेलगाड़ी 10 सेकंड में 100 मीटर लंबे एक प्लेटफॉर्म को पार करती है। इसकी चाल ज्ञात कीजिए।

A. 100 किमी/घंटा

B. 79.2 किमी/घंटा ✓

C. 72 किमी/घंटा

D. 80 किमी/घंटा

Q19 Mathematics

यदि tan 2A = cot (A-18 °) है और 2A एक न्यून कोण है, तो 'A' का मान ज्ञात कीजिए।

A. 36° ✓

B. 28°

C. 18°

D. 24°

Q20 Mathematics

किसी निश्चित धनराशि पर, 2 वर्ष का चक्रवृद्धि ब्याज रु.309 और साधारण ब्याज रु.300 होता है। वार्षिक ब्याज दर ज्ञात करें।

A. 6% ✓

B. 8%

C. 9%

D. 7%

Q21 Mathematics

क्रमशः 16.4 सेमी और 17.2 सेमी ऊँचाई वाले दो लंबवृत्तीय शंकु, जिनकी आधार त्रिज्या 8.4 सेमी है। इन दोनों शंकुओं को पिघलाया जाता है और एक गोले के रूप में ढाला जाता हैं। गोले का व्यास ज्ञात कीजिए।

A. 8.2 सेमी

B. 16.8 सेमी ✓

C. 8.6 सेमी

D. 8.4 सेमी

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

generated by rank.qmaths.in

Q22 Mathematics

यदि A और B की आयु का अनुपात 5: 6 है और उनकी आयु का योग 55 है, तो A की आयु ज्ञात कीजिए।

A. 18

B. 15

C. 25 ✓

D. 30

Q23 Mathematics

एक समद्विबाहु त्रिभुज का परिमाप 32 सेमी है। इसका आधार, समान भुजाओं का 6/5 गुना है। क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

A. 64 सेमी^{2}

B. 48 सेमी^{2} ✓

C. 57 सेमी^{2}

D. 39 सेमी^{2}

Q24 Mathematics

यदि किसी त्रिभुज का परिमाप 28 सेमी है। इसकी अन्तःत्रिज्या 3.5 सेमी है। इसका क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

A. 49 सेमी^{2} ✓

B. 28 सेमी^{2}

C. 35 सेमी^{2}

D. 42 सेमी^{2}

Q25 Mathematics

यदि $27^{20} \div 27^{10} = 3^K$ है, तो K का मान ज्ञात कीजिए।

A. 30 ✓

B. 15

C. 12

D. 27

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

generated by rank.qmaths.in

Q26 Mathematics

निम्नलिखित श्रेणी में लुप्त संख्या ज्ञात कीजिए।

110, 99, 86, (...), 54, 35

A. 67

B. 71 ✓

C. 81

D. 75

Q27 Mathematics

P अकेला एक कार्य को 18 दिनों में पूरा कर सकता है। P और Q एक साथ कार्य करते हुए इसे 15 दिनों में पूरा कर सकते हैं। उन्होंने एक साथ कार्य करना शुरू किया। 10 दिनों के बाद Q ने कार्य छोड़ दिया, और P को अकेले उस कार्य को पूरा करना है। P को शेष कार्य को पूरा करने में कितने दिन लगेगा?

A. 5 दिन

B. 7 दिन

C. 6 दिन ✓

D. 8 दिन

Q28 Mathematics

यदि रु. 64 की राशि 2 वर्षों में बढ़कर रु. 83.20 हो जाती है, तो साधारण ब्याज की उसी प्रतिशत दर पर रु. 86 की राशि 4 वर्षों में कितनी हो जाएगी?

A. रु.124.70

B. रु.137.60 ✓

C. रु.114.8

D. रु.127.40

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

generated by rank.qmaths.in

Q29 Mathematics

2 : 3 के अनुपात वाली दो संख्याओं का ल.स.प (LCM) 48 है। उनका योग ज्ञात कीजिए।

A. 32

B. 28

C. 64

D. 40 ✓

Q30 Mathematics

एक व्यक्ति 4% साधारण ब्याज की दर से 2 वर्ष के लिए रु. 5000 उधार लेता है। वह इसे 2 वर्ष के लिए 6.25% की वार्षिक दर पर अन्य व्यक्तियों को दे देता है। प्रति वर्ष लेनदेन में उसका लाभ ज्ञात कीजिए।

A. रु.167.50

B. रु.112.50 ✓

C. रु.125

D. रु.150

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

generated by rank.qmaths.in

Q1 Mathematics

$\cos^4 A - \sin^4 A$ का मान ज्ञात कीजिए।

A. 0

B. $\sin^2 A + \cos^2 A$

C. 2

D. cos2A ✓

Q2 Mathematics

रु.5 में 6 नग के मूल्य पर खरीदी गई वस्तुओं को रु.6 में 5 नग के भाव पर बेचने पर होने वाला प्रतिशत लाभ ज्ञात कीजिए।

A. 30%

B. 44% ✓

C. 33%

D. 25%

Q3 Mathematics

ध्वनि की आवृत्ति ν, तरंग दैर्ध्य λ और चाल v के बीच क्या संबंध है?

A. $v = \lambda \nu$ ✓

B. $v = \lambda \nu^2$

C. $v = \lambda / \nu$

D. $v = \nu / \lambda$

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

generated by rank.qmaths.in

Q4 Mathematics

इनमें से किस संख्या के सर्वाधिक भाजक हैं?

- A. 240 ✓
- B. 156
- C. 200
- D. 172

Q5 Mathematics

A', 'B' को 25% लाभ पर रु.300 में माल बेचता है। 'B' इसे 10% हानि पर 'C' को बेचता है। इस सौदे में, C का क्रय मूल्य, A के क्रय मूल्य के कितने प्रतिशत के बराबर है?

- A. 87.5%
- B. 110%
- C. 112.5% ✓
- D. 97.50%

Q6 Mathematics

अपने जेबखर्च का 1/4वाँ हिस्सा चॉकलेट पर और 1/8वाँ हिस्सा पिज्जा पर खर्च करने के बाद, एक लड़की के पास रु.40 शेष बचते हैं। शुरुआत में उसके पास कितनी राशि थी?

- A. रु.100
- B. रु.64 ✓
- C. रु.52
- D. रु.80

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

generated by rank.qmaths.in

Q7 Mathematics

तीन पुरुषों ने 14 महीने, 8 महीने और 7 महीने की साझेदारी में एक व्यवसाय में प्रवेश किया। यदि उनके लाभ का अनुपात 5: 7: 8 है, उनके निवेश का अनुपात क्या है?

A. 20 : 49 : 64 ✓

B. 5 : 4 : 4

C. 28 : 49 : 64

D. 5 : 7 : 8

Q8 Mathematics

सरल कीजिए: $3\frac{1}{2}+5\frac{2}{3}-4\frac{7}{6}$

A. 2

B. 8

C. 12

D. 4 ✓

Q9 Mathematics

श्रेणी को पूर्ण करें।

5, 4, 6, 15, 56, (...)

A. 253

B. 275 ✓

C. 271

D. 283

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

generated by rank.qmaths.in

Q10 Mathematics

श्रेणी को पूर्ण करें।

31, 29, 24, 22, 17, (...)

A. 13

B. 14

C. 12

D. 15 ✓

Q11 Mathematics

राजा, अरुण से तीन गुना बड़ा है। तीन वर्ष पहले, वह अरुण की तुलना में चार गुना बड़ा था। राजा अब कितने वर्ष का है?

A. 6

B. 12

C. 27 ✓

D. 15

Q12 Mathematics

एक चोर 400 किमी दूर स्थित एक शहर की ओर 60 किमी/घंटा की चाल से कार चलाते हुए भागता है। सिर्फ 30 मिनट के बाद, पुलिस 80 किमी/घंटा की चाल से पीछा करना शुरू करती है। चोर के पकड़े जाने तक पुलिस द्वारा तय की गई दूरी कितनी होगी?

A. 90 किमी

B. 120 किमी ✓

C. 70 किमी

D. 85 किमी

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

generated by rank.qmaths.in

Q13 Mathematics

4.55 मीटर लंबे और 5.25 मीटर चौड़े एक आंगन में समान आकार के वर्गाकार टाइल लगाए गए हैं। प्रयुक्त टाइल का अधिकतम आकार ज्ञात कीजिए।

A. 21 सेमी

B. 25 सेमी

C. 35 सेमी ✓

D. 28 सेमी

Q14 Mathematics

यदि S = 3T/2 है, तो 'T' को S + T के प्रतिशत के रूप में व्यक्त कीजिए।

A. 75%

B. 40% ✓

C. 25%

D. 20%

Q15 Mathematics

हल कीजिए: $1+\frac{1}{2}+\frac{1}{4}+\frac{1}{8}+\frac{1}{16}+.....$

A. 1/50

B. 3

C. 1/22

D. 2 ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q16 Mathematics

यदि 200 पुरुष, प्रतिदिन 8 घंटे काम करके 6 दिन में एक नहर खोद सकते हैं, तो यदि 300 आदमियों को प्रति दिन 6 घंटे काम करके नहर खोदने में कितना समय लगेगा?

A. $4\frac{2}{3}$ दिन

B. 6 दिन

C. 7 दिन

D. $5\frac{1}{3}$ दिन ✓

Q17 Mathematics

एक आयत का परिमाप, 18 इकाई भुजा वाले एक वर्ग के परिमाप से दोगुना है। यदि आयत की चौड़ाई 45 हो, तो इसका क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

A. 1360 वर्ग इकाई

B. 1050 वर्ग इकाई

C. 1152 वर्ग इकाई

D. 1215 वर्ग इकाई ✓

Q18 Mathematics

यदि 4 $ 4 # 2 = 8 और 3 $ 8 # 2 = 12 है, तो 7 $ 6 # 3 = ?

A. 14 ✓

B. 11

C. 16

D. 9

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

generated by rank.qmaths.in

Q19 Mathematics

दिए गए विकल्पों में से असंगत को चुनें।

A. 

B. 

C.  ✓

D. 

Q20 Mathematics

8 सेमी त्रिज्या वाले एक वृत्त के अंदर उसकी परिधि को स्पर्श करते हुए बनाए गए एक वर्ग का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

A. 128 सेमी^{2} ✓

B. 144 सेमी^{2}

C. 136 सेमी^{2}

D. 64 सेमी^{2}

Q21 Mathematics

एक ट्रेन 36 सेकंड में एक प्लेटफॉर्म को पार करती है और प्लेटफॉर्म पर खड़े एक व्यक्ति को 20 सेकंड में पार करती है। यदि ट्रेन की गति 54 किमी/घंटा है, तो प्लेटफॉर्म की लंबाई कितनी है?

A. 300 मीटर

B. 360 मीटर

C. 120 मीटर

D. 240 मीटर ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q22 Mathematics

एक निश्चित धनराशि पर, 4% वार्षिक दर पर 2 वर्ष का साधारण ब्याज रु.140 है। समान राशि पर समान दर और समान अवधि के लिए चक्रवृद्धि ब्याज और साधारण ब्याज के बीच अंतर ज्ञात करें।

A. रु.3

B. रु.1.80

C. रु.2.40

D. रु.2.80 ✓

Q23 Mathematics

1.75, 5.6 और 7 के ल.स.प(LCM) और म.स.प(HCF) ज्ञात कीजिए।

A. 24, 0.35

B. 28, 0.25

C. 24, 0.25

D. 28, 0.35 ✓

Q24 Mathematics

$(1 - \cos^2 \theta)(\cot^2\theta + 1) - 1$ का मान ज्ञात कीजिए।

A. $\sec^2\theta$

B. -2

C. 2

D. 0 ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q25 Mathematics

छह टाइपिस्ट 16 दिनों में दिए गए एक डेटा को टाइप कर सकते हैं। 4 टाइपिस्ट को उसी काम को करने में कितने दिन लगेंगे?

A. 24 दिन ✓

B. 22 दिन

C. 18 दिन

D. 20 दिन

Q26 Mathematics

आधार व्यास 10 सेमी और ऊंचाई 20 सेमी वाले एक बेलन को समान आधार किन्तु दुगनी ऊंचाई वाले शंकु में परिवर्तित करने में बर्बाद हुए पदार्थ का प्रतिशत ज्ञात कीजिए।

A. 33.3% ✓

B. 20%

C. 35%

D. 25%

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

generated by rank.qmaths.in

Q27 Mathematics

उस विकल्प का चयन करें, जो आकृति में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर रखे जाने के लिए सर्वोत्तम उपयुक्त हो।



A. 48 ✓

B. 57

C. 41

D. 53

Q28 Mathematics

यदि BOOK-PEN = 8 है, तो PEN-NIB = ?

A. 6

B. 10 ✓

C. 8

D. 12

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

generated by rank.qmaths.in

Q29 Mathematics

यदि $x + y = 11$ है, तो $(-1)^x + (-1)^y$, _____के बराबर है।
(जहाँ x और y पूर्ण संख्या हैं)

A. 0 ✓

B. 1

C. 2

D. -1

Q30 Mathematics

A और B की आयु का अनुपात 3 : 2 है। दस वर्ष बाद उनकी आयु का योग 80 होगा। उनकी वर्तमान आयु कितनी है?

A. 42, 28

B. 36, 24 ✓

C. 45, 30

D. 27, 18

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

generated by rank.qmaths.in

Mathematics 30 Questions • Answer Key

Q1 Mathematics

P कोई काम 4 घंटे में कर सकता है। Q और R मिलकर इसी काम को 3 घंटे में पूरा कर सकते हैं जबकि P और R इसे 2 घंटे में पूरा कर सकते हैं। यदि Q अकेले इस काम को करता है, तो उसे इस काम को पूरा करने में कितना समय लगेगा?

A. 8 घंटे

B. 12 घंटे ✓

C. 10 घंटे

D. 15 घंटे

Q2 Mathematics

यदि 0.001 ÷ x = 0.01 हो, तो 'x' का मान ज्ञात कीजिए।

A. 0.5

B. 1

C. 0.1 ✓

D. 0.01

Q3 Mathematics

श्रेणी को पूर्ण करें।

15, 8, 20, 18, 25, 28, (...)

A. 32

B. 37

C. 30 ✓

D. 35

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

generated by rank.qmaths.in

Q4 Mathematics

एक माँ और बेटी की वर्तमान आयु 8 : 3 के अनुपात में है। 12 वर्षों के बाद, उनकी आयु का अनुपात 2 : 1 होगा। माँ और बेटी की वर्तमान आयु का योग क्या है?

A. 71 वर्ष

B. 66 वर्ष ✓

C. 69 वर्ष

D. 74 वर्ष

Q5 Mathematics

72 किलोमीटर/ घंटा की रफ्तार से चलने वाली 110 मीटर लंबी रेलगाड़ी को 132 मीटर लंबा पुल पार करने में कितना समय लगता है?

A. 12.42 सेकेंड

B. 14.3 सेकेंड

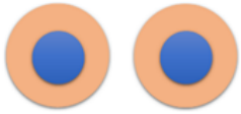
C. 12.1 सेकेंड ✓

D. 9.8 सेकेंड

Q6 Mathematics

उस आकृति का चयन करें, जो निम्नलिखित श्रेणियों के बीच के संबंध को सर्वोत्तम ढंग से निरूपित करती हो।
माता, बच्चे, मानव, पिता

A.  ✓

B. 

C. 

D. 

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

generated by rank.qmaths.in

Q7 Mathematics

दो बच्चों की आयु का योग और अंतर क्रमशः 9 और 1 हैं। कितने समय पहले उनकी आयु का अनुपात 3: 2 था?

A. 2 वर्ष ✓

B. 4 वर्ष

C. 1 वर्ष

D. 3 वर्ष

Q8 Mathematics

सरल करें : cos θ/(1 + sin θ)

A. cosec θ - cot θ

B. sec θ + tan θ

C. sec θ - tan θ ✓

D. cosec θ + cot θ

Q9 Mathematics

2.00589 में 5 का स्थानीय मान ज्ञात कीजिए।

A. 5/100

B. 5/10

C. 5

D. 5/1000 ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q10 Mathematics

इनमें से कौन सा बेहतर है?

(1) 10% और 20% की क्रमिक छूट।

(2) 20% और 10% की क्रमिक छूट।

A. निर्धारित नहीं किया जा सकता है।

B. दोनों समान हैं। ✓

C. 20% और 10% की क्रमिक छूट।

D. 10% और 20% की क्रमिक छूट।

Q11 Mathematics

ab^2c^2, a^2bc और $a^3b^3c^2$ का ल.स.प(LCM) ज्ञात कीजिए।

A. abc

B. $a^2b^2c^2$

C. $a^3b^3c^2$ ✓

D. $a^3b^3c^3$

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

generated by rank.qmaths.in

Q12 Mathematics

निम्नलिखित श्रेणी में लुप्त संख्या ज्ञात कीजिए।

2, 4, 16, 96, (...), 7680

A. 768 ✓

B. 773

C. 796

D. 752

Q13 Mathematics

175, 56 और 70 का म.स.प(HCF) ज्ञात कीजिए।

A. 5

B. 35

C. 7 ✓

D. 70

Q14 Mathematics

P को 500 के अधिकतम अंक में से 360 अंक मिलते हैं। P के अंक, Q के अंकों से 10% कम हैं। Q को R से 25% अधिक अंक मिलते हैं और R को S से 20% कम अंक मिलते हैं। S के अंकों का प्रतिशत ज्ञात कीजिए।

A. 68%

B. 72%

C. 75%

D. 80% ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q15 Mathematics

10 व्यक्तियों के लिए आयोजित की गई एक पिकनिक में से 2 व्यक्ति निकल गए। पिकनिक का खर्च उनके द्वारा बराबर-बराबर साझा किया जाना था। दो व्यक्तियों के निकल जाने के बाद प्रत्येक व्यक्ति के हिस्से में आने वाले खर्च में कितने प्रतिशत की वृद्धि होगी?

A. 12%

B. 25% ✓

C. 20%

D. 15%

Q16 Mathematics

कोई धनराशि साधारण ब्याज की दर पर 2 वर्षों में रु.2800 और 5 वर्षों में रु.3250 हो जाती है। धनरशि और ब्याज दर ज्ञात करें।

A. रु.2500 और 6% ✓

B. रु.1000 और 10%

C. रु.2000 और 5%

D. रु.3000 और 15%

Q17 Mathematics

एक वस्तु का मूल्य रु.380 है। लाभ, लागत का 20% है जबकि पैकिंग व्यय, बिक्री का 5% है। कुल बिक्री मूल्य ज्ञात कीजिए।

A. रु.470

B. रु.480 ✓

C. रु.510

D. रु.486.50

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

generated by rank.qmaths.in

Q18 Mathematics

सरल कीजिए: $\sqrt{10+\sqrt{25+\sqrt{108+\sqrt{154+\sqrt{225}}}}}$

A. 3

B. 8

C. 4 ✓

D. 6

Q19 Mathematics

उस घनाभ का आयतन ज्ञात कीजिए जिसकी लम्बाई 24 सेमी, चौड़ाई 18 सेमी और ऊंचाई 16 सेमी है।

A. 7142 सेंटीमीटर^3

B. 7089 सेंटीमीटर^3

C. 5184 सेंटीमीटर^3

D. 6912 सेंटीमीटर^3 ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q20 Mathematics

दी गई आकृति में कितने त्रिभुज हैं?



A. 8

B. 4

C. 7

D. 5 ✓

Q21 Mathematics

यदि द्विघात समीकरण के दो मूल α और β हैं, जहाँ α + β = 8 और α - β = 2, तो समीकरण है:

A. $x^2 + 8x + 15 = 0$

B. $x^2 - 8x - 15 = 0$

C. $x^2 + 8x - 15 = 0$

D. $x^2 - 8x + 15 = 0$ ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q22 Mathematics

निम्नलिखित श्रेणी में लुप्त संख्या ज्ञात कीजिए।

25, 52, 27, (...), 29, 92

A. 72 ✓

B. 62

C. 92

D. 82

Q23 Mathematics

दो स्थान P और Q एक दुसरे से 400 मील की दूरी पर हैं। P से एक कार Q की ओर 50 मील प्रति घंटे की चाल से चलना शुरू करती है। 75 मिनट के बाद, एक और कार Q से P की ओर 40 मील प्रति घंटे की चाल से चलना शुरू करती है। कितने समय बाद कारें मिलेंगी?

A. 5 घंटे ✓

B. 4 घंटे

C. 2 घंटा 45 मिनट

D. 4 घंटे 30 मिनट

Q24 Mathematics

दो अंकों की सबसे बड़ी अभाज्य संख्या ज्ञात कीजिए।

A. 91

B. 97 ✓

C. 93

D. 89

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

generated by rank.qmaths.in

Q25 Mathematics

मानव हृदय की सामान्य धड़कन औसतन _____ प्रति मिनट होती है।

A. 50-100

B. 90-100

C. 60-100 ✓

D. 100-120

Q26 Mathematics

एक वर्ग की भुजा को 20% बढ़ाने पर उसका क्षेत्रफल k% बढ़ जाता है। 'k' का मान ज्ञात कीजिए।

A. 24

B. 44 ✓

C. 20

D. 36

Q27 Mathematics

श्रेणी को पूर्ण करें।

25, 125, 62.5, 250, 125, 375, (...)

A. 165

B. 187.5 ✓

C. 185

D. 175.7

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

generated by rank.qmaths.in

Q28 Mathematics

P और Q अलग-अलग किसी काम को क्रमशः 8 और 16 दिनों कर सकते हैं। उन्होंने एक साथ काम किया और काम पूरा किया। जब काम पूरा हुआ, तब P और Q द्वारा किए गए कार्य का अनुपात क्या है?

A. 2 : 3

B. 2 : 5

C. 3 : 2

D. 2 : 1 ✓

Q29 Mathematics

किसी धनराशि पर 10 वर्ष बाद साधारण ब्याज रु.600 होगा। यदि 5 वर्ष बाद मूलधन को तीन गुना बढ़ा दिया जाता है, तो 10 वर्ष बाद कुल ब्याज कितना होगा?

A. रु.300

B. रु.600

C. रु.900

D. रु.1200 ✓

Q30 Mathematics

अपरिष्कृत जन्म दर प्रतिवर्ष प्रति _____ व्यक्ति पर जन्म लेने वाले जीवित बच्चों की संख्या है।

A. 10000

B. 100

C. 10

D. 1000 ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Mathematics 30 Questions • Answer Key

Q1 Mathematics

एक वर्ष पहले, दो बहनों की आयु का अनुपात 2: 3 था। उनकी वर्तमान आयु का योग 12 है। उनकी वर्तमान आयु ज्ञात कीजिए।

A. 5, 7 ✓

B. 7.5, 4.5

C. 9, 3

D. 8, 4

Q2 Mathematics

P, Q से 30% अधिक कार्यकुशल है। यदि P अकेले किसी काम को 20 दिन में कर सकता है, फिर Q अकेले इस काम को कितने दिन में करेगा?

A. 26 दिन ✓

B. 28 दिन

C. 18 दिन

D. 30 दिन

Q3 Mathematics

सुंदर और सीमा की आयु का अनुपात 5: 4 हैं। तीन वर्ष बाद, उनकी आयु का अनुपात 11: 9 हो जाएगा। सीमा की वर्तमान आयु क्या है?

A. 24 ✓

B. 40

C. 27

D. 25

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

generated by rank.qmaths.in

Q4 Mathematics

श्रेणी को पूर्ण करें।

3, 42, 504, 5040, (...)

A. 40533

B. 40421

C. 40469

D. 40320 ✓

Q5 Mathematics

यदि 128 का (25/8)% = x है, तो 'x' का मान ज्ञात कीजिए।

A. 4 ✓

B. 12

C. 8

D. 3

Q6 Mathematics

P और Q अलग-अलग एक काम को क्रमशः 6 और 8 दिनों में पूरा कर सकते हैं। वे दोनों R की मदद से काम को 3 दिनों में पूरा करते हैं। यदि कुल मजदूरी रु.3200 है, तो R को कितनी मजदूरी दी जानी है?

A. रु.375

B. रु.1200

C. रु.400 ✓

D. रु.320

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

generated by rank.qmaths.in

Q7 Mathematics

सरल कीजिए: [18 ÷ 2 + (5 × 3)] / [5 × 3 - 18 ÷ 2]

A. 5/6

B. 17/12

C. 14/6

D. 4 ✓

Q8 Mathematics

36/225, 48/150 और 72/85 का ल.स.प (LCM) ज्ञात कीजिए।

A. 144/5 ✓

B. 140/15

C. 72/85

D. 150/225

Q9 Mathematics

एक वस्तु को क्रय मूल्य से 23% अधिक मूल्य पर बेचा गया। यदि विक्रय मूल्य रु.14022 है, तो क्रय मूल्य ज्ञात कीजिए।

A. रु.11200

B. रु.11400 ✓

C. रु.12210

D. रु.10400

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

generated by rank.qmaths.in

Q10 Mathematics

यदि, $\frac{x}{\sqrt{128}}=\frac{\sqrt{162}}{x}$ तो 'x' का मान ज्ञात कीजिए।

A. 12 ✓

B. 14

C. 13

D. 144

Q11 Mathematics

किसी संख्या के 1/3 और 1/4 के बीच का अंतर उसके वर्गमूल के बराबर है। संख्या ज्ञात कीजिए।

A. 136

B. 72

C. 120

D. 144 ✓

Q12 Mathematics

इन बहुपदों का जीसीडी (GCD) क्या है?

$(x^3 + x^2 + x + 1)$ और $(x^3 + 2x^2 + x + 2)$?

A. $(x + 1)(x + 2)$

B. $(x + 1)$

C. $(x^2 + 1)$ ✓

D. $(x^2 + 1)(x + 1)(x + 2)$

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

generated by rank.qmaths.in

Q13 Mathematics

यदि एक राशि निश्चित दर पर 4 वर्ष में दुगनी हो जाती है, तो यह राशि साधारण ब्याज की समान दर पर कितने वर्ष में 16 गुनी हो जाएगी?

A. 25 वर्ष

B. 16 वर्ष

C. 12 वर्ष

D. 60 वर्ष ✓

Q14 Mathematics

एक घन की सभी भुजाओं का योग 48 सेमी है। इसका आयतन ज्ञात कीजिए।

A. 64 सेमी^{3} ✓

B. 36 सेमी^{3}

C. 27 सेमी^{3}

D. 216 सेमी^{3}

Q15 Mathematics

22% छूट देने के बाद भी 17% लाभ प्राप्त करने के लिए किसी वस्तु का अंकित मूल्य, उसके क्रय मूल्य से कितना अधिक होना चाहिए?

A. 45%

B. 28%

C. 35%

D. 50% ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q16 Mathematics

इनमे से कौन सा युग्म असहभाज्य संख्या हैं?

A. 11, 15 ✓

B. 15, 36

C. 24, 42

D. 11, 22

Q17 Mathematics

रु.15000 की राशि पर 8% प्रति वर्ष की दर से 2 वर्ष के लिए चक्रवृद्धि ब्याज और साधारण ब्याज का अंतर ज्ञात करें।

A. रु.108

B. रु.120

C. रु.100

D. रु.96 ✓

Q18 Mathematics

सरल करें: cos 18° + cos 162° + sin 126° + sin 234°

A. 2

B. 1

C. -2

D. 0 ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q19 Mathematics

सरल करें: 8 ÷ [(9 - 5) ÷ {(7 - 2) ÷ (3 + 9 ÷ 24)}]

A. 80/27 ✓

B. 20/27

C. 60/27

D. 160/27

Q20 Mathematics

यदि किसी घन का पृष्ठीय क्षेत्रफल 3750 वर्ग सेमी है, तो उसका आयतन ज्ञात कीजिए।

A. 12225 सेंटीमीटर^3

B. 15625 सेंटीमीटर^3 ✓

C. 14255 सेंटीमीटर^3

D. 16625 सेंटीमीटर^3

Q21 Mathematics

513, 1107 और 783 का म.स.प (HCF) ज्ञात कीजिए।

A. 27 ✓

B. 21

C. 22

D. 19

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

generated by rank.qmaths.in

Q22 Mathematics

एक निश्चित दूरी को तय करते समय, दो व्यक्तियों के चाल का अनुपात 18: 12 हैं। दूरी को तय करने में उनके द्वारा लिए गए समय का अनुपात ज्ञात करें।

A. 2 : 5

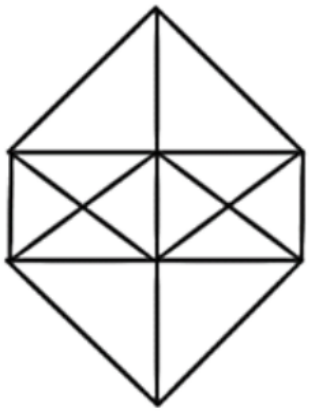
B. 2 : 3 ✓

C. 2 : 1

D. 3 : 2

Q23 Mathematics

दी गई आकृति में कितने त्रिभुज हैं?



A. 24

B. 28 ✓

C. 20

D. 32

Blackbook

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

generated by rank.qmaths.in

Q24 Mathematics

$\sin 75°$ का मान ज्ञात कीजिए।

A. $\frac{\sqrt{6}-\sqrt{2}}{4}$

B. $\frac{\sqrt{6}+\sqrt{2}}{4}$ ✓

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

D. $\frac{\sqrt{3}-1}{2\sqrt{2}}$

Q25 Mathematics

उस विकल्प का चयन करें, जो आकृति में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर रखे जाने के लिए सर्वोत्तम उपयुक्त हो।



A. 15

B. 16 ✓

C. 13

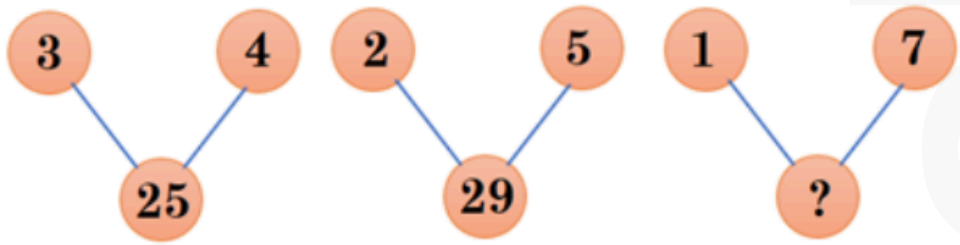
D. 12

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

generated by rank.qmaths.in

Q26 Mathematics

उस विकल्प का चयन करें, जो आकृति में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर रखे जाने के लिए सर्वोत्तम उपयुक्त हो।



A. 37

B. 34

C. 50 ✓

D. 41

Q27 Mathematics

यदि a : (b + c) = 1 : 3 और c : (a + b) = 5 : 7 है, तो b : (c + a) का मान ज्ञात कीजिए।

A. 4 : 5

B. 3 : 5

C. 1 : 2 ✓

D. 3 : 4

Q28 Mathematics

रेलगाड़ी P और Q समानांतर पटरियों पर एक ही दिशा में चलती हैं। ट्रेन P, ट्रेन Q को 60 सेकंड में पूरी तरह से पार करती है, और ट्रेन P में मौजूद एक यात्री ट्रेन Q को 40 सेकंड में पार करता है। यदि गाड़ियों की चाल 2: 1 के अनुपात में है, तो उनकी लंबाई का अनुपात ज्ञात करें।

A. 3 : 1

B. 1 : 2 ✓

C. 3 : 2

D. 3 : 4

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

generated by rank.qmaths.in

Q29 Mathematics

शांत जल में एक आदमी की चाल (28/3) किमी/घंटा है। वह धारा की विपरीत दिशा में, धारा की समान दिशा में लिए गए समय से तिगुना समय लेता है। धारा का वेग कितना है?

A. (16/3) किमी/घंटा

B. (14/3) किमी/घंटा ✓

C. (20/3) किमी/घंटा

D. 6 किमी/घंटा

Q30 Mathematics

श्रेणी को पूर्ण करें।

19, 67, 43, 55, 49, (...)

A. 52 ✓

B. 53

C. 51

D. 54

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

generated by rank.qmaths.in

Mathematics

30 Questions • Answer Key

Q1 Mathematics

P, Q और R, किसी काम को क्रमशः 11 दिन, 20 दिन और 55 दिन में पूरा कर सकते हैं। यदि P को, क्रमशः एक-एक दिन करके Q और R की मदद मिलती है, तो इस काम को कितने दिनों में पूरा किया जा सकता है?

A. 8 ✓

B. 7

C. 9

D. 10

Q2 Mathematics

रु.25000 की राशि का 9.25% साधारण ब्याज पर 2 वर्ष के अंत तक का परिपक्वता मूल्य क्या है?

A. रु.30225

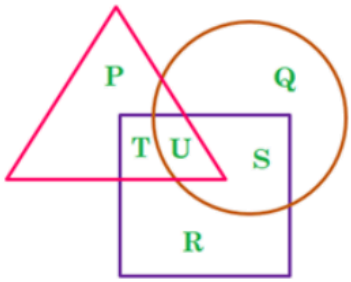
B. रु.28000

C. रु.29250

D. रु.29625 ✓

Q3 Mathematics

दिए गई आकृति में, वृत्त माताओं को निरुपित करता है, त्रिकोण महिलाओं को निरुपित करता है, और वर्ग बहनों को निरुपित करता है। कौन सा क्षेत्र उन व्यक्तियों को निरुपित करता है जो माताएं और बहनें हैं लेकिन महिलाएं नहीं हैं?



Top

A. Q

B. U

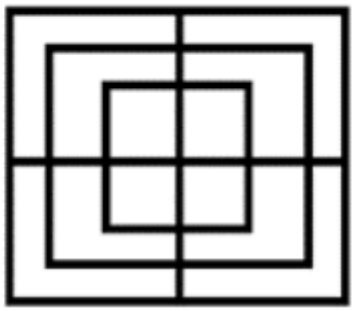
C. S ✓

D. T

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

Q4 Mathematics

दी गई आकृति में कितने वर्ग हैं?



A. 9

B. 15 ✓

C. 8

D. 6

Q5 Mathematics

एक धनात्मक पूर्णांक का पांच गुना इसके वर्ग के दोगुने से 3 कम है। पूर्णांक ज्ञात कीजिए।

A. 5

B. 3 ✓

C. 2

D. 8

Q6 Mathematics

एक बेलन के वक्र पृष्ठ का क्षेत्रफल 440 सेमी^{2} है। इसके आधार की परिधि 44 सेमी है। इसका आयतन ज्ञात कीजिए।

A. 1540 सेमी^{3} ✓

B. 710 सेमी^{3}

C. 3050 सेमी^{3}

D. 1240 सेमी^{3}

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

generated by rank.qmaths.in

Q7 Mathematics

एक वृत्त की त्रिज्या में 1 सेमी की वृद्धि होने पर उसके क्षेत्रफल में 22 सेमी^{2} की वृद्धि होती है। उसकी मूल त्रिज्या कितनी थी?

A. 5 सेमी

B. 9 सेमी

C. 3 सेमी ✓

D. 7 सेमी

Q8 Mathematics

2 वर्ष के अंतराल में पैदा होने वाले 3 बच्चों की औसत आयु 8 वर्ष है। सबसे बड़े बच्चे की आयु कितनी है?

A. 8 वर्ष

B. 10 वर्ष ✓

C. 7 वर्ष

D. 12 वर्ष

Q9 Mathematics

चार क्रमागत संख्याओं का गुणनफल निम्नलिखित में से किस संख्या से हमेशा विभाज्य होता है?

A. 48

B. 24 ✓

C. 10

D. 22

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

generated by rank.qmaths.in

Q10 Mathematics

दिए गए श्रेणी में गलत संख्या को चुनें।

324, 109, 36, 12, 4

A. 109 ✓

B. 4

C. 12

D. 324

Q11 Mathematics

एक आयताकार पार्किंग स्थान को इसकी तीन भुजाओं को पेंटिंग करके चिह्नित किया जाता है। यदि पेंटिंग न की गई भुजा की लंबाई 9 फीट है, और पेंटिंग की गई भुजा की लंबाई 37 फीट है, तो पार्किंग स्थान का क्षेत्रफल वर्ग फुट में कितना है?

A. 46 फुट^2

B. 252 फुट^2

C. 126 फुट^2 ✓

D. 81 फुट^2

Q12 Mathematics

श्रेणी को पूरा करें।

2, 4, 11, 37, 153, (...)

A. 753

B. 771 ✓

C. 732

D. 721

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

generated by rank.qmaths.in

Q13 Mathematics

सरल कीजिए: $\frac{\cot(90°-\theta)\sin(180°-\theta)\sec(360°-\theta)}{\tan(180°+\theta)\sec(-\theta)\cos(90°+\theta)}$

A. 2

B. -1 ✓

C. 1

D. -2

Q14 Mathematics

उस विकल्प का चयन करें, जो आकृति में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर रखे जाने के लिए सर्वोत्तम उपयुक्त हो।



A. 14

B. 18

C. 6 ✓

D. 9

Q15 Mathematics

रु.26000 को इस प्रकार दो राशियों में विभाजित किया जाता है कि एक भाग पर 10% की दर से 5 वर्ष का साधारण ब्याज, दूसरे भाग पर 9% की दर से 6 वर्ष के साधारण ब्याज के बराबर होता है। 10% की दर से 5 वर्ष के लिए निवेशित राशि ज्ञात कीजिए।

A. रु.13500 ✓

B. रु.12500

C. रु.15000

D. रु.14000

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

generated by rank.qmaths.in

Q16 Mathematics

यदि 70 का 40%, 80 के 30% से x% अधिक है, तो 'x' का मान ज्ञात कीजिए।

A. 16.67% ✓

B. 33.33%

C. 40%

D. 14.28%

Q17 Mathematics

दो ट्रेनें विपरीत दिशा में 60 किमी/घंटा और 90 किमी/घंटा की गति से आगे बढ़ रही हैं। इनकी लंबाइयाँ क्रमशः 1.10 किमी और 0.9 किमी है। तेज़ ट्रेन को पार करने के लिए धीमी ट्रेन द्वारा कितना लिया जाने वाला समय, सेकण्ड में, कितना है?

A. 36 सेकण्ड

B. 48 सेकण्ड ✓

C. 45 सेकण्ड

D. 49 सेकण्ड

Q18 Mathematics

2/3, 4/6, 8/27 का ल.स.प(LCM) ज्ञात कीजिए।

A. 8/27

B. 8/3 ✓

C. 2/3

D. 2/27

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

generated by rank.qmaths.in

Q19 Mathematics ENGLISH

Simplify: $\dfrac{\frac{1}{4}\div\frac{1}{4}\left(\frac{1}{4}\right)}{\frac{1}{4}\div\frac{1}{4}\times\frac{1}{4}}$

A. 1

B. 16 ✓

C. 1/4

D. 1/16

Q20 Mathematics

एक घड़ी 20% के लाभ पर बेची जाती है। यदि क्रय मूल्य और विक्रय मूल्य दोनों को रु.100 कम कर दिया जाता, तो 5% अधिक लाभ होता। घड़ी का वास्तविक क्रय मूल्य ज्ञात कीजिए।

A. रु.550

B. रु.600

C. रु.450

D. रु.500 ✓

Q21 Mathematics ENGLISH

If $x=\left(7-4\sqrt{3}\right)$, then find the value of $\left(x+\dfrac{1}{x}\right)$.

A. $14+8\sqrt{3}$

B. $3\sqrt{3}$

C. $8\sqrt{3}$

D. 14 ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q22 Mathematics

वह बड़ी से बड़ी संख्या ज्ञात कीजिए, जिससे 115, 149 और 183 को विभाजित करने पर क्रमशः 3, 5, 7 बचेगा।

A. 18

B. 14

C. 16 ✓

D. 20

Q23 Mathematics

P और Q, किसी काम को 10 दिनों में पूरा कर सकते हैं। Q और R इसे 12 दिनों में पूरा कर सकते हैं। तीनों एक साथ मिलकर इसे 8 दिनों में पूरा कर सकते हैं। P और R इसे कितने दिनों में पूरा कर सकते हैं?

