रेलवे भर्ती बोर्ड / RAILWAY RECRUITMENT BOARD
सी०ई०एन ०८/२०२४ – 7 वें सीपीसी वेतन मैट्रिक्स के लेवल १ में विभिन्न पदों हेतु
CEN 08/2024 · Various Posts in Level 1 of 7th CPC Pay Matrix

RRB Group D 2024

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

Malayalam

All 16 Shifts (Sets) · Mathematics Section · Official Answer Key

About this Compilation

This booklet compiles all **16 shift papers** of the **RRB Group D (Level-1) 2024** examination (CEN 08/2024) in **Malayalam** (**Mathematics** section only), with the correct option marked as per the official answer key.

✓ Correct option (highlighted green)

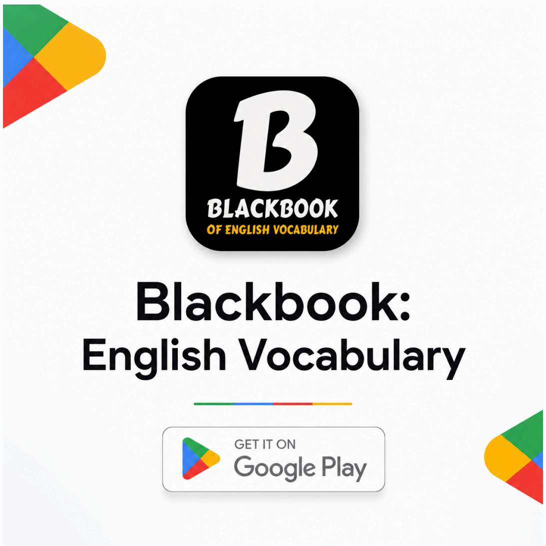
66 of these 400 questions are shown in English. RRB did not release them in Malayalam to any candidate whose response sheet we could reach, so the official English version is printed instead and marked with an ENGLISH chip. Nothing here is machine translated.

How to use

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

More from QMaths

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



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

Index — All Sets (click to open)

- **Set 1** 27 Nov 2025 — 9:00 AM - 10:30 AM
- **Set 2** 28 Nov 2025 — 9:00 AM - 10:30 AM
- **Set 3** 28 Nov 2025 — 12:45 PM - 2:15 PM
- **Set 4** 01 Dec 2025 — 4:30 PM - 6:00 PM
- **Set 5** 02 Dec 2025 — 12:45 PM - 2:15 PM
- **Set 6** 04 Dec 2025 — 4:30 PM - 6:00 PM
- **Set 7** 05 Dec 2025 — 4:30 PM - 6:00 PM
- **Set 8** 12 Dec 2025 — 9:00 AM - 10:30 AM
- **Set 9** 15 Dec 2025 — 12:45 PM - 2:15 PM
- **Set 10** 15 Dec 2025 — 4:30 PM - 6:00 PM
- **Set 11** 22 Dec 2025 — 9:00 AM - 10:30 AM
- **Set 12** 23 Dec 2025 — 9:00 AM - 10:30 AM
- **Set 13** 26 Dec 2025 — 4:30 PM - 6:00 PM
- **Set 14** 02 Feb 2026 — 4:30 PM - 6:00 PM
- **Set 15** 03 Feb 2026 — 4:30 PM - 6:00 PM
- **Set 16** 05 Feb 2026 — 4:30 PM - 6:00 PM

Mathematics

25 Questions • Answer Key

Q1 Mathematics

ഒരു ക്ലാസ്സിലെ 26 വിദ്യാർത്ഥികളുടെ ശരാശരി പ്രായം 26 വയസ്സാണ്. അധ്യാപകന്റെ പ്രായം കൂടി ചേർത്താൽ, ആ മുഴുവൻ ഗ്രൂപ്പിന്റെ ശരാശരി പ്രായം 27 വയസ്സായി മാറുന്നു. അധ്യാപകന്റെ പ്രായം (വയസ്സിൽ):

A. 50
B. 53 ✓
C. 57
D. 54

Q2 Mathematics

ഒരുമിച്ച് ജോലി ചെയ്താൽ A, B എന്നിവർക്ക് ഒരു ജോലി 6 ദിവസം കൊണ്ട് പൂർത്തിയാക്കാൻ കഴിയും. B-ക്ക് മാത്രം അതേ ജോലി 12 ദിവസം കൊണ്ട് ചെയ്യാം. എങ്കിൽ, A-ക്ക് മാത്രം ആ ജോലിയുടെ ഇരട്ടി ചെയ്യാൻ എത്ര സമയം (ദിവസത്തിൽ) വേണ്ടിവരും?

A. 12
B. 24 ✓
C. 25
D. 27

Q3 Mathematics

ഒരു പഴക്കച്ചവടക്കാരൻ 150 മാമ്പഴങ്ങൾ വാങ്ങി. 120 മാമ്പഴങ്ങളുടെ വിൽപ്പന വില എന്നത് 150 മാമ്പഴങ്ങളുടെ വാങ്ങിയ വിലയ്ക്ക് തുല്യമാകും വിധമുള്ള വിലയിൽ അയാൾ ആ മാമ്പഴങ്ങൾ വിറ്റു. അയാളുടെ ലാഭ ശതമാനം കണ്ടെത്തുക.

A. 25% ✓
B. 35%
C. 30%
D. 20%

Q4 Mathematics

ഒരു ലോഹദണ്ഡ് A, B, C എന്നിങ്ങനെ മൂന്ന് ഭാഗങ്ങളായി തിരിച്ചിരിക്കുന്നു. A, B എന്നിവയുടെ നീളങ്ങൾ 9 : 20 എന്ന അനുപാതത്തിലും, C, B എന്നിവയുടെ നീളങ്ങൾ 5 : 11 എന്ന അനുപാതത്തിലുമാണ്. A, C എന്നിവയുടെ നീളങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള വ്യത്യാസം 10 cm ആണെങ്കിൽ, ലോഹദണ്ഡിന്റെ ആകെ നീളം (cm-ൽ) കണ്ടെത്തുക.

A. 4202
B. 4190 ✓
C. 4199
D. 4180

Q5 Mathematics

ഒരേ MRP വിലയുള്ള ഒരേ തരത്തിലുള്ള സാധനങ്ങൾക്ക് '6 എണ്ണം വാങ്ങുമ്പോൾ, 4 എണ്ണം സൗജന്യം' എന്ന ഒരു സ്കീമിന് ലഭിക്കുന്ന കിഴിവ് _____ % ആണ്.

A. 67.67
B. 41
C. 66.67
D. 40 ✓

Q6 Mathematics

₹6,800 എന്ന തുക പ്രതിവർഷം 15% എന്ന നിരക്കിൽ വാർഷികമായി കൂട്ടിച്ചേർക്കുന്ന കൂട്ടുപലിശയിൽ 2 വർഷ സമയത്തിൽ എത്ര തുകയായി മാറും?

A. ₹8,993 ✓
B. ₹8,641
C. ₹9,393
D. ₹7,996

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

Q7 Mathematics

ABCD എന്ന ദീർഘചതുരത്തിനുള്ളിലെ ഒരു ബിന്ദുവാണ് P. PA = 98 cm, PB = 91 cm, PC = 21 cm എന്നിങ്ങനെ ആണെങ്കിൽ, PD-യുടെ നീളം (cm-ൽ) എത്ര?

- A. 42 ✓
- B. 38
- C. 41
- D. 46

Q8 Mathematics

p = 6, q = −3 ആണെങ്കിൽ, $p^3 - 3p^2 + 3p + 3q + 3q^2 + q^3$ എന്നതിന്റെ മൂല്യം:

- A. 61
- B. −61
- C. −117
- D. 117 ✓

Q9 Mathematics

ഒരു പാത്രത്തിന്റെ അഞ്ചിൽ രണ്ട് ഭാഗം നീല ദ്രാവകം കൊണ്ടും, ആ പാത്രത്തിന്റെ ശേഷിക്കുന്ന ഭാഗത്തിന്റെ മൂന്നിലൊന്ന് ഭാഗം കറുത്ത ദ്രാവകം കൊണ്ടും, ആ പാത്രത്തിന്റെ എന്നിട്ടും ശേഷിക്കുന്ന ഭാഗത്തിന്റെ ആറിൽ അഞ്ച് ഭാഗം മഞ്ഞ ദ്രാവകം കൊണ്ടും, ആ പാത്രത്തിന്റെ ശേഷിക്കുന്ന 4.2 ലിറ്റർ വെള്ള നിറത്തിലുള്ള ദ്രാവകം കൊണ്ടും നിറച്ചിരിക്കുന്നു. ആ പാത്രത്തിന്റെ ആകെ ശേഷി കണ്ടെത്തുക.

- A. 72 ലിറ്റർ
- B. 63 ലിറ്റർ ✓
- C. 60 ലിറ്റർ
- D. 78 ലിറ്റർ

Q10 Mathematics

ഒരു വാഷിംഗ് മെഷീനിന്റെ വില ടിവിയുടെ വിലയേക്കാൾ 40% കുറവാണ്. വാഷിംഗ് മെഷീനിന്റെ വില 52% വർദ്ധിക്കുകയും ടിവിയുടെ വില 76% കുറയുകയും ചെയ്താൽ, 5 വാഷിംഗ് മെഷീനുകളുടെയും 2 ടിവികളുടെയും ആകെ വിലയിൽ എത്ര ശതമാനം മാറ്റം വരും?

- A. 3% കുറവ്
- B. 0.8% വർദ്ധനവ് ✓
- C. 2% കുറവ്
- D. 5% വർദ്ധനവ്

Q11 Mathematics

സ്മൃതി ഒരു ഷോപ്പിംഗ് മാളിലേക്ക് 21 km/hr വേഗത്തിൽ യാത്ര ചെയ്യുകയും, 69 km/hr വേഗത്തിൽ തിരികെ വരികയും ചെയ്യുന്നു. ആ മുഴുവൻ യാത്രയിലെ അവളുടെ ശരാശരി വേഗം (km/hr-ൽ) എത്രയാണ്?

- A. 32.2 ✓
- B. 30.3
- C. 23.4
- D. 40.2

Q12 Mathematics

ഒരു ഘന സിലിണ്ടറിന്റെ ആകെ ഉപരിതല പരപ്പളവ് 542 cm^2 ആണ്. അതിന്റെ വക്രതല പരപ്പളവ് എന്നത് ആകെ ഉപരിതല പരപ്പളവിന്റെ അഞ്ചിൽ രണ്ട് ഭാഗമാണ്. സിലിണ്ടറിന്റെ വക്രതല പരപ്പളവ് കണ്ടെത്തുക.

- A. 315.4 cm2
- B. 212.5 cm2
- C. 513.2 cm2
- D. 216.8 cm2 ✓

Q13 Mathematics

രണ്ട് സംഖ്യകളുടെ HCF എന്നത് 18 എന്നും, LCM എന്നത് 1512 എന്നും ആകുന്നു. അവയിൽ ഒരു സംഖ്യ 126 ആണെങ്കിൽ, ഈ സംഖ്യകൾ തമ്മിലുള്ള പോസിറ്റീവ് വ്യത്യാസം കണ്ടെത്തുക.

- A. 126
- B. 256
- C. 216
- D. 90 ✓

Q14 Mathematics

പരമാവധി മാർക്കായ 100-ൽ, 21 വിദ്യാർത്ഥികളുടെ ഫൈനൽ പരീക്ഷയിലെ മാർക്ക് 90, 95, 95, 94, 90, 85, 84, 83, 85, 81, 92, 93, 82, 78, 79, 81, 80, 82, 85, 76, 85 എന്നിങ്ങനെയാണ്, ഈ ഡാറ്റയുടെ മോഡ്:

- A. 85 ✓
- B. 84
- C. 83
- D. 87

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

Q15 Mathematics

325 m നീളമുള്ള ഒരു തീവണ്ടി, അതേ ദിശയിൽ തന്നെ 5 km/hr വേഗത്തിൽ സഞ്ചരിക്കുന്ന ഒരാളെ 45 സെക്കൻഡിൽ മറികടക്കുന്നു. ഈ തീവണ്ടി, 20 km/hr വേഗത്തിൽ എതിർദിശയിൽ സഞ്ചരിക്കുന്ന മറ്റൊരു 440 m നീളമുള്ള ഒരു തീവണ്ടിയെ പൂർണ്ണമായും കടന്നുപോകാൻ എത്ര സമയം (സെക്കൻഡിൽ) എടുക്കും?