A. 8 दिन

B. 12 दिन

C. 15 दिन ✓

D. 10 दिन

Q24 Mathematics

यदि अंक 1 और 2 का स्थान परस्पर बदल दिया जाता हैं, 3 और 4 का स्थान परस्पर बदल दिया जाता हैं और साथ ही चिन्हों x और ÷ को परस्पर बदल दिया जाता है, तो 1 + 3 x 2 ÷ 4 का मान ज्ञात कीजिए।

A. 14 ✓

B. 3 / 2

C. 12

D. 3

Top

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

generated by rank.qmaths.in

Q25 Mathematics

धारा के विपरीत दिशा में चल रही एक नाव को एक दूरी तय करने में 8 घंटे 48 मिनट का समय लगता है, जबकि धारा की दिशा में आरंभ बिंदु पर लौटने में 4 घंटे का समय लगता है। शांत जल में नाव की चाल और धारा की चाल का अनुपात ज्ञात कीजिए।

A. 4 : 3

B. 3 : 2

C. 2 : 1

D. 8 : 3 ✓

Q26 Mathematics

एक वस्तु को रु.2540 में बेचने पर प्राप्त लाभ, उस वस्तु को रु.1850 में बेचने पर हुई हानि के बराबर है। क्रय मूल्य ज्ञात कीजिए।

A. रु.2020

B. रु.2095

C. रु.2195 ✓

D. रु.2010

Q27 Mathematics

श्रेणी को पूरा करें।

4, 196, 16, 144, 36, 100, 64, (...)

A. 36

B. 80

C. 64 ✓

D. 100

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

generated by rank.qmaths.in

Q28 Mathematics

$\sin 30°$ का मान ज्ञात कीजिए।

A. $\frac{1}{2}$ ✓

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

C. 0

D. $\frac{1}{\sqrt{2}}$

Q29 Mathematics

यदि x = r sin A cos B, y = r sin A sin B और z = r cos A हो, तो $x^2 + y^2 + z^2$ का मान ज्ञात कीजिए।

A. $2r^2$

B. $3/2\ r^2$

C. $r^2(\cos^2 B + \cos^2 A)$

D. r^2 ✓

Q30 Mathematics

श्रेणी को पूरा करें।

186, 183, 177, 159, (...)

A. 93

B. 81

C. 87 ✓

D. 96

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

generated by rank.qmaths.in

Mathematics 30 Questions • Answer Key

Q1 Mathematics

दिए गए श्रेणी में गलत संख्या को चुनें।

12, 18, 27, 42, 62, 87

A. 18 ✓

B. 27

C. 87

D. 42

Q2 Mathematics

3 से विभाजित होने वाली 3 अंकों की कितनी संख्याएं है?

A. 97

B. 100

C. 99

D. 98

Dropped by RRB: discrepancy found in question/answer, ignored for all candidates (no answer key).

Q3 Mathematics

सरल कीजिए: $\sin (A + B) \sin(A - B)$

A. $\cos^2 A - \cos^2 B$

B. $\cos 2A$

C. $\sin^2 A + \sin^2 B$

D. $\sin^2 A - \sin^2 B$ ✓

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

Q4 Mathematics

24 सेमी ऊंचाई और 1 सेमी मोटाई वाले खोखले बेलन के निर्माण में प्रयुक्त सामग्री का आयतन 96π है। इसकी आंतरिक एवं बाह्य त्रिज्या का योग ज्ञात कीजिए।

A. 7 सेमी

B. 3 सेमी

C. 4 सेमी ✓

D. 5 सेमी

Q5 Mathematics

जब एक संख्या 234 से विभाजित होती है, तो शेषफल 36 बचता है। उस संख्या को 13 से विभाजित करने पर शेषफल क्या होगा?

A. 6

B. 9

C. 10 ✓

D. 11

Q6 Mathematics

P और Q ने एक व्यवसाय में 5: 13 के अनुपात में निवेश किया। Q ने 6 महीने बाद अपनी पूंजी निकाल ली। यदि उन्होंने अपना लाभ 25: 26 के अनुपात में साझा किया हो, तो P की राशि को कितने समय तक उपयोग की गई थी?

A. 15 महीने ✓

B. 12 महीने

C. 18 महीने

D. 8 महीने

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

generated by rank.qmaths.in

Q7 Mathematics

दो संख्याएँ 4 : 5 के अनुपात में हैं। उनका ल.स.प(LCM) 180 है। उनका योग ज्ञात कीजिए।

A. 81 ✓

B. 72

C. 90

D. 70

Q8 Mathematics

श्रेणी को पूर्ण करें।

168, 151, 134, 117, (...)

A. 95

B. 100 ✓

C. 82

D. 97

Q9 Mathematics

यदि $\tan \alpha = 1/2$, $\tan \beta = 1/3$ तो $\alpha + \beta$ का मान ज्ञात कीजिए।

A. 135°

B. 45° ✓

C. 90°

D. 0°

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

generated by rank.qmaths.in

Q10 Mathematics

सामान्य की 3/4 चाल से चलकर, एक व्यक्ति अपने कार्यस्थल पर 15 मिनट देरी से पहुंचता है। सामान्यतः कार्यस्थल तक पहुंचने में उसे कितने मिनट लगते हैं?

A. 30 मिनट

B. 42 मिनट

C. 45 मिनट ✓

D. 60 मिनट

Q11 Mathematics

एक समकोणीय पिरामिड का आधार 16 इकाई विकर्ण वाला एक वर्ग है। इसकी तिर्यक भुजा 17 इकाई है। इसकी ऊर्ध्वाधर ऊंचाई ज्ञात कीजिए।

A. 30

B. 12

C. 15 ✓

D. 25

Q12 Mathematics

P और Q एक साथ मिलकर किसी काम को 30 दिनों में पूरा कर सकते हैं। Q और R एक साथ मिलकर उसी काम को 24 दिनों में कर सकते हैं। R और P को एक साथ मिलकर उसी काम को पूरा करने में 20 दिन लगेंगे। उन सभी को एक साथ मिलकर उसी काम को पूरा करने में कितने दिन लगेंगे?

A. 15

B. 16 ✓

C. 25

D. 8

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

generated by rank.qmaths.in

Q13 Mathematics

किस मूलधन पर 10% की दर पर 3 वर्ष के चक्रवृद्धि ब्याज और साधारण ब्याज का अंतर रु.620 होगा?

A. रु.24000

B. रु.25000

C. रु.20000 ✓

D. रु.18000

Q14 Mathematics

सरल कीजिए: 0.004 × 0.5

A. 0.002 ✓

B. 2

C. 0.02

D. 0.2

Q15 Mathematics

उस विकल्प का चयन करें, जो आकृति में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर रखे जाने के लिए सर्वोत्तम उपयुक्त हो।

144	49	36	25
529	196	?	42
961	256	121	58

A. 25 ✓

B. 32

C. 30

D. 34

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

generated by rank.qmaths.in

Q16 Mathematics

A और B का अनुपात 4 : 3 है। 6 वर्ष बाद, A की आयु 26 वर्ष होगी। B की वर्तमान आयु कितनी है?

A. 15 ✓

B. 9

C. 18

D. 12

Q17 Mathematics

यदि किसी संख्या का 1/7, संख्या से घटाया जाता है, तो परिणाम संख्या से 30 कम होता है। संख्या ज्ञात कीजिए।

A. 210 ✓

B. 140

C. 120

D. 105

Q18 Mathematics

P, Q, R और S, किसी काम को 20 दिनों में पूरा कर सकते हैं। यदि P और Q मिलकर इसे 50 दिनों में पूरा कर सकते हैं और R अकेला इसे 60 दिनों में पूरा कर सकता है, तो S अकेले इसे कितने दिनों में पूरा कर सकता है?

A. 90

B. 75 ✓

C. 65

D. 60

Q19 Mathematics

$\sin(180° - \theta) \cos(90° - \theta) - \cos(180° - \theta) \sin(90° - \theta)$ का मान ज्ञात कीजिए।

A. $\cos \theta$

B. 1 ✓

C. $\tan \theta$

D. 0

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

generated by rank.qmaths.in

Q20 Mathematics

$x^3 + 5x^2 - 2x - 24$ का एक शून्यक $x = 2$ है। अन्य शून्यक ज्ञात कीजिए।

A. -3, 5

B. 3, 4

C. -2, -3

D. -3, -4 ✓

Q21 Mathematics

श्रेणी को पूर्ण करें।

0.7, 0.75, 0.85, 1, (...)

A. 1.1

B. 1.6

C. 1.2 ✓

D. 1.8

Q22 Mathematics

P, Q और R किसी काम को क्रमशः 15, 20 और 30 दिनों में पूरा कर सकते हैं। ठेकेदार काम को जल्दी ख़त्म करने के लिए उनमें से किन्हीं दो को काम पर रखने का फैसला करता है। इनमें से कौन सा विकल्प सबसे अच्छा है?

A. QR

B. RP

C. PQ ✓

D. या तो PQ या QR

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

generated by rank.qmaths.in

Q23 Mathematics

4% और 6% के लाभ पर किसी वस्तु के बिक्री मूल्यों के बीच नकदी का अंतर रु.3 है। दो बिक्री मूल्यों का अनुपात पता करें।

A. 52 : 53 ✓

B. 51 : 52

C. 51 : 53

D. 52 : 55

Q24 Mathematics

P, Q और R की आयु 4: 7: 9 के अनुपात में हैं। 8 वर्ष पहले, R की आयु, Q की वर्तमान आयु के बराबर थी। वर्तमान में उनकी आयु का योग कितना है?

A. 60

B. 100

C. 50

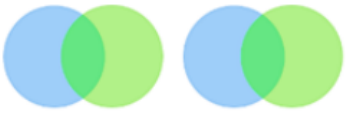
D. 80 ✓

Q25 Mathematics

उस आकृति का चयन करें, जो निम्नलिखित श्रेणियों के बीच के संबंध को सर्वोत्तम ढंग से निरूपित करती हो।
सब्जी, औरत, शेर, तोता

A.  ✓

B. 

C. 

D. 

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

generated by rank.qmaths.in

Q26 Mathematics

यदि $x-\frac{1}{x}=3$, तो $x^4+\frac{1}{x^4}$ का मान ज्ञात कीजिए।

A. 129

B. 14

C. 123

D. 119 ✓

Q27 Mathematics

420 का 4/7वां हिस्सा, 200 के 3/5वें हिस्से से कितना अधिक है?

A. 80

B. 120 ✓

C. 90

D. 60

Q28 Mathematics

$(2^2 \times 3^2 \times 5 \times 7)$, $(2^2 \times 3 \times 5^2 \times 7)$ और $(2 \times 3 \times 5 \times 7)$ का ल.स.प(LCM) ज्ञात कीजिए।

A. 9000

B. 7200

C. 8400

D. 6300 ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q29 Mathematics

श्रेणी को पूर्ण करें।

1, 3, 7, 15, 31, (...)

A. 47

B. 39

C. 63 ✓

D. 127

Q30 Mathematics

दो समान वस्तुओं को रु.200 प्रत्येक की दर से बेचा जाता है, जिनमें से एक पर 10% लाभ होता है, किन्तु दूसरे पर 10% की हानि होती है। शुद्ध प्रतिशत हानि या लाभ ज्ञात कीजिए।

A. 1% लाभ

B. 2% लाभ

C. 2% हानि

D. 1% हानि ✓

Top

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

generated by rank.qmaths.in

Q1 Mathematics ENGLISH

Simplify: $3+\cfrac{1}{1+\cfrac{1}{2+\cfrac{1}{4}}}$

A. 48/13 ✓

B. 13/49

C. 3/13

D. 1/12

Q2 Mathematics

सरल करें: 106 × 106 + 94 × 94

A. 23032

B. 21032

C. 20032

D. 20072 ✓

Q3 Mathematics

यदि 53 * 13 = 33, 39 * 13 = 26 और 74 * 26 = 50 है, तो 37 * 21 का मान ज्ञात करें।

A. 43

B. 37

C. 24

D. 29 ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q4 Mathematics ENGLISH

Find the ODD one out from the given options.

A. 

B. 

C.  ✓

D. 

Q5 Mathematics

तीन संख्याओं का योग 100 है। पहली और दूसरी संख्या का अनुपात 4 : 9 है और दूसरी और तीसरी संख्या का अनुपात 3 : 4 है। दूसरी संख्या पता करें।

A. 28

B. 30

C. 36 ✓

D. 24

Q6 Mathematics

जब किसी संख्या के 8 गुने में 4 जोड़ा जाता है, तो प्राप्त परिणाम 3 अंकों की सबसे छोटी संख्या होती है। वह संख्या क्या है?

A. 8

B. 12 ✓

C. 15

D. 10

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

generated by rank.qmaths.in

Q7 Mathematics

दो सह-अभाज्य संख्याओं का गुणनफल 117 है। उनका HCF ज्ञात कीजिये।

A. 117

B. 1 ✓

C. 13

D. 7

Q8 Mathematics

200 मी और 150 मी लंबी दो ट्रेनें क्रमशः 40 किमी/घंटा और 45 किमी/घंटा की चाल से समानांतर पटरियों पर चल रही हैं। यदि वे समान दिशा में चल रही हैं, तो वे एक दूसरे को कितने समय में पार करेंगी?

A. 72 सेकेंड

B. 132 सेकेंड

C. 192 सेकेंड

D. 252 सेकेंड ✓

Q9 Mathematics

दो चचेरे भाइयों की आयु का योग 35 है। दस साल पहले, उनकी आयु का अनुपात 2: 1 था। उनकी वर्तमान आयु क्या है?

A. 30, 5

B. 20, 15 ✓

C. 28, 7

D. 10, 25

Q10 Mathematics

एक आयताकार प्लॉट में चारों ओर एक 2 मीटर चौड़ा रास्ता बनाया जाना है। प्लॉट का क्षेत्रफल 96 वर्ग मीटर है। निर्माण की लागत रु. 50 प्रति वर्ग मीटर है। निर्माण की कुल लागत ज्ञात करें।

A. रु.4800

B. डेटा अपर्याप्त Top ✓

C. रु.4000

D. रु.2400

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

generated by rank.qmaths.in

Q11 Mathematics ENGLISH

How many triangles are there in the given figure?



A. 30 ✓

B. 26

C. 34

D. 21

Q12 Mathematics ENGLISH

Express $0.\overline{125}$ in rational form of number.

A. 125/999 ✓

B. 100/999

C. 119/993

D. 113/990

Q13 Mathematics

सरल करें: cos 5° + cos 24° + cos 175° + cos 204° + cos 300°

A. -1/2

B. 0

C. 1/2 ✓

D. 1

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

generated by rank.qmaths.in

Q14 Mathematics

एक निश्चित दूरी को तय करने के लिए नाव द्वारा धारा के विपरीत दिशा में लिए गए समय और धारा की दिशा में लिए गए समय का अनुपात 4 : 1 है। धारा की दिशा में और धारा के विपरीत दिशा में नाव की चाल का अनुपात ज्ञात कीजिए।

A. 5 : 3

B. 3 : 5

C. 4 : 1 ✓

D. 1 : 4

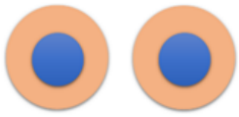
Q15 Mathematics ENGLISH

Choose the figure that best represents the relationship among the classes given below.
Wheat, Grains, Onion, Maize

A.  ✓

B. 

C. 

D. 

Q16 Mathematics ENGLISH

What is the total surface area of a solid cylinder whose radius is half the radius of a circle of area 154 m^2 and height is the same as its radius?

A. 132 m^2

B. 231 m^2 ✓

C. 312 m^2

D. 123 m^2

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

generated by rank.qmaths.in

Q17 Mathematics

दो संख्याओं का योग 22 है। एक संख्या का पाँच गुना दूसरी संख्या के 6 गुने के बराबर है। इन दोनों में से बड़ी संख्या बताएं।

A. 12 ✓

B. 16

C. 15

D. 10

Q18 Mathematics

यदि (x - 1) और (x + 3), $x^2 + ax + b$ के गुणनखण्ड हैं, तो क्रमशः a और b के मान ज्ञात कीजिए।

A. 2, 3

B. -2, -3

C. -2, 3

D. 2, -3 ✓

Q19 Mathematics

छमाही आधार पर चक्रवृद्धि करके गणना किए जाने पर, रु.18500 की राशि पर 40% वार्षिक दर पर 18 माह का चक्रवृद्धि ब्याज ज्ञात कीजिए।

A. रु.16000

B. रु.16280

C. रु.13468 ✓

D. रु.15469

Q20 Mathematics

जब चॉकलेट्स को ₹1 में 2 के भाव पर खरीदकर ₹1 में 4 के भाव पर बेचा जाता है तो प्रतिशत हानि ज्ञात कीजिए?

A. 50% ✓

B. 100%

C. 75%

D. 25%

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

generated by rank.qmaths.in

Q21 Mathematics

किसी वस्तु का विक्रय मूल्य ज्ञात कीजिए, यदि दुकानदार उसे अंकित मूल्य रु. 80 पर 5% की दो क्रमागत छूट देता है।

A. रु. 72

B. रु. 73

C. रु. 72.20 ✓

D. रु. 70.10

Q22 Mathematics ENGLISH

An article is sold at a certain price. Had it been sold at 60% of this price, there would have been a loss of 35%. What is the percentage profit now?

A. $12\frac{1}{2}\%$

B. $8\frac{1}{3}\%$ ✓

C. $16\frac{2}{3}\%$

D. 15%

Q23 Mathematics

साधारण ब्याज पर दी गई एक धनराशि 3 वर्षों में ₹815 और 4 वर्षों में ₹854 हो जाती है, राशि ज्ञात कीजिए?

A. ₹ 698 ✓

B. ₹ 690

C. ₹ 700

D. ₹ 650

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

generated by rank.qmaths.in

Q24 Mathematics

दो क्रमागत सम पूर्णांकों का म.स.प (HCF) ज्ञात करें।

A. 1

B. 2 ✓

C. -1

D. 0

Q25 Mathematics

एक 110 मीटर लंबी ट्रेन किसी खंभे को 12 सेकेंड में पार कर लेती है। ट्रेन की किमी/घंटे में चाल ज्ञात कीजिए।

A. 49 किमी/घंटा

B. 27 किमी/घंटा

C. 30 किमी/घंटा

D. 33 किमी/घंटा ✓

Q26 Mathematics

यदि $10.98 \times 10.98 + 10.98K + 0.02 \times 0.02$ एक पूर्ण वर्ग है, तो 'K' का मान ज्ञात करें।

A. 0.4

B. 0.2

C. 0.04 ✓

D. 0.02

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

generated by rank.qmaths.in

Q27 Mathematics

श्रेणी को पूर्ण करें।

2, 3, 6, 15, 42, (...)

A. 94

B. 48

C. 62

D. 123 ✓

Q28 Mathematics

एक निश्चित राशि पर 10 वर्ष के बाद साधारण ब्याज रु.600 होती है, यदि मूलधन 5 वर्ष बाद तीन गुना हो जाता है, दसवें वर्ष के अंत में कुल ब्याज क्या होगा?

A. रु.600

B. रु.1500

C. रु.900

D. रु.1200 ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q29 Mathematics

श्रेणी को पूर्ण करें।

167, 334, 668, 1336, (...)

A. 2653

B. 2681

C. 2672 ✓

D. 2661

Q30 Mathematics

P, Q और R, रु.35000, रु.45000 और रु.55000 निवेश करके एक साझेदारी में प्रवेश करते हैं। रु.40500 के वार्षिक लाभ में उनका संगत हिस्सा ज्ञात कीजिए।

A. रु.10500, रु.13500, रु.18500

B. रु.10500, रु.13500, रु.16500 ✓

C. रु.10500, रु.13500, रु.17500

D. रु.10500, रु.13500, रु.19500

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

generated by rank.qmaths.in

Mathematics 30 Questions • Answer Key

Q1 Mathematics

एक आयताकार भूखंड की लंबाई इसकी चौड़ाई से तीन गुना है। यदि आयताकार भूखंड का क्षेत्रफल 867 मीटर^2 है, तो आयताकार भूखंड की लंबाई क्या है?

A. 34 मीटर

B. 51 मीटर ✓

C. 68 मीटर

D. 17 मीटर

Q2 Mathematics

एक निश्चित राशि पर 5% वार्षिक दर पर 3 वर्ष का साधारण ब्याज रु.1260 है। उसी राशि पर समान दर पर समान अवधि का चक्रवृद्धि ब्याज ज्ञात कीजिए।

A. रु.1384.05

B. रु.1448.05

C. रु.1324.05 ✓

D. रु.1428.05

Q3 Mathematics

यदि tan A + tan B = a और cot A + cot B = b, तो 1/a - 1/b, ____ के बराबर है।

A. tan(A + B)

B. cot(A + B) ✓

C. sin(A + B)

D. cos(A + B)

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

generated by rank.qmaths.in

Q4 Mathematics

cos(A + B) का मान ज्ञात करें, यदि tan A = 3/4 और tan B = 5/12 और A और B प्रथम चतुर्थांश I में हैं।

A. 16/65

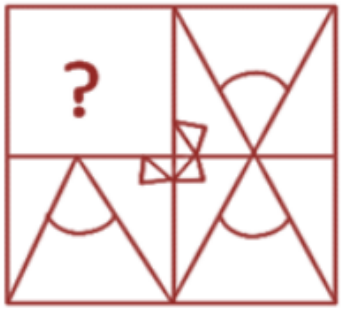
B. 15/48

C. 1

D. 33/65 ✓

Q5 Mathematics

दिए गए विकल्पों में से वह आकृति चुनें, जो नीचे दिए गए पैटर्न को पूरा करती हो।



A. 

B. 

C.  ✓

D. 

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

generated by rank.qmaths.in

Q6 Mathematics

60 किलोमीटर/ घंटा की गति से चलने वाली एक रेलगाड़ी एक पोल को 9 सेकंड में पार करती है। ट्रेन की लंबाई कितनी है?

A. 324 मीटर

B. 180 मीटर

C. 120 मीटर

D. 150 मीटर ✓

Q7 Mathematics

जब किसी यात्रा का पहला आधा भाग 60 किमी/घंटा और दूसरा आधा भाग 40 किमी/घंटा की चाल से तय किया जाता है। औसत चाल ज्ञात कीजिए।

A. 48 किमी/घंटा ✓

B. 45 किमी/घंटा

C. 50 किमी/घंटा

D. 52 किमी/घंटा

Q8 Mathematics

सरल करें: $1.2 \times 2.5 \times 0.5$

A. 15

B. 150

C. 0.15

D. 1.5 ✓

Q9 Mathematics

मोटाई 'd' और आंतरिक त्रिज्या "r' वाले एक अर्धगोलाकार कटोरे के पृष्ठीय क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

A. $4\pi r^2 + 4\pi rd + 3d^2$

B. $\pi(4r^2 + 6rd + 3d^2)$ ✓

C. $\pi(4r^2 + 3rd + d^2)$

D. $4\pi r^2 + 6\pi rd + 3d^2$

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

generated by rank.qmaths.in

Q10 Mathematics

संगत लाभ प्रतिशत के हिसाब से निम्नलिखित में से कौन सा लेन देन अच्छा है?

A. क्रय मूल्य रु. 40, लाभ रु. 15

B. क्रय मूल्य रु. 60, लाभ रु. 24

C. क्रय मूल्य रु. 36, लाभ रु. 18 ✓

D. क्रय मूल्य रु. 50, लाभ रु. 24

Q11 Mathematics

A और B एक व्यवसाय में 3: 5 के अनुपात में कुछ राशि निवेश करते हैं। 6 महीने के बाद, C व्यवसाय में B के बराबर निवेश करके जुड़ जाता है। वार्षिक लाभ को A, B और C के बीच किस अनुपात में साझा किया जाना चाहिए?

A. 3 : 5 : 6

B. 3 : 5 : 4

C. 6 : 10 : 5 ✓

D. 6 : 7 : 5

Q12 Mathematics

श्रेणी को पूर्ण करें।

458, 435, 415, 398, 384, (...)

A. 327

B. 373 ✓

C. 358

D. 382

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

generated by rank.qmaths.in

Q13 Mathematics

एक घनाभ के भुजाएं 1: 2: 3 के अनुपात में हैं। इसका पृष्ठीय क्षेत्रफल 88 सेमी^{2} है, तो इसका आयतन ज्ञात कीजिए।

A. 24 सेमी^{3}

B. 64 सेमी^{3}

C. 48 सेमी^{3} ✓

D. 120 सेमी^{3}

Q14 Mathematics

रु.16400 की राशि उधार ली जाती है और इसे 5% चक्रवृद्धि ब्याज की दर से समान वार्षिक किश्तों में 2 वर्षों में चुकाया जाना है। वार्षिक भुगतान की राशि ज्ञात कीजिए।

A. रु.7600

B. रु.7495

C. रु.7590

D. रु.8820 ✓

Q15 Mathematics

सोलह महिलाएं, एक काम को प्रतिदिन 7 घंटे काम करके 48 दिनों में पूरा करती हैं। उसी काम को प्रतिदिन 12 घंटे काम करके 32 दिन में पूरा करने के लिए कितनी महिलाओं की आवश्यकता होगी?

A. 17

B. 14 ✓

C. 10

D. 12

Q16 Mathematics

x और y की कुल आयु, y और z की आयु के योग से 15 वर्ष अधिक है। (x - z) का मान क्या है?

A. 12

B. 10

C. 15 ✓

D. 9

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

generated by rank.qmaths.in

Q17 Mathematics

यदि 8 # 2 @ 4 = 12 और 5 # 4 @ 2 = 18 है, तो 4 # 8 @ 3 का मान ज्ञात कीजिए।

A. 32

B. 26

C. 13

D. 29 ✓

Q18 Mathematics

यदि 14 * 64 = 39, 25 * 37 = 31 और 9 * 17 = 13 है, तो 52 * 46 का मान ज्ञात कीजिए।

A. 51

B. 49 ✓

C. 38

D. 42

Q19 Mathematics

जब संख्या 42 को गलती से 24 पढ़ लिया जाए, तो प्रतिशत त्रुटि क्या होगी?

A. 42.86% ✓

B. 55.34%

C. 28%

D. 18%

Q20 Mathematics

सोमवार को सुबह 11 बजे के लिए एक अलार्म सेट किया गया था, जो रविवार को रात 1 बजे सही ढंग से सेट किया गया था, लेकिन घड़ी हर 24 घंटों के बाद 20 सेकंड बढ़ने लगी। अलार्म बजने का वास्तविक समय क्या था?

A. प्रातः 10:30

B. प्रातः 11:30

C. प्रातः 10:51:20

D. प्रातः 10:31:40

Dropped by RRB: discrepancy found in question/answer, ignored for all candidates (no answer key).

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

generated by rank.qmaths.in

Q21 Mathematics

यदि धारा के विपरीत दिशा में लिया गया समय = n × धारा की दिशा में लिया गया समय है और शांत जल में चाल 'x' और धारा की चाल 'y', है, तो x : y का मान ज्ञात कीजिए।

A. n/(n - 1)

B. (n + 1)/(n - 1) ✓

C. n/2

D. (n - 1)/(n + 1)

Q22 Mathematics

यदि 832.58 - 242.31 = 779.84 - a है, तो 'a' का मान ज्ञात कीजिए।

A. 199.57

B. 295.05

C. 189.57 ✓

D. 179.57

Q23 Mathematics

4% साधारण ब्याज की दर पर रु. 800 की राशि पर 3 वर्ष में लगने वाला ब्याज, 8% साधारण ब्याज की दर पर रु. 300 की राशि पर 'n' वर्ष में लगने वाले ब्याज के दोगुने के बराबर है, तो 'n' का मान ज्ञात कीजिए।

A. 4

B. 1.5

C. 3

D. 2 ✓

Q24 Mathematics

tan 10° tan 15° tan 80° tan 75° का मान ज्ञात करें।

A. 1/3

B. 1 ✓

C. 2/3

D. 1/2

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

generated by rank.qmaths.in

Q25 Mathematics

श्रेणी को पूर्ण करें।

4, 5, 8, 15, 30, (...)

A. 78

B. 69

C. 61 ✓

D. 72

Q26 Mathematics

श्रेणी को पूर्ण करें।

5, 6, 14, 45, 184, (...)

A. 917

B. 925 ✓

C. 902

D. 876

Blackbook

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

generated by rank.qmaths.in

Q27 Mathematics

दी गई आकृति में कितने त्रिभुज हैं?



Top

A. 12 ✓

B. 19

C. 15

D. 10

Q28 Mathematics

'A' 10% के लाभ पर 'B' को एक सूटकेस बेचता है। 'B 'इसे' C' को 30% लाभ पर रु.2860 में बेचता है। 'A' के लिए क्रय मूल्य क्या होगा?

Top

A. रु. 2000 ✓

B. रु. 1600

C. रु. 2200

D. रु. 1000

Q29 Mathematics

$2 \times 3^2 \times 5^2$, $5 \times 3 \times 2^2$ और $5^2 \times 3 \times 2^2$ का म.स.प (HCF) ज्ञात करें।

A. 60

B. 150

C. 30 ✓

D. 90

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

generated by rank.qmaths.in

Q30 Mathematics

निम्नलिखित श्रेणी में लुप्त संख्या ज्ञात कीजिए।

1, 6, 15, (...), 45, 66, 91

A. 25

B. 27

C. 26

D. 28 ✓

Blackbook

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

generated by rank.qmaths.in

Mathematics 30 Questions • Answer Key

Q1 Mathematics

सरल कीजिए: $\frac{\sin 3A}{\sin A}+\frac{\cos 3A}{\cos A}$

A. -2

B. $2\cos A$

C. $4\cos 2A$ ✓

D. $2\sin A$

Q2 Mathematics ENGLISH

If 9 # 3 @ 4 = 31 and 8 # 7 @ 2 = 58, then what will be 5 # 6 @ 7?

A. 37 ✓

B. 52

C. 47

D. 40

Q3 Mathematics

यदि a (a + b + c) = 45; b (a + b + c) = 75 और c (a + b + c) = 105 हो, तो $a^2 + b^2 + c^2$ का मान ज्ञात कीजिए।

A. 83 ✓

B. 225

C. 90

D. 625

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

Q4 Mathematics

वह छोटी से छोटी पूर्ण वर्ग संख्या ज्ञात कीजिए, जो 21, 36 और 66 से विभाज्य हो।

A. 214434

B. 214344

C. 213444 ✓

D. 231444

Q5 Mathematics

श्रेणी को पूर्ण कीजिए।

4, 4, 8, 24, 96, (...)

A. 461

B. 493

C. 480 ✓

D. 448

Q6 Mathematics

दी गई श्रेणी में से गलत संख्या ज्ञात कीजिए।

6, 12, 21, 36, 56, 81

A. 12 ✓

B. 21

C. 56

D. 36

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

generated by rank.qmaths.in

Q7 Mathematics

सरल कीजिए: (5 + 0.5 + 0.005 + 0.0005 + 0.05) × 2

A. 10.111

B. 11.111 ✓

C. 11.011

D. 11.001

Q8 Mathematics

यदि 3(2/5) + 1(2/9) = 4(4/5) - a हो, तो 'a' का मान ज्ञात कीजिए।

A. 16/9 ✓

B. 11/45

C. 6/25

D. 4/45

Q9 Mathematics

किसी निश्चित धनराशि को चक्रवृद्धि ब्याज पर निवेश किया गया, 2 वर्षों के लिए 4% वार्षिक चक्रवृद्धि ब्याज की दर से यह राशि रु. 338 हो जाती है। राशि ज्ञात कीजिए।

A. रु.312.50 ✓

B. रु.318.52

C. रु.320

D. रु.315

Q10 Mathematics

रु.100 प्रति किग्रा वाले शुद्ध घी और रु.50 प्रति किग्रा वाले वनस्पति तेल को एक अनुपात में मिलाया जाता है और 20% लाभ प्राप्त करने के लिए रु.96 प्रति किग्रा की दर से बेचा जाता है। घी और तेल को किस अनुपात में मिलाया गया है?

A. 2 : 3

B. 3 : 2 ✓

C. 4 : 3

D. 3 : 4

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

generated by rank.qmaths.in

Q11 Mathematics

दस वर्ष पहले, पिता और पुत्र की आयु का अनुपात 3 : 1 था। 10 वर्ष के बाद, यह अनुपात 2 : 1 होगा। पिता की वर्तमान आयु अब कितनी है?

A. 55

B. 70 ✓

C. 75

D. 65

Q12 Mathematics

वह छोटी से छोटी संख्या ज्ञात कीजिए, जो 12, 18, 21 और 30 से विभाज्य हो।

A. 1060

B. 1260 ✓

C. 1620

D. 1020

Q13 Mathematics

रु.25000 की एक राशि 4 वर्ष में रु.32000 हो जाती है। ब्याज दर ज्ञात कीजिए।

A. 7% ✓

B. 8%

C. 6.5%

D. 6%

Q14 Mathematics

P को एक कार्य को पूरा करने में 10 दिन और Q को 24 दिन लगते हैं। R की मदद से, वे सभी एक साथ काम करते हैं और इसे 6 दिनों में पूरा करते हैं। रु.1000 के कुल पारिश्रमिक में से उन्हें प्राप्त भुगतान ज्ञात कीजिए।

A. P-रु.600; Q-रु.250; R-रु.150 ✓

B. P-रु.500; Q-रु.350; R-रु.150

C. P-रु.400; Q-रु.350; R-रु.250

D. P-रु.500; Q-रु.400; R-रु.100

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

generated by rank.qmaths.in

Q15 Mathematics

सरल कीजिए : $5 + 4 \times 5^2 + 4 \times 5^3 + 4 \times 5^4 + 4 \times 5^5$

A. 5^8

B. 5^2

C. 5^6 ✓

D. 5^4

Q16 Mathematics

रु.1100 की राशि ऋण के रूप में ली गई थी। इसका भुगतान दो समान किश्तों में किया जाना है। यदि ब्याज दर 20% वार्षिक है, और ब्याज की गणना वार्षिक चक्रवृद्धि आधार पर की जाती है, तो प्रत्येक किश्त की राशि ज्ञात कीजिए।

A. रु.670

B. रु.720 ✓

C. रु.620

D. रु.600

Q17 Mathematics

निम्नलिखित श्रेणी में लुप्त संख्या ज्ञात कीजिए।

8 , 6 , 8 , 14 , 30 , (...) , 233

A. 72

B. 77 ✓

C. 60

D. 55

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

generated by rank.qmaths.in

Q18 Mathematics

उस सबसे बड़ी छड़ की लंबाई ज्ञात कीजिए, जिसे 12 मीटर लंबे, 4 मीटर चौड़े और 3 मीटर ऊँचे हॉल में रखा जा सकता है?

A. 13 मी ✓

B. 15 मी

C. 18 मी

D. 9 मी

Q19 Mathematics

513, 1134 और 1215 का म. स. प (HCF) ज्ञात कीजिए।

A. 27 ✓

B. 36

C. 18

D. 33

Q20 Mathematics

श्रेणी को पूर्ण कीजिए।

38, 35, 34, 31, 30, (...)

A. 28

B. 27 ✓

C. 25

D. 24

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

generated by rank.qmaths.in

Q21 Mathematics

दिए गए विकल्पों से असंगत को चुनें।

A. 162, 18

B. 304, 16 ✓

C. 171, 19

D. 117, 13

Q22 Mathematics

sin 60°cos 30° + cos 60° sin 30° का मान ज्ञात कीजिए।

A. 1/4

B. 1/2

C. 3/4

D. 1 ✓

Q23 Mathematics

उस विकल्प का चयन करें, जो आकृति में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर रखे जाने के लिए सर्वोत्तम उपयुक्त हो।

16	36	64
4	6	?
15	13	11
11	7	3

A. 8 ✓

B. 6

C. 3

D. 5

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

generated by rank.qmaths.in

Q24 Mathematics

P और Q अकेले क्रमशः 15 दिनों और 20 दिनों में किसी कार्य को पूरा कर सकते हैं। उनकी संगत दक्षताओं का अनुपात ज्ञात कीजिए।

A. 3 : 4

B. 4 : 5

C. 4 : 3 ✓

D. 5 : 4

Q25 Mathematics

यदि किसी ध्वनि तरंग की आवृत्ति 100 हर्ट्ज है, तो इसका आवर्तकाल ज्ञात कीजिए।

A. 0.01 सेकंड ✓

B. 10 सेकंड

C. 1 सेकंड

D. 0.1 सेकंड

Q26 Mathematics

एक पुस्तक का मूल्य पहले 25% बढ़ाया गया और फिर उसे 20% कम कर दिया गया। इसके वास्तविक मूल्य में होने वाला परिवर्तन क्या है?

A. कोई परिवर्तन नहीं ✓

B. 10% कमी

C. 10% वृद्धि

D. 5% कमी

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

generated by rank.qmaths.in

Q27 Mathematics

यदि विक्रय मूल्य दोगुना हो जाता है, तो लाभ तीन गुना हो जाता है। लाभ प्रतिशत ज्ञात कीजिए।

A. 60%

B. 80%

C. 100% ✓

D. 120%

Q28 Mathematics

दो स्टेशन A और B एक दूसरे से सीधी रेखा में 110 किमी की दूरी पर स्थित हैं। एक ट्रेन A से सुबह 7 बजे चलना शुरू करती है और B की ओर 20 किमी/घंटे की चाल से चलती है। दूसरी ट्रेन B से सुबह 8 बजे चलना शुरू करती है और A की ओर 25 किमी/घंटे की चाल से चलती है। किस समय वे दोनों मिलेंगी?

A. सुबह 10.30 बजे

B. सुबह 11 बजे

C. सुबह 10 बजे ✓

D. सुबह 9 बजे

Q29 Mathematics

यदि a/b एक भिन्न है, जहां a = b - 3 और (a + 10)/b - a/b = 10/7 हो, तो a/b ज्ञात कीजिए।

A. 2/5

B. 4/7 ✓

C. 5/8

D. 8/11

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

generated by rank.qmaths.in

Q30 Mathematics

एक गोले की त्रिज्या एक बेलन की त्रिज्या से 3 गुनी अधिक है। यदि उनके आयतन समान हैं, तो बेलन की ऊंचाई ज्ञात कीजिए।

A. इसकी त्रिज्या का 27 गुणा

B. इसकी त्रिज्या के बराबर

C. इसकी त्रिज्या का 3 गुणा

D. इसकी त्रिज्या का 36 गुणा ✓

Blackbook

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

generated by rank.qmaths.in

Mathematics 30 Questions • Answer Key

Q1 Mathematics

श्रेणी को पूर्ण करें।

755, 151, 75.5, 15.1, (...)

A. 8.43

B. 9.67

C. 7.55 ✓

D. 6.12

Q2 Mathematics

यदि किसी ध्वनि तरंग का आवर्तकाल 0.02 सेकंड है, तो उसकी आवृत्ति क्या है?

A. 100 हर्ट्ज

B. 500 हर्ट्ज

C. 25 हर्ट्ज

D. 50 हर्ट्ज ✓

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

Q3 Mathematics

दो वाहनों की चाल का अनुपात 7: 8 है। यदि दूसरा वाहन 5 घंटे में 400 किमी की दूरी तय करता है, तो पहले वाहन की चाल ज्ञात कीजिए।

A. 70 किमी/घंटा ✓

B. 75 किमी/घंटा

C. 85 किमी/घंटा

D. 65 किमी/घंटा

Q4 Mathematics

एक महीने में कितनी बार आधा चाँद दिखाई देता है?

A. चार बार

B. दो बार ✓

C. तीन बार

D. एक बार

Q5 Mathematics

यदि किसी व्यक्ति का भार पृथ्वी पर 66 किग्रा है, तो चंद्रमा पर उसका भार कितना होगा?

A. 55 किग्रा

B. 77 किग्रा

C. 11 किग्रा ✓

D. 132 किग्रा

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

generated by rank.qmaths.in

Q6 Mathematics

किसी आयत की लंबाई को आधा और चौड़ाई को तीन गुना कर दिया जाता है। इसके क्षेत्रफल में होने वाला प्रतिशत परिवर्तन ज्ञात कीजिए।

A. 75% घटता है।

B. 25% बढ़ता है।

C. 50% घटता है।

D. 50% बढ़ता है। ✓

Q7 Mathematics

दिए गए विकल्पों में से असंगत को चुनें।

A. 60

B. 25 ✓

C. 15

D. 30

Q8 Mathematics

श्रेणी को पूरा करें।

8888, 666, 44, (...)

A. 20

B. 2 ✓

C. 22

D. 0

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

generated by rank.qmaths.in

Q9 Mathematics

सरल कीजिए: 1/4 + 3/8 - 1/2 + 3/4 - 1/3

A. -13/24

B. 5/24

C. 17/24

D. 13/24 ✓

Q10 Mathematics

4 वर्ष के अंतराल पर पैदा होने वाले 5 बच्चों की आयु का योग 80 है। सबसे बड़े बच्चे की आयु कितनी है?

A. 16

B. 18

C. 28

D. 24 ✓

Q11 Mathematics

2/3 और 6/7 का ल. स. प. (LCM) ज्ञात कीजिए।

A. 6/21

B. 6 ✓

C. 2/21

D. 12/21

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

generated by rank.qmaths.in

Q12 Mathematics

फरवरी 2020 में किन तिथियों को रविवार होगा?

A. फरवरी 5, 12, 19, 26

B. फरवरी 2, 9, 16, 23 ✓

C. फरवरी 8, 15, 22, 29

D. फरवरी 3, 10, 17, 24

Q13 Mathematics

एक हवाई जहाज स्थिर ऊंचाई 'h' पर उड़ रहा है। प्रातः 10:00 बजे, यह 30° के उन्नयन कोण पर दिखाई देता है। 1 मिनट बाद, यह 60° के उन्नयन कोण पर दिखाई देता है। यदि विमान की चाल 960 किमी / घंटा है, तो 'h' का मान ज्ञात कीजिए।

A. 15 किमी

B. 20 किमी

C. 12.46 किमी

D. 13.86 किमी ✓

Q14 Mathematics

P, Q से दो गुनी तेजी से कार्य करता है। Q अकेला किसी कार्य को 12 दिनों में पूरा कर सकता है। P और Q को एक साथ मिलकर उस कार्य को पूरा करने में कितना समय लगेगा?

A. 10 दिन

B. 6 दिन

C. 8 दिन

D. 4 दिन ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q15 Mathematics

एक वस्तु का अंकित मूल्य, क्रय मूल्य से 20% अधिक है और उसे 20% की छूट पर बेचा जाता है। इस बिक्री का शुद्ध परिणाम ज्ञात कीजिए।

A. कोई लाभ या हानि नहीं

B. 10% लाभ

C. 4% हानि ✓

D. 10% हानि

Q16 Mathematics

1.05 और 2.1 का ल.स.प. (LCM) ज्ञात कीजिए।

A. 0.6

B. 1.25

C. 2.1 ✓

D. 4

Q17 Mathematics

रु.12000 की एक राशि को 10% साधारण ब्याज पर निवेश किया गया और एक अन्य राशि को 20% साधारण ब्याज पर निवेश किया गया, एक वर्ष में कुल निवेश पर 14% आय हुई। कुल निवेश ज्ञात कीजिए।

A. रु.24000

B. रु.8000

C. रु.20000 ✓

D. रु.18000

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

generated by rank.qmaths.in

Q18 Mathematics

एक रेलगाड़ी P मेरठ से शाम 4 बजे चलना शुरू करती है और शाम 5 बजे गाजियाबाद पहुँचती है; जबकि दूसरी रेलगाड़ी Q गाजियाबाद से शाम 4 बजे चलना शुरू करती है और शाम 5.30 बजे मेरठ पहुँचती है। दोनों रेलगाड़ियां एक दूसरे को किस समय पार करेंगी?

A. शाम 4:48 बजे

B. शाम 4:42 बजे

C. शाम 4:50 बजे

D. शाम 4:36 बजे ✓

Q19 Mathematics

समान आकार के चार बर्तन दूध और पानी के मिश्रण से भरे हैं। चारों बर्तनों में दूध की मात्रा क्रमशः 80%, 75%, 60% और 50% है। यदि सभी चार मिश्रणों को मिला दिया जाए, तो प्राप्त मिश्रण में पानी और दूध का अनुपात क्या होगा?

A. 29 : 51

B. 13 : 27

C. 3 : 5

D. 27 : 53 ✓

Q20 Mathematics

cos 120° cos 240° cos 180° cos 60° का मान ज्ञात कीजिए।

A. 1/2

B. 1/16

C. -1/8 ✓

D. 1/4

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

generated by rank.qmaths.in

Q21 Mathematics

यदि $x = 2^8$ और $x^x = 2^y$, तो 'y' का मान ज्ञात कीजिए।

A. 2^4

B. 2^{11} ✓

C. 1

D. 2^{64}

Q22 Mathematics

दो छात्रों ने एक परीक्षा में भाग लिया। उनमें से एक को दूसरे से 9 अंक अधिक मिले। साथ ही उसके अंक, उनके अंकों के योग के 56% के बराबर थे। उनके अंक ज्ञात कीजिए।

A. 43, 34

B. 42, 33 ✓

C. 45, 54

D. 39, 30

Q23 Mathematics

14 सेमी व्यास और नगण्य मोटाई वाले एक खोखले अर्धगोलाकार कटोरे का कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

A. 616 वर्ग सेमी ✓

B. 628 वर्ग सेमी

C. 526 वर्ग सेमी

D. 576 वर्ग सेमी

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

generated by rank.qmaths.in

Q24 Mathematics

33 मीटर कपड़े की बिक्री पर हुए लाभ का प्रतिशत ज्ञात कीजिए, यदि इस बिक्री में हुआ लाभ 11 मीटर कपड़े के विक्रय मूल्य के बराबर होता है।

A. 60%

B. 50% ✓

C. 25%

D. 45%

Q25 Mathematics

श्रेणी को पूर्ण करें।

148, 150, 156, 168, (...)

A. 174

B. 182

C. 176

D. 188 ✓

Q26 Mathematics

रु.5000 की राशि 12.5% साधारण ब्याज पर कितने वर्षों में बढ़कर रु.10000 हो जायेगी?

A. 20 वर्ष

B. 12 वर्ष

C. 9 वर्ष

D. 8 वर्ष ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q27 Mathematics

यदि 4 @ 9 # 3 = 1 और 4 @ 8 # 4 = 2 है, तो 5 @ 6 # 2 = ?

A. 6

B. 9

C. 5

D. 2 ✓

Q28 Mathematics

किसी धनराशि पर 2 वर्ष का साधारण ब्याज रु.50 है और उसी राशि पर उसी दर और उसी अवधि का चक्रवृद्धि ब्याज रु.51.25 है। ब्याज की वार्षिक दर ज्ञात कीजिए।

A. 6%

B. 5% ✓

C. 6.5%

D. 5.5%

Q29 Mathematics

एक नाव की चाल धारा की विपरीत दिशा में 36 किमी / घंटा और धारा की दिशा में 40 किमी / घंटा है। प्रत्येक यात्रा में तय की गई दूरी को समान रखते हुए, शांत जल में नाव की चाल ज्ञात कीजिए।

A. 34 किमी / घंटा

B. 2 किमी / घंटा

C. 38 किमी / घंटा ✓

D. 45 किमी / घंटा

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

generated by rank.qmaths.in

Q30 Mathematics

यदि P और Q मिलकर किसी कार्य को 15 दिनों में पूरा कर सकते हैं, Q और R मिलकर उसी कार्य को 12 दिनों में कर सकते हैं और P और R मिलकर इसे 20 दिनों में कर सकते हैं, तो तीनों मिलकर उसी कार्य को कितने दिनों में पूरा करेंगे?

A. 10 दिन ✓

B. 6 दिन

C. 4 दिन

D. 14 दिन

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

generated by rank.qmaths.in

Mathematics

30 Questions • Answer Key

Q1 Mathematics

54 किमी / घंटा की चाल से चल रही एक रेलगाड़ी, एक प्लेटफॉर्म और प्लेटफॉर्म पर खड़े एक आदमी को क्रमशः 36 सेकंड और 20 सेकंड में पार करती है। प्लेटफ़ॉर्म की लंबाई ज्ञात कीजिए।

A. 270 मीटर

B. 300 मीटर

C. 240 मीटर ✓

D. 180 मीटर

Q2 Mathematics

एक चुनाव में, एक उम्मीदवार 75% वैध मतों से विजयी हुआ। कुल 560000 मतों में से, 15% मत अवैध थे। विजयी उम्मीदवार को मिले वैध वोटों की संख्या कितनी है?

A. 275000

B. 357000 ✓

C. 350000

D. 280000

Q3 Mathematics

एक छात्र ने एक संख्या को 21 से विभाजित करने के बजाय, 12 से विभाजित किया और उसे उत्तर 35 प्राप्त हुआ। सही उत्तर ज्ञात कीजिए।

A. 25

B. 15

C. 20 ✓

D. 26

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

generated by rank.qmaths.in

Q4 Mathematics

4 व्यक्तियों की औसत आयु 42 वर्ष है। यदि उनकी आयु क्रमशः 1 : 3 : 4 : 6 के अनुपात में है, तो सबसे अधिक और सबसे कम आयु के व्यक्ति की आयु का अंतर ज्ञात कीजिए।

A. 61 वर्ष

B. 70 वर्ष

C. 59 वर्ष

D. 60 वर्ष ✓

Q5 Mathematics

धारा की दिशा में एक नाव 60 मील प्रति घंटे की चाल से 50 मील की दूरी तय करती है। लौटते समय समान दूरी तय करने में उसे 1 घंटा 15 मिनट का समय लगता है। पूरी यात्रा के लिए औसत चाल ज्ञात कीजिए।

A. 48 मील प्रति घंटा ✓

B. 42 मील प्रति घंटा

C. 55 मील प्रति घंटा

D. 62 मील प्रति घंटा

Q6 Mathematics

एक वृत्त की परिधि 132 सेमी है। उसके उस भाग की परिधि कितनी होगी, जिसका केंद्र कोण 135° है?

A. 101.5 सेमी

B. 92.5 सेमी

C. 93.5 सेमी

D. 91.5 सेमी ✓

Q7 Mathematics

सरल कीजिए : sin 15° sin 75° + cos 75° cos 15°

A. 1/2 ✓

B. 1/4

C. 3/4

D. -1/2

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

generated by rank.qmaths.in

Q8 Mathematics

एक नाविक धारा के विपरीत 24 किमी और धारा की दिशा में 36 किमी की दूरी तय करता है और हर बार 6 घंटे का समय लेता है। धारा की चाल ज्ञात कीजिए।

A. 1 किमी / घंटा ✓

B. 3 किमी / घंटा

C. 4 किमी / घंटा

D. 2 किमी / घंटा

Q9 Mathematics

दो बेलनों की त्रिज्याओं का अनुपात 2 : 3 है। उनकी ऊँचाइयों का अनुपात 5 : 3 है। यदि एक बेलन का आयतन 160 घन इकाई हो, तो दूसरे बेलन का आयतन ज्ञात कीजिए।

Top

A. 216 घन इकाई ✓

B. 240 घन इकाई

C. 243 घन इकाई

D. 400 घन इकाई

Q10 Mathematics

वह छोटी से छोटी संख्या ज्ञात कीजिए, जो संख्याओं 12, 15, 20 और 27 में से प्रत्येक से पूर्णतया विभाज्य हो।

A. 520

B. 540 ✓

C. 510

D. 530

Q11 Mathematics

यदि 16 * 24 = 20, 71 * 19 = 45 और 8 * 52 = 30 है, तो 35 * 27 का मान ज्ञात कीजिए।

A. 51

B. 42

C. 49

D. 31 ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q12 Mathematics

3 असहभाज्य संख्याओं के समूह का ल. स. प. (HCF) _____ होता है।

A. संख्याओं का योग

B. 1 ✓

C. 3

D. संख्याओं का गुणनफल

Q13 Mathematics

एक निश्चित राशि पर 10% की दर से 2 वर्षों का चक्रवृद्धि ब्याज रु.2100 है। उसी राशि पर समान दर पर समान अवधि का साधारण ब्याज क्या होगा?

A. रु.1980

B. रु.1600

C. रु.2000 ✓

D. रु.1800

Q14 Mathematics

दो बच्चों की आयु का अंतर 2 वर्ष है। छह वर्ष बाद, उनकी आयु का योग 46 होगा। उनकी वर्तमान आयु ज्ञात कीजिए।

A. 21, 23

B. 23, 25

C. 24, 26

D. 20, 22

Dropped by RRB: discrepancy found in question/answer, ignored for all candidates (no answer key).

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

generated by rank.qmaths.in

Q15 Mathematics

श्रेणी को पूर्ण करें।

14, 6, 4, 4, 8, (...)

A. 38

B. 34

C. 48 ✓

D. 42

Q16 Mathematics

रु.65 में सूचीबद्ध की गई एक वस्तु को दो क्रमिक छूटों के बाद रु.56.16 में खरीदा गया था, जिनमें से पहली छूट 10% है। दूसरी छूट ज्ञात कीजिए।

A. 6%

B. 2%

C. 9%

D. 4% ✓

Q17 Mathematics

यदि $2^x = 64$ और $4^y = 256$ है, तो $(1 / x) + (1 / y)$ का मान ज्ञात कीजिए।

A. 2/5

B. 7/12

C. 2/3

D. 5/12 ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q18 Mathematics

एक व्यापारी अपने माल को 20% के लाभ पर बेचने का फैसला करता है। लेकिन अधिक मांग के कारण, वह मूल्य में और 10% की वृद्धि करता है। उसका शुद्ध लाभ प्रतिशत ज्ञात कीजिए।

A. 30%

B. 25%

C. 32% ✓

D. 28%

Q19 Mathematics

(sin 72° + cos 18°) (sin 72° - cos 18°) का मान ज्ञात कीजिए।

A. 0 ✓

B. 2

C. 1

D. -1

Q20 Mathematics

श्रेणी को पूर्ण करें।

3, 5, 13, 49, (...)

Top

A. 253

B. 248

C. 269

D. 241 ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q21 Mathematics

किसी संख्या का आठवाँ हिस्सा, उसके कितने प्रतिशत के बराबर है?

A. 2.5%

B. 12.5% ✓

C. 1.25%

D. 25%

Q22 Mathematics

वह छोटी से छोटी संख्या ज्ञात कीजिए, जिसे 5, 6, 7, 8 से विभाजित करने पर 3 शेष बचता हो, और संख्या 9 की गुणज भी हो।

A. 1983

B. 843

C. 1683 ✓

D. 1677

Q23 Mathematics

सुरेश ने 52 मीटर/मिनट की चाल से चलकर एक आयताकार मैदान को विकर्णतः पार करने में 15 सेकंड का समय लिया, और राजेश ने 68 मीटर/मिनट की चाल से उसी मैदान की भुजाओं पर चलकर पार करने में उतना ही समय लिया। मैदान का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

A. 60 वर्ग मीटर ✓

B. 30 वर्ग मीटर

C. 40 वर्ग मीटर

D. 50 वर्ग मीटर

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

generated by rank.qmaths.in

Q24 Mathematics

एक आदमी ने अपनी पूंजी का 1/3 भाग, 7% की दर पर; 1/4 भाग 8% की दर पर; और शेष भाग 10% की दर पर निवेश किया, जिससे उसे रु.561 की वार्षिक आय प्राप्त होती है। उसकी पूँजी ज्ञात कीजिए।

A. रु.6600 ✓

B. रु.4400

C. रु.5500

D. रु.5800

Q25 Mathematics

यदि 36 पुरुष, किसी कार्य को 25 दिनों में कर सकते हैं, तो 15 पुरुष उसी कार्य को कितने दिनों में करेंगे?

A. 60 दिन ✓

B. 54 दिन

C. 50 दिन

D. 56 दिन

Q26 Mathematics

यदि 54.k3 + 543 + 5.43 = 603.26 है, तो 'K' का मान ज्ञात कीजिए।

A. 9

B. 6

C. 8 ✓

D. 5

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

generated by rank.qmaths.in

Q27 Mathematics

श्रेणी को पूर्ण करें।

4, 5, 8, 17, 44, (...)

A. 105

B. 125 ✓

C. 112

D. 118

Q28 Mathematics

यदि एक समकोण त्रिभुज, A पर समकोण है और AC = 6, BC = 10 है, तो tan B × tan C का मान ज्ञात कीजिए।

A. 1 ✓

B. 3/5

C. 1/2

D. 4/5

Q29 Mathematics

यदि $x^3 + y^3 = 9$ और $x + y = 3$ है, तो $x^2 + y^2$ का मान ज्ञात कीजिए।

A. 3

B. 5 ✓

C. 25

D. 6

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

generated by rank.qmaths.in

Q30 Mathematics

P और Q एक कार्य को 8 दिनों में पूरा कर सकते हैं। Q और R, उसी कार्य को 12 दिनों में पूरा कर सकते हैं। P, Q और R मिलकर इसे 6 दिनों में पूरा कर सकते हैं। P और R मिलकर इसे कितने दिनों में कर सकते हैं?

A. 4 दिन

B. 6 दिन

C. 5 दिन

D. 8 दिन ✓

Blackbook

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

generated by rank.qmaths.in

Mathematics 30 Questions • Answer Key

Q1 Mathematics

हल कीजिए: $\left[\frac{\sqrt{3}+1}{\sqrt{3}-1}\right]^2+\left[\frac{\sqrt{3}-1}{\sqrt{3}+1}\right]^2$

A. 14 ✓

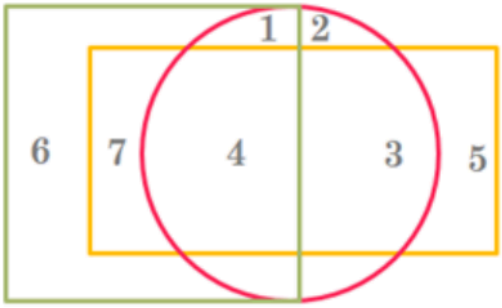
B. 16

C. 12

D. 24

Q2 Mathematics

दी गई आकृति में, वृत्त शिक्षितों को निरूपित करता है, आयत बेरोजगारों को निरूपित करता है, और वर्ग ग्रामीणों को निरूपित करता है। कौन सा क्षेत्र ग्रामीणों और शिक्षितों को निरूपित करता है, लेकिन बेरोजगारों को नहीं?



A. 1 ✓

B. 3

C. 4

D. 2

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

Q3 Mathematics

यदि (1 + tan A) (1 + tan B) = 2 है, तो A + B का मान ज्ञात कीजिए।

A. 0°

B. 180°

C. 90°

D. 45° ✓

Q4 Mathematics

निम्नलिखित श्रेणी में लुप्त संख्या ज्ञात कीजिए।

13, 32, 24, 43, 35, (...), 46, 65

A. 54 ✓

B. 56

C. 60

D. 52

Blackbook

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

generated by rank.qmaths.in

Q5 Mathematics

एक व्यक्ति 50 किमी / घंटा की चाल से 30 मिनट में P से Q तक की यात्रा करता है। फिर वह अपनी चाल को बढ़ाकर 60 किमी / घंटा करता है और 20 मिनट में अपने गंतव्य R तक पहुंच जाता है। पूरी यात्रा के दौरान उसकी औसत चाल ज्ञात कीजिए।

A. 54 किमी/घंटा ✓

B. 70 किमी/घंटा

C. 55 किमी/घंटा

D. 65 किमी/घंटा

Q6 Mathematics

दो संख्याएँ 1365 से भिन्न होती हैं। बड़ी संख्या को छोटी से विभाजित करने पर, भागफल और शेषफल क्रमशः 6 और 15 प्राप्त होता है। बड़ी संख्या ज्ञात कीजिए।

A. 1784

B. 1095

C. 1635 ✓

D. 270

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

generated by rank.qmaths.in

Q7 Mathematics

निम्नलिखित श्रेणी में गलत संख्या ज्ञात कीजिए।

6, 12, 21, 36, 56, 81

- A. 12 ✓
- B. 36
- C. 56
- D. 21

Q8 Mathematics

एक कार्य, जिसे 20 महिलाएं 16 दिनों में कर सकती हैं, उसे 16 पुरुषों द्वारा 15 दिनों में पूर्ण किया जाता है। एक पुरुष और एक महिला की क्षमता का अनुपात ज्ञात कीजिए।

- A. 3 : 4
- B. 6 : 7
- C. 5 : 6
- D. 4 : 3 ✓

Q9 Mathematics

6 ÷ 2 × (1 + 2) का मान ज्ञात कीजिए।

- A. 1
- B. 6
- C. 9 ✓
- D. 3

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

generated by rank.qmaths.in

Q10 Mathematics

उस विकल्प का चयन करें, जो आकृति में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर रखे जाने के लिए सर्वोत्तम उपयुक्त हो।

6	5	4
11	9	7
?	56	33

A. 85 ✓

B. 65

C. 75

D. 95

Q11 Mathematics

सरल कीजिए: $\left(\sqrt{6}-2\sqrt{3}\right)^2$

A. $18-2\sqrt{12}$

B. $18+2\sqrt{12}$

C. $18+12\sqrt{2}$

D. $18-12\sqrt{2}$ ✓

Blackbook

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

generated by rank.qmaths.in

Q12 Mathematics

श्रेणी को पूर्ण करें।

7, 35, 33, 63, 60, 92, (...)

A. 88 ✓

B. 81

C. 74

D. 69

Q13 Mathematics

P एक व्यवसाय में रु.3500 का निवेश करता है। 5 महीनों के बाद, Q कुछ निवेश के साथ उसके साथ जुड़ता है। यदि Q को मिलने वाला लाभ P के लाभ से 50% अधिक हो, तो Q का निवेश ज्ञात कीजिए।

A. रु.7000

B. रु.6500

C. रु.5000

D. रु.9000 ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q14 Mathematics

6 सेंटीमीटर त्रिज्या वाले एक धातु के गोले को पिघलाकर एक तार बनाया जाता है, जिसके अनुप्रस्थ खंड की त्रिज्या 8 सेंटीमीटर है। तार की लंबाई कितनी है?

A. 3.5 सेंटीमीटर

B. 4 सेंटीमीटर

C. 4.5 सेंटीमीटर ✓

D. 5 सेंटीमीटर

Q15 Mathematics

एक शंकु की ऊंचाई 32 सेमी और इसके आधार की त्रिज्या 8 सेमी है। इसे पिघलाकर एक गोले में बदला जाता है। उस गोले की त्रिज्या ज्ञात कीजिए।

A. 2.5 सेंटीमीटर

B. 6.5 सेंटीमीटर

C. 4 सेंटीमीटर

D. 8 सेंटीमीटर ✓

Q16 Mathematics

यदि A, B और C एक वृत्त पर स्थित तीन बिंदु हैं, जहां BC व्यास है और $AC = AB = 5\sqrt{2}$ सेमी है। वृत्त की त्रिज्या ज्ञात कीजिए।

A. 4 सेमी

B. 5 सेमी ✓

C. $\frac{5}{\sqrt{2}}$ सेमी

D. 6 सेमी

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

generated by rank.qmaths.in

Q17 Mathematics

श्रेणी को पूर्ण करें।

11, 77, 38.5, 231, (...)

A. 125

B. 121.5

C. 120

D. 115.5 ✓

Q18 Mathematics

यदि $x+\frac{1}{x}=2$, तो $x^2+\frac{1}{x^2}$ का मान ज्ञात कीजिए।

A. 0

B. 2 ✓

C. -2

D. 1

Blackbook

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

generated by rank.qmaths.in

Q19 Mathematics

यदि किसी वस्तु का विक्रय मूल्य रु.240 है, और लाभ 20% है। तो 30% लाभ प्राप्त करने के लिए इसे किस मूल्य पर बेचा जाना चाहिए?

A. रु.260 ✓

B. रु.200

C. रु.300

D. रु.280

Q20 Mathematics

कितने प्रतिशत ब्याज की दर पर कोई राशि 30 वर्षों में स्वयं की दोगुनी हो जाएगी?

A. $3\frac{1}{4}\%$

B. 3%

C. $3\frac{1}{3}\%$ ✓

D. $3\frac{1}{2}\%$

Q21 Mathematics

एक खरगोश 100 मीटर दूर एक कुत्ते को देखता है और 12 किमी / घंटा की चाल से उससे दूर भागना शुरू करता है। एक मिनट बाद, कुत्ता 16 किमी / घंटा की चाल से पीछा करना शुरू करता है। उस स्थान से कितनी दूरी पर कुत्ता उस खरगोश को पकड़ लेगा, जहां से खरगोश ने भागना शुरू किया था?

A. 1100 मी ✓

B. 950 मी

C. 1000 मी

D. 900 मी

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

generated by rank.qmaths.in

Q22 Mathematics

एक व्यापारी 20% के लाभ पर सामान बेचकर लाभ कमाता है। इसके साथ ही वह ऐसे बांटों का उपयोग करता है, जो 20% कम हैं। उसका वास्तविक प्रतिशत लाभ ज्ञात कीजिए।

A. 60%

B. 25%

C. 40%

D. 50% ✓

Q23 Mathematics

सरल कीजिए : $\cos(30° - A) - \cos(30° + A)$

A. (1/2)sinA

B. sin A ✓

C. 2sinA

D. cos A

Q24 Mathematics

P, Q और R मिलकर एक काम को पूरा करते हैं। P और Q, 70% काम खत्म करते हैं, जबकि Q और R, 50% काम खत्म करते हैं। यदि वे अकेले-अकेले काम करते हैं, तो सबसे पहले कौन काम को पूरा करेगा?

A. निर्धारित नहीं किया जा सकता

B. R

C. P ✓

D. Q

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

generated by rank.qmaths.in

Q25 Mathematics

एक बेटे की वर्तमान आयु, उसकी माँ की आयु की 2/5 है। 8 वर्ष बाद, उसकी आयु, उसकी माँ की आयु की आधी होगी। उसकी माँ की वर्तमान आयु कितनी है?

A. 42

B. 50

C. 36

D. 40 ✓

Q26 Mathematics

सरल कीजिए : 0.8 + 0.08 + 0.008 + 8

A. 880.8

B. 8.808

C. 8.088

D. 8.888 ✓

Q27 Mathematics

रु.1000 की राशि पर 10% की दर से 4 वर्ष में प्राप्त चक्रवृद्धि ब्याज और साधारण ब्याज का अंतर ज्ञात कीजिए।

A. रु.64.10 ✓

B. रु.52

C. रु.74

D. रु.16.40

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

generated by rank.qmaths.in

Q28 Mathematics

तीन अंकों की वह छोटी से छोटी संख्या ज्ञात कीजिए, जो 12, 15 और 24 से पूर्णतया विभाज्य हो।

A. 240

B. 180

C. 120 ✓

D. 360

Q29 Mathematics

एक परिवार में छह सदस्य हैं। इस वर्ष पिता की मृत्यु हो गई और उनका एक बेटा रमेश है, और रमेश का एक बेटा पैदा हुआ है। परिवार की औसत आयु अब वही है, जो 10 वर्ष पहले थी। रमेश के पिता की मृत्यु किस आयु में हुई है?

A. 72 वर्ष

B. 50 वर्ष

C. 60 वर्ष ✓

D. 64 वर्ष

Q30 Mathematics

दो संख्याओं के ल.स.प(LCM) और म.स.प(HCF) क्रमशः 693 और 11 हैं। यदि एक संख्या 99 है, तो दूसरी संख्या ज्ञात कीजिए।

A. 34

B. 79

C. 12

D. 77 ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Mathematics 30 Questions • Answer Key

Q1 Mathematics

एक व्यक्ति 70 मीटर लंबे प्लेटफार्म पर खड़ा है। एक रेलगाड़ी प्लेटफार्म को 5.5 सेकंड में पार करती है, लेकिन उस व्यक्ति को 2 सेकंड में पार करती है। रेलगाड़ी की लंबाई कितनी है?

A. 60 मीटर

B. 40 मीटर ✓

C. 80 मीटर

D. 45 मीटर

Q2 Mathematics

$75°$ को $(45° + 30°)$ के रूप में विभाजित करके $\tan 75°$ का मान ज्ञात कीजिए।

A. $2\sqrt{3}-1$

B. $2\sqrt{3}+1$

C. $2+\sqrt{3}$ ✓

D. $\frac{\sqrt{3}-1}{\sqrt{3}+1}$

Q3 Mathematics

किसी ध्वनि तरंग की आवृत्ति v और आवर्त काल T के बीच क्या संबंध है?

A. $v = T$

B. $v = 1 / \sqrt{T}$

C. $v = 1 / T^2$

D. $v = 1 / T$ ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q4 Mathematics

यदि $\sin\theta + \sin^2\theta = 1$ है, तो $\cos^2\theta + \cos^4\theta$ का मान ज्ञात करें।

A. 2

B. -2

C. 1 ✓

D. -1

Q5 Mathematics

सरल कीजिए: $\frac{0.1\times0.1+0.2\times0.2}{0.3\times0.3+0.6\times0.6}$

A. 2/9

B. 1/3

C. 1/9 ✓

D. 2/3

Q6 Mathematics

विषम भिन्न ज्ञात कीजिए।

18/72, 24/96, 51/204, 108/432, 18/90

A. 18/90 ✓

B. 108/432

C. 24/96

D. 51/204

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

generated by rank.qmaths.in

Q7 Mathematics

समान त्रिज्या और समान ऊंचाई वाले एक शंकु, गोलार्द्ध और बेलन के आयतन क्रमशः P, Q, R हैं। P: Q: R का मान ज्ञात कीजिए।

A. 3 : 4 : 2

B. 2 : 1 : 3

C. 1 : 3 : 2

D. 1 : 2 : 3 ✓

Q8 Mathematics

सरल करें: 4 + 44 + 444 + 4444 + 44444

A. 49380 ✓

B. 49280

C. 49384

D. 48384

Q9 Mathematics

सरल कीजिए: $25+15-5\times\frac{1}{2}\text{ of }10-[50\div10-5]$

Top

A. 20

B. 25

C. 15 ✓

D. 10

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

generated by rank.qmaths.in

Q10 Mathematics

यदि पहली संख्या और दूसरी संख्या, तीसरी संख्या की तुलना में क्रमशः 25% और 50% अधिक है, तो पहली और दूसरी संख्या के बीच अनुपात ज्ञात कीजिए।

A. 6 : 5

B. 1 : 2

C. 2 : 1

D. 5 : 6 ✓

Q11 Mathematics

एक पिता और पुत्र की आयु का योग 45 है। छह वर्ष पहले, उनकी आयु का अनुपात 10 : 1 था। छह वर्ष बाद, पुत्र की आयु कितनी होगी?

A. 20

B. 15 ✓

C. 19

D. 16

Q12 Mathematics

एक राशि 8% साधारण ब्याज पर 7 वर्ष के लिए जमा की गई थी। परिपक्व राशि को 10% चक्रवृद्धि ब्याज की वार्षिक दर वाली योजना में निवेश किया गया, जिससे 2 वर्षों में रु.1638 का ब्याज प्राप्त होता है। मूल राशि ज्ञात करें।

A. रु.7500

B. रु.6200

C. रु.5000 ✓

D. रु.8000

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

generated by rank.qmaths.in

Q13 Mathematics

12.5% लाभ और 12.5% हानि पर बेची गई दो वस्तुओं के विक्रय मूल्यों के बीच का अंतर ज्ञात कीजिए, यदि प्रत्येक का क्रय मूल्य रु.400 है।

A. रु.80

B. रु.120

C. रु.140

D. रु.100 ✓

Q14 Mathematics

साधारण भिन्न में परिवर्तित कीजिए: $0.24\overline{37}$

A. 2413/9999

B. 2413/9900 ✓

C. 2437/9990

D. 2437/9999

Q15 Mathematics

सरल करें: cos θ(1 - tan θ) + sin θ (1 - cot θ)

A. sin θ + cos θ

B. tan θ + cot θ

C. sin θ - cos θ

D. 0 ✓

Q16 Mathematics

इनमें से कौन सी संख्या 24 की गुणज है?

A. 53784 ✓

B. 31256

C. 63810

D. 35718

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

generated by rank.qmaths.in

Q17 Mathematics

P और Q एक कार्य को क्रमशः12 दिन और 16 दिन में कर सकते हैं। P ने अकेले काम शुरू किया। कितने दिनों के बाद Q को P के साथ काम करना चाहिए, ताकि कार्य 9 दिनों में समाप्त हो जाए?

A. 5 ✓

B. 2

C. 3

D. 4

Q18 Mathematics

यदि 'n' पेनों का विक्रय मूल्य 10 पेनों के क्रय मूल्य के बराबर है और इसमें 100% का लाभ होता है, तो 'n' का मान ज्ञात कीजिए।

A. 8

B. 6

C. 10

D. 5 ✓

Q19 Mathematics

3 : 4 : 5 के अनुपात वाली तीन संख्याओं का ल.स.प(LCM) 2400 है। उनका म.स.प(HCF) ज्ञात कीजिए।

A. 40 ✓

B. 80

C. 120

D. 200

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

generated by rank.qmaths.in

Q20 Mathematics

श्रेणी को पूर्ण कीजिए।

5, 30, 25, 125, 120, 480, (...)

A. 483

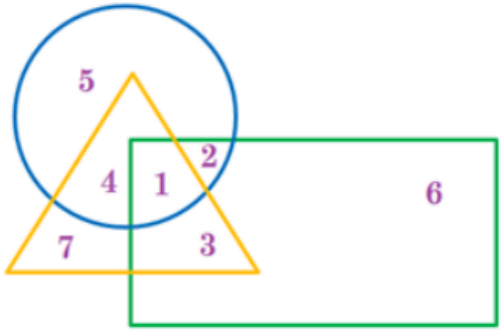
B. 475 ✓

C. 498

D. 528

Q21 Mathematics

दी गई आकृति में, वृत्त संपादकों को निरूपित करता है, त्रिकोण निर्देशकों को निरूपित करता है, और आयत गायकों को निरूपित करता है। कौन सा क्षेत्र उन व्यक्तियों को निरूपित करता है जो संपादक और गायक हैं लेकिन निर्देशक नहीं हैं?



A. 1

B. 4

C. 2 ✓

D. 3

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

generated by rank.qmaths.in

Q22 Mathematics

श्रेणी को पूर्ण कीजिए।

536, 268, 134, 67, (...)

A. 34.6

B. 35.2

C. 33.5 ✓

D. 31.4

Q23 Mathematics

अरुण 25 किमी/घंटा की चाल से पास के शहर में गया और 20 किमी/घंटा की चाल से वापस लौटा। यदि यात्रा में लगा कुल समय 1 घंटा 48 मिनट था, तो शहर से उसके जगह की दूरी क्या है?

A. 20 किमी ✓

B. 22 किमी

C. 18 किमी

D. 40 किमी

Q24 Mathematics

6 पुरुष और 2 लड़के, एक आदमी और एक लड़के की तुलना में पांच गुना ज्यादा काम कर सकते हैं। एक आदमी और एक लड़के की कार्य क्षमता का अनुपात ज्ञात कीजिए।

A. 3 : 1 ✓

B. 4 : 1

C. 1 : 3

D. 3 : 2

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

generated by rank.qmaths.in

Q25 Mathematics

P और Q एक कार्य को क्रमशः 12 दिनों और 16 दिनों में पूरा कर सकते हैं। वे एक साथ 4 दिन तक काम करते हैं। कार्य का कितना भाग शेष रह जाता है?

A. 7/12

B. 6/7

C. 3/4

D. 5/12 ✓

Q26 Mathematics

$2x^2 - 15x + 28$ के मूल ज्ञात करें।

A. एक धनात्मक, अन्य ऋणात्मक

B. दोनों ऋणात्मक

C. दोनों धनात्मक ✓

D. वास्तविक नहीं

Q27 Mathematics

जब 6 सेमी त्रिज्या और 6 सेमी ऊंचाई वाले एक ठोस बेलन से 24 सेमी ऊंचाई और 8 सेमी त्रिज्या वाले ठोस शंकु को बनाया जाता है, तो कितनी सामग्री बर्बाद होती है?

A. 57.8% ✓

B. 37.5%

C. 52%

D. 64%

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

generated by rank.qmaths.in

Q28 Mathematics

सरल कीजिए: $\sqrt{64009} - \sqrt{53824}$

A. 23

B. $\sqrt{21}$

C. 21 ✓

D. 17

Q29 Mathematics

श्रेणी को पूर्ण कीजिए।

55, 59, 65, 73, 83, 95, 109, (...)

A. 129

B. 125 ✓

C. 138

D. 136

Q30 Mathematics

किसी वस्तु की बिक्री में होने वाली हानि, वस्तु के विक्रय मूल्य के 60% के बराबर है। वास्तविक हानि प्रतिशत ज्ञात कीजिए।

A. 28%

B. 37.5% ✓

C. 25%

D. 40%

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

generated by rank.qmaths.in

Q1 Mathematics

$(12^{13} + 12)$ को 13 से विभाजित करने पर प्राप्त शेषफल ज्ञात कीजिए।

A. 1

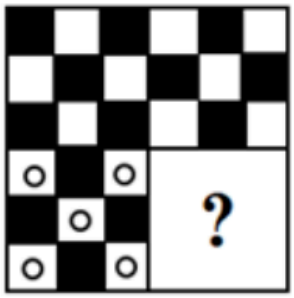
B. 12

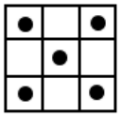
C. 2

D. 11 ✓

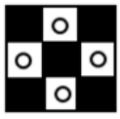
Q2 Mathematics

दिए गए विकल्पों में से वह आकृति चुनें, जो नीचे दिए गए पैटर्न को पूरा करती हो।



A. 

B. 

C.  ✓

D. 

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

generated by rank.qmaths.in

Q3 Mathematics

किसी उत्पाद की बिक्री पर हुआ लाभ 25% है। यदि क्रय मूल्य और विक्रय मूल्य के मानों को परस्पर बदल दिया जाए, तो कितने प्रतिशत की हानि होगी?

A. 12% की हानि

B. 25% की हानि

C. 20% की हानि ✓

D. 16% की हानि

Q4 Mathematics

हल कीजिए: $\cfrac{1}{2+\cfrac{1}{3+\cfrac{1}{4+\cfrac{1}{5}}}}$

A. 68/157 ✓

B. 21/110

C. 5/46

D. 157/68

Blackbook

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

generated by rank.qmaths.in

Q5 Mathematics

जब किसी संख्या को किसी भाजक द्वारा विभाजित किया जाता है, तो शेषफल 24 बचता है। जब उसी संख्या के दोगुने को उसी भाजक द्वारा विभाजित किया जाता है, तो शेषफल 15 बचता है। भाजक ज्ञात करें।

A. 33 ✓

B. 35

C. 9

D. 23

Q6 Mathematics

एक घड़ी दोपहर में शुरू की गई। 7 बजकर 10 मिनट तक, घंटे की सुई _____ घूमेगी।

A. 215° ✓

B. 200°

C. 210°

D. 60°

Q7 Mathematics

दो पाइप P, Q, एक टंकी को अकेले-अकेले 12 और 15 मिनट में भर सकते हैं। P, 4 मिनट के लिए खोला जाता है और बंद कर दिया जाता है। शेष भाग को Q द्वारा भरने में कितना समय लगेगा?