- A. 40
- B. 54 ✓
- C. 51
- D. 52

Q16 Mathematics

ഒരു സംഖ്യയുടെ 20% എന്നത് 90-നോട് കൂട്ടിയാൽ ലഭിക്കുന്ന ഉത്തരം അതേ സംഖ്യയായിരിക്കും. ആ സംഖ്യയുടെ 80% എത്ര?

- A. 120
- B. 110
- C. 100
- D. 90 ✓

Q17 Mathematics

ഒരു കോൺവെക്സ് പഞ്ചഭുജത്തിന്റെ മൂലകൾ(ക്രമത്തിൽ) P(0,0), Q(6,0), R(8,3), S(4,7), T(0,4) എന്നിങ്ങനെയാണ്. പഞ്ചഭുജത്തിന്റെ പരപ്പളവ് കണ്ടെത്തുക.

- A. 36 ചതുരശ്ര യൂണിറ്റ്
- B. 39 ചതുരശ്ര യൂണിറ്റ് ✓
- C. 42 ചതുരശ്ര യൂണിറ്റ്
- D. 45 ചതുരശ്ര യൂണിറ്റ്

Q18 Mathematics

തന്നിരിക്കുന്ന അനുപാതങ്ങളിൽ 3:2 എന്നതിന് തുല്യമായത് ഏതാണ്?

- A. 54 : 36 ✓
- B. 52 : 34
- C. 53 : 38
- D. 51 : 37

Q19 Mathematics

ഒരു സാധനം ₹8,900-ന് വാങ്ങി. അതിന്റെ വില വാങ്ങിയ വിലയേക്കാൾ 40% കൂടുതലായി രേഖപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്നു. അതിനുശേഷം, രേഖപ്പെടുത്തിയ വിലയുടെ 5% കിഴിവിൽ അത് വിറ്റു. ആ ഇടപാടിലെ ലാഭ ശതമാനം എത്രയായിരുന്നു?

- A. 35%
- B. 32%
- C. 34%
- D. 33% ✓

Q20 Mathematics

സോണിയ 15 വർഷം മുമ്പാണ് വിവാഹിതയായത്. അവളുടെ ഇപ്പോഴത്തെ പ്രായം അവളുടെ വിവാഹ സമയത്തെ പ്രായത്തിന്റെ 8/5 മടങ്ങാണ്. അവളുടെ സഹോദരി വിവാഹ സമയത്ത് അവളെക്കാൾ 8 വയസ്സ് ഇളയതായിരുന്നു. അവളുടെ സഹോദരിയുടെ ഇപ്പോഴത്തെ പ്രായം കണ്ടെത്തുക.

- A. 40 വയസ്
- B. 28 വയസ്
- C. 24 വയസ്
- D. 32 വയസ് ✓

Q21 Mathematics

$\frac{10}{40}$-ന്റെ എത്ര ശതമാനമാണ് $\frac{1}{20}$?

- A. 20% ✓
- B. 35%
- C. 30%
- D. 40%

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

Q22 Mathematics

A, B, C എന്നീ മൂന്ന് പൈപ്പുകൾ, ശൂന്യമായ ഒരു ടാങ്ക് പൂർണമായി നിറക്കാൻ യഥാക്രമം, 40 മിനിറ്റ്, 20 മിനിറ്റ്, 30 മിനിറ്റ് എന്നിങ്ങനെ സമയം എടുക്കുന്നു. ആ ടാങ്ക് ശൂന്യമായിരിക്കുമ്പോൾ, A, B, C എന്നീ മൂന്ന് പൈപ്പുകൾ യഥാക്രമം P, Q, R എന്നീ രാസ ലായനികൾ ആ ടാങ്കിലേക്ക് ഒഴുക്കിവിടുന്നു. 9 മിനിറ്റിനുശേഷം ആ ടാങ്കിലെ ദ്രാവകത്തിൽ ലായനി Q-യുടെ അനുപാതം എത്ര?

A. $\frac{7}{13}$

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

C. $\frac{6}{13}$ ✓

D. $\frac{3}{13}$

Q23 Mathematics

$\sec\theta$

A. $\frac{12}{5}$

B. $\frac{13}{5}$ ✓

C. $\frac{13}{12}$

D. $\frac{5}{13}$

Q24 Mathematics

ലഘൂകരിക്കുക: $\dfrac{[3\frac{1}{4} \div \{1\frac{1}{4} - 0.5(2\frac{1}{2} - \frac{1}{12})\}]}{5 \times \frac{1}{15}}$.

A. 234 ✓

B. 134

C. 334

D. 434

Q25 Mathematics

$\Delta \times 2.2 + 0.33 \times \frac{3}{4} - \frac{1}{20} \times 0.55 = 0.99$ എന്നാണെങ്കിൽ Δ എന്നതിന്റെ മൂല്യം:

A. 0.25

B. 1

C. 0

D. 0.35 ✓

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

Mathematics

25 Questions • Answer Key

Q1 Mathematics

ഒരു നിശ്ചിത പണം A, B, C, D എന്നിവർക്കിടയിൽ 10 : 7 : 9 : 5 എന്ന അനുപാതത്തിൽ വിതരണം ചെയ്യുന്നു. C-ക്ക് B-യെക്കാൾ ₹334 അധികം ലഭിക്കുകയാണെങ്കിൽ, A-ക്ക് എത്ര ലഭിച്ചു?

A. ₹1,670 ✓

B. ₹1,669

C. ₹1,673

D. ₹1,671

Q2 Mathematics

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

A. 7 ✓

B. 11

C. 18

D. 8

Q3 Mathematics

A : B = 1 : 3, B : C = 4 : 3, C : D = 6 : 7 എന്നിങ്ങനെയാണെങ്കിൽ, A : B : C : D എന്നത്:

A. 8 : 22 : 18 : 21

B. 6 : 24 : 18 : 21

C. 8 : 24 : 18 : 21 ✓

D. 8 : 24 : 16 : 21

Q4 Mathematics

ഒരു അച്ഛന്റെ ഇപ്പോഴത്തെ പ്രായം അയാളുടെ രണ്ട് ആൺമക്കളുടെ ഇപ്പോഴത്തെ പ്രായത്തിന്റെ തുകയുടെ ഇരട്ടിയാണ്. 20 വർഷം കഴിയുമ്പോൾ, അച്ഛന്റെ പ്രായം അയാളുടെ ആൺമക്കളുടെ പ്രായത്തിന്റെ തുകക്ക് തുല്യമായിരിക്കും. അച്ഛന്റെ ഇപ്പോഴത്തെ പ്രായം കണ്ടെത്തുക.

A. 40 വയസ്സ് ✓

B. 45 വയസ്സ്

C. 48 വയസ്സ്

D. 42 വയസ്സ്

Q5 Mathematics

P എന്നത് ABCD എന്ന ദീർഘചതുരത്തിനുള്ളിലെ ഒരു ബിന്ദുവാണ്. PA = 85 cm, PB = 65 cm, PC = 5 cm എന്നിങ്ങനെയാണെങ്കിൽ, PD-യുടെ നീളം (cm-ൽ) എത്രയാണ്?

A. 53

B. 51

C. 55 ✓

D. 58

Q6 Mathematics

ഒരു ത്രികോണത്തിന്റെ പരപ്പളവ് 61.5 m^2 ആണ്. അതിന്റെ ഒരു വശം 12.3 m ആണെങ്കിൽ, എതിർ മൂലയിൽ നിന്ന് ആ വശത്തേക്ക് വരക്കുന്ന ലംബത്തിന്റെ നീളം കണ്ടെത്തുക.

A. 11.5 m

B. 10 m ✓

C. 11 m

D. 10.5 m

Q7 Mathematics

ഒരു വാഷിംഗ് മെഷീനിന്റെ വില എന്നത് ഒരു TV-യുടെ വിലയേക്കാൾ 50% കുറവാണ്. വാഷിംഗ് മെഷീനിന്റെ വില 33% വർദ്ധിക്കുകയും, TV-യുടെ വില 13% കുറയുകയും ചെയ്താൽ, 4 വാഷിംഗ് മെഷീനുകളുടെയും 2 TV-കളുടെയും ആകെ വിലയിലെ മാറ്റത്തിന്റെ ശതമാനം എന്ത്?

A. 9.5% വർദ്ധനവ്

B. 7% കുറവ്

C. 10% കുറവ്

D. 10% വർദ്ധനവ് ✓

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

Q8 Mathematics

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

- A. ₹3,388 ✓
- B. ₹3,604
- C. ₹2,647
- D. ₹3,274

Q9 Mathematics

6.5, 10.6, 19.7, a എന്നിവയുടെ ശരാശരി 12 ആണ്. a-യുടെ മൂല്യം:

- A. 13.2
- B. 12.2
- C. 11.2 ✓
- D. 10.2

Q10 Mathematics

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

- A. 1,79,000
- B. 1,80,000 ✓
- C. 1,81,000
- D. 2,52,000

Q11 Mathematics

സുഷമ ഒരു യൂസ്ഡ് കാർ ₹1,20,000-ന് വാങ്ങുകയും അതിന്റെ അറ്റകുറ്റപ്പണികൾക്കായി ₹28,500 ചെലവഴിക്കുകയും ചെയ്തു. തുടർന്ന് അവൾ അത് അവളുടെ സുഹൃത്ത് സാമിന് ₹1,38,600-ന് വിറ്റു. അവൾക്ക് ലഭിച്ച ലാഭം അല്ലെങ്കിൽ നഷ്ടം എന്ത്? (നിങ്ങളുടെ ഉത്തരം രണ്ട് ദശാംശ സ്ഥാനങ്ങളിലേക്ക് റൗണ്ട് ചെയ്യുക)

- A. 5.38% ലാഭം
- B. 6.67% ലാഭം
- C. 6.67% നഷ്ടം ✓
- D. 8.67% നഷ്ടം

Q12 Mathematics

1312 m നീളമുള്ള ഒരു തീവണ്ടി 54 m/s വേഗത്തിൽ ഓടുന്നു. അത് ഒരു തുരങ്കം കടന്നു പോകാൻ 106 സെക്കൻഡ് എടുക്കുന്നുവെങ്കിൽ, ആ തുരങ്കത്തിന്റെ നീളം കണ്ടെത്തുക.

- A. 4408 m
- B. 4413 m
- C. 4412 m ✓
- D. 4402 m

Q13 Mathematics

എണ്ണയുടെ വില തുടർച്ചയായി 50%, പിന്നീട് 40% എന്നിങ്ങനെ വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നു. തത്തുല്യമായ ഒറ്റത്തവണ വർദ്ധനവിന്റെ ശതമാനം എത്ര?

- A. 90%
- B. 75%
- C. 110% ✓
- D. 100%

Q14 Mathematics

ഒരു വാർഡ്രോബിന്റെ രേഖപ്പെടുത്തിയ വില ₹8,640 ആണ്, അത് വാങ്ങിയ വിലയേക്കാൾ 35% കൂടുതലാണ്. രേഖപ്പെടുത്തിയ വിലയിൽ 20% കിഴിവിൽ അത് വിൽക്കുന്നു. ലാഭ ശതമാനം കണ്ടെത്തുക.

- A. 8% ✓
- B. 6%
- C. 9%
- D. 10%

Q15 Mathematics

അച്ഛന് തന്റെ മകന്റെ വയസ്സിന്റെ 5 മടങ്ങ് പ്രായമുണ്ട്. അവരുടെ പ്രായത്തിന്റെ തുക 54 ആണെങ്കിൽ മകന് എത്ര വയസ്സുണ്ട്?

- A. 11 വയസ്സ്
- B. 10 വയസ്സ്
- C. 9 വയസ്സ് ✓
- D. 12 വയസ്സ്

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

generated by rank.qmaths.in

Q16 Mathematics

7 കൊണ്ട് നിശ്ശേഷം ഹരിക്കാൻ കഴിയുന്ന സംഖ്യ തന്നിരിക്കുന്നവയിൽ ഏത്?