A. 12 मिनट

B. 11 मिनट

C. 10 मिनट ✓

D. 9 मिनट

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

generated by rank.qmaths.in

Q8 Mathematics

दूध को इसके क्रय मूल्य पर बेचने पर $16\frac{2}{3}\%$ का लाभ प्राप्त करने के लिए दूध में किस अनुपात में पानी मिलाया जाना चाहिए?

A. $6:1$

B. $3:4$

C. $2:3$

D. $1:6$ ✓

Q9 Mathematics

यदि 3x - y = 5 है, तो $8^x/2^y$ का मान ज्ञात कीजिए।

A. 16

B. 32 ✓

C. 256

D. 64

Q10 Mathematics

10 मैचों में किए गए गोल की संख्याओं 1, 3, 2, 5, 8, 6, 4, 7, 1 और 9 की माध्यिका(median) ज्ञात कीजिए।

A. 8

B. 4.5 ✓

C. 4

D. 7

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

generated by rank.qmaths.in

Q11 Mathematics

यदि वस्तु को 15 सेमी फोकल दूरी वाले अवतल दर्पण के सामने 25 सेमी की दूरी पर रखा गया है, तो प्रतिबिंब की दूरी v ज्ञात करें।

A. 32.5 सेमी

B. 38 सेमी

C. -37.5 सेमी ✓

D. -32.5 सेमी

Q12 Mathematics

निम्नलिखित विभिन्न मानों की माध्यिका(median) ज्ञात कीजिए।
(a + 4), (a - 3.5), (a - 2.5), (a - 3), (a - 2), (a + 0.5), (a + 5) और (a - 0.5).

A. a - 2.5

B. a - 0.75

C. a - 1.25 ✓

D. a - 1.5

Q13 Mathematics

यदि किसी ध्वनि तरंग की आवृत्ति 50 हर्ट्ज है, तो इसका आवर्तकाल ज्ञात कीजिए।

A. 0.02 सेकंड ✓

B. 0.2 सेकंड

C. 0.5 सेकंड

D. 0.05 सेकंड

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

generated by rank.qmaths.in

Q14 Mathematics

एक माँ और पुत्री की आयु का अनुपात 9:2 है। पुत्री के जन्म के समय माँ की आयु 28 वर्ष थी। पुत्री की आयु कितनी है?

A. 6 वर्ष

B. 4 वर्ष

C. 8 वर्ष ✓

D. 12 वर्ष

Q15 Mathematics

एक माँ और पुत्री की आयु का अनुपात 12:5 है। दस वर्ष बाद, माँ की आयु, बेटी से दोगुनी होगी। वर्तमान में उनकी आयु का योग क्या है?

A. 85 ✓

B. 60

C. 65

D. 75

Q16 Mathematics

एक राशि पर, 2 वर्ष का साधारण ब्याज रु.660 है, जबकि ब्याज की दर समान रखते हुए दो वर्षों का चक्रवृद्धि ब्याज रु.696.30 है। ब्याज दर ज्ञात कीजिए।

A. 10%

B. 11% ✓

C. 12.75%

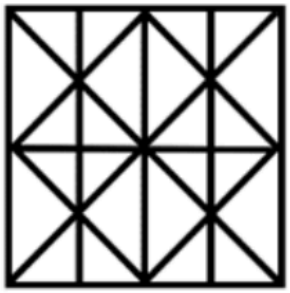
D. 13%

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

generated by rank.qmaths.in

Q17 Mathematics

दी गई आकृति में कितनी सीधी रेखाएँ हैं?



A. 19

B. 16

C. 14 ✓

D. 23

Q18 Mathematics

उस विकल्प का चयन करें, जो आकृति में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर रखे जाने के लिए सर्वोत्तम उपयुक्त हो।



A. 1

B. 3 ✓

C. 4

D. 2

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

generated by rank.qmaths.in

Q19 Mathematics

एक 300 मीटर की दौड़ में, P, Q को 22.5 मीटर या 6 सेकंड से हरा देता है। Q द्वारा दौड़ पूरा करने में लिया गया समय ज्ञात करें।

A. 76 सेकंड

B. 78 सेकंड

C. 80 सेकंड ✓

D. 86 सेकंड

Q20 Mathematics

दिए गए विकल्पों में से असंगत को चुनें।

A. 4 : 17

B. 2 : 5

C. 1 : 2

D. 3 : 12 ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q21 Mathematics

श्रेणी को पूर्ण कीजिए।

540, 270, 90, 45, 15, (...)

A. 7.9

B. 6.5

C. 7.5 ✓

D. 6.8

Q22 Mathematics

यदि 'x' का अर्थ '+' है, '+' का अर्थ 'x' है और '-' का अर्थ '÷' है, तो (1 x 2) + (3 x 4) - (4 x 5) + 9 का मान ज्ञात कीजिए।

A. 9

B. 12

C. 21 ✓

D. 3

Blackbook

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

generated by rank.qmaths.in

Q23 Mathematics

दिए गए विकल्पों में से असंगत को चुनें।

A. 1321 ✓

B. 729

C. 125

D. 27

Q24 Mathematics

यदि 'O' एक त्रिभुज ABC का परिमाप है और OD, BC पर लंब है, तो कोण ∠BOD का मान ज्ञात कीजिए।

A. $(1/2)\angle A$

B. $90° - \angle A$

C. $\angle A$ ✓

D. $2\angle A$

Q25 Mathematics

दिए गए विकल्पों में से असंगत को चुनें।

A. 

B. 

C. 

D.  ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q26 Mathematics

यदि 10.8 का x% = 32.4 हो, तो 'x' का मान ज्ञात कीजिए।

A. 300 ✓

B. 200

C. 100

D. 400

Q27 Mathematics

$\cos 55° + \sin 55°$ का मान ज्ञात कीजिए।

A. $\sqrt{2}\cos 10°$ ✓

B. $2\sin 35°$

C. $2\sin 10°$

D. $2\cos 35°$

Q28 Mathematics

निम्नलिखित में से सबसे बड़ी भिन्न को ज्ञात कीजिए।

5/11, 3/15, 12/11, 4/7, 9/12

A. 4/7

B. 3/15

C. 9/12

D. 12/11 ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q29 Mathematics

यदि किसी कूटभाषा में 'MISTAKE' को 9765412 लिखा जाता है और 'RANKED' को 348120 लिखा जाता है, तो उसी कूटभाषा में 'DISTANT' को कैसे लिखा जाएगा?

A. 0756485

B. 0765845

C. 0765458

D. 0765485 ✓

Q30 Mathematics

दो इनलेट पाइप P और Q, एक टैंक को अलग-अलग क्रमशः 10 घंटे और 12 घंटे में भर सकते हैं। एक आउटलेट पाइप R है, जो टैंक को 30 घंटों में पूरी तरह से खाली कर सकता है। यदि सभी पाइप एक साथ खोले जाते हैं, तो टैंक को पूरी तरह से भरने में कितना समय लगेगा?

A. 5 घंटे 30 मिनट

B. 6 घंटे 30 मिनट

C. 6 घंटे 40 मिनट ✓

D. 14 घंटे 45 मिनट

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

generated by rank.qmaths.in

Mathematics 21 Questions • Answer Key

Q1 Mathematics

20 सेमी गहराई तक पानी से भरे एक बेलनाकार टब में, छोटी-छोटी गोलाकार गेंदें डाली जाती हैं और पानी का स्तर 6.75 सेमी बढ़ जाता है। यदि बेलन की त्रिज्या 12 सेमी है और गेंदों की संख्या 27 है, तो डाली गई गेंदों की त्रिज्या ज्ञात कीजिए।

A. 2.5 सेमी

B. 3.5 सेमी

C. 1.5 सेमी

D. 3 सेमी ✓

Q2 Mathematics

'k' के किस मान के लिए समीकरण $kx(x - 2) + 6 = 0$ के मूल समान हैं?

A. 0, 6

B. 6 ✓

C. 3, 2

D. -2

Q3 Mathematics

यदि 4 लड़के और 6 लड़कियाँ किसी कार्य को 8 दिनों में कर सकते हैं, और 3 लड़के और 7 लड़कियाँ, 10 दिनों में इसे पूरा कर सकते हैं। एक लड़के और एक लड़की की कार्य क्षमता का अनुपात ज्ञात कीजिए।

A. 1 : 11

B. 5 : 12

C. 11 : 1 ✓

D. 12 : 5

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

generated by rank.qmaths.in

Q4 Mathematics

एक नाव धारा की दिशा में एक निश्चित दूरी को 4 घंटे में तय करती है, लेकिन शुरुआती बिंदु पर लौटने में 6 घंटे का समय लेती है। धारा की चाल और शांत जल में नाव की चाल का अनुपात क्या है?

A. 4 : 3

B. 5 : 1

C. 1 : 4

D. 1 : 5 ✓

Q5 Mathematics

यदि किसी समचतुर्भुज के विकर्ण 5: 4 के अनुपात में हैं, तो समचतुर्भुज के क्षेत्रफल और उसके विकर्णों के गुणनफल का अनुपात ज्ञात कीजिए।

A. 4 : 1

B. 2 : 1

C. 1 : 2 ✓

D. 1 : 4

Q6 Mathematics

माल को रु.540 में बेचने पर, एक व्यापारी को 10% की हानि हुई। यदि वह हानि को कम करके 5% करना चाहता है, तो उसका विक्रय मूल्य कितना होना चाहिए?

A. रु.570 ✓

B. रु.1080

C. रु.550

D. रु.600

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

generated by rank.qmaths.in

Q7 Mathematics

$\sin 480° - \sin 60° + \sin 780° + \cos 120°$ का मान ज्ञात कीजिए।

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

B. 1

C. 0

D. $\frac{\sqrt{3}-1}{2}$ ✓

Q8 Mathematics

तीन वर्ष पूर्व मेरी आयु के तीन गुने को तीन वर्ष बाद मेरी आयु के तीन गुने से घटाने पर मेरी वर्तमान आयु प्राप्त होती है। मेरी वर्तमान आयु ज्ञात कीजिए।

A. 24 वर्ष

B. 15 वर्ष

C. 18 वर्ष ✓

D. 21 वर्ष

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

generated by rank.qmaths.in

Q9 Mathematics

श्रेणी को पूर्ण कीजिए।

86, 67, 49, 33, 20, (...)

A. 13

B. 11 ✓

C. 9

D. 7

Q10 Mathematics

36/75, 48/50 और 72/30 का म.स.प(HCF) ज्ञात कीजिए।

A. 144/45

B. 144/150

C. 12/150 ✓

D. 12/75

Blackbook

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

generated by rank.qmaths.in

Q11 Mathematics

श्रेणी को पूर्ण कीजिए।

19, 16, 21, 14, (...)

A. 25

B. 23 ✓

C. 27

D. 21

Q12 Mathematics

सरल करें:

$-10 \div [20 \div (2^2 \times 5) - 5] \times 8 - 2$

A. -16

B. 10

C. 8

D. 18 ✓

Q13 Mathematics

50 लीटर शुद्ध दूध वाले एक कंटेनर से, 10 लीटर दूध निकालकर 10 लीटर पानी डाला जाता है। यदि इस प्रक्रिया को तीन बार दोहराया जाता है, तो अंततः पानी और दूध के बीच क्या अनुपात है?

A. 61 : 64 ✓

B. 7 : 16

C. 1 : 4

D. 9 : 16

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

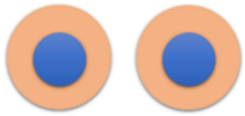
generated by rank.qmaths.in

Q14 Mathematics

उस आकृति का चयन करें, जो निम्नलिखित श्रेणियों के बीच के संबंध को सर्वोत्तम ढंग से निरूपित करती हो।
पेंसिल, कार, स्टेशनरी, वाहन

A. 

B. 

C.  ✓

D. 

Q15 Mathematics

P और Q की औसत आयु 24 वर्ष है। P, Q और R की औसत आयु 22 वर्ष है। पिछले वर्ष में उनकी आयु का योग ज्ञात कीजिए।

A. डेटा अपर्याप्त ✓

B. 95

C. 87

D. 90

Q16 Mathematics

24 पुरुष किसी कार्य को एक दिन में 8 घंटे काम करके 10 दिनों में पूरा कर सकते हैं। एक दिन में 10 घंटे काम करके, कार्य को 6 दिनों में पूरा करने के लिए कितने पुरुषों की आवश्यकता होगी?

A. 36

B. 32 ✓

C. 30

D. 34

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

generated by rank.qmaths.in

Q17 Mathematics

एक फल विक्रेता ने 100 संतरे रु.80 में खरीदे। यदि उनमें से 20 सड़े हुए हैं, तो 25% लाभ कमाने के लिए शेष संतरों को किस मूल्य पर बेचा जाना चाहिए?

A. रु.1.50

B. रु.1.20

C. रु.1.25 ✓

D. रु.1

Q18 Mathematics

उस समुच्चय को चुने जो 36 के गुणनखण्डों से बनता है।

A. (2, 3, 4, 6)

B. (2, 3, 4, 6, 9, 12)

C. (2, 3, 4, 6, 9)

D. (2, 3, 4, 6, 9, 12, 18) ✓

Q19 Mathematics

वह छोटी से छोटी संख्या ज्ञात कीजिए जिसे 231228 में जोड़ने पर प्राप्त संख्या 33 से पूर्णतः विभाजित हो।

A. 3 ✓

B. 1

C. 4

D. 2

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

generated by rank.qmaths.in

Q20 Mathematics

3/4, 5/8, 7/12, 15/16 का औसत ज्ञात कीजिए।

A. 21/64

B. 135/64

C. 139/192 ✓

D. 11/32

Q21 Mathematics

1 वर्ष के लिए 8% साधारण ब्याज पर रु.16000 का निवेश और समान अवधि के लिए 18% साधारण ब्याज पर दूसरा निवेश करने पर, कुल निवेश पर 10% का लाभ प्राप्त होता है। निवेश की गई कुल राशि ज्ञात करें।

A. रु.22000

B. रु.18000

C. रु.20500

D. रु.20000 ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Mathematics 30 Questions • Answer Key

Q1 Mathematics

5 मानों का विचलन 16 है। यदि प्रत्येक मान दोगुना हो जाए, तो नए मान का मानक विचलन(standard deviation) ज्ञात करें।

A. 8 ✓

B. 16

C. 10

D. 4

Q2 Mathematics

रु.1265 के खुदरा मूल्य वाली एक मेज की उत्पादन लागत ज्ञात कीजिए, यदि निर्माता को 10% का लाभ होता है, और थोक व्यापारी को 15% का लाभ होता है तथा खुदरा विक्रेता को 25% का लाभ होता है।

A. रु.850

B. रु.800 ✓

C. रु.750

D. रु.900

Q3 Mathematics

36 लीटर, 45 लीटर और 72 लीटर माप के दूध के तीन डिब्बे हैं। वह सबसे बड़ी माप ज्ञात कीजिए, जिससे इन सभी को पूर्णतया मापा जा सके।

A. 9 लीटर ✓

B. 8 लीटर

C. 7 लीटर

D. 15 लीटर

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

generated by rank.qmaths.in

Q4 Mathematics

किसी वस्तु को रु.1920 में बेचने पर अर्जित लाभ का प्रतिशत, उस वस्तु को रु.1280 में बेचने पर हुई हानि के प्रतिशत के बराबर है। यदि 30% लाभ प्राप्त करना हो, तो इसे किस मूल्य पर बेचा जाना चाहिए?

A. रु.2080 ✓

B. रु.2040

C. रु.2060

D. रु.2000

Q5 Mathematics

किसी वृत्त की त्रिज्या में 5% की वृद्धि की जाती है। इसके क्षेत्रफल में होने वाली प्रतिशत वृद्धि ज्ञात कीजिए।

A. 10.5%

B. 21.5%

C. 25%

D. 10.25% ✓

Q6 Mathematics

अवरोही क्रम में लिखे गए दस प्रेक्षण 45, 34, 32, 30, 2x - 13, x + 1, 17, 15, 14, 8 की माध्यिका(median) 24 हैं।'x' का मान ज्ञात करें।

A. 15

B. 18

C. 20 ✓

D. 12

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

generated by rank.qmaths.in

Q7 Mathematics

पिता और पुत्र की आयु का योग, माता की आयु से 8 वर्ष अधिक है। पुत्र के जन्म के समय माँ की आयु 22 वर्ष थी। पिता की आयु कितनी है?

A. 40 वर्ष

B. 38 वर्ष

C. 30 वर्ष ✓

D. 36 वर्ष

Q8 Mathematics

10 सेमी × 8 सेमी × 4 सेमी का बॉक्स बनाने के लिए आवश्यक गत्ते का क्षेत्रफल ज्ञात करें।

A. 304 सेंटीमीटर^2 ✓

B. 388 सेंटीमीटर^2

C. 488 सेंटीमीटर^2

D. 412 सेंटीमीटर^2

Q9 Mathematics

दी गयी श्रेणी में गलत संख्या चुने।

14, 20, 29, 39, 56, 74

A. 14

B. 29

C. 20

D. 39 ✓

Top

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

generated by rank.qmaths.in

Q10 Mathematics

कितने वर्षों में एक निश्चित राशि 5% साधारण ब्याज पर स्वयं की दोगुनी हो जाएगी?

A. 22

B. 18

C. 15

D. 20 ✓

Q11 Mathematics

दिए गए विकल्पों में से वह आकृति चुनें, जो नीचे दिए गए पैटर्न को पूरा करती हो।



A.  ✓

B. 

C. 

D. 

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

generated by rank.qmaths.in

Q12 Mathematics

12 से 3 तक जाने पर घड़ी के घंटे-वाली सुई द्वारा तय किया गया क्षेत्रफल क्या होगा, यदि घंटे-वाली सुई की लंबाई 7 सेमी है?

A. 70 वर्ग सेमी

B. 17 वर्ग सेमी

C. 38.5 वर्ग सेमी ✓

D. 35 वर्ग सेमी

Q13 Mathematics

सात वर्ष पहले, अजीत और गणेश की आयु का अनुपात 5 : 7 था। यदि उनकी वर्तमान आयु का गुणनफल 616 है, तो उनकी वर्तमान आयु का अनुपात ज्ञात करें।

A. 17 : 15

B. 12 : 13

C. 15 : 17

D. 11 : 14 ✓

Q14 Mathematics

एक परमाणु की द्रव्यमान संख्या 23 और परमाणु क्रमांक 11 है। प्रोटॉनों की संख्या ज्ञात कीजिए।

A. 12

B. 23

C. 22

D. 11 ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q15 Mathematics

यदि 54321A, 9 से विभाज्य है, तो 'A' का मान ज्ञात कीजिए।

A. 0

B. 2

C. 3 ✓

D. 4

Q16 Mathematics

छः घंटियाँ क्रमशः 2, 4, 6, 8, 10 और 12 सेकंड के अंतराल में बजती हैं। यदि सभी एक साथ बजना शुरू करें, तो वे 30 मिनट में कितनी बार एक साथ बजेंगी?

A. 4

B. 16 ✓

C. 15

D. 8

Q17 Mathematics

यदि (10.24 × 10.24) - (10.24 × A) + (0.24 × 0.24) पूर्ण वर्ग है, तो 'A' का मान ज्ञात कीजिए।

A. 0.36

B. 0.24

C. 0.48 ✓

D. 0.12

Q18 Mathematics

पिता और पुत्र की आयु का योग 50 है। छह वर्ष पहले पिता की आयु बेटे की आयु के तीन गुने से 6 अधिक थी। 6 वर्ष बाद पिता की आयु क्या होगी?

A. 50 वर्ष

B. 42 वर्ष ✓

C. 40 वर्ष

D. 48 वर्ष

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

generated by rank.qmaths.in

Q19 Mathematics

उस विकल्प का चयन करें, जो आकृति में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर रखे जाने के लिए सर्वोत्तम उपयुक्त हो।



A. 7

B. 6

C. 8

D. 4 ✓

Q20 Mathematics

सरल करें: 6 ÷ [2(1 + 2)]

A. 3

B. 2

Top

C. 1 ✓

D. 9

Q21 Mathematics

दो शंकु ऐसे हैं, जिनके आयतन का अनुपात 1: 10 है और उनकी ऊँचाइयों का अनुपात 2: 5 है। उनकी आधार त्रिज्याओं का अनुपात ज्ञात कीजिए।

A. 7 : 25

B. 5 : 2

C. 2 : 1

D. 1 : 2 ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q22 Mathematics

मनुष्यों की सामान्य स्पंदन दर (पल्स रेट) क्या है?

A. 2 बीट प्रति सेकंड

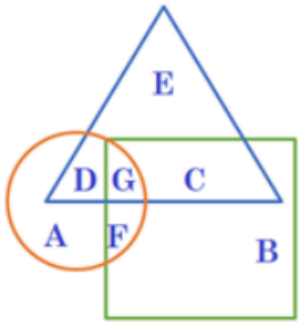
B. 80-90 बीट प्रति मिनट

C. 70-80 बीट प्रति मिनट ✓

D. 97 बीट प्रति मिनट

Q23 Mathematics

दी गई आकृति में, वृत्त, स्नातकों को निरूपित करता है, त्रिभुज कामगारों को निरूपित करता है, और वर्ग, परास्नातकों को निरूपित करता है। कौनसा क्षेत्र, स्नातकों और परास्नातकों को निरूपित करता है किन्तु कामगारों का नहीं?



A. G

B. F ✓

C. C

D. D

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

generated by rank.qmaths.in

Q24 Mathematics

दिए गए विकल्पों में से वह आकृति चुनें, जो नीचे दिए गए पैटर्न को पूरा करती हो।



A. 

B. 

C.  ✓

D. 

Q25 Mathematics

P और Q कोई कार्य अलग अलग क्रमशः 60 और 75 दिनों में कर सकते हैं। वे एक साथ काम करना शुरू करते है। लेकिन P ने कुछ समय बाद काम छोड़ दिया। Q ने और 30 दिनों में कार्य को पूरा किया। काम शुरू होने कितने दिन बाद P ने काम छोड़ दिया?

A. 24

B. 20 ✓

C. 25

D. 32

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

generated by rank.qmaths.in

Q26 Mathematics

एक पाइप एक टंकी को 20 मिनट में भर सकता है, लेकिन एक निकासी पाइप इसे 28 मिनट में खाली कर सकता है। जब दोनों पाइप खोले जाते हैं, तो टंकी कितने समय में भर जाएगी?

A. 56 मिनट

B. 96 मिनट

C. 70 मिनट ✓

D. 72 मिनट

Q27 Mathematics

रु.16500 को दो भागों में विभाजित कर 10% और 12% साधारण ब्याज पर 2 वर्ष के लिए सावधि जमाओं में निवेशित किया जाता है। यदि जमा की गयी राशि से प्राप्त कुल ब्याज रु.3620 है, 12% वाली योजना में कितनी राशि निवेशित की गई थी?

A. रु.10000

B. रु.10500

C. रु.8500

D. रु.8000 ✓

Q28 Mathematics ENGLISH

Simplify: $\left(1+\frac{1}{10+\frac{1}{10}}\right)+\left(1-\frac{1}{10+\frac{1}{10}}\right)$

A. 91/101

B. 101/10

C. 3/10

D. 2 ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q29 Mathematics

एक मोटर साइकिल चालक 192 किमी की दूरी 32 किमी/घंटा की चाल से तय करता है। मोटरसाइकिल चालक के चलने के 2.5 घंटे बाद एक कार उसी जगह से चलना शुरू करती है, लेकिन 0.5 घंटे पहले उस दूरी को तय कर लेती है। कार और मोटरसाइकिल की चाल का अनुपात क्या है?

A. 3 : 1

B. 2 : 1 ✓

C. 1 : 2

D. 4 : 3

Q30 Mathematics

दो पाइप P और Q एक टैंक को क्रमशः 40 मिनट और 30 मिनट में भर सकते हैं। दोनों पाइप एक साथ खोले जाते हैं और 10 मिनट के बाद पाइप Q को बंद कर दिया जाता है। इसके बाद कितने समय में टैंक भर जाएगा?

A. 15 मिनट

B. 16 मिनट 40 सेकंड ✓

C. 16 मिनट

D. 15 मिनट 20 सेकंड

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

generated by rank.qmaths.in

Mathematics 30 Questions • Answer Key

Q1 Mathematics

यदि $\sqrt{15}=3.87$, तो $\frac{\sqrt{5}+\sqrt{3}}{\sqrt{5}-\sqrt{3}}$ का मान ज्ञात कीजिए।

A. 7.87 ✓

B. 6.87

C. 4.87

D. 5.87

Q2 Mathematics

एक शोरूम में, कुल शर्टों में से 1/9 पट्टीदार थीं, शेष शर्टों में से 5/8 चौखानेदार थीं और शेष सादे रंग की थीं। यदि सादे रंग की शर्टों की संख्या 81 थी, तो स्टॉक का कितना हिस्सा चौखानेदार शर्टों का था?

A. 7/9

B. 5/9 ✓

C. 243

D. 124

Q3 Mathematics

यदि किसी घन का विकर्ण $\sqrt{12}$ सेमी है, तो इसका आयतन ज्ञात कीजिए।

A. 16 सेमी^{3}

B. 8 सेमी^{3} ✓

C. 10 सेमी^{3}

D. 24 सेमी^{3}

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

Q4 Mathematics

रु.28000 में खरीदी गई मशीन 30% की हानि पर बेची जाती है। विक्रय मूल्य ज्ञात कीजिए।

A. रु.21600

B. रु.19600 ✓

C. रु.20600

D. रु.21000

Q5 Mathematics

एक बर्तन में कुछ मात्रा में शुद्ध दूध रखा है। 8 लीटर शुद्ध दूध निकालने के बाद,दूध को पतला करने के लिए 8 लीटर पानी डाला जाता है। एक बार फिर 8 लीटर मिश्रित दूध को निकाल दिया जाता है और 8 लीटर पानी डाला जाता है। दूसरे मिश्रण में शुद्ध दूध की मात्रा 49 लीटर है। मूल रूप से बर्तन में शुद्ध दूध की मात्रा कितनी थी?

A. 64 लीटर ✓

B. 80 लीटर

C. 72 लीटर

D. 100 लीटर

Q6 Mathematics

यदि $x=\left(\sqrt{2}+1\right)^{-1/3}$, तो $x^3-\frac{1}{x^3}$ का मान ज्ञात कीजिए।

A. $\sqrt{2}$

B. -2 ✓

C. 0

D. 2

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

generated by rank.qmaths.in

Q7 Mathematics

एक व्यक्ति ने रु.25 के बिल का भुगतान किया, जिसमें से कर योग्य वस्तुओं पर 6% की दर से बिक्री कर के रूप में 30 पैसे शामिल थे। कर मुक्त वस्तुओं का मूल्य कितना था?

A. रु.20

B. रु.19.70 ✓

C. रु.15

D. रु.18

Q8 Mathematics

एक अर्धगोले का कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल 504 सेमी^{2} है। इसके वक्र पृष्ठ का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

A. 336 सेमी^{2} ✓

B. 256 सेमी^{2}

C. 316 सेमी^{2}

D. 428 सेमी^{2}

Q9 Mathematics

यदि 0.009/x = 0.01 हो, तो 'x' का मान ज्ञात कीजिए।

A. 0.9 ✓

B. 9

C. 0.0009

D. 0.09

Q10 Mathematics

एक आयत की लंबाई और चौड़ाई के बीच का अंतर 23 मीटर है। यदि इसकी परिधि 206 मीटर है, तो इसका क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

A. 1520 मी^{2}

B. 2520 मी^{2} ✓

C. 2480 मी^{2}

D. 2420 मी^{2}

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

generated by rank.qmaths.in

Q11 Mathematics

वह बड़ी से बड़ी संभव माप ज्ञात कीजिए, जिससे 7 लीटर, 3 लीटर 850 मिली, 12 लीटर 950 मिली मापों को पूर्णतया मापा जा सकता हो।

A. 500 मिली

B. 215 मिली

C. 400 मिली

D. 350 मिली ✓

Q12 Mathematics

दी गई श्रेणी में गलत संख्या को चुनें।

7, 8, 12, 21, 37, 61, 98

A. 7

B. 61 ✓

C. 37

D. 12

Q13 Mathematics

मीना, रीना से 15 साल बड़ी है। 15 साल पहले मीना की आयु, रीना की आयु से तीन गुनी थी। रीना की वर्तमान आयु कितनी है?

A. 22.5 वर्ष ✓

B. 27.5 वर्ष

C. 27 वर्ष

D. 15 वर्ष

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

generated by rank.qmaths.in

Q14 Mathematics

श्रेणी को पूर्ण कीजिए।

0.5, 0.55, 0.65, 0.8, (...)

A. 0.85

B. 1 ✓

C. 0.9

D. 0.95

Q15 Mathematics

पांच सदस्यों वाले परिवार की औसत आयु 26 है। यदि परिवार का सबसे छोटे सदस्य की वर्तमान आयु दस वर्ष है, तो सबसे छोटे सदस्य के जन्म से एक वर्ष पहले परिवार की औसत आयु कितनी थी?

A. 16 वर्ष

B. 18 वर्ष

C. 19 वर्ष ✓

D. 20 वर्ष

Q16 Mathematics

P, सुबह 9 बजे 5 किमी/घंटा की चाल से X से 5 किमी की दूरी पर स्थित Y की ओर चलना शुरू करता है। Q, सुबह 9.45 बजे X से 10 किमी/घंटा की चाल से चलना शुरू करता है। Y तक पहुँचने के बाद P, X की ओर वापस चलना शुरू करता है। इसी तरह, Q, Y तक पहुंचता है और वापस लौटता है। वे एक दूसरे से कब मिलेंगे?

A. 10:20 सुबह

B. 10:15 सुबह

C. 10:12 सुबह

D. 10:10 सुबह ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q17 Mathematics

P किसी काम को 4 घंटे में करता है। वही काम P और Q द्वारा एक साथ 3 घंटे में, Q और R द्वारा एक साथ 2 घंटे में किया जाता है। एक साथ काम करते हुए, उन्हें उस काम को करने में कितने घंटे लगेंगे?

A. 3/2 घंटे

B. 6/7 घंटे

C. 4/3 घंटे ✓

D. 5/7 घंटे

Q18 Mathematics

20% के लाभ के साथ 10% छूट पर बेचने पर रु.7500 का लाभ प्राप्त करने के लिए किसी वस्तु का अंकित मूल्य ज्ञात कीजिए।

A. रु.40000

B. रु.45000

C. रु.36000

D. रु.50000 ✓

Q19 Mathematics

यदि $\sin 2A = 2 \sin^2 A$ है, तो 'A' का मान ज्ञात कीजिए।
(A ≠ 0 और A न्यून कोण है)

A. 90°

B. 30°

C. 45° ✓

D. 60°

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

generated by rank.qmaths.in

Q20 Mathematics

यदि A : B = 2 : 3 और B : C = 3 : 4 है , तो A : B : C का मान ज्ञात करें।

A. 6 : 9 : 10

B. 2 : 4 : 9

C. 6 : 3 : 10

D. 2 : 3 : 4 ✓

Q21 Mathematics

'a' के किस मान के लिए, बहुपदों $(ax^3 + 4x^2 + 3x - 4)$ और $(x^3 - 4x + a)$ को $(x - 3)$ से विभाजित करने पर समान शेष बचेगा?

A. 1

B. 2

C. -1 ✓

D. 0

Top

Q22 Mathematics

120 मीटर लंबी एक रेलगाड़ी एक पोल को 12 सेकंड में पार करती है। रेलगाड़ी की चाल ज्ञात करें।

A. 35 किमी/घंटा

B. 42.5 किमी/घंटा

C. 36 किमी/घंटा ✓

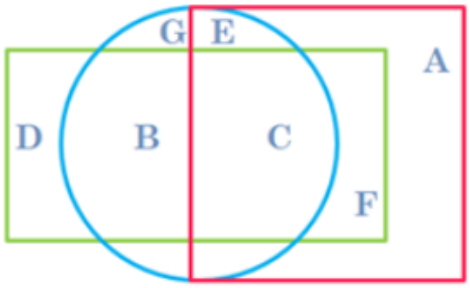
D. 48 किमी/घंटा

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

generated by rank.qmaths.in

Q23 Mathematics

दी गई आकृति में, वृत्त सैनिकों को निरूपित करता है, आयत प्राध्यापकों को निरूपित करता है, और वर्ग चित्रकारों को निरूपित करता है। कौन सा क्षेत्र प्राध्यापकों और चित्रकारों को निरूपित करता है, लेकिन सैनिकों को नहीं?



A. E

B. F ✓

C. B

D. C

Q24 Mathematics

सुरेश ने एक धन राशि को चक्रवृद्धि ब्याज पर निवेश किया। यह 2 साल में बढ़कर रु.2420 और 3 साल में रु.2662 हो जाती है। वार्षिक दर का प्रतिशत ज्ञात कीजिए।

A. 10% ✓

B. 12%

C. 5%

D. 14%

Q25 Mathematics

यदि संख्याओं के एक समूह का म.स.प(HCF), 8 है, तो निम्न में से कौन-सा उनका ल.स.प(LCM) नहीं हो सकता है?

A. 360

B. 200

C. 56

D. 150 ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q26 Mathematics

वेंकटेश ने भूमि का एक टुकड़ा रु.1200000 में बेचा। उसने विक्रय मूल्य का एक-तिहाई अपनी पत्नी को दिया और शेष का 2/5 अपने बेटे के कारोबार में निवेश किया, तथा शेष का 1/6 स्कूल की सांस्कृतिक गतिविधि के लिए दान कर दिया। दान के रूप में उसने कितनी राशि दी?

A. रु.320000

B. रु.400000

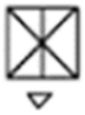
C. रु.80000 ✓

D. रु.120000

Q27 Mathematics

दिए गए विकल्पों में से असंगत को चुनें।

A. 

B. 

C. 

D.  ✓

Q28 Mathematics

श्रेणी को पूर्ण कीजिए।

2, 5, 10, 17, 26, (...)

A. 34

B. 35

C. 33

D. 37 ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q29 Mathematics

यदि तीन संख्याएँ A, B और C में B = 2A = 3C हैं। उनका औसत 44 है। इनमें से कौन सी संख्या सबसे छोटी है?

A. 28

B. 24 ✓

C. 36

D. 72

Q30 Mathematics

दो दिन एक साथ काम करते हुए P और Q को कार्य पूरा करने के लिए क्रमशः रु.1200 और रु.400 मिलते हैं। Q को अकेले काम करने में कितने दिन लगेंगे?

A. 6

B. 4

C. 8 ✓

D. 10

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

generated by rank.qmaths.in

Mathematics 30 Questions • Answer Key

Q1 Mathematics

एक मालगाड़ी 72 किमी/घंटा की चाल से चलती है और 250 मीटर लंबे एक प्लेटफॉर्म को 26 सेकेंड में पार करती है, तो मालगाड़ी की लंबाई कितनी है?

A. 260 मीटर

B. 240 मीटर

C. 230 मीटर

D. 270 मीटर ✓

Q2 Mathematics

एक आयताकार प्लॉट की लंबाई इसकी चौड़ाई से 20 मीटर अधिक है। यदि प्लॉट पर रु.26.50 प्रति मीटर की दर से बाड़ लगाने की लागत रु.5300 है, तो प्लॉट की लम्बाई मीटर में ज्ञात कीजिए।

A. 60 मीटर ✓

B. 120 मीटर

C. 50 मीटर

D. 40 मीटर

Q3 Mathematics

एक ठेकेदार 124 दिनों में 120 पुरुषों के साथ मरम्मत कार्य करने का ठेका लेता है। 64 दिनों के बाद, उस काम का 2/3 हिस्सा पूर्ण हो जाता है। वह कुछ लोगों को अतिरिक्त मानकर काम से निकाल लेता है। यदि काम समय पर पूरा हो जाता है, तो कितने आदमी निकाले गए थे?

Top

A. 72

B. 40

C. 64

D. 56 ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q4 Mathematics

21 सेमी त्रिज्या और केंद्र कोण 120° वाले एक वृत्तखंड को मोड़कर शंकु के रूप में बदल दिया जाता है। इस प्रकार बने शंकु की त्रिज्या ज्ञात कीजिए।

A. 7.5 सेमी

B. 7 सेमी ✓

C. 21 सेमी

D. 42 सेमी

Q5 Mathematics

दो समरूप त्रिभुजों में, उनकी संगत भुजाओं का अनुपात 1 : 3 है और बड़े त्रिभुज का क्षेत्रफल 72 वर्ग सेमी है। छोटे त्रिभुज का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

A. 18 वर्ग सेमी

B. 8 वर्ग सेमी ✓

C. 9 वर्ग सेमी

D. 14 वर्ग सेमी

Q6 Mathematics

दो अलग-अलग योजनाओं में क्रमशः 6 वर्ष और 10 वर्ष के लिए समान दर पर निवेश की गई समान राशि से प्राप्त साधारण ब्याज का अनुपात ज्ञात कीजिए।

A. 4 : 5

B. 3 : 4

C. 4 : 3

D. 3 : 5 ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q7 Mathematics

सरल कीजिए: $8\frac{1}{3} \div \frac{5}{3} - \frac{1}{10}$ of $2\frac{1}{2} + \frac{17}{4}$

A. 7/2

B. 1

C. 5/4

D. 9 ✓

Q8 Mathematics

किसी संख्या के 24 से विभाज्य होने का परीक्षण करने के लिए संख्या के _____ से विभाज्य होने का परीक्षण करना चाहिए।

A. 3

B. 8 और 3 दोनों ✓

C. 4 और 12

D. 8

Q9 Mathematics

उस आकृति का चयन करें, जो निम्नलिखित श्रेणियों के बीच के संबंध को सर्वोत्तम ढंग से निरूपित करती हो।
तेल, बाती, दीपक

A. 

B. 

C.  ✓

D. 

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

generated by rank.qmaths.in

Q10 Mathematics

दिए गए विकल्पों में से वह आकृति चुनें, जो नीचे दिए गए पैटर्न को पूरा करती हो।



A. 

B. 

C.  ✓

D. 

Q11 Mathematics

एक इलेक्ट्रॉन में कितना ऋणात्मक आवेश होता है?

A. 1.6×10^{-23} C

B. 1.4×10^{-21} C

C. 1.8×10^{-19} C

D. 1.6×10^{-19} C ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q12 Mathematics

एक वर्ग की प्रत्येक भुजा में 20% की वृद्धि की जाती है। उसके क्षेत्रफल में होने वाला प्रतिशत परिवर्तन ज्ञात कीजिए।

A. 44% ✓

B. 400%

C. 48%

D. 20%

Q13 Mathematics

वह छोटी से छोटी संख्या ज्ञात कीजिए, जिसे 2497 में जोड़े जाने पर प्राप्त योग 5, 6, 4 और 3 से विभाज्य हो।

A. 37

B. 33

C. 13

D. 23 ✓

Q14 Mathematics

एक व्यक्ति रु.16800 में 18 खाट बेचकर, 3 खाट के क्रय मूल्य के बराबर का लाभ प्राप्त करता है। एक खाट का क्रय मूल्य ज्ञात कीजिए।

A. रु.750

B. रु.650

Top

C. रु.800 ✓

D. रु.700

Q15 Mathematics

एक पाइप P दूसरे पाइप Q की तुलना में 3 गुना तेज है,और एक टैंक को भरने में पाइप Q से 32 मिनट कम समय लेता है। यदि दोनों पाइपों को एक साथ खोल दिया जाए तो टैंक कितने समय में भर जाएगा?

A. 8 मिनट

B. 10 मिनट

C. 6 मिनट

D. 12 मिनट ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q16 Mathematics

दो संख्याएँ 4: 5 के अनुपात में हैं और उनका ल.स.प(LCM), 100 है। उनका अंतर ज्ञात कीजिए।

A. 20

B. 10

C. 25

D. 5 ✓

Q17 Mathematics

सरल कीजिए: 16.5 - 16.5 ÷ 2.2 + 3 × 5

A. 24 ✓

B. 12.25

C. 22.5

D. 33

Q18 Mathematics

दिए गए विकल्पों में से असंगत को चुनें।

A.  ✓

B. 

C. 

D. 

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

generated by rank.qmaths.in

Q19 Mathematics

एक वस्तु बेचकर, मदन ने उसके क्रय मूल्य के एक-चौथाई के बराबर लाभ अर्जित किया। यदि उसने इसे रु.375 में बेचा, तो क्रय मूल्य क्या था?

A. रु.281.75

B. रु.350

C. रु.300 ✓

D. रु.312.50

Q20 Mathematics

दी गई श्रेणी में गलत संख्या चुने।

3, 6, 12, 27, 48, 96

A. 12

B. 48

C. 6

D. 27 ✓

Q21 Mathematics

यदि $\sqrt{7} = 2.6457$ और $\sqrt{3} = 1.732$ हो, तो $\frac{1}{\sqrt{7} - \sqrt{3}}$ का मान ज्ञात कीजिए।

A. 1.0844

B. 1.0944 ✓

C. 1.009

D. 1.944

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

generated by rank.qmaths.in

Q22 Mathematics

P और Q, 240 मीटर लंबे एक वृत्ताकार ट्रैक के चारों ओर क्रमशः 15 मीटर/मिनट और 20 मीटर/मिनट की चाल से दौड़ते हैं। यदि वे एक साथ दौड़ना शुरू करते हैं, तो कितने समय के बाद वे फिर से प्रारम्भिक बिंदु पर मिलेंगे?

A. 36 मिनट

B. 25 मिनट

C. 30 मिनट

D. 48 मिनट ✓

Q23 Mathematics

पाइप P और Q एक टैंक को क्रमशः 20 और 16 घंटे में भर सकते हैं। पहले 1/4 समय के लिए केवल पाइप Q को खोला जाता है और बाद में P को भी खोल दिया जाता है। टैंक कितने घंटे में भर जायेगा?

A. 12 घंटे

B. 18 घंटे

C. 10 घंटे ✓

D. 16 घंटे

Q24 Mathematics

दी गई श्रेणी में गलत संख्या चुने।

2, 4, 3, (...), 5, 10

A. 4

B. 7

C. 9

D. 6 ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q25 Mathematics

यदि (x - y)/5 = (y - z)/3 = (z - x)/2, तो इनमें से कौन सा सही है?

A. $x = y = z$ ✓

B. $x^2 + y^2 + z^2 = 2xyz$

C. $xyz = 30$

D. $x + y + z = 0$

Q26 Mathematics

एक निश्चित राशि पर, किसी दर पर 2 वर्ष के चक्रवृद्धि ब्याज और साधारण ब्याज क्रमशः रु.696.30 और रु.660 है। राशि ज्ञात कीजिए।

A. रु.3300

B. रु.3000 ✓

C. रु.4000

D. रु.3600

Q27 Mathematics

5.025 को भिन्न के रूप में व्यक्त कीजिए:

A. $5\frac{1}{8}$

B. $5\frac{1}{4}$

Top

C. $5\frac{1}{40}$ ✓

D. $\frac{203}{40}$

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

generated by rank.qmaths.in

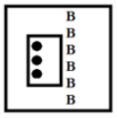
Q28 Mathematics

दिए गए विकल्पों में से असंगत को चुनें।

A. 

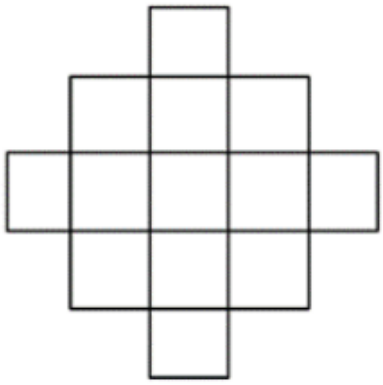
B. 

C. 

D. 

Q29 Mathematics

दी गई आकृति में कितने वर्ग हैं?



A. 18

B. 10

C. 16

D. 15

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

generated by rank.qmaths.in

Q30 Mathematics

यदि 296 = 3700 का x% है, तो 'x' का मान ज्ञात कीजिए।

A. 13

B. 10

C. 11

D. 8 ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Mathematics 30 Questions • Answer Key

Q1 Mathematics

आनंद और निर्मल का वेतन क्रमशः 9 : 4 के अनुपात में है। जब आनंद का वेतन 15% बढ़ जाता है, तो यह रु.5175 हो जाता है। निर्मल का वेतन कितना है?

A. रु.4500

B. रु.2000 ✓

C. रु.4000

D. रु.5000

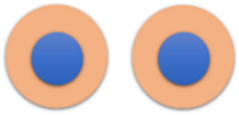
Q2 Mathematics

उस आकृति का चयन करें, जो निम्नलिखित श्रेणियों के बीच के संबंध को सर्वोत्तम ढंग से निरूपित करती हो।
मगरमच्छ, मछली, कछुआ, सरीसृप

A. 

B. 

C.  ✓

D. 

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

Q3 Mathematics

एक बेलन के ऊपर लगाए गए एक अर्धगोले का कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए, जबकि दोनों की त्रिज्या समान हो और बेलन की ऊँचाई इसकी त्रिज्या की दोगुनी हो।

A. $(2\pi rh + 2\pi r^2)$

B. $4\pi r^2$

C. $8\pi r^2$

D. $7\pi r^2$ ✓

Q4 Mathematics

P, Q और R किसी कार्य को क्रमशः अलग अलग 10, 12 और 15 दिनों में कर सकते हैं। वे एक साथ काम करना शुरू करते हैं और 2 दिनों के बाद P काम करना छोड़ देता हैं। कार्य पूरा होने से 3 दिन पहले Q ने काम करना छोड़ दिया। कार्य कितने दिनों में पूरा होगा?

A. 5

B. 6

C. 7 ✓

D. 8

Q5 Mathematics

दो पाइप एक टैंक को क्रमशः 20 घंटे और 60 घंटे में भर सकते हैं। एक तीसरा पाइप एक निकासी पाइप है। यदि तीनों पाइपों को एक साथ खोला जाता है, तो टैंक 40 घंटों में भर जाता है। भरे हुए टैंक को खाली करने में निकासी पाइप को कितना समय लगेगा?

A. 20 घंटे

B. 28 घंटे

C. 24 घंटे ✓

D. 30 घंटे

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

generated by rank.qmaths.in

Q6 Mathematics

पाइप P और Q एक टैंक को क्रमशः 6 और 4 घंटे में भर सकते हैं। पाइप P को 7 बजे खोला जाता है, और P और Q को बारी बारी से एक घंटे के लिए खोला जाता है। टैंक कितने समय में भर जाएगा?

A. 3 घंटे

B. 6 घंटे

C. 5 घंटे ✓

D. 4 घंटे 30 मिनट

Q7 Mathematics

यदि $2^{9y} = 64$, तो $(125)^{y}$ का मान ज्ञात करें।

A. 25 ✓

B. 1/25

C. 1/5

D. 5

Q8 Mathematics

यदि एक आयताकार प्लॉट का क्षेत्रफल 30% बढ़ाया जाता है और चौड़ाई समान रखी जाती है, तो नई और पुरानी आकृतियों के क्षेत्रफल का अनुपात क्या होगा?

A. 3 : 1

B. 1 : 3

C. 13 : 10 ✓

D. 4 : 7

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

generated by rank.qmaths.in

Q9 Mathematics

यदि किसी राशि पर 7.5% प्रति वार्षिक दर पर 15 महीने का साधारण ब्याज, उतनी ही राशि पर 12.5% वार्षिक दर पर 8 महीने के साधारण ब्याज से रु.32.50 अधिक है, वह राशि ज्ञात कीजिए।

Top

A. रु.3000

B. रु.2900

C. रु.3060

D. रु.3120 ✓

Q10 Mathematics

दिए गए विकल्पों में से असंगत को चुनें।

A. 

B. 

Top

C. 

D.  ✓

Q11 Mathematics

एक लकड़ी के बक्से का माप 20 सेमी x 12 सेमी x 10 सेमी है। लकड़ी की मोटाई 1 सेमी है। बॉक्स बनाने के लिए उपयोग की जाने वाली लकड़ी का आयतन ज्ञात कीजिए।

A. 2400 सेमी^{3}

B. 960 सेमी^{3} ✓

C. 1120 सेमी^{3}

D. 519 सेमी^{3}

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

generated by rank.qmaths.in

Q12 Mathematics

दी गई आकृति में कितने त्रिभुज हैं?



A. 27 ✓

B. 20

C. 18

D. 23

Q13 Mathematics

श्रेणी को पूर्ण करें।

23, 24, 52, 183, (...)

A. 258

B. 764

C. 482

D. 988 ✓

Blackbook

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

generated by rank.qmaths.in

Q14 Mathematics

वह पूर्णांक ज्ञात कीजिए, जो स्वयं के 1/5वें हिस्से से 12 अधिक है।

A. 15 ✓

B. 30

C. 24

D. 10

Q15 Mathematics

दो संख्याओं का ल.स.प(LCM) और म.स.प(HCF), क्रमशः 441 और 7 है। यदि संख्याओं का अंतर 14 हो, तो उनके मान ज्ञात कीजिए।

A. 84, 70

B. 63, 49 ✓

C. 62, 48

D. 64, 50

Q16 Mathematics

निम्नलिखित श्रेणी में अनुपस्थित संख्या ज्ञात कीजिए।

3, 10, 24, (...), 108

A. 52 ✓

B. 63

C. 54

D. 48

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

generated by rank.qmaths.in

Q17 Mathematics

एक नाव को धारा की दिशा में 16 किमी की दूरी तय करने में 2 घंटे लगते हैं और धारा की विपरीत दिशा में वही दूरी तय करने में 4 घंटे लगते हैं। धारा की चाल ज्ञात करें।

A. 12 किमी/घंटा

B. 4 किमी/घंटा

C. 6 किमी/घंटा

D. 2 किमी/घंटा ✓

Q18 Mathematics

सरल कीजिए: $6\frac{2}{3} \times 9\frac{3}{5} \times \frac{7}{12} \div 2\frac{1}{3}$

A. 48

B. 8

C. 64

D. 16 ✓

Q19 Mathematics

यदि 20 का 10% + 30 का 20% + 40 का 30% + 50 का 40% = 800 का x% है, 'x' का मान ज्ञात कीजिए।

A. 4

B. 8

C. 6

D. 5 ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q20 Mathematics

दिए गए विकल्पों में से वह आकृति चुनें, जो नीचे दिए गए पैटर्न को पूरा करती हो।



A. 

B. 

C.  ✓

D. 

Q21 Mathematics

एक लेनदेन में हुआ लाभ 80% है। यदि क्रय मूल्य में 20% की वृद्धि होती है, तो विक्रय मूल्य समान रहने पर लाभ में क्या परिवर्तन होता है?

A. लाभ, क्रय मूल्य के 60% के बराबर होता है।

B. लाभ में 18% की कमी होती है।

C. लाभ में 30% की कमी होती है। ✓

D. लाभ समान रहता है।

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

generated by rank.qmaths.in

Q22 Mathematics

मेरा एक भाई है जो मुझसे 3 वर्ष बड़ा है। जब मेरा भाई पैदा हुआ था, तो मेरी बहन छह वर्ष की थी। हमारी आयु का औसत 14 है। अब मेरी बहन की आयु कितनी है?

A. 20 वर्ष

B. 17 वर्ष

C. 18 वर्ष

D. 19 वर्ष ✓

Q23 Mathematics

शांत जल में एक नाविक की चाल x किमी / घंटा है और धारा की चाल y किमी / घंटा है। यदि एक व्यक्ति नाव चलाते हुए धारा के विपरीत एक निश्चित दूरी तय करता है और फिर धारा की दिशा में वही दूरी तय करके लौटता है, इस यात्रा के दौरान उसकी औसत चाल ज्ञात कीजिए।

A. $\frac{x^2 - y^2}{2xy}$ किमी/घंटा

B. $\frac{x^2 + y^2}{xy}$ किमी/घंटा

C. $\frac{x^2 - y^2}{x}$ किमी/घंटा ✓

D. $\frac{x^2 + y^2}{x}$ किमी/घंटा

Q24 Mathematics

यदि एक ऋण साधारण ब्याज पर 6 वर्षों में बढ़कर 3 गुना होता है, तो 8 गुना होने में उसे कितना समय लगेगा?

A. 22 वर्ष

B. 20 वर्ष

C. 15 वर्ष

D. 21 वर्ष ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q25 Mathematics

यदि किसी वस्तु के विक्रय मूल्य और क्रय मूल्य का अनुपात 15: 8 है, तो प्रतिशत लाभ ज्ञात कीजिए।

A. 87.50% ✓

B. 62.50%

C. 37.50%

D. 52.50%

Q26 Mathematics

यदि $\sin 2A = 2\cos^2 A$ है, तो 'A' का मान ज्ञात करें।

(A ≠ 0 और A न्यूनकोण है)

A. 60°

B. 90°

C. 30°

D. 45° ✓

Q27 Mathematics

श्रेणी को पूरा करें।

8, 20, 36, 56, (...)

A. 64

B. 72

C. 92

D. 80 ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q28 Mathematics

यदि $5x/(1 + 1/(1 + x/(1 - x))) = 1$, तो 'x' का मान ज्ञात करें।

A. 1

B. 2/3

C. 1/3 ✓

D. 5/3

Q29 Mathematics

15 वर्ष बाद राजू की आयु, उसकी 5 वर्ष पूर्व की आयु की 5 गुनी हो जाएगी। राजू की वर्तमान आयु कितनी है?

A. 14

B. 8

C. 10 ✓

D. 15

Q30 Mathematics

जब पासे का एक जोड़ा फेंका जाता है, तो संख्याओं का योग विषम होने की प्रायिकता क्या है?

A. 0.5 ✓

B. 0.25

C. 1

D. 0.4

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

generated by rank.qmaths.in

Mathematics 30 Questions • Answer Key

Q1 Mathematics

दो संख्याओं के ल.स.प(LCM) और म.स.प(HCF) क्रमशः 2400 और 16 हैं। यदि एक संख्या 480 है, तो दूसरी संख्या ज्ञात कीजिए।

A. 40

B. 90

C. 80 ✓

D. 60

Q2 Mathematics

यदि 5 @ 29 = 32, 41 @ 78 = 117 और 16 @ 32 = 46 है, तो 22 @ 46 का मान क्या होगा?

A. 48

B. 31

C. 66 ✓

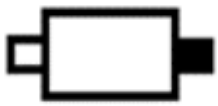
D. 52

Q3 Mathematics

दिए गए विकल्पों में से असंगत को चुनें।

A. 

B. 

C.  ✓

D. 

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

Q4 Mathematics

एक वस्तु को 50% के लाभ पर बेचा जाता है और लगाया गया कर 4% है। शुद्ध लाभ ज्ञात कीजिए।

A. 40%

B. 56%

C. 36%

D. 44% ✓

Q5 Mathematics

श्रेणी को पूर्ण कीजिए।

8, 13, 13, 23, 18, 33, (...)

A. 31

B. 35

C. 23 ✓

D. 21

Q6 Mathematics

कागज की एक चौकोर शीट को इसकी भुजा की तरफ से मोड़कर एक बेलन के रूप में बदल दिया जाता है। वर्ग की भुजा और बेलन की आधार त्रिज्या का अनुपात ज्ञात कीजिए।

A. 1 : 2π

B. 1 : π

C. 1 : 4π

D. 2π : 1 ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q7 Mathematics

P किसी कार्य को 9 दिनों में कर सकता है। यदि Q, P से 50% अधिक कुशल है, तो Q को कार्य करने में कितना समय लगेगा?

A. 3 दिन

B. 4.5 दिन

C. 13.5 दिन

D. 6 दिन ✓

Q8 Mathematics

6 सेमी भुजा वाले एक घन से, एक अधिकतम आयतन वाले अर्धगोले को काटकर बाहर निकाला जाता है। शेष आयतन ज्ञात कीजिए।

A. [27 - (2π/3) x 6]

B. 216 - 12π

C. 216 - 18π ✓

D. 36 - (3π/3)

Q9 Mathematics

रंजीत गणित के जितने सवाल सही करता है, उससे दो गुना गलत करता है। यदि उसने कुल 48 सवाल हल किये, तो उसने कितने सवाल सही किये?

A. 25

B. 11

C. 16 ✓

D. 19

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

generated by rank.qmaths.in

Q10 Mathematics

अर्जुन, भरत और चंद्रू ने एक क्रिकेट मैच खेला। अर्जुन और भरत द्वारा स्कोर किए गए रनों का अनुपात 1 : 2 है, भरत और चंद्रू द्वारा स्कोर किए गए रनों का अनुपात 3 : 4 है। अगर वे मिलकर 204 रन बनाते हैं, तो चंद्रू ने अर्जुन से कितने रन अधिक बनाए हैं?

A. 70 रन

B. 66 रन

C. 60 रन ✓

D. 62 रन

Q11 Mathematics

हरी ने रु.18000 में एक कार्डबोर्ड खरीदा और उसने रु.5000 इसके परिवहन पर और रु.2000 इसकी मजदूरी पर खर्च किया। उसने इससे 500 डिब्बे बनाए और इन्हें रु.60 प्रति डिब्बे की दर से बेच दिया। उसका लाभ प्रतिशत ज्ञात करें।

Top

A. 22%

B. 25%

C. 20% ✓

D. 15%

Q12 Mathematics

एक आयताकार कालीन का क्षेत्रफल 120 मीटर^2 और परिमाप 46 मीटर है। इसके विकर्ण की लंबाई ज्ञात कीजिए।

A. 15 मी

B. 17 मी ✓

C. 16 मी

D. 20 मी

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

generated by rank.qmaths.in

Q13 Mathematics

श्रीनिवास एक काम को 15 दिनों में पूरा कर सकता है और रमेश उसी काम को 9 दिनों में पूरा कर सकता है। रवि की मदद से, उन्होंने 3 दिनों में काम पूरा किया। रवि अकेले उसी काम को कितने दिनों में कर सकता है?

A. $6\frac{3}{7}$ दिन ✓

B. $6\frac{2}{5}$ दिन

Top

C. $6\frac{1}{5}$ दिन

D. 10 दिन

Q14 Mathematics

दो वर्षों के लिए एक निश्चित राशि पर साधारण ब्याज और चक्रवृद्धि ब्याज क्रमशः रु.8400 और रु.8652 हैं। ब्याज की दर ज्ञात कीजिये।

A. 5.5%

B. 4.5%

C. 6% ✓

D. 5%

Q15 Mathematics

यदि 687 + 509 = 560897 है, तो 619 + 703 = ?

A. 193670

B. 760931

C. 760139 ✓

D. 760391

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

generated by rank.qmaths.in

Q16 Mathematics

एक राशि में साधारण ब्याज की एक निश्चित दर पर 8 वर्षों में 100% की वृद्धि होती है। समान दर पर रु.8000 पर 2 वर्ष का चक्रवृद्धि ब्याज क्या होगा?

A. रु.2075

B. रु.2125 ✓

C. रु.2025

D. रु.2050

Q17 Mathematics

सरल कीजिए: $\sqrt{6+\sqrt{6+\sqrt{6+\sqrt{6+.....}}}}$

A. 3 ✓

B. 2

C. 6

D. 1/6

Q18 Mathematics

1/25 का दशमलव समतुल्य ज्ञात कीजिए।

A. 0.2

B. 0.4

C. 0.004

D. 0.04 ✓

Q19 Mathematics

1 और 12 को छोड़कर 12 के गुणनखण्डों की संख्या ज्ञात कीजिए।

A. 1

B. 3

C. 2

D. 4 ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q20 Mathematics

श्रेणी को पूर्ण कीजिए।

8, 30, 74, 162, (...)

A. 316

B. 338 ✓

C. 301

D. 349

Q21 Mathematics

पिता की आयु उसके बेटे से 3 गुना अधिक हैं। 8 साल बाद, उसकी आयु बेटे की आयु की 2.5 गुनी हो जाती है। 8 साल बाद, उसके और उसके बेटे की आयु का अनुपात क्या होगा?

A. 11 : 4

B. 3 : 1

C. 5 : 2

D. 2 : 1 ✓

Q22 Mathematics

दो व्यक्ति एक ही दिशा में क्रमशः 4.5 किमी/घंटा और 5.75 किमी/घंटा की चाल से चलते हैं। यदि वे अपनी-अपनी चाल से एक साथ चलना शुरू करते हैं, 3.5 घंटे के बाद वे एक दूसरे से कितने किलोमीटर दूर होंगे?

A. 4.5 किमी

B. 30.725 किमी

C. 5.75 किमी

D. 4.375 किमी ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q23 Mathematics

सरल करें: $23 \times 2(45 - 15) + 168 \div 4 \div 2 - (11)^2$

A. 1080

B. 1410

C. 1280 ✓

D. 685

Q24 Mathematics

एक व्यवसाय में P, Q से आधा और Q, R के आधा निवेश करता है। रु.7000 मासिक लाभ को यदि उनके बीच साझा किया जाता है, तो R का हिस्सा क्या होगा?

A. रु.2000

B. रु.1000

C. रु.3000

D. रु.4000 ✓

Q25 Mathematics

निम्नलिखित श्रेणी में अनुपस्थित संख्या ज्ञात कीजिए।

4, 7, 11, 18, 29, 47, (...), 123, 199

A. 102

B. 84

C. 70

D. 76 ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q26 Mathematics

A, B और C की आयु का अनुपात 2: 3: 4 है। उनकी आयु का योग 108 है। 12 वर्ष बाद उनकी आयु का अनुपात क्या होगा?

A. 2 : 5 : 6

B. 1 : 2 : 3

C. 3 : 4 : 5 ✓

D. 1 : 3 : 5

Top

Q27 Mathematics

A, B, C को एक वृत्ताकार पथ के चारों ओर एक चक्कर लगाने में क्रमशः 252 सेकंड, 308 सेकंड और 198 सेकंड का समय लगता है। यदि वे एक साथ एक बिंदु से चलना शुरू करते हैं, तो कितने समय के बाद वे पुनः शुरुआती बिंदु पर मिलेंगे?

A. 46 मिनट 12 सेकंड ✓

B. 26 मिनट 30 सेकंड

C. 42 मिनट 50 सेकंड

D. 45 मिनट

Q28 Mathematics

यदि sin A = cos B,जहां A और B न्यून कोण हैं, तो (A + B) का मान ज्ञात करें।

A. 50°

B. 60°

C. 90° ✓

D. 45°

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

generated by rank.qmaths.in

Q29 Mathematics

यदि sin A = 1/2 और A और B अनुपूरक कोण हैं, तो sin(A - B) का मान ज्ञात करें।

A. 1/2

B. -1

C. 0

D. -1/2 ✓

Q30 Mathematics

एक गाँव की जनसंख्या 18000 से बढ़कर 22500 हो गई। वृद्धि का प्रतिशत ज्ञात कीजिए।

A. 20%

B. 15%

C. 25% ✓

D. 30%

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

generated by rank.qmaths.in

Mathematics 30 Questions • Answer Key

Q1 Mathematics

P, Q और R एक प्रोजेक्ट को क्रमशः 8, 6 और 12 दिनों में कर सकते हैं। प्रोजेक्ट की शुरुआत पहले दिन P और Q के साथ होती है, दूसरे दिन Q और R, तीसरे दिन R और P काम करते हैं और इसी तरह आगे काम करते रहते हैं। प्रोजेक्ट कितने दिनों में पूरा होगा?

A. 29/7 दिन

B. 22/7 दिन

C. 34/7 दिन

D. 27/7 दिन ✓

Q2 Mathematics ENGLISH

Simplify: $\sqrt{\frac{(2.3)^2+(23.3)^2+(233.3)^2}{(0.23)^2+(2.33)^2+(23.33)^2}}$

A. 1/100

B. 0.1

C. 100

D. 10 ✓

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

Q3 Mathematics ENGLISH

Choose the alternative that best replaces the question mark(?) in the given figure.

4	6	8
3	5	5
7	11	?

Top

A. 37

B. 15

C. 12

D. 39 ✓

Q4 Mathematics

12 सेमी भुजा वाले एक ठोस घन को बराबर आयतन वाले आठ छोटे घनों के रूप में काटा जाता है। छोटे घन की भुजा ज्ञात कीजिए।

A. 4 सेमी

B. 3 सेमी

C. 1.5 सेमी

D. 6 सेमी ✓

Q5 Mathematics

परमाणु क्रमांक 8 वाले तत्व की समूह संख्या और आवर्त संख्या, क्रमशः _____ हैं।

A. 16, 2 ✓

B. 6, 2

C. 4, 2

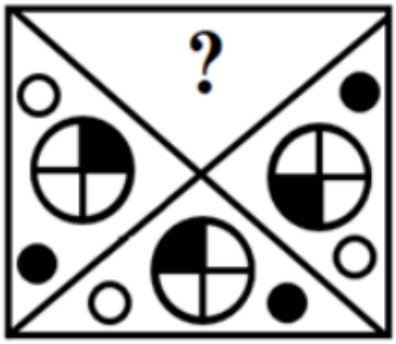
D. 16, 3

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

generated by rank.qmaths.in

Q6 Mathematics ENGLISH

Choose from the alternatives the figure that best completes the pattern given below.



A. 

B.  ✓

C. 

D. 

Q7 Mathematics

किसी शोरूम में किसी वस्तु का सूची मूल्य रु.2000 है, और इसे 20% और 10% के क्रमागत छूटों पर बेचा जा रहा है। इसका शुद्ध बिक्री मूल्य ज्ञात कीजिए।

A. रु.1520

B. रु.1400

C. रु.1700

D. रु.1440 ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q8 Mathematics

छह वर्ष पहले P और Q की आयु का अनुपात 6: 5 था। चार वर्ष बाद, यह अनुपात 11: 10 हो जाएगा। P की वर्तमान आयु क्या है?

A. 15 वर्ष

B. 25 वर्ष

C. 18 वर्ष ✓

D. 20 वर्ष

Q9 Mathematics

सल्फर का परमाणु क्रमांक क्या है?

A. 18

B. 14

C. 16 ✓

D. 12

Q10 Mathematics

यदि विक्रय मूल्य, क्रय मूल्य से रु.500 अधिक है और अर्जित लाभ 40% है, तो क्रय मूल्य ज्ञात कीजिए।

A. रु.1750

B. रु.1800

C. रु.1250 ✓

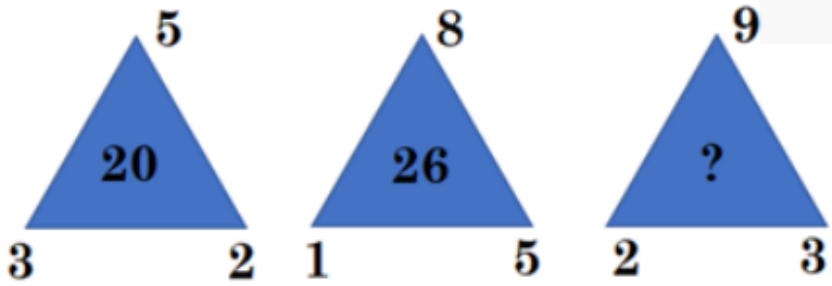
D. रु.1500

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

generated by rank.qmaths.in

Q11 Mathematics ENGLISH

Choose the alternative that best replaces the question mark(?) in the given figure.



A. 40 ✓

B. 35

C. 32

D. 38

Q12 Mathematics

7% वार्षिक ब्याज की दर पर उधार ली गई कोई धनराशि पर 2 वर्ष में लगने वाला साधारण ब्याज, रु.1750 की राशि पर 5% वार्षिक दर पर 4 वर्ष में लगने वाली वाली राशि के समान है। वह राशि ज्ञात कीजिए।

A. रु.1600

B. रु.2500 ✓

C. रु.2400

D. रु.1800

Q13 Mathematics

दो पाइप एक टैंक को क्रमशः 45 और 30 मिनट में भर सकते हैं। कुछ समय बाद धीमे पाइप को बंद कर दिया जाता है। फिर दूसरे पाइप द्वारा टैंक को भरने में 13 मिनट 20 सेकंड लगते हैं। धीमी पाइप को शुरुआत के कितनी देर बाद बंद किया गया था?

A. 12 मिनट

B. 8.5 मिनट

C. 15 मिनट

D. 10 मिनट ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q14 Mathematics

एक लड़के के पास कुल ₹60 हैं, जिसमें 5 : 6 : 8 के अनुपात में एक रुपए, 50 पैसे और 25 पैसे के सिक्के शामिल हैं। 25 पैसे के सिक्कों की संख्या ज्ञात कीजिए।

A. 42

B. 30

C. 32

D. 48 ✓

Q15 Mathematics

वह छोटी से छोटी संख्या ज्ञात कीजिए, जिसे क्रमशः 20, 48 और 36 से विभाजित करने पर 13, 41 और 29 शेष बचता हो।

A. 727

B. 720

C. 713 ✓

D. 187

Q16 Mathematics

समान ब्याज दर पर कोई निश्चित मूलधन 2.5 वर्ष में रु.15000 और 4 वर्ष में रु.16500 हो जाता है। ब्याज दर ज्ञात कीजिये।

A. 6%

B. 7%

C. 9%

D. 8% ✓

Q17 Mathematics

ज्वार-भाटा लहरें(Tidal waves) एक दिन में कितनी बार आता (चढ़ता और उतरता) है?

A. तीन बार

B. दो बार ✓

C. एक बार

D. चार बार

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

generated by rank.qmaths.in

Q18 Mathematics ENGLISH

Simplify: $\frac{(375\times375)+(125\times125)-(375\times125)}{(375\times375\times375)+(125\times125\times125)}$

Top

A. 500

B. 1/3

C. 1/1000

D. 1/500 ✓

Q19 Mathematics ENGLISH

Calculate the median for this data.

Daily income in Rs.	10–14	15–19	20–24	25–29	30–34	35–39
No. of workers	5	10	15	20	10	5

A. 26.4

B. 25.13 ✓

C. 12.33

D. 20

Q20 Mathematics

निम्नलिखित श्रेणी में गलत संख्या ज्ञात कीजिए।

2, 20, 54, 110, 182

A. 54 ✓

B. 110

C. 20

D. 182

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

generated by rank.qmaths.in

Q21 Mathematics

एक माँ और पुत्री की आयु में 20 वर्ष का अंतर है। पाँच वर्ष बाद पुत्री की आयु, उसकी माँ की वर्तमान आयु से आधी होगी। पुत्री की आयु कितनी है?

A. 8 वर्ष

B. 15 वर्ष

C. 10 वर्ष ✓

D. 12 वर्ष

Q22 Mathematics

यदि $x^3 + y^3 = 9$ और $x + y = 3$, तो 'xy' का मान ज्ञात करें।

A. 1

B. 3

C. 2 ✓

D. 6

Q23 Mathematics

अरुण की आय, बाला की आय की 150% है। चंद्रू की आय, अरुण की आय की 120% है। यदि अरुण, बाला और चंद्रू की कुल आय रु.86000 हो, तो चंद्रू की आय ज्ञात कीजिए।

A. रु.30000

B. रु.32000

C. रु.34000

D. रु.36000 ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q24 Mathematics

श्रेणी को पूरा करें।

39, 32, 25, 18, 11, (...)

A. 4 ✓

B. 9

C. 1

D. 7

Q25 Mathematics

वह छोटी से छोटी संख्या ज्ञात कीजिए, जिसे 8, 12, 18 से विभाजित करने पर क्रमशः 6, 10, 16 शेष बचता हो।

A. 144

B. 70 ✓

C. 74

D. 146

Q26 Mathematics

श्रेणी को पूर्ण करें।

8, 24, 12, 36, 18, 54, (...)

A. 27 ✓

B. 68

C. 72

D. 108

Top

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

generated by rank.qmaths.in

Q27 Mathematics

एक आयत की चौड़ाई 'a' और लंबाई 'b' है। यदि चौड़ाई को 20% कम और लंबाई को 10% बढ़ाया जाता है, तो नए बने आयात का क्षेत्रफल 'ab' की तुलना में कितने प्रतिशत होगा?

A. 120%

B. 110%

C. 80%

D. 88% ✓

Q28 Mathematics

दो नल P और Q अकेले अकेले एक टंकी को भरने में 60 मिनट और 40 मिनट का समय लेते हैं। यदि नल Q, पहले आधे घंटे के लिए खोला जाता है और शेष बचे समय के लिए केवल नल P को खोला जाता है, तो इसे टंकी को भरने में कितना समय लगेगा?

A. 45 मिनट

B. 32 मिनट

C. 36 मिनट

D. 48 मिनट ✓

Q29 Mathematics ENGLISH

A solid is in the shape of a cone fitted on a hemisphere both with radii 2 cm and height of cone being equal to its radius. What is the volume of this solid?

A. $2\pi\ cm^3$

B. $6\pi\ cm^3$

C. $4\pi\ cm^3$

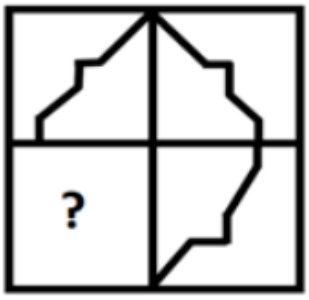
D. $8\pi\ cm^3$ ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q30 Mathematics ENGLISH

Choose from the alternatives the figure that best completes the pattern given below.



A. 

B. 

C. 

D. 

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

generated by rank.qmaths.in

Mathematics 27 Questions • Answer Key

Q1 Mathematics ENGLISH

The product of two numbers is 9375. The quotient, when the largest number is divided by the smallest number is 15. Find the sum of these numbers.

A. 395

B. 380

C. 400 ✓

D. 425

Q2 Mathematics ENGLISH

Simplify: 30 × 3 × 0.3 × 0.03 × 0.003

A. 0.00243 ✓

B. 0.002403

C. 0.0000243

D. 0.000081

Q3 Mathematics

यदि कोई वस्तु 25% लाभ पर रु.8000 में बेची जाती है, तो लाभ ज्ञात कीजिए।

A. रु.1000

B. रु.1200

C. रु.1600 ✓

D. रु.1800

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

generated by rank.qmaths.in

Q4 Mathematics ENGLISH

A tank gets filled by a pipe in 2 hours. But due to a leak, it takes 30 more minutes to fill the tank. How long will it take a full tank to get emptied by the leak, when the pipe is closed?

A. 10 hours ✓

B. 2 hours 30 minutes

C. 2 hours 45 minutes

D. 5 hours

Q5 Mathematics

निम्नलिखित श्रेणी में अनुपस्थित संख्या ज्ञात कीजिए।

21, (...), 22, 36, 23, 37

A. 32

B. 35 ✓

C. 21

D. 22

Q6 Mathematics

120 किमी/घंटा की चाल से चलने वाली 270 मीटर लंबी रेलगाड़ी, 80 किमी/घंटा की चाल से विपरीत दिशा में चलने वाली दूसरी रेलगाड़ी को 9 सेकंड में पार करती है। दूसरी रेलगाड़ी की लंबाई क्या है?

A. 230 मीटर ✓

B. 280 मीटर

C. 240 मीटर

D. 260 मीटर

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

generated by rank.qmaths.in

Q7 Mathematics ENGLISH

A boatman goes 2 km upstream in 1 hour and 1 km downstream in 10 minutes. What is the speed of boat in still water?

A. 3 km/h

B. 4.5 km/h

C. 4 km/h ✓

D. 2.5 km/h

Q8 Mathematics ENGLISH

Find the LCM of 2.05, 1.05 and 2.

A. LCM of 21/20, 41/20 and 20/20

B. LCM of 205/100, 105/100 and 200/100 ✓

C. LCM of 205, 105 and 200/10

D. LCM of 205, 105 and 200

Q9 Mathematics ENGLISH

If |-4x + 4| - 6 = -6, then find the value of 'x'.

A. 1 ✓

B. -1

C. 2

D. 0

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

generated by rank.qmaths.in

Q10 Mathematics

रु.15600 के मूल्य वाला एक कीमती नग गलती से गिर गया और तीन टुकड़ों में टूट गया, जिनके वजन क्रमशः 2, 3, 5 इकाइयों के अनुपात में थे। नग का मूल्य, सीधे उसके वजन के घन के साथ बदलता है। मूल्य में हुई प्रतिशत हानि की गणना करें।

A. 16%

B. 75%

C. 25%

D. 84% ✓

Q11 Mathematics ENGLISH

Simplify: $\dfrac{1\frac{1}{4} \div 1\frac{1}{2}}{\frac{1}{15} + 1 - \frac{9}{10}}$

A. 5 ✓

B. 4

C. 2

D. 3

Q12 Mathematics

एक पानी की टंकी में पानी निकालने के लिए तीन नल P, Q और R लगाए गए हैं। नल P, 24 मिनट में 4 बाल्टी भरता है; नल Q, 1 घंटे में 8 बाल्टी भरता है और नल R, 20 मिनट में 2 बाल्टी भरता है। सभी नल खोल दिए जाते हैं और टैंक 2 घंटे में खाली हो जाता है। यदि एक बाल्टी में 10 लीटर पानी आता है, तो टैंक की क्षमता ज्ञात कीजिए।

A. 180 लीटर

B. 200 लीटर

C. 480 लीटर ✓

D. 240 लीटर

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

generated by rank.qmaths.in

Q13 Mathematics ENGLISH

Find the missing number in the series.
49, 64, (...), 100, 121

A. 72
B. 92
C. 88
D. 81 ✓

Q14 Mathematics

एक निश्चित दर पर किसी विशेष राशि के लिए, 4 वर्ष और 8 वर्ष के साधारण ब्याजों का अनुपात ज्ञात कीजिए।

A. 1 : 2 ✓
B. 1 : 4
C. 2 : 1
D. 2 : 3

Q15 Mathematics ENGLISH

What is the sum of all two-digit numbers ≤ 50?

A. 1250
B. 1350
C. 1330
D. 1230 ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q16 Mathematics

यदि 138.019 + 341.981 - 146.395 = 133.605 + a हो, तो 'a' का मान ज्ञात कीजिए।

A. 200 ✓

B. 295.5

C. 248

D. 120.085

Q17 Mathematics

दस वर्ष पहले, एक माँ की आयु उसके बेटे की तीन गुनी थी। 10 वर्ष बाद, उसकी आयु बेटे की आयु से दोगुनी हो जाएगी। उनकी वर्तमान आयु का अनुपात ज्ञात कीजिए।

A. 7 : 3 ✓

B. 3 : 2

C. 7 : 4

D. 4 : 3

Q18 Mathematics ENGLISH

The diameter of a circular wheel is 1.4 m. How many revolutions will it make in travelling 22 km?

A. 500

B. 2000

C. 5000 ✓

D. 2500

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

generated by rank.qmaths.in

Q19 Mathematics

दिए गए विकल्पों में से असंगत को चुनें।

A. 18 - 45

B. 29 - 82 ✓

C. 23 - 14

D. 36 - 27

Q20 Mathematics ENGLISH

LCM of two numbers 'p' and 'q' is 935 and (p>q). What is the maximum sum of the digits of 'q' out of the possible pairs 'p', 'q'?