A. 7357306

B. 7660778

C. 7132951 ✓

D. 6825907

Q17 Mathematics

നവ്യ, ഭവ്യ എന്നിവർക്ക് യഥാക്രമം, 40 ദിവസം, 60 ദിവസം എന്നിങ്ങനെ സമയം കൊണ്ട് ഒരു വീട് പെയിന്റ് ചെയ്യാൻ കഴിയും. ഭവ്യയിൽ തുടങ്ങി ഒന്നിടവിട്ട ദിവസങ്ങളിൽ അവർ ജോലി ചെയ്താൽ, അവർക്ക് ആ വീട് പെയിന്റ് ചെയ്ത് പൂർത്തിയാക്കാൻ വേണ്ട ദിവസങ്ങളുടെ എണ്ണം എത്ര?

A. 49 ദിവസം

B. 45 ദിവസം

C. 50 ദിവസം

D. 48 ദിവസം ✓

Q18 Mathematics

ഒരുമിച്ച് ജോലി ചെയ്താൽ A, B എന്നിവർക്ക് ഒരു ജോലി 6 ദിവസം കൊണ്ട് പൂർത്തിയാക്കാൻ കഴിയും. B-ക്ക് മാത്രം അതേ ജോലി 9 ദിവസം കൊണ്ട് ചെയ്യാം. എങ്കിൽ, A-ക്ക് മാത്രം ആ ജോലിയുടെ ഇരട്ടി ചെയ്യാൻ എത്ര സമയം (ദിവസത്തിൽ) വേണ്ടിവരും?

A. 39

B. 36 ✓

C. 18

D. 37

Q19 Mathematics

ഒരു ഉൽപ്പന്നം 25% കിഴിവിൽ വിറ്റു കഴിഞ്ഞാൽ ലഭിക്കുന്ന ലാഭ ശതമാനം 2% ആണ്. അധികമായി രേഖപ്പെടുത്തിയ ശതമാനം എത്രയാണ്?

A. 34%

B. 38%

C. 40%

D. 36% ✓

Q20 Mathematics

$$\frac{3\sqrt{\operatorname{cosec}^2 A - 1}}{4\sqrt{\sec^2 A - 1}}$$

A. $\frac{16}{9}$

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

C. $\frac{4}{3}$ ✓

D. 1

Q21 Mathematics

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

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

A. 69

B. 82

C. 78 ✓

D. 83

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

Q22 Mathematics

$\frac{5.4(0.1\times0.1\times0.1+0.03\times0.03\times0.03)}{(0.3\times0.3\times0.3+0.09\times0.09\times0.09)}$ എന്നതിന്റെ മൂല്യം കണ്ടെത്തുക.

A. 0.4

B. 0.5

C. 0.6

D. 0.2 ✓

Q23 Mathematics

$7^5\times7\sqrt{7}\div7^{\frac{-5}{2}}=7^{2x+3}$ ആണെങ്കിൽ X-ന്റെ മൂല്യം:

A. 2

B. 0.5

C. 3 ✓

D. 0

Q24 Mathematics

ലഘൂകരിക്കുക: $\frac{1.25^2-0.75^2}{2.25^2-1.25^2}\times\frac{7}{2}$

A. 1 ✓

B. 0.5

C. 2

D. 0.25

Q25 Mathematics

ഒരു ത്രികോണത്തിന്റെ വശങ്ങളുടെ നീളം 7 cm, 9 cm, 12 cm എന്നിങ്ങനെയാണ്. അതിന്റെ പരപ്പളവ് കണ്ടെത്തുക.

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

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

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

D. $14\sqrt{5}\ \text{cm}^2$ ✓

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

Mathematics

25 Questions • Answer Key

Q1 Mathematics

ചുവപ്പ്, പച്ച, പിങ്ക് എന്നീ ടോക്കണുകൾ അടങ്ങിയ ഒരു ബാഗിൽ ചുവപ്പ്, പച്ച എന്നീ ടോക്കണുകൾ തമ്മിലുള്ള അനുപാതം 9 : 6 ആയിരുന്നു, എന്നാൽ പിങ്ക്, ചുവപ്പ് എന്നീ ടോക്കണുകൾ തമ്മിലുള്ള അനുപാതം 18 : 16 ആയിരുന്നു. പച്ച, പിങ്ക് എന്നീ ടോക്കണുകൾ തമ്മിലുള്ള അനുപാതം എത്ര?

A. 14 : 31
B. 16 : 27 ✔
C. 15 : 23
D. 17 : 28

Q2 Mathematics

₹95,950 എന്ന തുക 9% സാധാരണ പലിശ നിരക്കിൽ വാർഷിക പലിശ നൽകുന്ന ഒരു ബാങ്കിൽ നിക്ഷേപിക്കുമ്പോൾ ലഭിക്കുന്ന വാർഷിക പലിശ എത്ര?

A. ₹8,855.50
B. ₹8,635.50 ✔
C. ₹8,455.50
D. ₹8,035.50

Q3 Mathematics

100 km/hr,140 km/hr എന്നീ വേഗത്തിൽ രണ്ട് ട്രെയിനുകൾ എതിർ ദിശയിൽ നീങ്ങുന്നു. ഒരു ട്രെയിനിന്റെ നീളം 490 m ആണ്. അവ പരസ്പരം കടന്നുപോകാൻ എടുക്കുന്ന സമയം 22 സെക്കൻഡാണ്. മറ്റേ ട്രെയിനിന്റെ നീളം (m-ൽ) എത്ര? (2 ദശാംശ സ്ഥലങ്ങളിലേക്ക് റൗണ്ട് ചെയ്യുക).

A. 972.33
B. 982.47
C. 974.27
D. 976.67 ✔

Q4 Mathematics

₹594 എന്ന് രേഖപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്ന ഒരു വസ്തു ₹155-ന് വിറ്റാൽ, കിഴിവ് ശതമാനം എത്ര? (നിങ്ങളുടെ ഉത്തരത്തെ രണ്ട് ദശാംശ സ്ഥാനത്തേക്ക് റൗണ്ട് ചെയ്യുക).

A. 77.24%
B. 72.91%
C. 74.35%
D. 73.91% ✔

Q5 Mathematics

ഒരു ബെഞ്ചിന്റെ രേഖപ്പെടുത്തിയ വില ₹374 ആണ്, അത് വാങ്ങിയ വിലയേക്കാൾ 22% കൂടുതലാണ്. ലാഭ ശതമാനം 13% ആണെങ്കിൽ, കിഴിവ് ശതമാനം കണ്ടെത്തുക (രണ്ട് ദശാംശ സ്ഥാനത്തേക്ക് റൗണ്ട് ചെയ്യുക).

A. 6.66%
B. 6.94%
C. 8.91%
D. 7.38% ✔

Q6 Mathematics

A-യും B-യും ഒരുമിച്ച് ജോലി ചെയ്താൽ, ഒരു ജോലി 4 ദിവസം കൊണ്ട് പൂർത്തിയാക്കാൻ കഴിയും. B-ക്ക് ഒറ്റയ്ക്ക് അതേ ജോലി 8 ദിവസം കൊണ്ട് പൂർത്തിയാക്കാൻ കഴിയും. A-ക്ക് ഒറ്റയ്ക്ക് ആ ജോലിയുടെ ഇരട്ടി പൂർത്തിയാക്കാൻ എത്ര സമയം (ദിവസത്തിൽ) എടുക്കും?

A. 16 ✔
B. 17
C. 8
D. 19

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

Q7 Mathematics

രണ്ട് ട്രക്കുകളുടെയും വേഗം തമ്മിലുള്ള അനുപാതം 7 : 3 ആണ്. വേഗമേറിയ ട്രക്ക് 147 km ദൂരം പിന്നിടാൻ എടുക്കുന്ന സമയം രണ്ടാമത്തേതിനേക്കാൾ 7 മണിക്കൂർ കുറവാണ്. വേഗം കുറഞ്ഞ ട്രക്കിന്റെ വേഗം കണ്ടെത്തുക.

A. 9 km/hr

B. 12 km/hr ✓

C. 22 km/hr

D. 4 km/hr

Q8 Mathematics

ഒരു ലംബകത്തിന്റെ ആകൃതിയിലുള്ള ഒരു വയലിന് 60 m, 77 m എന്നിങ്ങനെ സമാന്തര വശങ്ങളുണ്ട്. സമാന്തരമല്ലാത്ത വശങ്ങൾ 25 m, 26 m എന്നിങ്ങനെ ആണ്. വയലിന്റെ പരപ്പളവ് എത്രയാണ്?

A. 1,524 m2

B. 1,812 m2

C. 1,720 m2

D. 1,644 m2 ✓

Q9 Mathematics

ഒരു ലോഹദണ്ഡ് A, B, C എന്നിങ്ങനെ മൂന്ന് ഭാഗങ്ങളായി തിരിച്ചിരിക്കുന്നു. A, B എന്നിവയുടെ നീളങ്ങൾ 4 : 8 എന്ന അനുപാതത്തിലും, C, B എന്നിവയുടെ നീളങ്ങൾ 10 : 18 എന്ന അനുപാതത്തിലുമാണ്. A, C എന്നിവയുടെ നീളങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള വ്യത്യാസം 48 cm ആണെങ്കിൽ, ലോഹദണ്ഡിന്റെ ആകെ നീളം (cm-ൽ) നിർണ്ണയിക്കുക.

A. 1764

B. 1176 ✓

C. 1782

D. 1798

Q10 Mathematics

രണ്ട് സംഖ്യകൾ തമ്മിലുള്ള അനുപാതം 2 : 3, അവയുടെ HCF എന്നത് 6 എന്നിങ്ങനെ ആകുന്നു. അവയുടെ LCM കണ്ടെത്തുക.

A. 18

B. 32

C. 12

D. 36 ✓

Q11 Mathematics

ഒരു ക്യാമ്പിൽ 48 പേർക്ക് 12 ദിവസത്തേക്ക് വേണ്ട വിഭവങ്ങൾ ഉണ്ട്. ആ ക്യാമ്പിലെ അംഗസംഖ്യ 72 ആയി വർദ്ധിപ്പിച്ചാൽ എത്ര ദിവസം കൊണ്ട് അതേ വിഭവങ്ങൾ തീർന്നു പോകും?

A. 8 ✓

B. 6.

C. 11

D. 7

Q12 Mathematics

ഒരു ഷർട്ടിന്റെ വില ആദ്യം 18% വർദ്ധിപ്പിക്കുകയും പിന്നീട് 18% കുറയ്ക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. അതിന്റെ വിലയിലെ ആകെ കുറവിന്റെ ശതമാനം എത്ര?

A. 3.24% ✓

B. 2.98%

C. 3.45%

D. 2.89%

Q13 Mathematics

A-ക്ക് ഒരു ജോലി 77 ദിവസം കൊണ്ട് പൂർത്തിയാക്കാൻ കഴിയും. B-ക്ക് A-യേക്കാൾ 75% കാര്യക്ഷമത കുറവാണ്. C-ക്ക് B-യേക്കാൾ 40% കാര്യക്ഷമത കൂടുതലാണ്. B-യും C-യും ചേർന്ന് 30 ദിവസം ആ ജോലി ചെയ്തു, A-ക്ക് ഒറ്റയ്ക്ക് ബാക്കിയുള്ള ജോലി പൂർത്തിയാക്കാൻ ആവശ്യമായ ദിവസങ്ങൾ എത്ര?

A. 60 ദിവസം

B. 54 ദിവസം

C. 59 ദിവസം ✓

D. 57 ദിവസം

Q14 Mathematics

ABCD എന്ന ദീർഘചതുരത്തിനുള്ളിലെ ഒരു ബിന്ദുവാണ് P. PA = 79 cm, PB = 61 cm, PC = 17 cm എന്നിങ്ങനെ ആണെങ്കിൽ, PD-യുടെ നീളം (cm-ൽ) എത്ര?