A. 8

B. 20

C. 13 ✓

D. 5

Q21 Mathematics ENGLISH

P does half as much work as Q. R does half as much work as P and Q together. If R alone can finish it in 40 days, then all of them together will finish the work in how many days?

A. 30

B. 15

C. 40/3 ✓

D. 20

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

generated by rank.qmaths.in

Q22 Mathematics

जब एक संख्या में से 35 घटाया जाता है, तो वह घटकर स्वयं की 80 प्रतिशत रह जाती है। उस संख्या के 4/5 भाग क्या होगा?

A. 120

B. 140 ✓

C. 90

D. 70

Q23 Mathematics

यदि कोई राशि 4 वर्षों में रु.20720 और 6 वर्षों में रु.24080 हो जाती है, तो वह राशि और साधारण ब्याज की दर ज्ञात कीजिए।

A. रु.16000, 8%

B. रु.16000, 12%

C. रु.14000, 12% ✓

D. रु.14000, 10%

Q24 Mathematics

'l' लंबाई का एक पेंडुलम 45° के कोण पर दोलन करता है और 15.4 सेमी लंबाई का एक चाप बनाता है । 'l' का मान ज्ञात कीजिए।

A. 19.6 सेमी ✓

B. 22.2 सेमी

C. 20.6 सेमी

D. 18.4 सेमी

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

generated by rank.qmaths.in

Q25 Mathematics

हल कीजिए: $2 \tan^2 45° + \cos^2 30° - \sin^2 60°$

A. 1/2

B. 2 ✓

C. 1

D. 0

Q26 Mathematics

बाजार मूल्य में 25% की कमी के साथ, सीता रु.30 में 1 किग्रा अधिक चीनी खरीद सकती है। चीनी का वास्तविक मूल्य ज्ञात कीजिए।

A. रु.7.50

B. रु.10 ✓

C. रु.7.30

D. रु.16.50

Q27 Mathematics

निम्नलिखित श्रेणी में गलत संख्या ज्ञात कीजिए।

133, 119, 107, 91, 77

A. 107 ✓

B. 133

C. 119

D. 91

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

generated by rank.qmaths.in

Mathematics 30 Questions • Answer Key

Q1 Mathematics

14 मीटर प्रति सेकंड की गति _____ के समान है।

A. 28 किमी/घंटा

B. 70 किमी/घंटा

C. 46.6 किमी/घंटा

D. 50.4 किमी/घंटा ✓

Q2 Mathematics

निम्नलिखित श्रेणी में लुप्त संख्या ज्ञात कीजिए।

11, 30, 22, 41, 33, (...), 44, 63

A. 52 ✓

B. 56

C. 41

D. 48

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

Q3 Mathematics

उस विकल्प का चयन करें, जो आकृति में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर रखे जाने के लिए सर्वोत्तम उपयुक्त हो।

4	3	1
3	6	8
2	5	7
23	40	?

A. 51

B. 54

C. 58 ✓

D. 47

Q4 Mathematics

श्रेणी को पूर्ण कीजिए।

33, 36, 12, 15, 5, (...)

A. 8 ✓

B. 6

C. 10

D. 4

Top

Blackbook

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

generated by rank.qmaths.in

Q5 Mathematics

असंगत को चुनें।

2222, 222.2, 22.22, 2.222

A. 22.22

B. 2222 ✓

C. 222.2

D. 2.222

Q6 Mathematics

T वर्ष के लिए 10% प्रति वर्ष पर निवेशित एक निश्चित राशि पर प्राप्त होने वाला साधारण ब्याज रु.400 है। मूलधन और समय समान रहते हुए जब ब्याज घटकर 4% प्रति वर्ष हो जाता है, तो राशि आधी हो जाती है। T का मान और मूलधन ज्ञात करें।

A. T = 50 वर्ष; P = रु.200/3 ✓

B. T = 50 वर्ष; P = रु.200

C. T = 50 वर्ष; P = रु.100

D. T = 25 वर्ष; P = रु.200/3

Q7 Mathematics

एक घंटे का कितना भाग 48 सेकंड के बराबर होता है?

A. 4/75

B. 2/73

C. 1/75 ✓

D. 4/300

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

generated by rank.qmaths.in

Q8 Mathematics

जब एक संख्या को 6 से विभाजित किया जाता है, तो शेषफल 4 बचता है। जब इस संख्या के वर्ग को 6 से विभाजित किया जाता है, तो शेषफल क्या होगा?

Top

A. 3

B. 2

C. 4 ✓

D. 5

Q9 Mathematics

साधारण ब्याज की समान दर पर एक राशि 5 वर्ष में रु.9800 और 8 साल में रु.12005 हो जाती है। ब्याज की दर क्या है?

A. 15%

B. 5%

C. 12% ✓

D. 8%

Q10 Mathematics

उस विकल्प का चयन करें, जो आकृति में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर रखे जाने के लिए सर्वोत्तम उपयुक्त हो।



A. 68

B. 74

C. 71 ✓

D. 64

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

generated by rank.qmaths.in

Q11 Mathematics

4 वर्ष पहले पूजा की आयु और 4 वर्ष बाद दीपा की आयु बराबर है। पूजा की 4 वर्ष बाद की आयु और दीपा की 4 वर्ष पहले की आयु का अनुपात 3 : 1 है। उनके वर्तमान आयु का अनुपात क्या है?

A. 5 : 7

B. 4 : 7

C. 5 : 2

D. 5 : 3 ✓

Q12 Mathematics

7 सेमी त्रिज्या वाले एक वृत्ताकार तार को एक ऐसा आयत बनाने के लिए मोड़ा गया है, जिसकी भुजाएँ 4 : 7 के अनुपात में हैं। इस प्रकार निर्मित आयत का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

A. 112 सेमी^{2} ✓

B. 60 सेमी^{2}

C. 84 सेमी^{2}

D. 56 सेमी^{2}

Q13 Mathematics

सरल कीजिए: $\frac{\sin\theta - 2\sin^3\theta}{2\cos^3\theta - \cos\theta}$

A. $\tan\theta$ ✓

B. $\sin\theta + \cos\theta$

C. $\sin\theta - \cos\theta$

D. $2\sin\theta\cos\theta$

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

generated by rank.qmaths.in

Q14 Mathematics

धारा के विपरीत और धारा की दिशा में किसी निश्चित दूरी को तय करने में क्रमशः t_1 और t_2 घंटे लगते हैं और धारा की गति 'y' किमी / घंटा है। शांत जल में चाल ज्ञात कीजिए।

A. $\left[\frac{(t_1+t_2)2y}{(t_1-t_2)}\right]$ किमी/घंटा

B. $\left[\left(\frac{t_1-t_2}{t_1+t_2}\right)y\right]$ किमी/घंटा

C. $\left(\frac{t_1^2-t_2^2}{2y}\right)$ किमी/घंटा

D. $\left[\frac{(t_1+t_2)}{(t_1-t_2)}y\right]$ किमी/घंटा ✓

Q15 Mathematics

जब दो अंकों की संख्या के अंक आपस में बदल दिए जाते हैं, तो संख्या का मान 45 बढ़ जाता है। अंकों का योगफल 11 है। मूल संख्या क्या है?

A. 83

B. 24

C. 65

D. 38 ✓

Q16 Mathematics

दी गई श्रेणी में गलत संख्या को चुनें।

360, 120, 60, 20, 11

A. 60

B. 11 ✓

C. 20

D. 360

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

generated by rank.qmaths.in

Q17 Mathematics

चावल की दो किस्मों का मूल्य क्रमशः रु.50 प्रति किलो और रु.60 प्रति किलो है, जो कुछ अनुपात में मिश्रित की जाती हैं, और मिश्रित चावल को रु.70 प्रति किलोग्राम पर बेचा जाता है, जिससे 20% लाभ प्राप्त हो सके। वह अनुपात क्या है जिसमें दोनों चावल की किस्मों को मिलाया जाता है?

A. 3 : 5

B. 2 : 5

C. 2 : 7

D. 1 : 5 ✓

Q18 Mathematics

2 दिनों में एक साथ किसी कार्य को पूरा करने के बाद, P और Q को क्रमशः रु.1200 और रु.400 मिले। Q अकेले काम कितने दिनों में पूरा करेगा?

A. 8 दिन ✓

B. 6 दिन

C. 1/3 दिन

D. 3 दिन

Q19 Mathematics

A की आयु B से दोगुनी है। उनकी वर्तमान आयु का योग 60 वर्ष है। 5 वर्ष बाद उनकी आयु का योग क्या होगा?

A. 80

B. 70 ✓

C. 65

D. 75

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

generated by rank.qmaths.in

Q20 Mathematics

रु.80 अंकित मूल्य वाली एक वस्तु को रु.68 में बेचा जाता है। छूट की दर ज्ञात कीजिए।

A. 16%

B. 12%

C. 15% ✓

D. 18%

Q21 Mathematics

यदि $3\sqrt{5}+\sqrt{125}=17.88$, तो $\sqrt{80}+6\sqrt{5}$ का मान ज्ञात कीजिए।

A. 22.25

B. 22.35 ✓

C. 18.75

D. 20.235

Q22 Mathematics

48 सेमी आधार और 32 सेमी ऊंचाई वाले एक समानांतर चतुर्भुज का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

A. 1536 सेंटीमीटर^2 ✓

B. 1444 सेंटीमीटर^2

C. 1426 सेंटीमीटर^2

D. 1546 सेंटीमीटर^2

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

generated by rank.qmaths.in

Q23 Mathematics

P और Q एक साथ एक काम को 7 दिनों में कर सकते हैं। P, Q से दोगुना कुशल है। P अकेले उस काम को कितने दिनों में कर सकता है?

A. 10.5 दिन ✓

B. 15 दिन

C. 12 दिन

D. 21 दिन

Q24 Mathematics

एक व्यक्ति, रु.2000 में दो मेजें खरीदता है। बाद में वह उनमें से एक को 5% की हानि पर, दूसरी को 5% के लाभ पर बेच देता है, जिससे उसे रु.20 की हानि होती है। दोनों मेजों का क्रय मूल्य ज्ञात कीजिए।

A. रु.1400, रु.600

B. रु.1200, रु.800 ✓

C. रु.1300, रु.700

D. रु.1050, रु.950

Q25 Mathematics

P किसी कार्य को 6 दिन में पूरा कर सकता है। Q के साथ काम करते हुए कार्य 7 दिन में पूरा हो जाता है। यदि P काम शुरू करता है और P और Q क्रमशः एक-एक दिन बाद काम करते हैं, Q अकेले काम कितने दिनों में पूरा कर सकता है?

A. 9 ✓

B. 12

C. 10

D. 8

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

generated by rank.qmaths.in

Q26 Mathematics

चार अंकों की वह बड़ी से बड़ी संख्या ज्ञात कीजिए, जो 15, 25, 30 और 45 से पूर्णतया विभाज्य हो।

A. 9400

B. 9900 ✓

C. 9600

D. 9000

Q27 Mathematics

एक समकोणीय पिरामिड का आधार 24 सेमी भुजा का एक वर्ग है और पिरामिड की ऊंचाई 16 सेमी है। इसका पार्श्व पृष्ठीय क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

A. 960 सेमी^{2} ✓

B. 1020 सेमी^{2}

C. 890 सेमी^{2}

D. 1024 सेमी^{2}

Q28 Mathematics

सबसे छोटी भिन्न ज्ञात करें।

A. 7/8

B. 13/16

C. 31/40 ✓

D. 63/80

Q29 Mathematics

यदि 5 # 3 @ 3 = 12 और 7 # 2 @ 4 = 10 है, तो 2 # 9 @ 5 का मान ज्ञात करें।

A. 26

B. 13 ✓

C. 32

D. 29

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

generated by rank.qmaths.in

Q30 Mathematics

अपने वेतन का 30% खर्च करने के बाद, एक आदमी के पास रु.2100 बचे। शेष राशि से, उसने 15% मामूली मरम्मत पर खर्च किए। उसकी बचत कितनी है?

A. रु.1600

B. रु.1200

C. रु.1685

D. रु.1785 ✓

Blackbook

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

generated by rank.qmaths.in

Mathematics 30 Questions • Answer Key

Q1 Mathematics

जब किसी वस्तु को 5% के लाभ पर बेचा जाता है तो इसे 5% की हानि पर बेचे जाने की तुलना में रु.15 अधिक प्राप्त होते हैं। इसका क्रय मूल्य ज्ञात कीजिए।

A. रु.200

B. रु.150 ✓

C. रु.250

D. रु.300

Q2 Mathematics

एक रेलगाड़ी 20 सेकंड में एक खंभे को पार करती है, और यह 5 किमी / घंटा की चाल से विपरीत दिशा से आ रहे एक साइकिल चालक को 18 सेकंड में पार करती है। रेलगाड़ी की चाल ज्ञात कीजिए।

A. 65 किमी / घंटा

B. 45 किमी / घंटा ✓

C. 40 किमी / घंटा

D. 62 किमी / घंटा

Q3 Mathematics

यदि $\sqrt{(x-1)(y+2)}=7$, तो x और y का मान ज्ञात करें।

A. 12, 16

B. 8, 5 ✓

C. 15, 12

D. 50, 47

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

generated by rank.qmaths.in

Q4 Mathematics

एक घंटे में, एक नाव धारा की दिशा में 11 किमी या धारा के विपरीत 5 किमी जाती है। शांत जल में नाव की चाल ज्ञात कीजिए।

A. 5 किमी / घंटा

B. 6 किमी / घंटा

C. 8 किमी / घंटा ✓

D. 3 किमी / घंटा

Q5 Mathematics

दो वाहन एक ही समय में क्रमशः P और Q नामक स्थानों से क्रमशः Q और P पर जाने के लिए चलना शुरू करते हैं। एक-दूसरे को पार करने के बाद, वे क्रमशः 7/2 घंटे और 18/7 घंटे में अपनी यात्रा पूरी करते हैं। यदि दूसरा वाहन 70 किमी / घंटा की चाल से चलता है, तो पहले वाहन की चाल को ज्ञात कीजिए।

A. 54 किमी / घंटा

B. 48.6 किमी / घंटा

C. 72 किमी / घंटा

D. 60 किमी / घंटा ✓

Q6 Mathematics

पहले 2 वर्षों के लिए साधारण ब्याज की दर 6% है, अगले 2 वर्षों के लिए 7% है और 4 वर्ष से अधिक किसी भी अवधि के लिए 8% है। 7 वर्ष के अंत में किसी मूलधन 'P' पर प्राप्त कुल ब्याज ज्ञात कीजिए।

A. P

B. 2P

C. 3P/2

D. P/2 ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q7 Mathematics

दो क्रमागत पूर्णांकों का म. स. प. (HCF) ज्ञात कीजिए।

A. पूर्णांकों का गुणनफल

B. 1 ✓

C. 0

D. पूर्णांकों का योग

Q8 Mathematics

मूल्यांकन करें: $0.6\overline{23}$

A. $\frac{617}{990}$ ✓

B. $\frac{623}{999}$

C. $6\frac{23}{990}$

D. $6\frac{23}{999}$

Q9 Mathematics

एक-चौथाई माल 20% की हानि पर बेचा जाता है। यदि 10% का कुल लाभ प्राप्त करना हो, तो बचे हुए स्टॉक को कितने प्रतिशत के लाभ पर बेचा जाना चाहिए, यदि पूरे माल का क्रय मूल्य रु. 1600 है?

A. 18%

B. 25%

C. 20% ✓

D. 15%

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

generated by rank.qmaths.in

Q10 Mathematics

एक निश्चित राशि, चक्रवृद्धि ब्याज की किसी दर पर दो वर्षों में रु.2420 और तीन वर्षों में रु.2662 हो जाती है, ब्याज का आकलन वार्षिक चक्रवृद्धि आधार पर किया गया था।। राशि और वार्षिक ब्याज की दर ज्ञात कीजिए।

A. रु.1000 और 12%

B. रु.2500 और 5%

C. रु.2250 और 15%

D. रु.2000 और 10% ✓

Q11 Mathematics

इनमें से किसका क्षेत्रफल सबसे कम होगा?

(1) 1 इकाई भुजा वाले समषट्भुज का।

(2) 1 इकाई त्रिज्या वाले एक वृत्त का।

(3) $24\sqrt{12}$ इकाई भुजा वाले वर्ग का।

A. $24\sqrt{12}$ इकाई भुजा वाले वर्ग का।

B. निर्धारित नहीं किया जा सकता

C. 1 इकाई भुजा वाले समषट्भुज का। ✓

D. 1 इकाई त्रिज्या वाले एक वृत्त का।

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

generated by rank.qmaths.in

Q12 Mathematics

सरल कीजिए:

0.000088 ÷ 0.11

A. 0.0008 ✓

B. 0.08

C. 0.00008

D. 0.008

Q13 Mathematics

श्रेणी को पूर्ण करें।

18, 9, 9, 13.5, 27, (...)

A. 69.1

B. 65.2

C. 71.2

D. 67.5 ✓

Q14 Mathematics

सरल करें:

7 + [(11 - 5) + {(5 - 1) + (4 + 6 + 20)}]

A. 136/140

B. 117/17

C. 140/129 ✓

D. 136/17

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

generated by rank.qmaths.in

Q15 Mathematics

किसी राशि और एक निश्चित साधारण ब्याज की दर पर एक निश्चित समय के बाद उस राशि पर प्राप्त मिश्रधन का अनुपात 4: 5 है। तीन और वर्षों के बाद, यह अनुपात 5: 7 हो जाता है। ब्याज की दर कितनी है?

A. 4%

B. 5% ✓

C. 8%

D. 4.5%

Q16 Mathematics

यदि 20 पुरुष, 6 दिन में 56 मीटर लंबी दीवार बना सकते हैं, तो 35 पुरुषों द्वारा 3 दिन में कितनी लंबी दीवार बनाई जा सकती है?

A. 36 मीटर

B. 52 मीटर

C. 60 मीटर

D. 49 मीटर ✓

Q17 Mathematics

एक संख्या को 15 से विभाजित करने पर शेषफल 12 बचता है। दूसरी संख्या को 5 से विभाजित करने पर शेषफल 2 बचता है। उन संख्याओं के योग को 5 से विभाजित करने पर प्राप्त शेषफल क्या होगा?

A. 3

B. 1

C. 2

D. 4 ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q18 Mathematics

30 सेमी की ऊंचाई वाले एक शंकु से आधार के समानांतर एक तल से एक छोटा शंकु काटा जाता है। यदि छोटे शंकु का आयतन, दिए गए शंकु का 1/27 हो, तो ज्ञात कीजिए कि बड़े शंकु को आधार के ऊपर कितनी ऊँचाई से काटा गया है?

A. 10 सेमी

B. 14 सेमी

C. 20 सेमी ✓

D. 8 सेमी

Q19 Mathematics

यदि संख्या 150 में 30% की वृद्धि की जाती है, तो बढ़ा हुआ मान ज्ञात कीजिए।

A. 45

B. 180

C. 145

D. 195 ✓

Q20 Mathematics

वह छोटी से छोटी संख्या ज्ञात कीजिए, जिसे चार अंकों की सबसे छोटी संख्या में जोड़े जाने पर प्राप्त योग 3, 4, 5 और 6 से विभाज्य हो।

A. 33

B. 40

C. 20 ✓

D. 10

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

generated by rank.qmaths.in

Q21 Mathematics

लीला अपने पुत्र से 24 वर्ष बड़ी है। यदि उनकी आयु का अनुपात 23 : 11 है, तो लीला की आयु कितनी है?

A. 46 वर्ष ✓

B. 50 वर्ष

C. 69 वर्ष

D. 34 वर्ष

Q22 Mathematics

यदि $\sin x = \frac{m}{\sqrt{1+m^2}}$ तो 'tan x' का मान ज्ञात कीजिए।

A. $\sqrt{1+m^2}$

B. $\frac{m^2-1}{m^2+1}$

C. m ✓

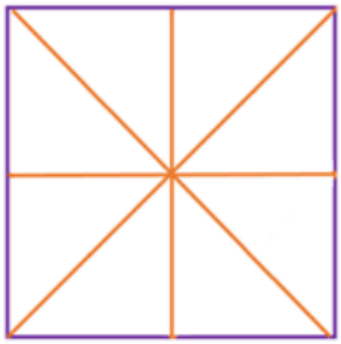
D. $\frac{m^2}{1+m^2}$

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

generated by rank.qmaths.in

Q23 Mathematics

दी गई आकृति में कितने वर्ग हैं?



A. 5 ✓

B. 16

C. 9

D. 10

Q24 Mathematics

यदि (20 + 8 × 0.5)/(20 - x) = 12 हो, तो 'x' का मान ज्ञात कीजिए।

A. 14

B. 16

C. 18 ✓

D. 20

Blackbook

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

generated by rank.qmaths.in

Q25 Mathematics

श्रेणी को पूर्ण करें।

12, 17, 27, 57, (...)

A. 168

B. 179

C. 162

D. 177 ✓

Q26 Mathematics

उस बेलन की त्रिज्या ज्ञात कीजिए, जिसका आयतन 3850 सेमी^{3} और ऊँचाई 25 सेमी है?

A. 7 सेमी ✓

B. 14 सेमी

C. 3.5 सेमी

D. 10.5 सेमी

Q27 Mathematics

P, Q की तुलना में 50% अधिक समय लेता है। यदि वे एक साथ कार्य करते हैं, तो कार्य 18 दिनों में पूरा हो जाएगा। Q अकेले इस कार्य को कितने दिनों में पूरा करेगा?

A. 24 दिन

B. 30 दिन ✓

C. 22 दिन

D. 25 दिन

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

generated by rank.qmaths.in

Q28 Mathematics

श्रेणी को पूर्ण करें।

32, 16, 48, 24, 72, (...)

A. 39

B. 28

C. 31

D. 36 ✓

Q29 Mathematics

यदि A और B संपूरक हैं, तो cos A cos B - sin A sin B का मान ज्ञात कीजिए।

A. 2

B. -1 ✓

C. 0

D. 1

Q30 Mathematics

श्रेणी को पूर्ण करें।

9, 34, 57, 77, 93, (...)

A. 98

B. 104 ✓

C. 92

D. 87

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

generated by rank.qmaths.in

Mathematics 30 Questions • Answer Key

Q1 Mathematics

रु.117 की राशि को P, Q और R के बीच 1/2 : 1/3 : 1/4 अनुपात के बजाय गलती से 2 : 3 : 4 के अनुपात में विभाजित किया गया। इस विभाजन में कौन सबसे अधिक राशि और कितना प्राप्त करता है?

A. P, रु.28

B. Q, रु.35

C. R, रु.27

D. R, रु.25 ✓

Q2 Mathematics

$(a^3 + b^3)$, $(a + b)^2$ और $(a^2 - b^2)$ का म.स.प(HCF) ज्ञात कीजिए।

A. $(a + b)(a - b)$

B. $(a + b)$ ✓

C. $(a - b)$

D. $(a^3 + b^3)(a^2 - b^2)$

Q3 Mathematics

रु.800 की राशि साधारण ब्याज की एक निश्चित दर पर 3 वर्ष में रु.956 हो जाती है। दर ज्ञात करें?

A. 6.5% ✓

B. 8%

C. 7.5%

D. 8.2%

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

generated by rank.qmaths.in

Q4 Mathematics

यदि $a + b + c=0$ है, तो $(b + c)^2/bc + (c + a)^2/ca + (a + b)^2/ab$ का मान ज्ञात करें।

A. $8abc$

B. $a^2 + b^2 + c^2$

C. $2(a + b + c)^2$

D. 3 ✓

Q5 Mathematics

सरल कीजिए: $\frac{\tan A}{(1+\tan^2 A)^2} + \frac{\cot A}{(1+\cot^2 A)^2}$

A. $\sin A \cos A$ ✓

B. $2 \sin A \cos A$

C. $\sin A - \cos A$

D. $(\sin A + \cos A)^2$

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

generated by rank.qmaths.in

Q6 Mathematics

दिए गए विकल्पों में से वह आकृति चुनें, जो नीचे दिए गए पैटर्न को पूरा करती हो।



A. 

B. 

C. 

D.  ✓

Q7 Mathematics

सरल करें: [2 × (3/2) - 3 × (2/3)] × [2/5 of 3/5 of 100]

A. 25

B. 0

C. 24 ✓

D. 12

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

generated by rank.qmaths.in

Q8 Mathematics

एक आयत का क्षेत्रफल, एक वर्ग के क्षेत्रफल का 9/20 गुना है। यदि आयत की लंबाई और चौड़ाई 5:4 के अनुपात में हो, तो आयत और वर्ग के परिमाप का अनुपात ज्ञात कीजिए।

A. 27 : 40 ✓

B. 25 : 45

C. 27 : 20

D. 25 : 48

Q9 Mathematics

एक तौलिए को ब्लीच किए जाने पर इसकी लंबाई 20% और चौड़ाई 10% कम हो गई। इसके क्षेत्रफल में कितने प्रतिशत की कमी हुई?

A. 28% ✓

B. 10%

C. 10.08%

D. 20%

Q10 Mathematics

दो नाव P और Q, 5 किमी/घंटा के प्रवाह वाली धारा की दिशा पर दो शहरों A और B के बीच चलती हैं। दोनों शहर एक दूसरे से 300 किमी की दूरी पर हैं, और P और Q का शांत जल में चाल क्रमशः 25 किमी/घंटा और 15 किमी/घंटा है। P और Q एक साथ क्रमशः शहर A से B की ओर, B से A की ओर चलना शुरू करती हैं। वे दूसरी बार कब और कहाँ मिलेंगे?

A. 20 घंटे के बाद B से 200 किमी दूरी पर ✓

B. 12 घंटे के बाद B से 100 किमी दूरी पर

C. 10 घंटे के बाद B से 100 किमी दूरी पर

D. 20 घंटे के बाद B से 100 किमी दूरी पर

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

generated by rank.qmaths.in

Q11 Mathematics

यदि 'A' का मतलब '+' है, 'B' का मतलब '-' है, 'C' का मतलब 'x' और 'D' का मतलब '÷' है, तो (1 D 1 C 1) A (2 C 2 D 2) A (3 D 3 C 3) B (4 C 4 D 4) का मान ज्ञात करें।

A. 3

B. 2 ✓

C. 6

D. 10

Q12 Mathematics

उस आकृति का चयन करें, जो निम्नलिखित श्रेणियों के बीच के संबंध को सर्वोत्तम ढंग से निरूपित करती हो।
अंगूठी, गहने, हार, हीरे की अंगूठी

A.  ✓

B. 

Top

C. 

D. 

Q13 Mathematics

गणेश ने रु.14000 का एक ऋण लिया जिसे तीन वर्षों के बाद 10% वार्षिक की दर से चक्रवृद्धि ब्याज पर चुकाया जाना है। उसे तीन वर्ष बाद कुल कितनी राशि का भुगतान करना होगा?

A. रु.17940

B. रु.18497

C. रु.16200

D. रु.18634 ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q14 Mathematics

उस जॉगिंग ट्रैक का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए, जिसकी चौड़ाई 2 मीटर हो और जो 20 मीटर x 18 मीटर परिमाप वाले एक आयत के चारों और बनाया गया हो?

A. 136 मीटर^2

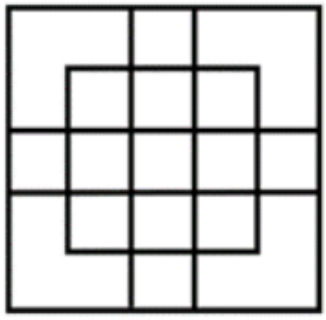
B. 168 मीटर^2 ✓

C. 200 मीटर^2

D. 140 मीटर^2

Q15 Mathematics

दी गई आकृति में कितने वर्ग हैं?



A. 27 ✓

B. 25

C. 19

D. 18

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

generated by rank.qmaths.in

Q16 Mathematics

उस विकल्प का चयन करें, जो आकृति में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर रखे जाने के लिए सर्वोत्तम उपयुक्त हो।

1	4	?
3	3	4
3	1	2
49	64	169

A. 7 ✓

B. 10

C. 8

D. 4

Q17 Mathematics

5% की छूट के साथ रु.6500 का सामान खरीदा गया। तब बिल में 4% की बिक्री कर शामिल था। बिल की राशि ज्ञात कीजिए।

A. रु.6600

B. रु.6576

C. रु.6522

D. रु.6422 ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q18 Mathematics

दिए गए विकल्पों में से असंगत को चुनें।

A. 

B. 

C. 

D.  ✓

Q19 Mathematics

रु.150000 मूल्य का एक घर X ने Y को 5% लाभ पर बेचा। यदि Y, 2% हानि के साथ यह घर X को वापिस बेच देता है, तो पूरे लेनदेन में -

A. X को रु.4350 की हानि होती है ।

B. X को रु.3150 का लाभ होता है। ✓

C. X को रु.1350 की हानि होती है।

D. X को रु.4350 का लाभ होता है।

Q20 Mathematics

A और B की आयु का अंतर 6 है और उनका अनुपात 3:5 है। उनकी आयु का योग ज्ञात कीजिए।

A. 16

B. 24 ✓

C. 32

D. 40

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

generated by rank.qmaths.in

Q21 Mathematics

दो पाइप, एक टैंक को क्रमशः 30 मिनट और 60 मिनट में भर सकते हैं। तली में एक और पाइप है जो इसे 120 मिनट में खाली कर देगा। यदि सभी पाइप खुले हैं, तो टैंक कितने समय में भरेगा?

A. 24 मिनट ✓

B. 40 मिनट

C. 50 मिनट

D. 52 मिनट

Q22 Mathematics

$\frac{\sin 30° 17'}{\cos 59°43'} - \frac{\text{cosec } 32°}{\sec 58°}$ का मान ज्ञात कीजिए।

A. 2

B. 1/2

C. 0 ✓

D. 1

Q23 Mathematics

एक लड़के को $(2)^5 \times (8)^2$ का मान लिखने के लिए कहा गया। उसने इसे 2582 लिखा। प्राप्त मान और वास्तविक मान के बीच के अंतर ज्ञात कीजिए।

A. 189

B. 0

C. 534 ✓

D. 37

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

generated by rank.qmaths.in

Q24 Mathematics

$1^2 + 2^2 + 3^2 + ... + 10^2$ का मान ज्ञात करें।

A. 265

B. 285

C. 385 ✓

D. 305

Q25 Mathematics

सरल कीजिए: $\sqrt{(7+3\sqrt{5})\times(7-3\sqrt{5})}$

A. 1

B. 3

C. 2 ✓

D. 4

Q26 Mathematics

एक नल, एक टैंक को 6 घंटे में भर सकता है। आधा टैंक भर जाने के बाद, तीन और समान नल खोले जाते हैं। टैंक को भरने में कुल कितना समय लगेगा?

A. 4 घंटा 30 मिनट

B. 2 घंटा 20 मिनट

C. 3 घंटा 45 मिनट ✓

D. 3 घंटा 25 मिनट

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

generated by rank.qmaths.in

Q27 Mathematics

एक व्यक्ति दो साइकिलों में से प्रत्येक को रु.1125 में बेचता है। उसे एक साइकिल बेचने पर 11% का लाभ होता है और दूसरी साइकिल बेचने पर 11% की हानि होती है। उसे होने वाले लाभ या हानि ज्ञात कीजिए।

A. 1.2% की हानि ✓

B. 1% का लाभ

C. ना ही लाभ और ना ही हानि

D. 2% की हानि

Q28 Mathematics

श्रेणी को पूर्ण कीजिए।

684, 114, 57, 9.5, (...)

A. 4.95

B. 4.75 ✓

C. 5.82

D. 5.18

Q29 Mathematics

यदि 22° C पर हवा में ध्वनि की चाल 344 मीटर / सेकंड है, और प्रतिध्वनि को अलग सुन पाने के लिए ध्वनि और प्रतिध्वनि के बीच का न्यूनतम समय अंतराल 0.1 सेकंड है, तो वह दूरी ज्ञात कीजिए, जो ध्वनि को स्रोत से परावर्तित सतह तक जाने और फिर कान तक वापस आने के लिए तय करनी होगी?

A. 12.8 मीटर

B. 34.4 मीटर ✓

C. 18.6 मीटर

D. 17.2 मीटर

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

generated by rank.qmaths.in

Q30 Mathematics

P एक निश्चित कार्य का 80%, 20 दिनों में पूरा करता है। फिर Q की मदद से वह इसे और 3 दिनों में खत्म कर सकता है। यदि Q अकेले काम करता है, तो उसे कार्य पूरा करने में कितने दिन लगेंगे?

A. 35

B. 36.5

C. 37.5 ✓

D. 40

Blackbook

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

generated by rank.qmaths.in

Q1 Mathematics

उस गोले का आयतन ज्ञात कीजिए, जिसका पृष्ठीय क्षेत्रफल 1386 मीटर^2 है।

A. 3850 मीटर^3

B. 4651 मीटर^3

C. 4851 मीटर^3 ✓

D. 5711 मीटर^3

Q2 Mathematics

सरल कीजिए: 0.05 × 0.002

A. 0.01

B. 0.0001 ✓

C. 0.1

D. 0.001

Q3 Mathematics

18 पुरुष किसी काम को 64 दिनों में पूरा कर सकते हैं। 9 महिलाएं, इसे 108 दिनों में पूरा कर सकती हैं, जबकि 7 बच्चे, इसे 216 दिनों में पूरा कर सकते हैं। 16 पुरुषों, 9 महिलाओं और 21 बच्चों को एक साथ मिलकर इस काम को पूरा करने में कितने दिन लगेंगे?

A. 42

B. 27 ✓

C. 32

D. 45

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

generated by rank.qmaths.in

Q4 Mathematics

पांच वर्ष पहले, P और Q की आयु का अनुपात 7: 9 था। दस वर्ष बाद, यह अनुपात 5: 6 हो जाएगा। वर्तमान में उनकी आयु का अनुपात ज्ञात कीजिए।

A. 4 : 5 ✓

B. 6 : 7

C. 2 : 1

D. 5 : 4

Q5 Mathematics

दो संख्याएँ 1 : 4 के अनुपात में हैं और उनके ल.स.प(LCM) और म.स.प(HCF), 84 और 21 हैं। छोटी संख्या ज्ञात कीजिए।

A. 108

B. 21 ✓

C. 18

D. 84

Q6 Mathematics

सरल कीजिए: $\sin(30° - A) + \sin(30° + A)$

A. 2 sin A

B. 2 cos A

C. sin A

D. cos A ✓

Q7 Mathematics

24% साधारण ब्याज की दर से लिए गए एक ऋण को 6 वर्ष के बाद रु.73200 देकर चुकाया जाता है। ऋण की राशि ज्ञात कीजिए।

A. रु.42000

B. रु.30000 ✓

C. रु.45000

D. रु.30800

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

generated by rank.qmaths.in

Q8 Mathematics

दो भाइयों की आयु का अंतर 7 है और अनुपात 3: 2 है। उनकी आयु का योग ज्ञात कीजिए।

A. 21

B. 42

C. 35 ✓

D. 45

Q9 Mathematics

एक इनलेट पाइप एक टैंक को 10 मिनट में भर देगा। टैंक में दो आउटलेट हैं, जो अलग-अलग क्रमशः 12 और 15 मिनट में टैंक को खाली कर सकते हैं। यदि सभी पाइपों को खोल दिया जाता है और टैंक में पानी भरना शुरू हो जाता है, तो टैंक कितने समय में पूरा भर जाएगा या पूरा खाली हो जाएगा?

A. 20 मिनट में खाली हो जाएगा ✓

B. 36 मिनट में भर जाएगा

C. 18 मिनट में खाली हो जाएगा

D. 75 मिनट में भर जाएगा

Q10 Mathematics

निम्नलिखित श्रेणी में अनुपस्थित संख्या ज्ञात कीजिए।

(...), 16, 20, 11, 18, 6

A. 15

B. 14

C. 22 ✓

D. 17

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

generated by rank.qmaths.in

Q11 Mathematics

दो पूर्णांकों के बीच का अंतर 5 है और उनका गुणनफल 500 है। संख्याए ज्ञात कीजिए।

A. 30, 25

B. 25, 20 ✓

C. 15, 20

D. 21, 26

Q12 Mathematics

एक शहर की आबादी में लगातार दो वर्षों में 10% और 20% की वृद्धि हुई, किन्तु तीसरे वर्ष में इसमें 25% की कमी हुई। तीसरे वर्ष में जनसंख्या और 3 वर्ष पूर्व की जनसंख्या का अनुपात ज्ञात कीजिए।

A. 1 : 1

B. 2 : 1

C. 99 : 100 ✓

D. 100 : 99

Q13 Mathematics

बंटनों का माध्य(mean) 14 है और मानक विचलन 5 है। विचरण गुणांक ज्ञात कीजिए।

A. 48.3%

B. 60.4%

C. 27.9%

D. 35.7% ✓

Q14 Mathematics

यदि $2x + y = 35$ और $3x + 4y = 65$ हो, तो x/y का मान ज्ञात कीजिए।

A. 3 ✓

B. 9

C. 5

D. 7

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

generated by rank.qmaths.in

Q15 Mathematics

टैंक 'A' का 2/5वां हिस्सा पानी से भरा है। पाइप P, इसे 10 मिनट में भर सकता है; जबकि पाइप Q, इसे 6 मिनट में खाली कर सकता है। यदि P और Q, दोनों को एक साथ खोल दिया जाए, तो टैंक कितने समय में खाली हो जाएगा?

A. 7 मिनट

B. 6 मिनट ✓

C. 6.5 मिनट

D. 5.5 मिनट

Q16 Mathematics

एक नाव, जिसकी शांत जल में चाल 15 किमी/घंटा है, 4.5 घंटे में धारा की दिशा में 30 किमी जाती है और धारा के विपरीत दिशा में चलकर वापस आती है। धारा की चाल ज्ञात कीजिए।

A. 10 किमी/घंटा

B. 4 किमी/घंटा

C. 5 किमी/घंटा ✓

D. 6 किमी/घंटा

Q17 Mathematics

किसी मूलधन पर 8% की दर से 8 महीने और 6% की दर से 14 महीनों के साधारण ब्याज के बीच का अंतर रु.200 है। मूलधन ज्ञात कीजिए।

A. रु.14400

B. रु.24000

C. रु.12000 ✓

D. रु.12800

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

generated by rank.qmaths.in

Q18 Mathematics

त्रिज्या r_1 और r_2 वाले दो वृतों के केन्द्रों की बीच की दूरी d है उनके सीधी समान स्पर्श रेखाओं की लम्बाई ज्ञात करें।

A. $\sqrt{d^2(r_1r_2)}$

B. $\sqrt{d^2-(r_1^2r_2^2)}$

C. $\sqrt{d^2-(r_1+r_2)^2}$

D. $\sqrt{d^2-(r_1-r_2)^2}$ ✓

Q19 Mathematics

रु.1400 में खरीदी गई एक साइकिल को 15% की हानि पर बेचा जाता है। विक्रय मूल्य ज्ञात कीजिए।

A. रु.1090

B. रु.1385

C. रु.1190 ✓

D. रु.1290

Q20 Mathematics

दो शंकु के वक्र पृष्ठों के क्षेत्रफलों का अनुपात 2: 1 है; उनकी तिर्यक ऊँचाई 1: 2 के अनुपात में है। उनकी त्रिज्या का अनुपात ज्ञात कीजिए।

A. 4 : 1 ✓

B. 1 : 1

C. 1 : 3

D. 1 : 4

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

generated by rank.qmaths.in

Q21 Mathematics

एक वर्गाकार खेत का क्षेत्रफल 24200 वर्ग मीटर है। 4.4 किमी/घंटा की चाल से चल रहे किसी व्यक्ति को इसे विकर्णतः पार करने में कितना समय लगेगा?

A. 4 मिनट

B. 2.5 मिनट

C. 2 मिनट

D. 3 मिनट ✓

Q22 Mathematics

एक वस्तु को रु.2400 में बेचने पर 25% की हानि होती है। 25% का लाभ प्राप्त करने के लिए विक्रय मूल्य क्या होना चाहिए?

A. रु.3600

B. रु.4000 ✓

C. रु.4200

D. रु.2700

Q23 Mathematics

125 मी लंबी एक रेलगाड़ी एक व्यक्ति को, जो ट्रेन की दिशा में 5 किमी/घंटा की चाल से जा रहा है, 10 सेकंड में पार करती है। ट्रेन की चाल कितनी है?

A. 55 किमी/घंटा

B. 45 किमी/घंटा

C. 54 किमी/घंटा

D. 50 किमी/घंटा ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q24 Mathematics

यदि 3*4 = 21 ; 4*5 = 36 ; 5*6 = 55 है, तो 6*7 का मान ज्ञात कीजिए।

A. 67

B. 91

C. 42

D. 78 ✓

Q25 Mathematics

श्रेणी को पूरा करें।

2, 3, 6, 18, (...)

A. 64

B. 96

C. 108 ✓

D. 46

Q26 Mathematics

किसी पांसे के दो बार फेंके जाने पर आने वाले अंकों का योग 10 होने की प्रायिकता ज्ञात कीजिए।

A. 3

B. 1/12 ✓

C. 1/36

D. 5/36

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

generated by rank.qmaths.in

Q27 Mathematics

वह छोटी से छोटी पूर्ण घन संख्या ज्ञात कीजिए, जो 2, 3, 4 और 6 से पूर्णतया विभाज्य हो।

Top

A. 1728

B. 360

C. 512

D. 216 ✓

Q28 Mathematics

निम्नलिखित श्रेणी में अनुपस्थित संख्या ज्ञात कीजिए।

256, 128, 64, 32, (...), 8

A. 10

B. 14

C. 16 ✓

D. 12

Q29 Mathematics

पहले 10 पूर्ण संख्याओं का गुणनफल ज्ञात कीजिए।

A. 100

B. 0 ✓

C. 55

D. 101

Top

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

generated by rank.qmaths.in

Q30 Mathematics

यदि CAT + DOG = 50 है, तो BAT + HEN = ?

A. 40

B. 50 ✓

C. 25

D. 30

Blackbook

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

generated by rank.qmaths.in

Mathematics 21 Questions • Answer Key

Q1 Mathematics

20% छूट पर खरीदी गई एक वस्तु को 25% लाभ पर बेचा जाता है। वास्तविक मूल्य की तुलना में लाभ या हानि ज्ञात कीजिए।

A. 10% लाभ

B. कोई लाभ या हानि नहीं ✓

C. 20% हानि

D. 10% हानि

Q2 Mathematics

दो बच्चों की आयु का योग और अंतर क्रमशः 33 और 3 हैं। बड़े बच्चे की आयु कितनी है?

A. 16 वर्ष

B. 15 वर्ष

C. 18 वर्ष ✓

D. 24 वर्ष

Q3 Mathematics

दो संख्याओं का गुणनफल 192 है और उनका योगफल 28 है। इन दोनों संख्याओं में से सबसे छोटी संख्या ज्ञात करें।

A. 18

B. 12 ✓

C. 16

D. 14

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

generated by rank.qmaths.in

Q4 Mathematics

श्रेणी को पूर्ण करें।

7, 26, 63, 124, 215, 342, (...)

A. 511 ✓

B. 421

C. 481

D. 391

Q5 Mathematics

यदि $a + b + c = 2s$, तो $(s - a)^3 + (s - b)^3 + 3(s - a)(s - b)c$ का मान ज्ञात कीजिए।

A. c^2

B. c^3 ✓

C. $2s$

D. ac

Q6 Mathematics

ΔABC में, बिंदु D और E क्रमशः भुजाओं AB और AC पर इस प्रकार हैं कि $DE \parallel BC$ और $AD : DB = 3 : 1$। यदि $EA = 3.3$ सेमी है, तो AC का मान ज्ञात कीजिए।

A. 5.5 सेमी

B. 1.1 सेमी

C. 4.4 सेमी ✓

D. 4 सेमी

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

generated by rank.qmaths.in

Q7 Mathematics

दो नल P और Q एक टंकी को क्रमशः 30 और 20 मिनट में भर सकते हैं। P और Q, दोनों को कुछ मिनटों के लिए खोला गया, जिसके बाद P को बंद कर दिया गया था। टंकी के शेष हिस्से को Q द्वारा 5 मिनट में भर दिया गया। पाइप P को कितने मिनट बाद बंद किया गया था?

A. 8 मिनट

B. 10 मिनट

C. 9 मिनट ✓

D. 12 मिनट

Q8 Mathematics

$(1 - \sin^2 \theta)(\tan^2\theta + 1) - 1$ का मान ज्ञात कीजिए।

A. -2

B. 2

C. $\text{cosec}^2\ \theta$

D. 0 ✓

Q9 Mathematics

उस समचतुर्भुज का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए, जिसका एक भुजा 25 सेमी और एक विकर्ण 30 सेमी है।

A. 480 सेमी^{2}

B. 720 सेमी^{2}

C. 600 सेमी^{2} ✓

D. 542 सेमी^{2}

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

generated by rank.qmaths.in

Q10 Mathematics

दो समबहुभुजों की भुजाओं का अनुपात 1 : 2 है। उनके आंतरिक कोणों का अनुपात 2 : 3 है। बहुभुजों की भुजाओं की संख्या ज्ञात कीजिए।

A. 7, 14

B. 6, 12

C. 5, 10

D. 4, 8 ✓

Q11 Mathematics

चार वर्ष बाद एक परिवार के दो सदस्यों की कुल आयु 64 वर्ष होगी। चार वर्ष पहले उनकी आयु का अनुपात 3 : 1 था। उन दोनों में से छोटे वाले की आयु ज्ञात कीजिए।

A. 10

B. 12

C. 15

D. 16 ✓

Q12 Mathematics

3 क्रमागत पूर्णांकों का औसत 'k' है। यदि अगली दो संख्याएं जोड़ी जाती हैं, तो नया औसत ____ होगा।

A. k + 3

B. k + 1 ✓

C. k

D. k + 2

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

generated by rank.qmaths.in

Q13 Mathematics

श्रेणी को पूर्ण करें।

5, 6, 8, 12, 20, 36, (...)

A. 72

B. 81

C. 75

D. 68 ✓

Q14 Mathematics

40 किमी/घंटा की चाल से चल रही एक रेलगाड़ी को एक निश्चित दूरी तय करने में, दोगुनी चाल से चलने की तुलना में 2 घंटे 15 मिनट अधिक समय लगता है। दूरी ज्ञात कीजिए।

A. 180 किमी ✓

B. 160 किमी

C. 220 किमी

D. 200 किमी

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

generated by rank.qmaths.in

Q15 Mathematics

दो नल अलग-अलग एक टंकी को क्रमशः 20 मिनट और 25 मिनट में भर सकते हैं। दोनों नल 10 मिनट के लिए खोले जाते हैं, जिसके बाद धीमे नल को बंद कर दिया जाता है। टंकी के शेष हिस्से को अकेले भरने में दूसरे नल को कितना समय लगेगा?

A. 10 मिनट

B. 5 मिनट

C. 2 मिनट ✓

D. 4 मिनट

Q16 Mathematics

ΔABC में, कोण $B = 60°$; कोण $C = 40°$ है| यदि I मध्य में हो, तो कोण BIC ज्ञात कीजिए।

A. $130°$ ✓

B. $80°$

C. $40°$

D. $50°$

Q17 Mathematics

वह बड़ी से बड़ी संख्या ज्ञात कीजिए, जो 25, 35, 40 और 30 को पूर्णतः विभाजित करेगी।

A. 35

B. 20

C. 5 ✓

D. 15

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

generated by rank.qmaths.in

Q18 Mathematics

एक साइकिल चालक एक स्थान P से Q तक जाता है; उसे पहले 4 किमी/घंटा की चाल से और बाद में 5 किमी/घंटा की चाल से चलकर यह दूरी तय करने में 1 घंटा 24 मिनट का समय लगता है। यदि यात्रा के पहले और दूसरे भाग में तय की गई दूरी 2: 1 के अनुपात में है, तो साइकिल चालक ने शुरु करने के कितनी देर बाद अपनी चाल परिवर्तित की?

A. 45 मिनट

B. 24 मिनट

C. 30 मिनट

D. 1 घटा ✓

Q19 Mathematics

यदि किसी धनराशि पर 5% की दर से 3 वर्ष का साधारण ब्याज रु.1200 है, तो उसी राशि पर समान अवधि और समान दर पर चक्रवृद्धि ब्याज कितना होगा?

A. रु.1261 ✓

B. रु.1461

C. रु.1561

D. रु.9261

Q20 Mathematics

सरल कीजिए : $0.032 \times 0.2 + 0.32 \times 0.002$

A. 0.00704 ✓

B. 0.0664

C. 0.0064

D. 0.00064

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

generated by rank.qmaths.in

Q21 Mathematics

P और Q, रु.850 में एक काम करने के लिए सहमत होते हैं। Q अकेले इसी काम को 40 दिनों में कर सकता है। लेकिन P, Q से दोगुना तेज है। काम को जल्दी पूरा करने के लिए, वे R की मदद लेते हैं और तीनों मिलकर काम को 8 दिनों में पूरा कर देते हैं। R को उसके काम के लिए कितना भुगतान किया जाना चाहिए?

A. रु.320

B. रु.340 ✓

C. रु.300

D. रु.240

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

generated by rank.qmaths.in

Q1 Mathematics

निम्नलिखित में से सबसे बड़ी भिन्न को ज्ञात कीजिए।

5/6, 6/11, 2/3, 8/9, 6/7

A. 8/9 ✓

B. 6/7

C. 5/6

D. 2/3

Q2 Mathematics

दो वर्गों के क्षेत्रफलों का अंतर 32 सेमी^{2} है। यदि उनकी भुजाओं का अंतर 4 सेमी है, तो दोनों वर्गों की भुजाओं का मान ज्ञात कीजिए।

A. 4 सेमी, 2 सेमी

B. 6 सेमी, 2 सेमी ✓

C. 12 सेमी, 8 सेमी

D. 4 सेमी, 4 सेमी

Q3 Mathematics

वह छोटी से छोटी संख्या ज्ञात कीजिए, जिसे दोगुना करने पर प्राप्त संख्या 12, 16, 18, 21 और 28 से पूर्णतया विभाज्य होगी।

A. 504 ✓

B. 19940

C. 336

D. 1008

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

generated by rank.qmaths.in

Q4 Mathematics

पिछले वर्ष P और Q के वेतन का अनुपात 4:5 है। P के पिछले वर्ष के वेतन और वर्तमान वेतन का अनुपात 3:5 है और Q के लिए यह अनुपात 2:3 है। यदि वर्तमान में उनका कुल वेतन रु.6800 हो, Q का वेतन ज्ञात कीजिए।

A. रु.3200

B. रु.3600 ✓

C. रु.4200

D. रु.2700

Q5 Mathematics

रवि ने दो साइकिल समान मूल्य पर बेची, लेकिन उसे एक साइकिल पर 20% का लाभ हुआ और दूसरी साइकिल पर 20% की हानि हुई। इस लेनदेन में हुई उसकी लाभ या हानि ज्ञात कीजिए।

A. 20% की हानि

B. 4% की हानि ✓

C. 10% का लाभ

D. 20% का लाभ

Q6 Mathematics

रु.5700 की राशि पर 12% की दर से 1.5 वर्ष में प्राप्त साधारण ब्याज ज्ञात कीजिए?

A. रु.1070

B. रु.1400

C. रु.1820

D. रु.1026 ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q7 Mathematics

P और Q एक काम को 40 दिनों में पूरा कर सकते हैं। Q और R इसे 120 दिनों में पूरा कर सकते हैं। Q अकेले इसे 180 दिनों में पूरा सकता है। P और R मिलकर इसे कितने दिनों में पूरा करेंगे?

A. 45 ✓

B. 25

C. 35

D. 50

Q8 Mathematics

दिए गए विकल्पों में से वह आकृति चुनें, जो नीचे दिए गए पैटर्न को पूरा करती हो।



Top

A. 

B. 

C.  ✓

D. 

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

generated by rank.qmaths.in

Q9 Mathematics

सरल करें : 4.54 × 0.99

A. 44.946

B. 4.5

C. 4.04946

D. 4.4946 ✓

Q10 Mathematics

दो संख्याओं के ल.स.प(LCM) और म.स.प(HCF) का योग 372 है, यदि ल.स.प(LCM), म.स.प(HCF) के 92 गुने के बराबर है और एक संख्या 368 है, तो दूसरी संख्या ज्ञात कीजिए।

A. 4 ✓

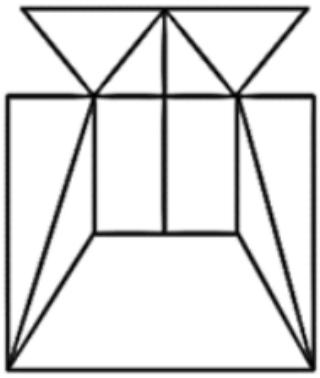
B. 360

C. 92

D. 96

Q11 Mathematics

दी गई आकृति में कितनी रेखाएं हैं?



A. 8

B. 17 ✓

C. 21

D. 12

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

generated by rank.qmaths.in

Q12 Mathematics

दो वस्तुओं जिनमें प्रत्येक का क्रय मूल्य रु.2500 है। एक को 5% लाभ पर बेचा जाता है। यदि कुल मिलाकर 20% का लाभ हुआ हो, तो अन्य दो वस्तुओं की बिक्री पर हुआ प्रतिशत लाभ ज्ञात कीजिए।

A. 20%

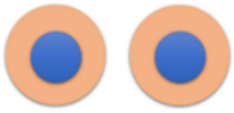
B. 35% ✓

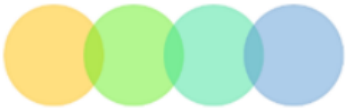
C. 25%

D. 30%

Q13 Mathematics

उस आकृति का चयन करें, जो निम्नलिखित श्रेणियों के बीच के संबंध को सर्वोत्तम ढंग से निरूपित करती हो।
राज्य, महाद्वीप, जिला, देश

A. 

B. 

C. 

D.  ✓

Q14 Mathematics

एक रेलगाड़ी की चाल में 5 किमी/घंटा की वृद्धि करने पर इसे 300 किमी की दूरी तय करने में 2 घंटे कम समय लगता है। इसकी सामान्य चाल ज्ञात कीजिए।

A. 25 किमी/घंटा ✓

B. 30 किमी/घंटा

C. 35 किमी/घंटा

D. 20 किमी/घंटा

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

generated by rank.qmaths.in

Q15 Mathematics

सरल कीजिए: $1/(\sec\theta - \tan\theta)$

A. $\sec\theta + \tan\theta$ ✓

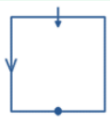
B. $\cos\theta + \sin\theta$

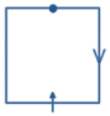
C. $\text{cosec}\,\theta - \cot\theta$

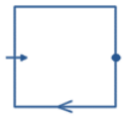
D. $\sec^2\theta - \tan^2\theta$

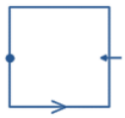
Q16 Mathematics

दिए गए विकल्पों में से असंगत को चुनें।

A.  ✓

B. 

C. 

D. 

Q17 Mathematics

एक आयताकार मैदान की चौड़ाई इसकी लंबाई का 60% है। यदि मैदान का परिमाप 800 मीटर है, तो मैदान का क्षेत्रफल ज्ञात करें।

A. 37500 मीटर^2 ✓

B. 40000 मीटर^2

C. 18750 मीटर^2

D. 48000 मीटर^2

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

generated by rank.qmaths.in

Q18 Mathematics

दिए गए विकल्पों में से असंगत को चुनें।

A. 

B.  ✓

C. 

D. 

Q19 Mathematics

दो पाइप P और Q एक टैंक को 32 मिनट और 48 मिनट में भर सकते हैं। दोनों पाइप खोल दिए जाते हैं और कुछ समय बाद पाइप Q को बंद कर दिया जाता है। टैंक 24 मिनट में भर जाता है। पाइप Q को कब बंद किया गया था?

A. 10 मिनट

B. 12 मिनट ✓

C. 15 मिनट

D. 16 मिनट

Q20 Mathematics

यदि $\operatorname{cosec}\alpha=\sqrt{2}$ है, तो $\dfrac{2\sin^2\alpha+3\cos^2\alpha}{\operatorname{cosec}^2\alpha+\cot^2\alpha}$ का मान ज्ञात कीजिए।

A. 5/3

B. 5/6 ✓

C. 5/12

D. 5/2

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

generated by rank.qmaths.in

Q21 Mathematics

सरल कीजिए: $\frac{2}{1-\sqrt{2}}$

A. $-2(1+\sqrt{2})$ ✓

B. $-(2+\sqrt{2})$

C. $2+\sqrt{2}$

D. $1-2\sqrt{2}$

Q22 Mathematics

दी गई श्रेणी में गलत संख्या ज्ञात कीजिए।

18, 24, 36, 60, 110, 204

A. 110 ✓

B. 24

C. 204

D. 18

Q23 Mathematics

यदि $x^4+\frac{1}{x^4}=47$, तो $x+\frac{1}{x}$ का मान ज्ञात कीजिए।

A. 7

B. 9

C. 3 ✓

D. 5

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

generated by rank.qmaths.in

Q24 Mathematics

पांच वर्ष पहले, एक जोड़े की औसत आयु 24 थी। वर्तमान में, जोड़े और एक बच्चे की आयु का औसत 60 है। बच्चे की आयु कितनी है?

A. 2 वर्ष ✓

B. 4 वर्ष

C. 1 वर्ष

D. 3 वर्ष

Q25 Mathematics

किसी धनराशि पर 4% वार्षिक दर से 2 वर्ष पर प्राप्त साधारण ब्याज और चक्रवृद्धि ब्याज के बीच का अंतर रु.8 है। वह राशि ज्ञात करें।

A. रु.5000 ✓

B. रु.4000

C. रु.8000

D. रु.10000

Q26 Mathematics

एक टंकी को 9 घंटे में भरा जा सकता है। लेकिन एक रिसाव के कारण, इसमें एक घंटा अधिक समय लगता है। यदि टंकी पूरा भरा हुआ है, तो रिसाव की वजह से यह कितने समय में खाली हो जाएगा?

A. 90 घंटे ✓

B. 30 घंटे

C. 75 घंटे

D. 60 घंटे

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

generated by rank.qmaths.in

Q27 Mathematics

यदि $x=\frac{\sqrt{3}+1}{\sqrt{3}-1}; y=\frac{\sqrt{3}-1}{\sqrt{3}+1}$, तो x^2+y^2 का मान ज्ञात कीजिए।

A. 0

B. 3

C. 14 ✓

D. 13

Q28 Mathematics

यदि चीनी की खपत 12 किलोग्राम से बढ़कर 15 किलोग्राम हो जाती है, तो प्रतिशत वृद्धि ज्ञात कीजिए।

A. 25% ✓

B. 33.3%

C. 39.2%

D. 20%

Q29 Mathematics

यदि किसी घन की प्रत्येक भुजा की लंबाई तीन गुना बढ़ा दी जाती है तो इसका आयतन, वास्तविक आयतन का _____ ।

A. 27 गुना हो जाता है ✓

B. 2 गुना हो जाता है

C. 9 गुना हो जाता है

D. 3 गुना हो जाता है

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

generated by rank.qmaths.in

Q30 Mathematics

तीन व्यक्तियों की आयु का अनुपात 4:7:9 है। आठ वर्ष पहले, उनकी कुल आयु 56 थी। सबसे बड़े व्यक्ति की वर्तमान आयु कितनी है?

A. 28

B. 42

C. 36 ✓

D. 32

Blackbook

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

generated by rank.qmaths.in

Mathematics 30 Questions • Answer Key

Q1 Mathematics

एक त्रिभुजाकार प्रिज्म का आधार 8, 15, 17 इकाई भुजाओं वाला एक त्रिभुज है और इसकी ऊंचाई 20 इकाई है। इसका कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

A. 920 ✓

B. 1020

C. 960

D. 940

Q2 Mathematics

सरल करें : (2/3) + (5/6) - (1/9) + (7/9)

Top

A. 43/18

B. 17/9

C. 13/6 ✓

D. 35/18

Q3 Mathematics

एक सम बहुभुज का प्रत्येक अन्तः कोण अपने बहिष्कोण कोण से 36° अधिक है। इस बहुभुज के भुजाओं की संख्या ज्ञात कीजिए।

A. 4

B. 10

C. 8

D. 5 ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q4 Mathematics

4 अंकों की सबसे बड़ी संख्या ज्ञात कीजिए जो 88 से पूर्णतः विभाज्य हो।

A. 9944 ✓

B. 9844

C. 9768

D. 8894

Q5 Mathematics

एक निश्चित राशि पर 8% की दर से 2 वर्षों के चक्रवृद्धि ब्याज और साधारण ब्याज के बीच का अंतर रु.8 है। राशि ज्ञात कीजिए।

A. रु.2000

B. रु.1250 ✓

C. रु.1500

D. रु.1000

Q6 Mathematics

$(a^2) \times (2a^{22}) \times (4a^{23})$ का गुणनफल ज्ञात कीजिए।

A. $4a^{47}$

B. $8a^{47}$ ✓

C. $8a^{22}$

D. $4a^{46}$

Q7 Mathematics

यदि 'P', '-' को दर्शाता है, 'Q', '÷' को दर्शाता है, 'R', 'x' को दर्शाता है और 'W', '+' को दर्शाता है, तो 48 Q 12 R 10 P 8 W 4 को हल कीजिए।

A. 28

B. 36 ✓

C. 32

D. 40

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

generated by rank.qmaths.in

Q8 Mathematics

दो पाइप P और Q मिलकर एक टंकी को 4 घंटे में भर सकते हैं। जब दोनों पाइप अलग-अलग खोले जाते हैं, तो Q को इसे पूरा भरने में P की तुलना में 6 घंटे अधिक समय लगेगा। P, अकेले टंकी को कितने समय में भर सकता है?

A. 5 घंटे

B. 6 घंटे ✓

C. 8 घंटे

D. 7 घंटे

Q9 Mathematics

श्रेणी को पूर्ण कीजिए।

36, 31, 29, 24, 22, (...)

A. 16

B. 13

C. 17 ✓

D. 15

Q10 Mathematics

एक कमरे की लंबाई 5.5 मीटर है और चौड़ाई 3.75 मीटर है। फ़र्श पर रु.800 प्रति मीटर^2 की दर से स्लैब बिछाने की लागत ज्ञात कीजिए।

A. रु.15550

B. रु.15600

C. रु.16500 ✓

D. रु.15000

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

generated by rank.qmaths.in

Q11 Mathematics

एक वस्तु पर दी गई 15% की छूट दूसरी वस्तु पर दी गई 20% छूट के बराबर है। दोनों वस्तुओं की कीमत का पता लगाएँ।

A. रु.60, रु.40

B. रु.40, रु.20

C. रु.70, रु.50

D. रु.80, रु.60 ✓

Q12 Mathematics

एक बेलन की ऊँचाई 'h', उसके आधार की परिधि के बराबर है। तो, उसके वक्र पृष्ठ का क्षेत्रफल 'h' के पदों में ज्ञात कीजिए।

A. h^3

B. 2h/3

Top

C. $3h^2$

D. h^2 ✓

Q13 Mathematics

दूध के दो डिब्बों में क्रमशः 25% और 50% पानी है। 12 लीटर दूध प्राप्त करने के लिए दोनों डिब्बों से कितना दूध निकाला जाना चाहिए, ताकि इसमें पानी और दूध का अनुपात 3: 5 हो?

A. 5 लीटर, 7 लीटर

B. 4 लीटर, 8 लीटर

C. 3 लीटर, 9 लीटर

D. 6 लीटर, 6 लीटर ✓

Q14 Mathematics

एक निश्चित राशि पर 10% की दर से 2 वर्षों के लिए अर्धवार्षिक आधार पर गणना करने पर चक्रवृद्धि ब्याज और साधारण ब्याज के बीच का अंतर रु.124.05 है। राशि ज्ञात कीजिए।

A. रु.8400

B. रु.10000

C. रु.8000 ✓

D. रु.8200

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

generated by rank.qmaths.in

Q15 Mathematics

दो पाइप एक टैंक को क्रमशः 20 और 24 मिनट में भर सकते हैं। टैंक में एक आउटलेट है, जो इसे 3 गैलन प्रति मिनट की दर से खाली कर सकता है। यदि सभी पाइप खोल दिए जाते हैं, तो टैंक 15 मिनट में भर जाता है। टैंक की क्षमता ज्ञात कीजिए।

A. 108 गैलन

B. 80 गैलन

C. 150 गैलन

D. 120 गैलन ✓

Q16 Mathematics

निम्नलिखित में से कौन सी संख्या 4 से पूर्णतः विभाज्य है?

A. 10010

B. 10002

C. 10012 ✓

D. 10006

Q17 Mathematics

एक पिता की आयु उसके पुत्र की दोगुनी है। उनकी आयु का म.स.प(HCF) 22 है। पुत्र की आयु कितनी है?

A. 18 वर्ष

B. 24 वर्ष

C. 22 वर्ष ✓

D. 20 वर्ष

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

generated by rank.qmaths.in

Q18 Mathematics

20 मेजों का क्रय मूल्य, 'x' मेजों के विक्रय मूल्य के बराबर है। यदि इसमें 25% का लाभ होता हो, तो 'x' का मान ज्ञात कीजिए।

A. 18

B. 16 ✓

C. 25

D. 15

Q19 Mathematics

7 का वह सबसे छोटा गुणज ज्ञात कीजिए, जिसे 6, 9, 15 और 18 से विभाजित करने पर 4 शेष बचता हो।

A. 94

B. 274

Top

C. 184

D. 364 ✓

Q20 Mathematics

एक कार 216 किमी/घंटा की चाल से चल रही है। वह 30 सेकंड में कितनी दूरी तय करेगी?

A. 1200 मीटर

B. 1600 मीटर

C. 1800 मीटर ✓

D. 1400 मीटर

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

generated by rank.qmaths.in

Q21 Mathematics

श्रेणी को पूर्ण कीजिए।

3, 2, 7, 6, 11, (...)

A. 8

B. 2

C. 10 ✓

D. 4

Q22 Mathematics

एक चोर पुलिस से भागते हुए 100 किमी/घंटा की चाल से बाइक चलाता है। पुलिस ने तुरंत ही 75 किमी/घंटा की चाल से पीछा करना शुरू कर दिया। एक घंटे के बाद, पुलिस की गाड़ी का इंजन खराब हो गया, जिसे ठीक करने में 30 मिनट का समय लगा। इसके बाद, गाड़ी की चाल बढ़कर 120 किमी/घंटा हो गई। चोर को कितने समय बाद पकड़ा जाएगा?

A. 2 घंटे 45 मिनट

B. 3 घंटे 40 मिनट

C. 5 घंटे 15 मिनट ✓

D. 2 घंटे 30 मिनट

Q23 Mathematics

P और Q की आयु क्रमशः 50 और 40 हैं। कितने समय पहले उनकी आयु का अनुपात 3: 2 था?

A. 20 वर्ष ✓

B. 10 वर्ष

C. 15 वर्ष

D. 5 वर्ष

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

generated by rank.qmaths.in

Q24 Mathematics

X, 1/6 समय में Y के आधे के बराबर काम करता है। यदि वे एक साथ मिलकर किसी काम को 10 दिनों में पूरा कर सकते हैं, तो Y को अकेले उसी काम को पूरा करने में कितने दिन लगेंगे?

A. 24 दिन

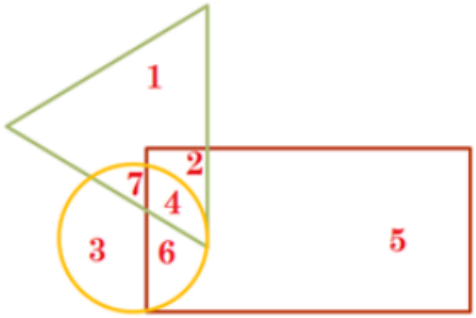
B. 30 दिन

C. 40 दिन ✓

D. 35 दिन

Q25 Mathematics

दी गई आकृति में, वृत्त पुरुष को निरूपित करता है, त्रिभुज इंजीनियरों को निरूपित करता है, और आयत डॉक्टरों को निरूपित करता है। कौन सा क्षेत्र उन व्यक्तियों को निरूपित करता है, जो इंजीनियर और डॉक्टर हैं, लेकिन पुरुष नहीं?



A. 7

B. 6

C. 4

D. 2 ✓

Q26 Mathematics

30% फल बेचने के बाद, एक फल विक्रेता के पास 140 फल बचे थे। उसके पास आरंभ में कितने फल थे?

A. 300

B. 200 ✓

C. 288

D. 350

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

generated by rank.qmaths.in

Q27 Mathematics

100 तक की कितनी प्राकृत संख्याएँ 2 और 3 दोनों से विभाज्य हैं?

A. 16 ✓

B. 14

C. 13

D. 17

Q28 Mathematics

दी गई श्रेणी को पूर्ण कीजिए।

165, 275, 15, 25, 3, (...)

A. 8

B. 11

C. 5 ✓

D. 12

Q29 Mathematics

सरल कीजिए: $\sin\theta/(1 - \cos\theta)$

A. $\tan\theta - \sec\theta$

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

C. $\operatorname{cosec}\theta - \cot\theta$

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

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

generated by rank.qmaths.in

Q30 Mathematics

240 के अभाज्य गुणणखण्डों का निरूपण कीजिए।

A. 2 × 2 × 2 × 3 × 5

B. 2 × 2 × 2 × 2 × 5

C. 2 × 2 × 3 × 3 × 5

D. 2 × 2 × 2 × 2 × 3 × 5 ✓

Blackbook

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

generated by rank.qmaths.in

Mathematics 30 Questions • Answer Key

Q1 Mathematics ENGLISH

Simplify: $1035 \div \left[\frac{3}{4}(71+65)-15\frac{3}{4}\right]$

A. 12 ✓

B. 20

C. 18

D. 24

Q2 Mathematics

$\frac{a^2}{b^2}+\frac{b^2}{a^2}+2$ का वर्गमूल ज्ञात कीजिए।

A. $\frac{a}{b}-\frac{b}{a}$

B. $\frac{a-b}{2}$

C. $\frac{a}{2b}-\frac{b}{2a}$

D. $\frac{a}{b}+\frac{b}{a}$ ✓

Q3 Mathematics

पहली 10 क्रमागत विषम संख्याओं का माध्य(mean) ज्ञात कीजिए।

A. 11

B. 13

C. 15

D. 10 ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q4 Mathematics

दिए गए विकल्पों में से असंगत को चुनें।

A. 38, 18

B. 36, 12 ✓

C. 83, 63

D. 35, 15

Q5 Mathematics

सरल कीजिए: 1/(cosec θ - cot θ)

A. cosec θ + cot θ ✓

B. cosec θ - cot θ

C. $\text{cosec}^2\ \theta + \cot^2\ \theta$

D. sin θ + cos θ

Q6 Mathematics

1 डायोप्टर _____ के बराबर होता है।

A. 1 m^{-1} ✓

B. 1 mm^{-1}

C. 1 dm^{-1}

D. 1 cm^{-1}

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

generated by rank.qmaths.in

Q7 Mathematics

Δ ABC में कोण $B = 90°$, $AB = 5$ सेमी| Δ ABC का रचना संभव नहीं है यदि $BC \sim AC =$ _____ |

A. 4 सेमी

B. 4.8 सेमी

C. 6.5 सेमी ✓

D. 2.5 सेमी

Q8 Mathematics

श्रेणी को पूरा करें।

5, 7, 25, 49, 125, (...)

A. 245

B. 346

C. 343 ✓

D. 625

Q9 Mathematics

एक पिता का एक 12 वर्ष का पुत्र है। पुत्र के जन्म के समय पिता की आयु, पुत्र की वर्तमान आयु की तीन गुनी थी। पिता की वर्तमान आयु कितनी है?

A. 40 वर्ष

B. 46 वर्ष

C. 48 वर्ष ✓

D. 60 वर्ष

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

generated by rank.qmaths.in

Q10 Mathematics

एक पाइप P, 20 घंटे में एक टैंक से पूरा पानी निकाल सकता है। एक अन्य पाइप Q, प्रति घंटे 20 लीटर पानी निकाल सकता है। यदि दोनों पाइपों को खोल दिया जाता है, तो टैंक 12 घंटों में खाली हो जाता है। टैंक की क्षमता ज्ञात कीजिए।

A. 800 लीटर

B. 600 लीटर ✓

C. 400 लीटर

D. 650 लीटर

Q11 Mathematics

$(2^{25} + 2^{26} + 2^{27} + 2^{28})$ निम्नलिखित में से किस संख्या का गुणज है?

A. 7

B. 15 ✓

C. 11

D. 9

Q12 Mathematics

यदि D = 4 और COVER = 63 है, तो BASIS = ?

A. 40

B. 60

C. 50 ✓

D. 30

Q13 Mathematics

यदि 12 पुरुष और 6 लड़के किसी काम को 4 दिनों में कर सकते हैं और 4 पुरुष और 14 लड़के उसी काम को 8 दिनों में कर सकते हैं, तो एक आदमी और एक लड़के की क्षमता का अनुपात ज्ञात कीजिए।

A. 2 : 11

B. 2 : 5

C. 3 : 7

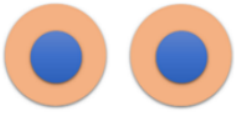
D. 11 : 2 ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q14 Mathematics

उस आकृति का चयन करें, जो निम्नलिखित श्रेणियों के बीच के संबंध को सर्वोत्तम ढंग से निरूपित करती हो।
कीबोर्ड, मॉनिटर, माउस, स्कैनर

A. 

B. 

C.  ✓

D. 

Q15 Mathematics

प्रति वर्ष चक्रवृद्धि ब्याज की एक निश्चित दर पर उधार दी गई राशि, 2 वर्षों में ₹1460 और 3 वर्षों में ₹1606 हो जाती है। ब्याज दर ज्ञात कीजिये।

A. 10% ✓

B. 12%

C. 11%

D. 8%

Q16 Mathematics

ΔABC की भुजाओं BC, CA, AB के मध्यबिंदु क्रमशःबिंदु D, E, F हैं| यदि ΔABC का क्षेत्रफल 20 वर्ग सेमी हो, तो समलम्ब चतुर्भुज FBCE का का क्षेत्रफल क्या होगा?

A. 12 वर्ग सेमी

B. 15 वर्ग सेमी ✓

C. 10 वर्ग सेमी

D. 5 वर्ग सेमी

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

generated by rank.qmaths.in

Q17 Mathematics

वह छोटी से छोटी संख्या ज्ञात कीजिए, जिसे 12, 15, 20 और 54 से विभाजित करने पर प्रत्येक मामले में 8 शेष बचता है?

A. 532

B. 556

C. 548 ✓

D. 540

Q18 Mathematics

एक दादाजी और उनकी पोती की आयु का अनुपात 9: 2 है। उनकी आयु का योग एक पूर्ण वर्ग संख्या है। उनकी आयु का अंतर 11 का गुणज हो, तो उनकी आयु ज्ञात कीजिए।

A. 99, 22 ✓

B. 72, 16

C. 90, 20

D. 95, 25

Q19 Mathematics

श्रेणी को पूरा करें।

2 , 5, 10, 17, (...)

A. 26 ✓

B. 29

C. 27

D. 21

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

generated by rank.qmaths.in

Q20 Mathematics

पाइप P, Q से दोगुना तेज़ है, और Q, R से दोगुना तेज़ है। P, Q और R द्वारा एक टंकी को भरने में लगने वाले समय का अनुपात ज्ञात कीजिए।

A. 4 : 2 : 1

B. 2 : 1 : 4

C. 4 : 1 : 2

D. 1 : 2 : 4 ✓

Q21 Mathematics

टमाटर की दो किस्में 2:3 के अनुपात में खरीदी जाती हैं, जहाँ पहली किस्म का मूल्य दूसरी से दोगुना होता है। दोनों किस्मों को मिश्रित किया जाता है और उन्हें रु.17.50 प्रति किलोग्राम के भाव पर बेचा जाता है, जिसके परिणामस्वरूप 25% का लाभ होता है। बेचने से पहले दोनों किस्मों का क्रय मूल्य ज्ञात कीजिए।

A. रु.22, रु.11

B. रु.20, रु.10 ✓

C. रु.24, रु.12

D. रु.12, रु.6

Q22 Mathematics

एक गोले के आयतन को उसके पृष्ठीय क्षेत्रफल से विभाजित किए जाने पर उत्तर 27 सेमी प्राप्त होता है। गोले की त्रिज्या ज्ञात कीजिए।

A. 81 सेमी ✓

B. 9 सेमी

C. 243 सेमी

D. 27 सेमी

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

generated by rank.qmaths.in

Q23 Mathematics

यदि 0.034 = x/10 हो, तो 'x' का मान ज्ञात कीजिए।

A. 340

B. 34

C. 3.4

D. 0.34 ✓

Q24 Mathematics

श्रेणी को पूरा करें।

20, 32, 45, 59, 74, (...)

A. 90 ✓

B. 79

C. 95

D. 85

Q25 Mathematics

यदि रु.750 की राशि साधारण ब्याज पर 5 वर्षों में रु.1000 हो जाती है, तो साधारण ब्याज पर 10 वर्षों में यह राशि कितनी हो जाएगी?

A. रु.1500

B. रु.1250 ✓

C. रु.1750

D. रु.2000

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

generated by rank.qmaths.in

Q26 Mathematics

A और B किसी 100 मीटर की दौड़ में भाग लेते हैं। A, 5 किमी/घंटा की चाल से दौड़ता है। A, B को 8 मीटर की आरंभिक बढ़त देता है और फिर भी उसे 8 सेकंड से हरा देता है। B की चाल कितनी है?