A. 57

B. 54

C. 53 ✓

D. 48

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

generated by rank.qmaths.in

Q15 Mathematics

ലഘൂകരിക്കുക: (2x + 3)(x − 5) − (x − 2)(3x + 4)

A. −x 2 −5x −7 ✓

B. x 2 −5x −7

C. −x 2 +5x −7

D. −x 2 −5x +7

Q16 Mathematics

ഒരു സിലിണ്ടറിന്റെ ആകെ ഉപരിതല പരപ്പളവ് അതിന്റെ രണ്ട് വൃത്ത മുഖങ്ങളുടെ പരപ്പളവിന്റെ 4 മടങ്ങും, ആ സിലിണ്ടറിന്റെ വ്യാപ്തം 192 π cm^3 എന്നും ആണെങ്കിൽ, ആ സിലിണ്ടറിന്റെ ഉയരം എത്ര?

A. 9 cm

B. 16 cm

C. 12 cm ✓

D. 8 cm

Q17 Mathematics

100 വിദ്യാർത്ഥികളുള്ള ഒരു ക്ലാസ്സിൽ ഒരു ഫിസിക്സ് പരീക്ഷ നടത്തി. 37 വിദ്യാർത്ഥികൾക്ക് ശരാശരി സ്കോർ 84 ലഭിച്ചു. മറ്റ് വിദ്യാർത്ഥികൾക്ക് ശരാശരി സ്കോർ 96 ലഭിച്ചു. മുഴുവൻ ക്ലാസ്സിന്റെയും ശരാശരി സ്കോർ (ഒരു ദശാംശ സ്ഥാനത്തേക്ക് റൗണ്ട് ചെയ്താൽ) എത്ര?

A. 97.5

B. 89.7

C. 91.6 ✓

D. 85.5

Q18 Mathematics

ഒരു സംഖ്യയുടെ 20%-ത്തോട് 96 കൂട്ടിയാൽ അതേ സംഖ്യ ഉത്തരം ലഭിക്കും. ആ സംഖ്യയുടെ 75% എത്ര?

A. 90 ✓

B. 120

C. 110

D. 100

Q19 Mathematics

തുടർച്ചയായ മൂന്ന് മാസങ്ങളിൽ ഇന്ധന വില 20%, 30%, 20% എന്നിങ്ങനെ കുറയുന്നു, എന്നാൽ, നാലാം മാസത്തിൽ 40% വർദ്ധിക്കുന്നു. ആദ്യമുണ്ടായിരുന്ന വിലയുമായി താരതമ്യപ്പെടുത്തുമ്പോൾ, നാലാം മാസത്തിൽ ഇന്ധന വിലയിൽ ഉണ്ടായ വർദ്ധനവിന്റെ/കുറവിന്റെ ശതമാനം എത്ര?

A. 36.01% വർദ്ധനവ്

B. 37.28% കുറവ് ✓

C. 33.02% കുറവ്

D. 41.98% വർദ്ധനവ്

Q20 Mathematics

ഒരു വ്യാപാരി 80 പേനകൾ ഓരോന്നിനും ₹8 എന്ന നിരക്കിൽ വാങ്ങുന്നു. അതിൽ 60 എണ്ണം അയാൾ ഓരോന്നിനും ₹12 എന്ന നിരക്കിലും, ബാക്കിയുള്ളത് 25% നഷ്ടത്തിലും വിൽക്കുന്നു. ആകെ ലാഭം അല്ലെങ്കിൽ നഷ്ടം എന്താണ്?

A. ₹240 നഷ്ടം

B. ₹210 ലാഭം

C. ₹200 ലാഭം ✓

D. ₹200 നഷ്ടം

Q21 Mathematics

പരുളിന്റെയും അമ്മയുടെയും ഇപ്പോഴത്തെ പ്രായങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള അനുപാതം 5:13 എന്നും, അവരുടെ പ്രായങ്ങളുടെ ഗുണനഫലം 585 എന്നും ആണെങ്കിൽ, 9 വർഷങ്ങൾക്ക് ശേഷം അവരുടെ പ്രായങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള അനുപാതം കണ്ടെത്തുക.

A. 3 : 5

B. 2 : 5

C. 1 : 2 ✓

D. 4 : 7

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

Q22 Mathematics

ഒരു ക്ലാസ്സിലെ 35 വിദ്യാർത്ഥികളുടെ ശരാശരി പ്രായം 46 വയസ്സാണ്. അധ്യാപകന്റെ പ്രായം കൂടി ചേർത്താൽ, ആ മുഴുവൻ ഗ്രൂപ്പിന്റെ ശരാശരി പ്രായം 47 വയസ്സായി മാറുന്നു. അധ്യാപകന്റെ പ്രായം (വയസ്സിൽ):

A. 85

B. 82 ✓

C. 83

D. 84

Q23 Mathematics

ഒരു കെട്ടിടത്തിന്റെ പാദത്തിൽ നിന്ന് തറയിലെ ഒരു ബിന്ദുവിലേക്കുള്ള അകലം ആ കെട്ടിടത്തിന്റെ ഉയരത്തിന്റെ $\sqrt{3}$ മടങ്ങിന് തുല്ല്യമാണ്. ബിന്ദുവിനെ കെട്ടിടത്തിന്റെ മുകൾ ഭാഗത്തേക്കു ബന്ധിപ്പിക്കുന്ന രേഖയ്ക്കും തറക്കും ഇടയിൽ ഉണ്ടാകുന്ന കോൺ (ഡിഗ്രിയിൽ) എത്ര?

A. 60°

B. 30° ✓

C. 45°

D. 90°

Q24 Mathematics

ലഘൂകരിക്കുക: $((342 \div 19 \times 306 \div 17) \div 36 \times 6) + (60 \div 5 \times 2 - 12)$

A. 46

B. 76

C. 56

D. 66 ✓

Q25 Mathematics

ഒരു ജലസംഭരണിയുടെ $\frac{5}{8}$ ഭാഗം നിറഞ്ഞിരിക്കുന്നു. 12 ബക്കറ്റ് വെള്ളം അതിൽ നിന്നെടുക്കുകയും, 9 ബക്കറ്റ് വെള്ളം അതിലേക്ക് ഒഴിക്കുകയും ചെയ്താൽ, ആ ജലസംഭരണിയുടെ $\frac{7}{12}$ ഭാഗം നിറയും. ആ ജല സംഭരണിയിൽ എത്ര ബക്കറ്റ് വെള്ളം ഉൾകൊള്ളാൻ കഴിയും?

A. 48

B. 72 ✓

C. 96

D. 60

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

generated by rank.qmaths.in

Mathematics

25 Questions • Answer Key

Q1 Mathematics

₹4,000 എന്ന തുകക്ക് 6% വാർഷിക പലിശ നിരക്കിൽ സാധാരണ പലിശയിൽ 2024 ഫെബ്രുവരി 21 മുതൽ 2024 ഏപ്രിൽ 22 വരെയുള്ള കാലയളവ് കൊണ്ട് ലഭിക്കുന്ന സാധാരണ പലിശ എത്ര (₹-ൽ)?

A. 38
B. 41
C. 40 ✓
D. 39

Q2 Mathematics

79, 42, 47, 77, 49, 75, 56, 26, 35 എന്നീ നിരീക്ഷണങ്ങളുടെ മാധ്യം എത്ര?

A. 49
B. 45
C. 54 ✓
D. 64

Q3 Mathematics

നീല, മഞ്ഞ, ഓറഞ്ച് എന്നീ ടോക്കണുകൾ അടങ്ങിയ ഒരു പെട്ടിയിൽ, നീല, മഞ്ഞ എന്നീ ടോക്കണുകൾ തമ്മിലുള്ള അനുപാതം 13 : 19 ആയിരുന്നു, എന്നാൽ ഓറഞ്ച്, നീല എന്നീ ടോക്കണുകൾ തമ്മിലുള്ള അനുപാതം 10 : 3 ആയിരുന്നു. ഓറഞ്ച്, മഞ്ഞ എന്നീ ടോക്കണുകൾ തമ്മിലുള്ള അനുപാതം എത്ര?

A. 134 : 62
B. 137 : 61
C. 130 : 57 ✓
D. 132 : 59

Q4 Mathematics

ഡയാനയുടെ പ്രായം തെരേസയുടെ പ്രായത്തിന്റെ മൂന്നിരട്ടിയാണ്, ഹോമിയുടെ പ്രായം ഡയാനയുടെ പ്രായത്തിന്റെ ഇരട്ടിയാണ്. എല്ലാ മൂന്നുപേരുടെയും ശരാശരി പ്രായത്തേക്കാൾ 4 വയസ്സ് കുറവാണ് ഡയാനയുടെ പ്രായമെങ്കിൽ, ഹോമിയുടെ പ്രായം (വർഷത്തിൽ) എത്ര?

A. 72 ✓
B. 68
C. 70
D. 78

Q5 Mathematics

102-നോട് ഒരു സംഖ്യയുടെ 20% കൂട്ടുകയാണെങ്കിൽ, ഉത്തരം അതേ സംഖ്യയാണ്. അതേ സംഖ്യയുടെ 60% എത്ര?

A. 86.5
B. 106.5
C. 96.5
D. 76.5 ✓

Q6 Mathematics

ഒരു യൂണിറ്റ് നാരങ്ങ മിഠായിയുടെയും സ്ട്രോബെറി മിഠായിയുടെയും വിലകൾ തമ്മിലുള്ള അനുപാതം 4:14 ആണ്, ഒരു കുടുംബം അത് 23:2 എന്ന അനുപാതത്തിലാണ് ഉപയോഗിക്കുന്നത്. സ്ട്രോബെറി മിഠായിയുടെ ചെലവും നാരങ്ങ മിഠായിയുടെ ചെലവും തമ്മിലുള്ള അനുപാതം കണ്ടെത്തുക.

A. 7 : 23 ✓
B. 7 : 24
C. 8 : 26
D. 10 : 24

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

Q7 Mathematics

ഒരു ടൈപ്പിസ്റ്റ് 2 പേജുകൾ ടൈപ്പ് ചെയ്യാൻ 40 മിനിറ്റ് എടുക്കുന്നു. 81 പേജുകൾ ടൈപ്പ് ചെയ്യാൻ അയാൾ എത്ര സമയം എടുക്കും(മിനിറ്റിൽ)?

A. 1620 ✓

B. 1630

C. 1610

D. 1625

Q8 Mathematics

രാഹുലിന് വോട്ടെടുപ്പിന്റെ തുടക്കത്തിൽ, ആകെ വോട്ടുകളുടെ 52%-വും ലീനയ്ക്ക് ആകെ വോട്ടുകളുടെ 48%-വും ലഭിച്ചു. ആകെ വോട്ട് 3,72,000 ആയിരുന്നു. 1,00,000-ന് മുകളിൽ ലീന എത്ര വോട്ടുകൾ നേടി?

A. 37,20,000 വോട്ടുകൾ

B. 78,560 വോട്ടുകൾ ✓

C. 1,78,560 വോട്ടുകൾ

D. 1,00,000 വോട്ടുകൾ

Q9 Mathematics

290 മൈക്രോവേവുകൾക്ക് ഒന്നിന് ₹1,050 എന്ന നിരക്കിലുള്ള ഒരു ബിൽ, 4%, 25% എന്നിങ്ങനെ തുടർച്ചയായ കിഴിവുകൾ ലഭിച്ച ശേഷം, ക്രെഡിറ്റ് കാർഡ് പേയ്മെന്റിന് 5% അധിക കിഴിവുകൂടി ലഭിക്കുമ്പോൾ, ബിൽ തീർക്കാൻ അടക്കേണ്ട ക്രെഡിറ്റ് കാർഡ് പേയ്മെന്റ്തുക എത്രയായിരിക്കും?

A. ₹2,08,260

B. ₹2,08,292

C. ₹2,08,278 ✓

D. ₹2,08,290

Q10 Mathematics

മൂന്ന് പുരുഷന്മാർക്ക് 4 ദിവസം കൊണ്ട് 39 അടി ആഴമുള്ള ഒരു കിണർ കുഴിക്കാൻ കഴിയും. എത്ര പുരുഷന്മാർക്ക് 12 ദിവസം കൊണ്ട് 78 അടി ആഴമുള്ള ഒരു കിണർ കുഴിക്കാൻ കഴിയും?

A. 1

B. 2 ✓

C. 3

D. 5

Q11 Mathematics

ഒരു പഴക്കൊട്ടയിൽ ആപ്പിളിന്റെ ഇരട്ടി എണ്ണം ഓറഞ്ചുകൾ ഉണ്ട്. ആകെ 36 പഴങ്ങളുണ്ടെങ്കിൽ, ഓറഞ്ചുകളുടെ എണ്ണം എത്ര?

A. 30

B. 12

C. 24 ✓

D. 18

Q12 Mathematics

4, 12, 8, 10, 16, 14, 9, 20, 18, 22, 15, K എന്നീ സംഖ്യകളുടെ ശരാശരി 14 ആകുന്നു. K-യുടെ മൂല്യം കണ്ടെത്തുക.

A. 18

B. 20 ✓

C. 15

D. 16

Q13 Mathematics

അകൃതി പ്രതിമാസം ₹ 54,500 നേടുകയും ശമ്പളത്തിന്റെ 17% സമ്പാദിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. അവളുടെ പ്രതിമാസ ചെലവ് കണ്ടെത്തുക.

A. ₹ 45,523

B. ₹ 45,352

C. ₹ 45,325

D. ₹ 45,235 ✓

Q14 Mathematics

A, B എന്നിവർക്ക് ഒരുമിച്ച് ഒരു ജോലി 3 ദിവസം കൊണ്ട് പൂർത്തിയാക്കാൻ കഴിയും. B-ക്ക് ഒറ്റയ്ക്ക് അതേ ജോലി 21 ദിവസം കൊണ്ട് പൂർത്തിയാക്കാൻ കഴിയും. A ഒറ്റയ്ക്ക് ആ ജോലിയുടെ ഇരട്ടി ചെയ്യാൻ എത്ര സമയം (ദിവസത്തിൽ) എടുക്കും?

A. 7 ✓

B. 8

C. 10

D. 3.5

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

Q15 Mathematics

1 ലിറ്റർ പാലിന്റെ വാങ്ങിയ വില 800 ml പാലിന്റെ വിൽപ്പന വിലയ്ക്ക് തുല്യമാണ്. ലാഭ ശതമാനം ____ ആണ്.

A. 20%

B. 27.5%

C. 25% ✓

D. 22.5%

Q16 Mathematics

ചതുരം ABCD-യുടെ ഉള്ളിലെ ഏതെങ്കിലും ഒരു ബിന്ദുവാണ് P. PA = 57 cm, PB = 9 cm, PC = 54 cm എന്നിങ്ങനെ ആണെങ്കിൽ, PD-യുടെ നീളം (cm-ൽ) എത്ര?

A. 83

B. 80

C. 76

D. 78 ✓

Q17 Mathematics

ടവലുകൾ വിൽക്കുന്ന ഒരു കടയിൽ, 2 ടവലുകൾ വാങ്ങുമ്പോൾ, 2 എണ്ണം സൗജന്യം എന്ന ഓഫറിൽ വിൽപ്പന നടക്കുന്നുണ്ട്. ഉപഭോക്താക്കൾക്ക് ലഭിക്കുന്ന കിഴിവ് ശതമാനം എത്ര?

A. 55%

B. 60%

C. 50% ✓

D. 45%

Q18 Mathematics

600 km യാത്രയ്ക്ക്, ഒരു ട്രക്ക് ആദ്യത്തെ 300 km ദൂരം 42 km/hr വേഗത്തിൽ സഞ്ചരിക്കുന്നു. മുഴുവൻ യാത്രയുടെയും ശരാശരി വേഗം 63 km/hr ആകണമെങ്കിൽ, ശേഷിക്കുന്ന ദൂരം എത്ര വേഗത്തിൽ (km/hr-ൽ) സഞ്ചരിക്കണം?

A. 126 ✓

B. 141

C. 101

D. 106

Q19 Mathematics

ഒരു ചതുർഭുജത്തിന്റെ വികർണ്ണങ്ങൾ പരസ്പരം ലംബസമഭാജികൾ ആണ്. ഒരു വികർണ്ണത്തിന്റെ നീളം 8 cm, ചതുർഭുജത്തിന്റെ പരപ്പളവ് 48 cm എന്നിവയാണെങ്കിൽ, രണ്ടാമത്തെ വികർണ്ണത്തിന്റെ നീളം (cm-ൽ) കണ്ടെത്തുക.

A. 8

B. 10

C. 14

D. 12 ✓

Q20 Mathematics

435 മീറ്റർ നീളമുള്ള ഒരു തീവണ്ടി അതിന്റെ മൂന്ന് മടങ്ങ് നീളമുള്ള ഒരു പ്ലാറ്റ്ഫോം 87 സെക്കൻഡിൽ കടന്നുപോകുന്നു. തീവണ്ടിയുടെ വേഗം(km/hr-ൽ) എത്ര?

A. 72 ✓

B. 76

C. 68

D. 80

Q21 Mathematics

$\frac{(0.85)^3-(0.1)^3}{(0.85)^2+0.085+0.01}$ എന്നതിന്റെ മൂല്യം കണ്ടെത്തുക.

A. 0.65

B. 0.99

C. 0.75 ✓

D. 0.95

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

generated by rank.qmaths.in

Q22 Mathematics

ലഘൂകരിക്കുക: $\left(\frac{3^4 \times 9^{-2}}{27^{-1} \times 3^{-3}}\right)^{\frac{1}{3}}$

A. 1

B. 3

C. 27

D. 9 ✓

Q23 Mathematics

$\frac{1-\cos 2\theta}{\sin 2\theta}$

A. $\cot\theta$

B. $\tan\theta$ ✓

C. $\mathrm{cosec}\,\theta$

D. $\sin\theta$

Q24 Mathematics

ഒരു സിലിണ്ടർ ആകൃതിയിലുള്ള ജല സംഭരണിയുടെ വ്യാസം 2.8 m, ഉയരം 3.5 m എന്നിങ്ങനെയാണ്. അതിന്റെ രണ്ട് ബാഹ്യ വക്ര ഉപരിതലത്തിലും, വൃത്താകൃതിയിലുള്ള അറ്റങ്ങളിലും പെയിന്റ് ചെയ്യേണ്ടതുണ്ട്. പെയിന്റ് ചെയ്യാനുള്ള ചെലവ് ₹25/m^2 ആണെങ്കിൽ, ആ ജല സംഭരണി പെയിന്റ് ചെയ്യുന്നതിനുള്ള ആകെ ചെലവ് കണ്ടെത്തുക. ($\pi = \frac{22}{7}$ ഉപയോഗിക്കുക)

A. ₹1,078 ✓

B. ₹1,220

C. ₹1,290

D. ₹1,160

Q25 Mathematics

$x+y+z=0$, $xyz=21$ എന്നിങ്ങനെ ആണെങ്കിൽ, $x^3+y^3+z^3$ എന്നത് തുല്യമാകുന്നത്:

A. 63 ✓

B. 0

C. 21

D. 42

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

Mathematics

25 Questions • Answer Key

Q1 Mathematics

14 cm വ്യാസമുള്ള ഒരു വൃത്തസ്തംഭാകാര പൈപ്പിലൂടെ 15 km/hr വേഗത്തിൽ വെള്ളം ഒഴുകി 50 m നീളവും, 44 m വീതിയുമുള്ള ഒരു ചതുരാകാര ടാങ്കിലേക്ക് എത്തുന്നു. ടാങ്കിലെ ജലനിരപ്പ് 21 cm ഉയരാൻ എത്ര സമയമെടുക്കും?

A. 3 മണിക്കൂർ
B. 2 മണിക്കൂർ ✓
C. 1.5 മണിക്കൂർ
D. 2.5 മണിക്കൂർ

Q2 Mathematics

ഒരു ക്ലാസ്സിലെ 40 വിദ്യാർത്ഥികളുടെ ശരാശരി പ്രായം 33 വയസ്സാണ്. അധ്യാപകന്റെ പ്രായം കൂടി ചേർത്താൽ, ആ ഗ്രൂപ്പിന്റെ ശരാശരി പ്രായം 34 വയസ്സായി മാറുന്നു. അധ്യാപകന്റെ പ്രായം (വർഷത്തിൽ):

A. 73
B. 77
C. 74 ✓
D. 76

Q3 Mathematics

ഒരു കടയുടമ ഒരു വസ്തുവിന്റെ വില ₹5,360 ആയി രേഖപ്പെടുത്തുന്നു. 8% കിഴിവ് അനുവദിച്ചതിനുശേഷവും അയാൾക്ക് വാങ്ങിയ വിലയുടെ 34% ലാഭമുണ്ടെങ്കിൽ വാങ്ങിയ വില കണ്ടെത്തുക.

A. ₹3,680 ✓
B. ₹3,622
C. ₹3,686
D. ₹3,557

Q4 Mathematics

59 m/sec വേഗത്തിൽ ഓടുന്ന X m നീളമുള്ള ഒരു തീവണ്ടി 9 സെക്കൻഡിൽ ഒരു റെയിൽവേ പ്ലാറ്റ്ഫോം കടന്നുപോകുന്നു. റെയിൽവേ പ്ലാറ്റ്ഫോമിന്റെ നീളം 279 m ആണെങ്കിൽ X-ന്റെ മൂല്യം കണ്ടെത്തുക.

A. 252 ✓
B. 253
C. 262
D. 256

Q5 Mathematics

ഒരു കാർ സിറ്റി A-യിൽ നിന്ന് സിറ്റി B-യിലേക്ക് 60 km/hr വേഗത്തിൽ150 km ദൂരം സഞ്ചരിക്കുന്നു . തിരികെ വരുമ്പോൾ, കനത്ത ഗതാഗതക്കുരുക്ക് കാരണം, കാറിന്റെ വേഗം കുറയുന്നു. റൗണ്ട് ട്രിപ്പിനുള്ള ആകെ സമയം 7 മണിക്കൂർ 30 മിനിറ്റ് ആണെങ്കിൽ, മടക്കയാത്രയിലെ വേഗം എത്ര?

A. 30 km/hr ✓
B. 42 km/hr
C. 36 km/hr
D. 45 km/hr

Q6 Mathematics

തോമസിന്റെ വയസ്സ് 38 ആകുന്നു. അയാളുടെ അനന്തരവൻ അയാളേക്കാൾ 26 വയസ്സ് ഇളയവനാണ്. തോമസിന്റെ പ്രായം അയാളുടെ അനന്തരവന്റെ പ്രായത്തിന്റെ മൂന്ന് മടങ്ങിനേക്കാൾ 14 വയസ്സ് കുറവ് വരുന്നത് എത്ര വർഷം കൊണ്ടാണ്?

A. 2
B. 3
C. 8 ✓
D. 5

Q7 Mathematics

999.99 + 99.99 + 9.99 എന്നതിന്റെ മൂല്യം:

A. 1109.97 ✓
B. 1109.99
C. 1999.9
D. 1119.99

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

Q8 Mathematics

ആകാശ്, സുമൻ, രാജ് എന്നിവർ ഒരു ബിസിനസ്സ് ആരംഭിക്കാൻ യഥാക്രമം ₹1,720, ₹1,690, ₹1,240 എന്നിങ്ങനെ നിക്ഷേപിക്കുന്നു. വർഷാവസാനത്തിൽ ലാഭം ₹1,440 ആണെങ്കിൽ, ലാഭത്തിൽ രാജിന്റെ പങ്ക് എത്രയാണ്?

A. ₹385

B. ₹382

C. ₹381

D. ₹384 ✓

Q9 Mathematics

84-ലേക്ക് ഒരു സംഖ്യയുടെ 20% കൂട്ടുകയാണെങ്കിൽ, ഉത്തരം അതേ സംഖ്യയാണ്. ആ സംഖ്യയുടെ 65% എത്ര?

A. 68.25 ✓

B. 98.25

C. 88.25

D. 78.25

Q10 Mathematics

രണ്ട് സംഖ്യകളുടെ LCM എന്നത് അവയുടെ HCF-ന്റെ നാലിരട്ടിയാണ്. അവയുടെ LCM, HCF എന്നിവയുടെ തുക 140 ആണ്. അവയിൽ ഒരു സംഖ്യ 112 ആണെങ്കിൽ, രണ്ടാമത്തെ സംഖ്യ കണ്ടെത്തുക.