A. 4.14 किमी/घंटा ✓

B. 4.20 किमी/घंटा

C. 5.15 किमी/घंटा

D. 4.25 किमी/घंटा

Q27 Mathematics

रु.6000 के लेबल मूल्य पर दो क्रमागत छूटों की वजह से विक्रय मूल्य घटकर _____ हो जाता है, यदि 10% और 20% की क्रमिक छूट दी गई हो।

A. रु.4230

B. रु.4000

C. रु.4320 ✓

D. रु.4200

Q28 Mathematics

17 गेंदों को रु.720 में बेचने पर, 5 गेंदों के क्रय मूल्य के बराबर की हानि होती है। एक गेंद का क्रय मूल्य ज्ञात कीजिए।

A. रु.40

B. रु.45

C. रु.55

D. रु.60 ✓

Q29 Mathematics

वह बड़ी से बड़ी संख्या ज्ञात कीजिए, जो चार क्रमागत पूर्णांकों के गुणनफल को पूर्णतया विभाजित करेगी।

A. 24 ✓

B. 12

C. 6

D. 8

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

generated by rank.qmaths.in

Q30 Mathematics

यदि किसी भिन्न के अंश के मान में 100% की वृद्धि की जाती है और हर के मान में 150% की वृद्धि की जाती है, तो भिन्न का मान 16/25 हो जाता है। मूल भिन्न ज्ञात कीजिए।

A. 5/6

B. 5/12

C. 4/5 ✓

D. 7/12

Blackbook

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

generated by rank.qmaths.in

Mathematics 30 Questions • Answer Key

Q1 Mathematics

यदि किसी कक्षा का मध्य मान 20 है और कक्षा का प्रसार (width) 5 है, कक्षा की निचली और ऊपरी सीमाएँ ज्ञात करें।

A. 17 - 23

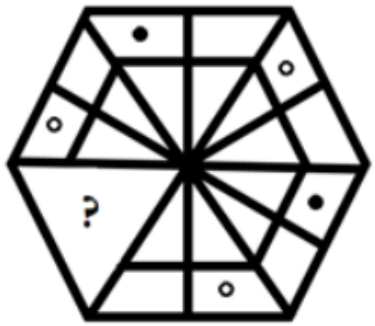
B. 17 - 22

C. 17.5 - 22.5 ✓

D. 18 - 22

Q2 Mathematics

दिए गए विकल्पों में से वह आकृति चुनें, जो नीचे दिए गए पैटर्न को पूरा करती हो।



A. 

B. 

C.  ✓

D. 

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

Q3 Mathematics

एक टॉवर के शीर्ष से चिमनी के शीर्ष का उन्नयन कोण 60° है और टॉवर के शीर्ष से चिमनी के पाद बिंदु का अवनमन कोण 30° है। यदि टॉवर की ऊंचाई 40 मीटर है, तो चिमनी की ऊंचाई ज्ञात करें।

A. 160 मीटर ✓

B. 220 मीटर

C. 175 मीटर

D. 192 मीटर

Q4 Mathematics

सरल करें: $10 \times 4 - 2 \times (4^2 \div 4) \div 2 \div (1/2) + 9$

A. 41 ✓

B. 35

C. 40

D. 31

Q5 Mathematics

एक बेलनाकार टैंक की क्षमता 3080 घन मीटर है। यदि इसके आधार की त्रिज्या 7 मीटर है, तो टैंक की गहराई ज्ञात करें।

A. 15 मीटर

B. 10 मीटर

C. 25 मीटर

D. 20 मीटर ✓

Q6 Mathematics

40 मीटर x 24 मीटर माप के एक कमरे के फर्श पर बिछाने के लिए, 6 मीटर x 4 मीटर माप के कितने क़ालीनों की आवश्यकता होगी?

A. 15

B. 12

C. 40 ✓

D. 18

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

generated by rank.qmaths.in

Q7 Mathematics

उस आकृति का चयन करें, जो निम्नलिखित श्रेणियों के बीच के संबंध को सर्वोत्तम ढंग से निरूपित करती हो।
वयस्क, गायक, बच्चे

A. 

B. 

C. 

D.  ✓

Q8 Mathematics

उस विकल्प का चयन करें, जो आकृति में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर रखे जाने के लिए सर्वोत्तम उपयुक्त हो।

6	9	7
3	5	2
10	7	?
30	28	25

A. 4

B. 5 ✓

C. 6

D. 3

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

generated by rank.qmaths.in

Q9 Mathematics

दो संख्याओं का योग 232 है। उनका म.स.प(HCF) 29 है। इनमें से कौन सा युग्म संख्याओं के संभावित मान प्रदान करता है?

A. 55, 177

B. 22, 137

C. 58, 174

D. 29, 203 ✓

Q10 Mathematics

वह समीकरण ज्ञात कीजिए जिसके मूल $(a+\sqrt{b})$ और $(a-\sqrt{b})$ हैं।

Top

A. $x^2 + 2ax - (a^2 - b) = 0$

B. $x^2 - ax + a^2 - b^2 = 0$

C. $x^2 - 2ax + (a^2 - b) = 0$ ✓

D. $x^2 + ax + a^2 - b^2 = 0$

Q11 Mathematics

वह संख्या चुनें जो 11 से विभाज्य है।

A. 1341

B. 3178

C. 325182 ✓

D. 16461

Q12 Mathematics

15:11 के अनुपात वाली दो संख्याओं का म.स.प(HCF) 13 है। उनका ल.स.प(LCM) ज्ञात कीजिए।

A. 27885

B. 2145 ✓

C. 4290

D. 165

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

generated by rank.qmaths.in

Q13 Mathematics

एक नाव को धारा की दिशा में एक निश्चित दूरी तय करने में 12 घंटे लगते हैं और वापस लौटने में 24 घंटे लगते हैं। नाव द्वारा शांत जल में समान दूरी तय करने में कितना समय लगेगा?

A. 16 घंटा ✓

B. 18 घंटा

C. 10 घंटा

D. 15 घंटा

Q14 Mathematics

उस विकल्प का चयन करें, जो आकृति में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर रखे जाने के लिए सर्वोत्तम उपयुक्त हो।

2	4	3
3	6	8
6	7	5
20	46	?

A. 45

B. 48

C. 40

D. 43 ✓

Q15 Mathematics

रु.10000 पर 3% वार्षिक दर से 3 वर्ष पर प्राप्त साधारण ब्याज और चक्रवृद्धि ब्याज के बीच अंतर ज्ञात करें।

A. रु.27.27 ✓

B. रु.17.82

C. रु.21.54

D. रु.16.25

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

generated by rank.qmaths.in

Q16 Mathematics

$\cos 20° \cos 35° \cos 45° \operatorname{cosec} 55° \operatorname{cosec} 70°$ का मान ज्ञात कीजिए।

A. 1

B. $\sqrt{2}$

Top

C. $1/2$

D. $\frac{1}{\sqrt{2}}$ ✓

Q17 Mathematics

5% का कितना प्रतिशत 3% है?

A. 50%

B. 15%

C. 30%

D. 60% ✓

Q18 Mathematics

दो पाइप एक टैंक को क्रमशः 5 और 6 घंटे में भर सकते हैं। एक तीसरा पाइप टैंक को 12 घंटे में खाली कर सकता है। यदि सभी पाइप खोल दिए जाए, तो टैंक को भरने या खाली करने में लगने वाला समय ज्ञात करें।

A. 30/17 घंटे में भरेगा

B. 60/17 घंटे में भरेगा ✓

C. 30/11 घंटे में भरेगा

D. 9/2 घंटे में खाली होगा

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

generated by rank.qmaths.in

Q19 Mathematics

यदि $[x^4 + px^3 + qx^2 + rx + s]$, $(x^2 - 1)$, $(x - 2)$ और $(x - 3)$ से विभाज्य है, p और s के मान क्रमशः ज्ञात करें।

A. 5, -6

B. -5, 6

C. -5, -5

D. -5, -6 ✓

Q20 Mathematics

एक व्यक्ति रु.34 में 8 की दर से सेब खरीदता है और उन्हें रु.57 में 12 की दर से सेब बेच देता है। रु.45 का शुद्ध लाभ प्राप्त करने के लिए कितने सेब बेचने होंगे?

A. 90 ✓

B. 150

C. 135

D. 100

Q21 Mathematics

किसी वस्तु के विक्रय मूल्य और क्रय मूल्य का अनुपात ज्ञात कीजिए, यदि उस वस्तु पर लाभ 12% हो।

A. 14 : 10

B. 12 : 5

C. 32 : 25

D. 28 : 25 ✓

Q22 Mathematics

603% को दशमलव रूप में व्यक्त कीजिए।

A. 6.03 ✓

B. 0.0603

C. 60.3

D. 0.603

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

generated by rank.qmaths.in

Q23 Mathematics

सबसे छोटी भिन्न ज्ञात करें।

A. 15/19 ✓

B. 7/8

C. 13/16

D. 17/21

Q24 Mathematics

P और Q की वर्तमान आयु का अनुपात 6:7 है। Q, P से 4 वर्ष बड़ा है। 4 वर्ष बाद उनकी आयु का अनुपात क्या होगा?

A. 7 : 9

B. 5 : 8

C. 8 : 3

D. 7 : 8 ✓

Q25 Mathematics

हल कीजिए: $\left(\sqrt{3}-\frac{1}{\sqrt{3}}\right)^2$

A. $2\sqrt{3}$ ✓

B. 3/4

C. $\frac{4}{\sqrt{3}}$

D. 4/3

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

generated by rank.qmaths.in

Q26 Mathematics

किसी स्कूल में लड़कों और लड़कियों की संख्या का अनुपात 3:2 है। यदि 20% लड़कों और 25% लड़कियों को छात्रवृत्ति प्राप्त होती है, तो कितने प्रतिशत छात्रों को छात्रवृत्ति प्राप्त नहीं होती है?

A. 70%

B. 78% ✓

C. 56%

D. 80%

Q27 Mathematics

जब किसी धनात्मक संख्या में 4 घटाया जाता है, तो प्राप्त संख्या उस संख्या के व्युत्क्रम के 21 गुने के बराबर हो जाती है। संख्या ज्ञात कीजिए।

A. 9

B. 4

C. 7 ✓

D. 5

Q28 Mathematics

दो पाइप P और Q एक टैंक को अलग-अलग 60 मिनट और 40 मिनट में भर सकते हैं। यदि पहले अकेले पाइप Q को आधे घंटे के लिए खोला जाता है और फिर पाइप P को भी खोल दिया जाता है, टैंक कितने अधिक मिनट में भरेगा?

A. 4 मिनट

B. 8 मिनट

C. 6 मिनट ✓

D. 10 मिनट

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

generated by rank.qmaths.in

Q29 Mathematics

निम्नलिखित श्रेणी में अनुपस्थित संख्या ज्ञात कीजिए।

71, 65, 59, (...), 47, 41

A. 50

B. 51

C. 53 ✓

D. 52

Q30 Mathematics

P और Q अकेले-अकेले काम करते हुए क्रमशः x और y दिन में एक काम को पूरा कर सकते हैं। P काम शुरू करता है और वे दोनों एक-एक दिन छोड़कर काम करते हैं और कार्य 7 दिन में पूर्ण हो जाता है। यदि Q काम शुरू करता है और P के साथ एक-एक दिन छोड़कर काम करता है, तो काम $6\frac{3}{4}$ दिन में पूरा हो जाता है। P और Q की दक्षताओं की तुलना कीजिए।

A. Q की दक्षता = P की दक्षता का 75%

B. P की दक्षता = Q की दक्षता का 75% ✓

C. P की दक्षता = Q की दक्षता का 55%

D. P की दक्षता : Q की दक्षता = 2 : 3

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

generated by rank.qmaths.in

Mathematics 30 Questions • Answer Key

Q1 Mathematics

सरल कीजिए: $\frac{3}{4}\left[1\frac{1}{6}-\left(1\frac{1}{2}-\frac{1}{3}\right)\right]$

A. 3/14

B. 5/12

C. 7/12

D. 0 ✓

Q2 Mathematics

यदि किसी संख्या के एक चौथाई का दो-तिहाई 32 है, तो संख्या ज्ञात कीजिए।

A. 198

B. 192 ✓

C. 196

D. 202

Q3 Mathematics

360 मीटर लंबी एक रेलगाड़ी 45 किलोमीटर/घंटा की चाल से चल रही है। 140 मीटर लंबे पुल को यह कितने समय में पार करेगी?

A. 45 सेकंड

B. 40 सेकंड ✓

C. 48 सेकंड

D. 42 सेकंड

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

generated by rank.qmaths.in

Q4 Mathematics

दो दोस्त,एक ही समय क्रमशः शहर P से Q और शहर Q से P की ओर चलना शुरू करते हैं। P और Q के बीच किसी बिंदु पर मिलने के बाद, वे क्रमशः 54 और 24 मिनट में अपने-अपने गंतव्य स्थान तक पहुंच जाते हैं। Q से P तक जाने वाले दोस्त ने अपनी यात्रा कितने समय में पूरी की?

A. 36 मिनट

B. 72 मिनट

C. 60 मिनट ✓

D. 48 मिनट

Q5 Mathematics

तीन पाइप P, Q और R, अलग-अलग एक टैंक को 10, 15 और 20 घंटे में भर सकते हैं। P को सुबह 7 बजे, Q को सुबह 8 बजे और R को सुबह 9 बजे खोला गया। टैंक किस समय तक पूरा भर गया, यदि R एक बार में केवल 3 घंटे की अवधि तक काम कर सकता है और उसके बाद उसे 1 घंटे के लिए बंद करना पड़ता है?

A. 12:00 बजे सायं

B. 12:30 बजे सायं ✓

C. 12:12 बजे सायं

D. 1:00 बजे सायं

Q6 Mathematics

यदि $\frac{x+a}{x+b}=\frac{x+3a}{x+a+b}$ है, तो 'x' का मान ज्ञात कीजिए।

A. $a - b$

B. $a + b$

C. $a + 2b$

D. $a - 2b$ ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q7 Mathematics

एक तम्बू एक बेलन के आकार का है और इसके ऊपर एक शंकु स्थापित किया गया है; बेलनाकार भाग की त्रिज्या और ऊंचाई क्रमशः 10 मी और 25 मीटर है। शंक्वाकार भाग के लिए त्रिज्या 10 मीटर और तिर्यक ऊंचाई 15 मीटर है। तह, सिलाई आदि के लिए 20% अतिरिक्त कैनवास लेते हुए, इस तम्बू के निर्माण के लिए आवश्यक कैनवास की मात्रा की गणना कीजिए।

A. 3783.26 मीटर^2

B. 4714.43 मीटर^2

C. 3772.14 मीटर^2

D. 2451.40 मीटर^2 ✓

Q8 Mathematics

दो भाइयों की आयु के योग और अंतर का अनुपात 5: 1 है। यदि उनकी आयु का गुणनफल 96 है, तो उनकी आयु ज्ञात कीजिए।

A. 6, 10

B. 24, 4

C. 6, 16

D. 8, 12 ✓

Q9 Mathematics

अपने पुत्र के जन्म के समय पिता की आयु पुत्र की वर्तमान आयु के बराबर थी। यदि पुत्र की आयु 20 वर्ष है, तो पिता की वर्तमान आयु ज्ञात कीजिए।

A. 40 वर्ष ✓

B. 39 वर्ष

C. 30 वर्ष

D. 60 वर्ष

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

generated by rank.qmaths.in

Q10 Mathematics

रु.1000 के क्रय मूल्य वाली एक वस्तु को 5% हानि पर बेचा जाता है और प्राप्त धन से खरीदी गई एक अन्य वस्तु को पुनः 5% लाभ पर बेचा जाता है। इसमें कितना हानि या लाभ हुआ?

A. 2.5% का लाभ

B. रु.2.5 की हानि ✓

C. 2% की हानि

D. रु.2 का लाभ

Q11 Mathematics

चार अंकों की वह बड़ी से बड़ी संख्या ज्ञात कीजिए, जो 27, 18, 15 और 12 से पूर्णतया विभाज्य है।

A. 9720 ✓

B. 9700

C. 9710

D. 9730

Q12 Mathematics

सरल करें: 7.2 - [3 + 0.5 of (3.1 - 2.3 × 1.02)]

A. 4.223

B. 4.233

C. 3.432

D. 3.823 ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q13 Mathematics

अभाज्य संख्याओं a, b, c के समूह का ल.स.प(LCM) ज्ञात कीजिए।

A. abc ✓

B. $a^2b^2c^2$

C. $1/3\ abc$

D. $a + b + c$

Q14 Mathematics

तीन क्रमागत विषम पूर्णांकों में से पहले का तीन गुना, तीसरे के दो गुने से 3 अधिक है। तीसरा पूर्णांक ज्ञात कीजिए।

A. 15 ✓

B. 9

C. 13

D. 11

Q15 Mathematics

अजय और विजय किसी काम को क्रमशः 70 और 60 दिनों में कर सकते हैं। वे एक साथ काम करना शुरू करते हैं; और कुछ समय बाद, अजय काम छोड़ देता है। विजय ने शेष काम को 47 दिनों में पूरा किया। अजय ने काम कब छोड़ा था?

A. 14 दिन बाद

B. 10 दिन बाद

C. 7 दिन बाद ✓

D. 8 दिन बाद

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

generated by rank.qmaths.in

Q16 Mathematics

दो पाइप एक टंकी को 12 मिनट और 15 मिनट में भर सकते हैं। एक तीसरा पाइप इसे 6 मिनट में खाली कर सकता है। पहले दो पाइपों को 6 मिनट के लिए खोला जाता है और उसके बाद तीसरा पाइप भी खोल दिया जाता है। टंकी कितने समय में खाली हो जाएगी?

A. 57 मिनट

B. 48 मिनट

C. 42 मिनट

D. 54 मिनट ✓

Q17 Mathematics

सुबह 7 बजे से सुबह 8 बजे के बीच घड़ी की दोनों सुइयां कब एक साथ होंगी?

A. 7 बजकर 40 मिनट पर

B. 7 बजकर $38\frac{2}{11}$ मिनट पर ✓

C. 7:45 बजे प्रातः

D. सुबह 7 बजकर $38\frac{9}{11}$ मिनट पर

Q18 Mathematics

यदि 12 पुस्तकों का क्रय मूल्य 10 पुस्तकों के विक्रय मूल्य के बराबर है। तो, लाभ का प्रतिशत ज्ञात कीजिए।

A. 10%

B. 18%

C. 25%

D. 20% ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q19 Mathematics

किसी अभाज्य संख्या के गुणनखण्डों की संख्या ज्ञात कीजिए।

A. 2 ✓

B. 1

C. 3

D. 0

Q20 Mathematics

एक पाइप, दूसरे से तीन गुना तेज है। दोनों पाइप एक साथ मिलकर किसी टंकी को 26 मिनट में भर सकते हैं। धीमे पाइप को अकेले टंकी को भरने में कितना समय लगेगा?

A. 54 मिनट

B. 124 मिनट

C. 78 मिनट

D. 104 मिनट ✓

Q21 Mathematics

श्रेणी को पूरा करें।

1, 6, 15, 28, 45, (...)

A. 56

B. 57

C. 63

D. 66 ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q22 Mathematics

निम्नलिखित श्रेणी में अनुपस्थित संख्या ज्ञात कीजिए।

81, 63, 49, 35, (...), 15

A. 25 ✓

B. 18

C. 24

D. 39

Q23 Mathematics

6.25% वार्षिक ब्याज की दर से रु.5000 की राशि का 5 फरवरी 2017 से 19 अप्रैल 2017 तक का साधारण ब्याज ज्ञात कीजिए।

A. रु.64

B. रु.80

C. रु.48.50

D. रु.62.50 ✓

Q24 Mathematics

40 छात्रों में से 15 लड़के हैं। एक परीक्षा में, कक्षा के अंकों का माध्य(mean) 75 है और लड़कियों के औसत अंक 72 हैं। तो लड़कों के औसत अंक ज्ञात कीजिए।

A. 82

B. 74

C. 76

D. 80 ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q25 Mathematics

यदि (0.29 + 0.25 + 0.01)/0.005 = a% है, तो 'a' का मान ज्ञात कीजिए।

A. 500

B. 11000 ✓

C. 5000

D. 110

Q26 Mathematics

यदि A और B अनुपूरक कोण हैं, तो cos A cos B - sin A sin B का मान ज्ञात कीजिए।

A. 1

B. 0 ✓

C. 1/2

D. -1

Q27 Mathematics

रु.32000 की राशि पर 25% की दर से 2 वर्ष का चक्रवृद्धि ब्याज ज्ञात कीजिए।

A. रु.18000 ✓

B. रु.15625

C. रु.12625

D. रु.16000

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

generated by rank.qmaths.in

Q28 Mathematics

$(100)^{\frac{1}{2}} \times (0.001)^{\frac{1}{3}} - (0.0016)^{\frac{1}{4}}$ का मान ज्ञात कीजिए।

A. 4/5 ✓

B. 1/5

C. 2/5

D. 3/80

Q29 Mathematics

निम्नलिखित श्रेणी में अनुपस्थित संख्या ज्ञात कीजिए।

3, 6, 11, (...), 27, 38

A. 16

B. 18 ✓

C. 20

D. 22

Blackbook

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

generated by rank.qmaths.in

Q30 Mathematics

श्रेणी को पूरा करें।

885, 870, 855, 840,(...)

A. 855

B. 835

C. 815

D. 825 ✓

Blackbook

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

generated by rank.qmaths.in

Mathematics 30 Questions • Answer Key

Q1 Mathematics

रु.3364 की राशि को A और B के बीच इस प्रकार विभाजित करें, कि A के हिस्से को 5% वार्षिक चक्रवृद्धि ब्याज की दर से निवेश करने पर 5 वर्ष बाद प्राप्त राशि, B के हिस्से को उसी दर पर निवेश करने पर 7 वर्ष बाद प्राप्त राशि के बराबर हो जाएगी। A का हिस्सा ज्ञात कीजिए।

A. रु.1564

B. रु.1864

C. रु.1764 ✓

D. रु.1600

Q2 Mathematics

दस वर्ष पहले, P, Q और R की आयु का अनुपात 1 : 2 : 3 है। उनकी वर्तमान आयु का योग 90 है। Q की वर्तमान आयु कितनी है?

A. 25

B. 30 ✓

C. 40

D. 20

Q3 Mathematics

यदि K, 2K + 1, 2K + 5, 2K + 9 का माध्य(mean) 30 है, तो 'K' का मान ज्ञात कीजिए।

A. 5

B. 12

C. 20

D. 15 ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q4 Mathematics

श्रेणी को पूरा करें।

64, 144, 256, 400, (...)

A. 529

B. 576 ✓

C. 676

D. 484

Q5 Mathematics

(1-1/2)(1-1/3)(1-1/4)...(1-1/50) का मान ज्ञात कीजिए।

A. 1/50 ✓

B. 2/49

C. 1/25

D. 1/49

Q6 Mathematics

चावल का मूल्य रु. 25 प्रति किग्रा से बढ़कर रु.30 प्रति किग्रा हो जाती है। खर्च को समान बनाए रखने के लिए खपत को कितने प्रतिशत कम किया जाना चाहिए?

A. 16%

B. 10%

C. $8\frac{1}{3}\%$

D. $16\frac{2}{3}\%$ ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q7 Mathematics

एक समबहुभुज के कोणों का योग 2160° है। इस बहुभुज में कितनी भुजाएं हैं?

A. 18

B. 14 ✓

C. 16

D. 12

Q8 Mathematics

श्रेणी को पूरा करें।

7, 9, 12, 14, 17, 19, (...)

A. 21

B. 22 ✓

C. 20

D. 18

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

generated by rank.qmaths.in

Q9 Mathematics

उस विकल्प का चयन करें, जो आकृति में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर रखे जाने के लिए सर्वोत्तम उपयुक्त हो।



A. 82

B. 98

C. 110 ✓

D. 71

Q10 Mathematics

8 पुरुष और 12 लड़के किसी काम को 12 दिनों में पूरा कर सकते हैं। इस काम से तीन गुने बड़े किसी काम को पूरा करने में 40 पुरुष और 45 लड़कों को कितना समय लगेगा, यदि 16 पुरुष, 8 घंटे में उतना ही काम कर सकते हैं, जितना 12 लड़के, 24 घंटे में कर सकते हैं?

A. 12 दिन

B. 15 दिन

C. 10 दिन

D. 8 दिन ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q11 Mathematics

श्रेणी को पूरा करें।

6, 11, 21, 36, 56, (...)

A. 42

B. 51

C. 81 ✓

D. 91

Q12 Mathematics

निम्नलिखित श्रेणी में अनुपस्थित संख्या ज्ञात कीजिए।

3, 12, 52, (...), 1596, 11179

A. 265 ✓

B. 234

C. 244

D. 256

Q13 Mathematics

एक संख्या के 52% और 24% के बीच का अंतर 112 है। संख्या का 12.5% ज्ञात कीजिए।

A. 50 ✓

B. 60

C. 40

D. 65

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

generated by rank.qmaths.in

Q14 Mathematics

यदि a∗b = (a + b) + ab है, तो 3∗5 - 2∗3 का मान ज्ञात कीजिए।

A. 24

B. 12 ✓

C. 10

D. 13

Q15 Mathematics

यदि 2805 ÷ 2.55 = 1100 हो, तो 280.5 ÷ 25.5 का मान ज्ञात कीजिए।

A. 21

B. 31

C. 11 ✓

D. 41

Q16 Mathematics

सर्वोच्च न्यायालय के न्यायाधीश की सेवानिवृत्ति की उम्र कितनी है?

A. 65 ✓

B. 70

C. 67

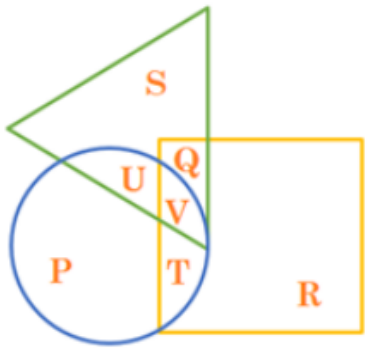
D. 62

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

generated by rank.qmaths.in

Q17 Mathematics

दी गई आकृति में, वृत्त नर्तकियों को निरूपित करता है, त्रिभुज अभिनेताओं को निरूपित करता है, और वर्ग गायकों को निरूपित करता है। T किसे निरूपित करता है?



A. उन नर्तकों को, जो गायक नहीं हैं

B. उन नर्तकों को, जो गायक हिं किन्तु अभिनेता नहीं हैं ✓

C. उन नर्तकों को, जो गायक और अभिनेता दोनों हैं

D. उन नर्तकों को, जो अभिनेता नहीं हैं

Q18 Mathematics

सरल कीजिए: $\sin\theta/(1+\cos\theta)$

A. $\sec\theta + \tan\theta$

B. $\text{cosec}\,\theta + \cot\theta$

C. $\text{cosec}\,\theta - \cot\theta$ ✓

D. $\sec\theta - \tan\theta$

Q19 Mathematics

$(a^3 - b^3)$, $(a^2 - b^2)$, $(a - b)$ का ल.स.प(LCM) ज्ञात कीजिए।

A. $(a^3 - b^3)$

B. $(a - b)$

C. $(a^3 - b^3)(a + b)$ ✓

D. $(a^3 - b^3)(a^2 - b^2)$

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

generated by rank.qmaths.in

Q20 Mathematics

कितने समय में रु.1000 की राशि 10% वार्षिक चक्रवृद्धि ब्याज की दर पर रु.1331 हो जाएगी?

A. 3 वर्ष ✓

B. 4 वर्ष

C. 2 वर्ष

D. 5 वर्ष

Top

Q21 Mathematics

यदि हानि 15% है, तो क्रय मूल्य और विक्रय मूल्य का अनुपात ज्ञात कीजिए।

A. 20 : 17 ✓

B. 17 : 20

C. 10 : 9

D. 15 : 17

Top

Q22 Mathematics

3 अंकों की सबसे छोटी संख्या ज्ञात कीजिए, जो 12, 15 और 20 से पूरी तरह विभाज्य हो।

A. 120 ✓

B. 180

C. 240

D. 115

Q23 Mathematics

सरल कीजिए : [5.605 + 0.65 + 0.5] ÷ 5

A. 13.5

B. 2.53

Top

C. 1.351 ✓

D. 1.457

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

generated by rank.qmaths.in

Q24 Mathematics

वह बड़ी से बड़ी संख्या ज्ञात कीजिए, जिससे संख्याओं 400, 435 और 541 को विभाजित करने पर क्रमशः 9, 10 और 14 शेषफल बचेगा।

A. 19

B. 15

C. 17 ✓

D. 13

Q25 Mathematics

एक आयताकार शीट की लंबाई, इसकी चौड़ाई के दोगुने के बराबर है। यदि इस शीट को इसकी लंबाई और चौड़ाई के सापेक्ष मोड़ने पर बने बेलनों के आयतन V_1, V_2 है, तो V_1 और V_2 का अनुपात ज्ञात कीजिए।

A. 1 : 1

B. 2 : 3

C. 2 : 1 ✓

D. 1 : 3

Q26 Mathematics

एक रेलगाड़ी 100 मीटर लंबे एक प्लेटफार्म को 45 किमी/घंटा की चाल से 60 सेकंड में पार करती है। रेलगाड़ी द्वारा इलेक्ट्रिक पोल को पार करने लिया जाने वाला समय ज्ञात करें।

A. 8 सेकंड

B. 2 मिनट

C. 52 सेकंड ✓

D. 1 मिनट

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

generated by rank.qmaths.in

Q27 Mathematics

एक टैंक में एक छिद्र (रिसाव) है, जो इसे 8 घंटे में खाली कर सकता है। टैंक के लिए एक और पाइप लगाया गया है, जो प्रति घंटे 6 लीटर पानी भर सकता है। पाइप को खोल दिया जाता है, लेकिन छिद्र (रिसाव) के कारण, टैंक 12 घंटों में खाली हो जाता है। टैंक की क्षमता क्या है?

A. 144 लीटर ✓

B. 120 लीटर

C. 80 लीटर

D. 78 लीटर

Q28 Mathematics

इस बंटन का बहुलक ज्ञात कीजिए।

वर्ग-अन्तराल	1–10	10–20	20–30	30–40	40–50	50–60
बारंबारता	3	16	26	31	16	8

A. 32.5 ✓

B. 34.5

C. 35

D. 42

Q29 Mathematics

तीन पाइप A, B और C मिलकर एक टैंक को 6 घंटे में भर सकते हैं। उन्हें पहले 2 घंटे के लिए खोला जाता है। फिर C को बंद कर दिया जाता है और A और B, शेष भाग को 7 घंटे में भर देते हैं। C अकेले टैंक को कितने समय में भर सकता है?

A. 11 घंटे

B. 10 घंटे

C. 14 घंटे ✓

D. 12 घंटे

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

generated by rank.qmaths.in

Q30 Mathematics

एक ठेला पहले 10 किमी की दूरी 4 किमी/घंटा की चाल से तय करता है और दूसरे 10 किमी की दूरी 2 किमी/घंटा की चाल से तय करता है। उस ठेले की औसत चाल किमी/घंटा में ज्ञात करें।

A. 2.67 किमी/घंटा ✓

B. 3.33 किमी/घंटा

C. 2 किमी/घंटा

D. 5.54 किमी/घंटा

Blackbook

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

generated by rank.qmaths.in

Mathematics 30 Questions • Answer Key

Q1 Mathematics

मानव कान की सामान्य श्रव्य सीमा क्या है?

A. 20 Hz से 20 kHz ✓

B. 25 Hz से 1500 Hz

C. 40 Hz से 4000Hz

D. 35 Hz से 3400 Hz

Q2 Mathematics

यदि दो संख्याएँ, जिनका म.स.प (HCF) 9 है, वे 5 : 7 के अनुपात में हैं, तो उनका अंतर ज्ञात कीजिए।

A. 24

B. 8

C. 18 ✓

D. 12

Q3 Mathematics

उस बेलन का आयतन ज्ञात कीजिए, जिसकी त्रिज्या, 1386 सेमी^{2} क्षेत्रफल वाले वृत्त की त्रिज्या की एक तिहाई है, और ऊँचाई, उसकी त्रिज्या से दोगुनी है।

A. 3562 सेमी^{3}

B. 3246 सेमी^{3}

C. 2156 सेमी^{3} ✓

D. 2584 सेमी^{3}

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

generated by rank.qmaths.in

Q4 Mathematics

दिए गए विकल्पों में से असंगत को चुनें।

A. 25 - 81

B. 36 - 100

C. 16 - 64

D. 49 - 169 ✓

Q5 Mathematics

सरल कीजिए: $0.05 \times 0.02 \times 10$

A. 0.001

B. 0.01 ✓

C. 1.01

D. 1.1

Q6 Mathematics

दो रेलगाड़ियां एक साथ, पहली स्टेशन P से Q तक, और दूसरी स्टेशन Q से P तक जाने के लिए क्रमशः 80 किमी/घंटा और 95 किमी/घंटा की चाल से चलना शुरू करती हैं। यदि वे 12 घंटे के बाद मिलती हैं, तो उनके द्वारा तय की गई दूरियों का अंतर ज्ञात कीजिए।

A. 15 किमी

B. 2100 किमी

C. 180 किमी ✓

D. 200 किमी

Q7 Mathematics

यदि दो संख्याओं का योगफल 13 है और उनके वर्गों का योगफल 97 है, तो उनका गुणनफल ज्ञात करें।

A. 72

B. 84

C. 110

D. 36 ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q8 Mathematics

तीन नल A, B और C, एक टैंक को क्रमशः 12, 15 और 20 घंटे में भर सकते हैं। नल A हर समय खुला रहता है और नलों B और C को बारी-बारी से एक-एक घंटे के लिए खोला जाता है। कितने घंटे में टैंक पूरा भर जाएगा?

A. 7 घंटे ✓

B. 6 घंटे

C. 7.5 घंटे

D. 8 घंटे

Q9 Mathematics

दो पाइप P और Q एक टंकी को क्रमशः 18 और 24 मिनट में भर सकते हैं। दोनों पाइप खोले जाते हैं, किन्तु कुछ समय बाद, धीमे पाइप को बंद कर दिया जाता है। शुरुआत से 12 मिनट में टंकी भर जाती है। धीमे पाइप को कब बंद किया जाता है?

A. 9 मिनट बाद

B. 8 मिनट बाद ✓

C. 10 मिनट बाद

D. 6 मिनट बाद

Q10 Mathematics

तीन क्रमागत विषम संख्याओं का योग इनमें से पहली संख्या से 20 अधिक है। इनमें से सबसे बड़ी संख्या ज्ञात करें।

A. 9

B. 11 ✓

C. 7

D. 13

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

generated by rank.qmaths.in

Q11 Mathematics

तीन पाइप P, Q और R, एक टैंक को 30 मिनट, 20 मिनट और 10 मिनट में भर सकते हैं। जब टैंक खाली होता है, तो तीनों पाइपों को खोल दिया जाता है, जबकि वे क्रमशः तीन रासायनिक विलयनों S, T और U का निर्वहन करते हैं। 3 मिनट बाद टैंक में मौजूद सामग्री में विलयन U का अनुपात ज्ञात कीजिए।

A. 6/11 ✓

B. 4/11

C. 5/11

D. 7/11

Q12 Mathematics

श्रेणी को पूर्ण करें।

4, 7, 12, 19, (...)

A. 26

B. 27

C. 28 ✓

D. 29

Q13 Mathematics

यदि केंद्र से 5 सेमी की दूरी पर 24 सेमी लंबाई की एक जीवा हो, तो वृत्त की त्रिज्या ज्ञात करें।

Top

A. 17 सेमी

B. 15 सेमी

C. 25 सेमी

D. 13 सेमी ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q14 Mathematics

श्रेणी को पूर्ण करें।

10, 20, 10, 9, 21, 11, 8, 22, 12, (...)

A. 8

B. 11

C. 5

D. 7 ✓

Q15 Mathematics

5% कमीशन काटने के बाद, एक टेलीविजन सेट का मूल्य रु.9595 है। इसका अंकित मूल्य ज्ञात कीजिए।

A. रु.10100 ✓

B. रु.10000

C. रु.10500

D. रु.10075

Q16 Mathematics

वह संख्या ज्ञात कीजिए जो 55 से अधिक और 95 से छोटी है।

A. 70

B. 75 ✓

C. 45

D. 65

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

generated by rank.qmaths.in

Q17 Mathematics

अपराह्न 3.30 बजे घड़ी की सुइयों के बीच का कोण ज्ञात कीजिए।

A. 120°

B. 75° ✓

C. 90°

D. 105°

Q18 Mathematics

रु.'x' की राशि पर 8% की दर से 3 वर्ष का साधारण ब्याज, रु.4000 की राशि पर 10% की दर से 2 वर्ष के चक्रवृद्धि ब्याज के आधे के बराबर होती है। 'x' का मान ज्ञात कीजिए।

A. रु.1750 ✓

B. रु.6000

C. रु.1520

D. रु.1400

Q19 Mathematics

A की आयु, B से दो वर्ष अधिक है, जिसकी आयु C से दोगुनी है। यदि A, B और C की आयु का कुल योग 27 हो, तो B की आयु ज्ञात कीजिए।

A. 9

B. 7

C. 10 ✓

D. 8

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

generated by rank.qmaths.in

Q20 Mathematics

दो रेलगाड़ियाँ समान चाल से विपरीत दिशाओं में चल रही हैं। यदि प्रत्येक रेलगाड़ी की लंबाई 120 मीटर है, और वे एक-दूसरे को 12 सेकंड में पार करती हैं, तो प्रत्येक रेलगाड़ी की चाल ज्ञात करें।

A. 18 किमी/घंटा

B. 72 किमी/घंटा

C. 36 किमी/घंटा ✓

D. 10 किमी/घंटा

Q21 Mathematics

सरल कीजिए : $(0.3 \times 0.3 + 0.01) \times (0.1 \times 0.1 + 0.09)$

A. 9

B. 1/10

C. 1/100 ✓

D. 1

Q22 Mathematics

यदि विक्रय मूल्य रु.1680 हो, तो 16% की हानि होती है। यदि 8% की छूट देने के बाद भी 15% का लाभ होता हो, तो उत्पाद का अंकित मूल्य कितना होना चाहिए?

A. रु.2000

B. रु.2500 ✓

C. रु.2600

D. रु.2200

Q23 Mathematics

x , $x + 3$, $x + 5$, $x + 7$, $x + 10$ का माध्य(mean) 9 है। पहले 3 प्रेक्षणों का माध्य ज्ञात कीजिए।

A. 7

B. 6.66 ✓

C. 7.8

D. 7.3

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

generated by rank.qmaths.in

Q24 Mathematics

एक निश्चित साधारण ब्याज की दर पर रु.800 की राशि 3 वर्षों में रु.956 हो जाती है। यदि दर को 4% बढ़ा दिया जाए, तो निवेश में कितनी वृद्धि होगी?

A. रु.1052

B. रु.96 ✓

C. रु.72

D. रु.108

Q25 Mathematics

यदि 24 पेनों का क्रय मूल्य, 18 पेनों के विक्रय मूल्य के बराबर है, तो लाभ प्रतिशत ज्ञात कीजिए।

A. 25%

B. 50%

C. 30%

D. 33.33% ✓

Q26 Mathematics

सरल कीजिए : $(\sin^2\theta/\cos\ \theta) + (\cos^2\theta/\ \cos\ \theta)$

A. cosec θ

B. sec θ ✓

C. tan θ

D. cot θ

Q27 Mathematics

दो संख्याओं का योगफल 35 है। उनका गुणनफल 150 है। उनके व्युत्क्रमों के योग और व्युत्क्रमों के अंतर का म.स.प (HCF) ज्ञात कीजिए।

A. 7/30

B. 7/15

C. 5/30

D. 1/30 ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q28 Mathematics

एक आदमी, एक महिला, एक लड़का अकेले अकेले किसी काम को क्रमशः 3, 4 और 12 दिनों में कर सकते हैं। काम को एक दिन के 1/4वें हिस्से में पूर्ण करने के लिए 3 पुरुषों और 4 महिलाओं की मदद करने के लिए कितने लड़कों को नियोजित किया जाना चाहिए?

A. 12

B. 20

C. 24 ✓

D. 28

Q29 Mathematics

श्रेणी को पूर्ण करें।

2, 5, 9, 19, 37, (...)

A. 76

B. 75 ✓

C. 72

D. 74

Q30 Mathematics

A और B की कुल आयु, B और C की कुल आयु से 12 वर्ष अधिक है। A और C में से कौन छोटा है और कितने वर्ष छोटा है?

A. A, 6 वर्ष

B. C, 12 वर्ष ✓

C. A, 12 वर्ष

D. C, 6 वर्ष

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

generated by rank.qmaths.in