A. 26

B. 28 ✓

C. 27

D. 25

Q11 Mathematics

ഒരു തുക 4 വർഷത്തേക്ക് ഒരു നിശ്ചിത നിരക്കിൽ സാധാരണ പലിശയിൽ നിക്ഷേപിച്ചു. പ്രതിവർഷം 3% അധിക നിരക്കിൽ നിക്ഷേപിച്ചിരുന്നെങ്കിൽ, അതിന് ₹960 കൂടുതൽ ലഭിക്കുമായിരുന്നു. മുതൽ തുക കണ്ടെത്തുക.

A. ₹7,800

B. ₹7,500

C. ₹8,300

D. ₹8,000 ✓

Q12 Mathematics

പ്രഖർ, റിയ എന്നിവർ ചേർന്ന് ഒരു ബിസിനസിൽ ₹33,500 നിക്ഷേപിച്ചു. വർഷാവസാനം, ആകെയുള്ള ₹6,700 ലാഭത്തിൽ, പ്രഖറിന്റെ വിഹിതം ₹2,000 ആയിരുന്നു. പ്രഖറിന്റെ നിക്ഷേപം എത്ര?

A. ₹8,540

B. ₹10,000 ✓

C. ₹11,210

D. ₹10,370

Q13 Mathematics

X ആളുകൾക്ക് ഒരു ജോലി 28 ദിവസം കൊണ്ട് ചെയ്തു തീർക്കാനുള്ള കരാർ നൽകി. 5 പേർ അസുഖം കാരണം ജോലിക്ക് എത്തിയില്ല, ബാക്കിയുള്ളവർ 30 ദിവസം കൊണ്ട് ആ ജോലി പൂർത്തിയാക്കി. X -ന്റെ മൂല്യം എന്താണ്?

A. 74

B. 82

C. 65

D. 75 ✓

Q14 Mathematics

ഒരു പൈപ്പ് ഉപയോഗിച്ച് ഒരു ടാങ്ക് 3 മിനിറ്റിൽ നിറക്കാൻ കഴിയും, മറ്റൊരു പൈപ്പ് ഉപയോഗിച്ച് പൂർണ്ണമായും നിറഞ്ഞ ടാങ്ക് 12 മിനിറ്റിൽ കാലിയാക്കാൻ കഴിയും. ടാങ്ക് കാലിയാകുമ്പോൾ രണ്ട് പൈപ്പുകളും ഒരുമിച്ച് തുറന്നാൽ ടാങ്കിന്റെ നാലിലൊന്ന് ഭാഗം നിറയാൻ എത്ര മിനിറ്റ് എടുക്കും?

A. 4

B. 1 ✓

C. 2

D. 3

Q15 Mathematics

രവിയുടെ അച്ഛന് രവിയുടെ 4 മടങ്ങ് വയസ്സുണ്ട്. 5 വർഷം കഴിയുമ്പോൾ അച്ഛന്റെ വയസ്സ് രവിയുടെ വയസ്സിന്റെ 3 മടങ്ങ് ആകും. രവിയുടെ ഇപ്പോഴത്തെ പ്രായം എത്ര?

A. 18 വയസ്സ്

B. 10 വയസ്സ് ✓

C. 15 വയസ്സ്

D. 12 വയസ്സ്

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

Q16 Mathematics

പുരുഷന്മാരും സ്ത്രീകളുമടങ്ങുന്ന 150 കളിക്കാരുടെ ഒരു ഗ്രൂപ്പിൽ, 58% പുരുഷന്മാരാണ്. പുരുഷ കളിക്കാരുടെ ശരാശരി ഭാരം 82 kg-യും, വനിതാ കളിക്കാരുടേത് 72 kg-യും ആണ്. ഗ്രൂപ്പിലെ എല്ലാ കളിക്കാരുടെയും ശരാശരി ഭാരം (kg-ൽ) കണ്ടെത്തുക.

A. 77.8 ✓

B. 76.4

C. 75.9

D. 77.2

Q17 Mathematics

ഒരു നിർമ്മാതാവ് 20% ലാഭത്തിൽ ഒരു ട്രാൻസിസ്റ്റർ ഒരു കടയുടമയ്ക്ക് ₹840-ന് വിൽക്കുന്നു. തുടർന്ന് കടയുടമ അത് 10% ലാഭത്തിൽ ഒരു ഉപഭോക്താവിന് വിൽക്കുന്നു. അതിന്റെ നിർമ്മാതാവിന്റെ മുടക്കുമുതലും ഉപഭോക്താവിന്റെ വാങ്ങിയ വിലയും (₹-യിൽ) തമ്മിലുള്ള വ്യത്യാസം എത്ര?

A. 224 ✓

B. 200

C. 250

D. 345

Q18 Mathematics

തന്നിരിക്കുന്ന സ്കീമുകൾ അവയുടെ കിഴിവുകളുടെ ആരോഹണ ക്രമത്തിൽ ക്രമീകരിക്കുക.

A. 5 എണ്ണം വാങ്ങിയാൽ 6 എണ്ണം സൗജന്യം.
B. 82% എന്ന ഒറ്റ കിഴിവ്.
C. 11%, 24% എന്നീ തുടർച്ചയായ രണ്ട് കിഴിവുകൾ.

A. C, A, B ✓

B. B, C, A

C. C, B, A

D. A, B, C

Q19 Mathematics

ഒരു പരീക്ഷയിൽ, X സ്കൂളിൽ നിന്ന് പരീക്ഷ എഴുതിയ വിദ്യാർത്ഥികളുടെ എണ്ണത്തിൽ ആ സ്കൂളിൽ നിന്ന് യോഗ്യത നേടിയ വിദ്യാർത്ഥികളുടെ ശതമാനം 80% ആകുന്നു. Y സ്കൂളിൽ, പരീക്ഷ എഴുതിയ വിദ്യാർത്ഥികളുടെ എണ്ണം X സ്കൂളിൽ നിന്ന് പരീക്ഷ എഴുതിയ വിദ്യാർത്ഥികളുടെ എണ്ണത്തേക്കാൾ 15% കൂടുതലാണ്, കൂടാതെ,ആ സ്കൂളിൽ യോഗ്യത നേടിയ വിദ്യാർത്ഥികളുടെ എണ്ണം X സ്കൂളിൽ നിന്ന് യോഗ്യത നേടിയ വിദ്യാർത്ഥികളുടെ എണ്ണത്തേക്കാൾ 30% കൂടുതലാണ്. Y സ്കൂളിൽ നിന്ന് പരീക്ഷ എഴുതിയ വിദ്യാർത്ഥികളുടെ എണ്ണത്തിൽ, യോഗ്യത നേടിയ വിദ്യാർത്ഥികളുടെ ശതമാനം എത്രയാണ് (ഒരു ദശാംശ സ്ഥാനത്തേക്ക് റൗണ്ട് ചെയ്താൽ)?

A. 90.4% ✓

B. 80.4%

C. 84.6%

D. 88.8%

Q20 Mathematics

In quadrilateral PQRS, the bisectors of ∠R and ∠S meet at point T (inside the quadrilateral) and ∠STR = 24°. If the ratio of ∠P to ∠Q is 3 : 5, then what is the difference between the measures of ∠Q and ∠P?

A. 15°

B. 12° ✓

C. 17°

D. 11°

Q21 Mathematics

$a + \frac{1}{a} = 12$ ആണെങ്കിൽ, $a^2 + \frac{1}{a^2}$ എന്നതിന്റെ മൂല്യം കണ്ടെത്തുക.

A. 140

B. 142 ✓

C. 144

D. 138

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

generated by rank.qmaths.in

Q22 Mathematics

The curved surface area of a cylinder is 528 m^2 and its volume is 1848 m^3. Find the total surface area (in m^2) of the cylinder. (Take $\pi = \frac{22}{7}$)

A. 842

B. 836 ✓

C. 840

D. 832

Q23 Mathematics

$\sec\alpha - \tan\alpha$

A. $\frac{5}{12}$

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

C. $\frac{13}{12}$

D. $\frac{1}{5}$ ✓

Q24 Mathematics

ലഘൂകരിക്കുക: $(2^4)^3 \times (2^5)^2 \div 2^7$

A. 210

B. 27

C. 212

D. 215 ✓

Q25 Mathematics

$\frac{10}{100}$ എന്നതിന്റെ എത്ര ശതമാനമാണ് $\frac{1}{20}$?

A. 50% ✓

B. 100%

C. 65%

D. 60%

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

generated by rank.qmaths.in

Mathematics

25 Questions • Answer Key

Q1 Mathematics

5x + 2 = 62 ആണെങ്കിൽ, x-ന്റെ മൂല്യം കണ്ടെത്തുക.

- A. 15
- B. 20
- C. 12 ✓
- D. 10

Q2 Mathematics

ഒരു പൈപ്പിന് ഒരു ടാങ്ക് 7 മിനിറ്റിൽ നിറയ്ക്കാൻ കഴിയും, എന്നാൽ മറ്റൊരു പൈപ്പിന് പൂർണ്ണമായും നിറഞ്ഞ ടാങ്ക് 56 മിനിറ്റിൽ കാലിയാക്കാൻ കഴിയും. ടാങ്ക് കാലിയായിരിക്കുമ്പോൾ രണ്ട് പൈപ്പുകളും ഒരുമിച്ച് തുറക്കുകയാണെങ്കിൽ, ടാങ്കിന്റെ നാലിലൊന്ന് നിറയ്ക്കാൻ എത്ര മിനിറ്റ് എടുക്കും?

- A. 8
- B. 2 ✓
- C. 6
- D. 4

Q3 Mathematics

₹5,700 തുകയ്ക്ക്, 10% വാർഷിക പലിശ നിരക്കിൽ, വാർഷികമായി കൂട്ടിച്ചേർക്കുന്ന കൂട്ടുപലിശയിൽ, 2 വർഷം കൊണ്ട് ലഭിക്കുന്ന തുക എത്ര?

- A. ₹7,798
- B. ₹7,505
- C. ₹6,629
- D. ₹6,897 ✓

Q4 Mathematics

ചതുർഭുജം PQRS-ൽ, ∠R, ∠S എന്നിവയുടെ സമഭാജികൾ പോയിന്റ് T-യിൽ സന്ധിക്കുന്നു(ചതുർഭുജത്തിനുള്ളിൽ), ∠STR = 32.5° ആകുന്നു. ∠P, ∠Q എന്നിവ തമ്മിലുള്ള അനുപാതം 6 : 7 ആണെങ്കിൽ, ∠Q, ∠P എന്നിവയുടെ അളവുകൾ തമ്മിലുള്ള വ്യത്യാസം എന്താണ്?

- A. 5° ✓
- B. 9°
- C. 4°
- D. 1°

Q5 Mathematics

If a 8,763 m long train crosses a pole in 127 seconds, then find the time (in seconds) taken by the train to cross a 552 m long platform.

- A. 145
- B. 144
- C. 135 ✓
- D. 132

Q6 Mathematics

ഒരു വാർഡ്രോബിന്റെ രേഖപ്പെടുത്തിയ വില ₹821 ആണ്, അത് വാങ്ങിയ വിലയേക്കാൾ 39% കൂടുതലാണ്. ലാഭ ശതമാനം 2% ആണെങ്കിൽ, കിഴിവ് ശതമാനം കണ്ടെത്തുക (രണ്ട് ദശാംശ സ്ഥാനത്തേക്ക് റൗണ്ട് ചെയ്യുക).

- A. 23.62%
- B. 26%
- C. 28.03%
- D. 26.62% ✓

Q7 Mathematics

In an election, Candidate A secured 60% of the total valid votes, while Candidate B received the rest. If the total number of valid votes was 18,600, find the difference between the number of votes the two candidates received.

- A. 3,720 ✓
- B. 2,750
- C. 3,550
- D. 2,520

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

Q8 Mathematics

100 പുരുഷന്മാർക്ക് 12 ആഴ്ചത്തേക്ക് ഉദ്ദേശിച്ചിരുന്ന ഭക്ഷണസാധനങ്ങൾ 50 പുരുഷന്മാർ കൂടുതലായി വന്നപ്പോൾ അവരുമായി പങ്കിടുന്നു. ഇപ്പോൾ ഈ ഭക്ഷണസാധനങ്ങൾ എത്ര ആഴ്ചത്തേക്ക് നിലനിൽക്കും?

- A. 8 ✓
- B. 12
- C. 10
- D. 6

Q9 Mathematics

The difference in the measures of two complementary angles is 22°. Find the measure of the bigger angle.

- A. 56° ✓
- B. 50°
- C. 52°
- D. 65°

Q10 Mathematics

Prakhar and Riya together invested ₹10,500 in a business. At the end of the year, out of a total profit of ₹9,000, Prakhar's share was ₹1,200. How much was Prakhar's investment?

- A. ₹1,635
- B. ₹2,780
- C. ₹1,645
- D. ₹1,400 ✓

Q11 Mathematics

ഒരു കാറിന്റെ വേഗം ഓരോ മണിക്കൂറിലും 20% കുറയുന്നു. ഒരു നിശ്ചിത ദൂരം ആ കാർ 4 മണിക്കൂർ കൊണ്ട് പിന്നിടുകയാണെങ്കിൽ, അതേ ദൂരം അതിന്റെ ആദ്യ വേഗത്തിൽ സഞ്ചരിക്കാൻ എത്ര സമയമെടുക്കും?

- A. 2.952 മണിക്കൂർ ✓
- B. 2.942 മണിക്കൂർ
- C. 3.942 മണിക്കൂർ
- D. 3.952 മണിക്കൂർ

Q12 Mathematics

After selling an article at a discount of 50%, the profit percentage obtained is 30%. What is the mark-up percentage?

- A. 166%
- B. 158%
- C. 162%
- D. 160% ✓

Q13 Mathematics

6 cm ആരമുള്ള ഒരു ഗോളാകൃതിയിലുള്ള ചോക്ലേറ്റ് ട്രഫിളിന്റെ മധ്യഭാഗത്ത് ഒരു ഗോളാകൃതിയിലുള്ള പൊള്ളയായ അറയുണ്ട്. അതുണ്ടാക്കാൻ ഉപയോഗിച്ച ചോക്ലേറ്റിന്റെ അളവ് കൃത്യമായി $800\pi/3$ cm^3 ആണെങ്കിൽ, പൊള്ളയായ അറയുടെ ആരം എന്ത്(രണ്ട് ദശാംശ സ്ഥാനത്തേക്ക് റൗണ്ട് ചെയ്യുക)?

- A. 2.44 cm
- B. 2.18 cm
- C. 2.52 cm ✓
- D. 2.26 cm

Q14 Mathematics

ഒരു സംഖ്യയുടെ 20% എന്നത്, 72-നോട് കൂട്ടിയാൽ, ലഭിക്കുന്ന ഉത്തരം അതേ സംഖ്യയായിരിക്കും. ആ സംഖ്യയുടെ 75% എന്നത്:

- A. 97.5
- B. 77.5
- C. 87.5
- D. 67.5 ✓

Q15 Mathematics

Eighteen men can dig a well 65 feet deep in 4 days. How many men can dig a well 130 feet deep in 6 days?

- A. 27
- B. 22
- C. 26
- D. 24 ✓

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

Q16 Mathematics

നൽകിയിരിക്കുന്ന ഡാറ്റയുടെ മധ്യമം 143 + X ആണെങ്കിൽ, X കണ്ടെത്തുക (രണ്ട് ദശാംശ സ്ഥാനങ്ങളിലേക്ക് റൗണ്ട് ചെയ്യുക).

ഉയരം cm-യിൽ	ആൺകുട്ടികളുടെ എണ്ണം
140-ൽ താഴെ	4
140 - 145	7
145 - 150	18
150 - 155	11
155 - 160	6
160 - 700	5

A. 8.15

B. 6.03 ✓

C. 9.23

D. 7.05

Q17 Mathematics

ചതുരാകൃതിയിലുള്ള ഒരു വയലിന്റെ പരപ്പളവ് 176 m^2, അതിന്റെ വികർണ്ണത്തിന്റെ നീളം 18 m എന്നിവയാണ്. ആ വയലിന്റെ ചുറ്റളവ് കണ്ടെത്തുക.

A. 48 m

B. 61 m

C. 52 m ✓

D. 60 m

Q18 Mathematics

386, 395 എന്നിവക്ക് ഇടയിൽ വരുന്ന അഭാജ്യ സംഖ്യകളുടെ എണ്ണം:

A. 2

B. 0

C. 3

D. 1 ✓

Q19 Mathematics

The father is currently three times that of his son's age. Ten years ago from now, the father's age was five times the son's age. What will be the sum of their ages ten years from now?

A. 80 years

B. 90 years

C. 120 years

D. 100 years ✓

Q20 Mathematics

Given that R is the third proportional of 9 and Q. If Q is the sum of first three odd natural numbers, then find the value of R.

A. 9 ✓

B. 10

C. 7

D. 11

Q21 Mathematics

The arithmetic mean of the observations 16, 85, 98, 12, 69, 95, 21, 45 and 54 is:

A. 63

B. 62

C. 48

D. 55 ✓

Q22 Mathematics

ഒരു സാധനം ₹120 -ന് വിൽക്കുമ്പോൾ, ഒരു കടയുടമയ്ക്ക് x% ലാഭം ലഭിക്കും. മുമ്പത്തെ വിലയേക്കാൾ ₹20 കൂടുതൽ വിലയ്ക്ക് വിൽക്കുകയാണെങ്കിൽ, ലാഭ ശതമാനം 2x% ആയിരിക്കും. x -ന്റെ മൂല്യം _____ ആണ്.

A. 30

B. 40

C. 15

D. 20 ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q23 Mathematics

$$9^k + 3^{(2k-1)} = \frac{2}{3}\left[5^{\left(k+\frac{1}{2}\right)} + 5^{\left(k-\frac{1}{2}\right)}\right]$$

A. $\frac{5}{2}$

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

C. 1

D. $\frac{1}{2}$ ✓

Q24 Mathematics

$\frac{1}{20}$ is what percentage of $\frac{10}{80}$?

A. 80%

B. 50%

C. 40% ✓

D. 55%

Q25 Mathematics

നിരപ്പായ തറയിൽ P എന്ന ബിന്ദുവിൽ നിന്ന് ഒരു ഗോപുരത്തിന്റെ മുകളിലേക്കുള്ള മേൽക്കോൺ 30° ആണ്. ആ ഗോപുരത്തിന് 100 m ഉയരമുണ്ടെങ്കിൽ, ഗോപുരത്തിന്റെ പാദത്തിൽ നിന്ന് P എന്ന ബിന്ദുവിലേക്കുള്ള ദൂരം കണ്ടെത്തുക. ($\sqrt{3} = 1.73$ എടുക്കുക)

A. 178 m

B. 175 m

C. 173 m ✓

D. 170 m

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

Mathematics

25 Questions • Answer Key

Q1 Mathematics

ഒരു ദീർഘചതുരത്തിന്റെ ചുറ്റളവ് 54 cm ആണ്. അതിന്റെ നീളം വീതിയുടെ ഇരട്ടിയേക്കാൾ 3 cm കൂടുതലാണ്. വീതി കണ്ടെത്തുക.

A. 9 cm
B. 6 cm
C. 10 cm
D. 8 cm ✓

Q2 Mathematics

ഭരത് തന്റെ അമ്മയ്ക്ക് വേണ്ടി ഒരു സ്വർണ്ണ മോതിരം വാങ്ങുന്നു. മോതിരത്തിന്റെ രേഖപ്പെടുത്തിയ വില ₹96,000 ആകുന്നു, കൂടാതെ യഥാക്രമം, 25%, Q% എന്നിങ്ങനെ തുടർച്ചയായ രണ്ട് കിഴിവുകൾ വാഗ്ദാനം ചെയ്യുന്നു. രണ്ട് കിഴിവുകളും ലഭിച്ച ശേഷം, അയാൾ ആ മോതിരത്തിന് ₹18,000 അടക്കുന്നു. Q-യുടെ മൂല്യം കണ്ടെത്തുക.

A. 74
B. 75 ✓
C. 76
D. 77

Q3 Mathematics

25 പേനകളുടെ വാങ്ങിയ വിലയ്ക്ക് 20 പേനകൾ വിൽക്കുന്നതിലൂടെ ലഭിക്കുന്ന ലാഭ ശതമാനം എത്രയാണ്?

A. 20%
B. 25% ✓
C. 28%
D. 35%

Q4 Mathematics

The arithmetic mean of the observations 53, 63, 79, 40, 34, 88, 34, 25 and 25 is:

A. 42
B. 49 ✓
C. 44
D. 50

Q5 Mathematics

The sides of a triangle are 85 cm, 13 cm, and 84 cm. What is the length of its altitude corresponding to the side with a length of 13 cm?

A. 55 cm
B. 101 cm
C. 84 cm ✓
D. 126 cm

Q6 Mathematics

ഒരു സാധനം 44% കിഴിവിൽ വിറ്റതിന് ശേഷം ലഭിക്കുന്ന ലാഭ ശതമാനം 12% ആകുന്നു. വാങ്ങിയ വിലയുടെ എത്ര ശതമാനം കൂടുതൽ രേഖപ്പെടുത്തി?

A. 102%
B. 97%
C. 101%
D. 100% ✓

Q7 Mathematics

1200 പേരടങ്ങുന്ന ഒരു പട്ടാളത്തിന് 12 ദിവസത്തേക്കുള്ള ഭക്ഷണസാധനങ്ങൾ ഉണ്ട്. പട്ടാളത്തിന്റെ എണ്ണം 600 വർദ്ധിപ്പിച്ചാൽ എത്ര ദിവസം (ദിവസത്തിൽ) ആ ഭക്ഷണസാധനങ്ങൾ നിലനിൽക്കും?

A. 3
B. 8 ✓
C. 28
D. 18

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

Q8 Mathematics

A train overtakes two persons walking along a railway track. The first person walks at 10.8 km/hr, and the second person walks at 21.6 km/hr. The train takes 15 seconds and 20 seconds, respectively, to completely pass them. What is the speed of the train if both persons are walking in the same direction as the train?

A. 50 km/hr

B. 64 km/hr

C. 54 km/hr ✓

D. 45 km/hr

Q9 Mathematics

ഒരു പൈപ്പ് ഉപയോഗിച്ച് ഒരു ടാങ്ക് 9 മിനിറ്റിൽ നിറയ്ക്കാൻ കഴിയും, എന്നാൽ മറ്റൊരു പൈപ്പ് ഉപയോഗിച്ച് പൂർണ്ണമായും നിറഞ്ഞ ടാങ്ക് 36 മിനിറ്റിൽ ശൂന്യമാക്കാൻ കഴിയും. ടാങ്ക് ശൂന്യമായിരിക്കുമ്പോൾ രണ്ട് പൈപ്പുകളും ഒരുമിച്ച് തുറന്നാൽ ടാങ്കിന്റെ പകുതി നിറയാൻ എത്ര മിനിറ്റ് എടുക്കും?

A. 7

B. 12

C. 6 ✓

D. 13

Q10 Mathematics

മോഹന്റെ ഇപ്പോഴത്തെ പ്രായം മകൻ രാകേഷിന്റെ പ്രായത്തിന്റെ മൂന്ന് മടങ്ങാണ്. ഇപ്പോൾ മുതൽ നാല് വർഷം മുമ്പ് മോഹന്റെ പ്രായം അന്നത്തെ മകന്റെ പ്രായത്തിന്റെ നാല് മടങ്ങായിരുന്നു. ഇപ്പോൾ മുതൽ 7 വർഷത്തിന് ശേഷം രാകേഷിന്റെ പ്രായം (വർഷത്തിൽ) എത്രയായിരിക്കും?

A. 12

B. 20

C. 19 ✓

D. 36

Q11 Mathematics

ഒരു സംഖ്യയുടെ 20%-ത്തോട് 96 കൂട്ടിയാൽ അതേ സംഖ്യ ഉത്തരം ലഭിക്കും. ആ സംഖ്യയുടെ 70% എത്ര?

A. 114

B. 94

C. 84 ✓

D. 104

Q12 Mathematics

2622 m നീളമുള്ള ഒരു ട്രെയിൻ 57 സെക്കൻഡിൽ ഒരു വിലക്ക്കാൽ കടന്നു പോകുകയാണെങ്കിൽ, 736 m നീളമുള്ള പ്ലാറ്റ്ഫോം കടന്നു പോകാൻ ട്രെയിൻ എടുക്കുന്ന സമയം (സെക്കൻഡിൽ) കണ്ടെത്തുക.

A. 74

B. 83

C. 73 ✓

D. 63

Q13 Mathematics

a – b = 6, ab = 135 എന്നിങ്ങനെയാണെങ്കിൽ, (a + b) എന്നതിന്റെ സാധ്യമായ മൂല്യം കണ്ടെത്തുക.

A. 27

B. 23

C. 24 ✓

D. 26

Q14 Mathematics

₹8,118 എന്ന തുക രവീനയ്ക്കും സരിതയ്ക്കും ഇടയിൽ 3 :15 എന്ന അനുപാതത്തിൽ ഭാഗിക്കുന്നു, സരിതയുടെ വിഹിതം കണ്ടെത്തുക.

A. ₹6,763

B. ₹6,767

C. ₹6,765 ✓

D. ₹6,768

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

Q15 Mathematics

അക്ഷതും നേഹയും ചേർന്ന് ഒരു ബിസിനസ്സിൽ ₹57,000 നിക്ഷേപിച്ചു. വർഷാവസാനം മൊത്തം ലാഭമായ ₹8,000-ൽ അക്ഷതിന്റെ വിഹിതം ₹2,200 ആയിരുന്നു. അക്ഷതിന്റെ നിക്ഷേപം എത്രയായിരുന്നു?

A. ₹15,355

B. ₹16,645

C. ₹15,675 ✓

D. ₹17,445

Q16 Mathematics

ഒരു ടൈപ്പിസ്റ്റ് 2 പേജുകൾ ടൈപ്പ് ചെയ്യാൻ 40 മിനിറ്റ് എടുക്കും. അയാൾ 87 പേജുകൾ ടൈപ്പ് ചെയ്യാൻ എടുക്കുന്ന സമയം എത്ര(മിനിറ്റിൽ)?

A. 1730

B. 1740 ✓

C. 1745

D. 1750

Q17 Mathematics

A , B എന്നീ രണ്ട് ബാങ്കുകൾ പ്രതിവർഷം യഥാക്രമം 3.5%, 7.5% എന്ന നിരക്കിൽ വായ്പകൾ വാഗ്ദാനം ചെയ്തു. ചേതൻ ഓരോ ബാങ്കിൽ നിന്നും ₹2,00,000 കടമെടുത്തു. 3 വർഷത്തിന് ശേഷം ചേതൻ രണ്ട് ബാങ്കുകൾക്കും നൽകിയ സാധാരണ പലിശകൾ തമ്മിലുള്ള പോസിറ്റീവ് വ്യത്യാസം (₹-ൽ) കണ്ടെത്തുക.

A. 24,000 ✓

B. 25,500

C. 23,500

D. 25,000

Q18 Mathematics

A എന്നയാൾക്ക് ഒരു ജോലി 90 ദിവസം കൊണ്ട് പൂർത്തിയാക്കാൻ കഴിയും. B എന്നയാൾ A-യേക്കാൾ 75% കാര്യക്ഷമത കുറഞ്ഞയാളാണ്. C എന്നയാൾക്ക് B-യേക്കാൾ 80% കാര്യക്ഷമത കൂടുതലാണ്. B-യും C-യും ഒരുമിച്ച് 30 ദിവസം ജോലി ചെയ്താൽ, ബാക്കി ജോലി A ഒറ്റയ്ക്ക് പൂർത്തിയാക്കാൻ എടുക്കുന്ന ദിവസങ്ങളുടെ എണ്ണം എത്ര?

A. 69 ദിവസം ✓

B. 71 ദിവസം

C. 73 ദിവസം

D. 68 ദിവസം

Q19 Mathematics

A solid metallic sphere of radius 9 cm is melted and recast into smaller spherical balls, each of radius 3 cm. Find the number of such small balls formed.

A. 32

B. 21

C. 27 ✓

D. 24

Q20 Mathematics

ഒരു വാഷിംഗ് മെഷീനിന്റെ വില ഒരു TV-യുടെ വിലയേക്കാൾ 16% കുറവാണ്. വാഷിംഗ് മെഷീനിന്റെ വില 80% വർദ്ധിക്കുകയും TV-യുടെ വില 44% കുറയുകയും ചെയ്താൽ, 5 വാഷിംഗ് മെഷീനുകളുടെയും 2 TV-കളുടെയും ആകെ വിലയിൽ എത്ര ശതമാനം മാറ്റം വരും?

A. 37% കുറവ്

B. 38% കുറവ്

C. 40% വർദ്ധനവ് ✓

D. 43% വർദ്ധനവ്

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

Q21 Mathematics

സഞ്ചിതാവൃത്തി 45 ആണെങ്കിൽ, നൽകിയിരിക്കുന്ന ഡാറ്റയുടെ മധ്യമം കണ്ടെത്തുക.

ക്ലാസ് ഇടവേള	1-11	11-21	21-31	31-41
ആവൃത്തി	10	11	X	11

A. $22\frac{2}{13}$ ✓

B. $22\frac{4}{13}$

C. $22\frac{1}{13}$

D. $22\frac{3}{13}$

Q22 Mathematics

$2^x = 8, 3^y = 27$ ആണെങ്കിൽ, $(2^{x+1} \times 3^{y-2})$ എന്നതിന്റെ മൂല്യം കണ്ടെത്തുക.

A. 81

B. 121

C. 144

D. 48 ✓

Q23 Mathematics

ഒരു സിലിണ്ടറിന്റെ വ്യാപ്തം 13,860 cm^3, അതിന്റെ പാദ ചുറ്റളവ് 66 cm എന്നിങ്ങനെയാണ്. ഈ സിലിണ്ടറിന്റെ ഉയരം എത്ര?

($\pi = \frac{22}{7}$) എടുക്കുക.

A. 45 cm

B. 53 cm

C. 39 cm

D. 40 cm ✓

Q24 Mathematics

$\frac{2}{90}$ എന്നതിന്റെ എത്ര ശതമാനമാണ് $\frac{1}{20}$?

A. 235%

B. 240%

C. 450%

D. 225% ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q25 Mathematics

20 മീറ്റർ ഉയരമുള്ള ഒരു കെട്ടിടത്തിന് മുകളിൽ നിന്ന് ഒരു നിരീക്ഷകൻ തറയിലെ ഒരു പോയിന്റിലേക്ക് നോക്കുന്നു. ആ പോയിന്റിലേക്കുള്ള കീഴ് കോൺ 45° ആകുന്നു. ആ കെട്ടിടത്തിന്റെ പാദത്തിൽ നിന്ന് ആ പോയിന്റിലേക്കുള്ള തിരശ്ചീന ദൂരം എത്ര?

A. 40 m

B. 20 m ✓

C. 10 m

D. $20\sqrt{2} \text{ m}$

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

Mathematics

25 Questions • Answer Key

Q1 Mathematics

93 വിദ്യാർത്ഥികളുള്ള ഒരു ക്ലാസ്സിൽ ഭൗതികശാസ്ത്ര പരീക്ഷ നടത്തി. 10 വിദ്യാർത്ഥികൾക്ക് 90 എന്ന ശരാശരി സ്കോർ ലഭിച്ചു. ബാക്കിയുള്ള വിദ്യാർത്ഥികൾക്ക് 75 എന്ന ശരാശരി സ്കോർ ലഭിച്ചു. മുഴുവൻ ക്ലാസ്സിന്റെയും ശരാശരി സ്കോർ (ഒരു ദശാംശ സ്ഥാനത്തേക്ക് റൗണ്ട് ചെയ്യുക) എത്ര?

A. 71.8

B. 86.7

C. 74.9

D. 76.6 ✓

Q2 Mathematics

രണ്ട് സംഖ്യകൾ തമ്മിലുള്ള വ്യത്യാസം 92 ആണ്. രണ്ട് സംഖ്യകൾ തമ്മിലുള്ള അനുപാതം 7:3 ആണ്. ആ രണ്ട് സംഖ്യകളിൽ ഏറ്റവും ചെറുത് ഏത്?

A. 63

B. 96

C. 79

D. 69 ✓

Q3 Mathematics

ഒരു വാഷിംഗ് മെഷീനിന്റെ വില എന്നത് ഒരു ടിവിയുടെ വിലയേക്കാൾ 75% കുറവാണ്. വാഷിംഗ് മെഷീനിന്റെ വില 72% വർദ്ധിക്കുകയും TV-യുടെ വില 20% കുറയുകയും ചെയ്താൽ, 4 വാഷിംഗ് മെഷീനുകളുടെയും 3 TV-കളുടെയും ആകെ വിലയിൽ എത്ര ശതമാനം മാറ്റം വരും?

A. 3% വർദ്ധനവ് ✓

B. 8% കുറവ്

C. 1% കുറവ്

D. 6% വർദ്ധനവ്

Q4 Mathematics

ഒരു സാധനത്തിന്റെ രേഖപ്പെടുത്തിയ വില ₹6,250 ആകുന്നു, ആ സാധനം ₹250-ന് വിറ്റാൽ, കിഴിവ് ശതമാനം എത്രയാണ്?

A. 97%

B. 98%

C. 96% ✓

D. 95%

Q5 Mathematics

290 മീറ്റർ നീളമുള്ള ഒരു തീവണ്ടി, അതിന്റെ മൂന്നു മടങ്ങ് നീളമുള്ള ഒരു പ്ലാറ്റ്ഫോമിനെ 29 സെക്കൻഡിൽ കടന്നുപോകുന്നു. തീവണ്ടിയുടെ വേഗം (km/hr-ൽ) എത്ര?

A. 153

B. 138

C. 147

D. 144 ✓

Q6 Mathematics

ഒരു സ്കൂട്ടിയുടെ പരസ്യ വിലയിൽ 24% കിഴിവ് നൽകിയിട്ടും ഒരു ഡീലർ 52% ലാഭം നേടുന്നു. സ്കൂട്ടിയുടെ വിൽപ്പനയിൽ അയാൾക്ക് ₹6,526 ലാഭം ലഭിക്കുകയാണെങ്കിൽ, പരസ്യ വില (₹-ൽ) എത്ര?

A. 25,065

B. 25,132

C. 25,103

D. 25,100 ✓

Q7 Mathematics

A : B = 4 : 6 എന്നും, B : C = 7 : 11 എന്നും ആണെങ്കിൽ, A : B : C എന്നത്:

A. 4 : 12 : 33

B. 14 : 21 : 33 ✓

C. 4 : 31 : 21

D. 11 : 23 : 40

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

Q8 Mathematics

A, B എന്നിവർ ഒരുമിച്ച് പ്രവർത്തിച്ചാൽ 6 ദിവസത്തിൽ ഒരു ജോലി ചെയ്യാൻ കഴിയും. B-ക്ക് മാത്രം ആ ജോലി 14 ദിവസത്തിൽ ചെയ്യാൻ കഴിയും. A-ക്ക് മാത്രം ആ ജോലിയുടെ രണ്ട് മടങ്ങ് ചെയ്യാൻ എത്ര സമയമെടുക്കും (ദിവസത്തിൽ)?

- A. 24
- B. 10.5
- C. 21 ✓
- D. 22

Q9 Mathematics

ഒരു തുക 9 വർഷത്തേക്ക്, ഒരു നിശ്ചിത പലിശ നിരക്കിൽ, സാധാരണ പലിശയിൽ നിക്ഷേപിച്ചു. പ്രതിവർഷം 8% കൂടുതൽ പലിശ നിരക്കിൽ നിക്ഷേപിച്ചിരുന്നെങ്കിൽ, അതിന് ₹7,992 കൂടുതൽ ലഭിക്കുമായിരുന്നു. മുതൽ തുക കണ്ടെത്തുക.

- A. ₹11,100 ✓
- B. ₹12,200
- C. ₹10,200
- D. ₹11,200

Q10 Mathematics

സോഹൻ 28% ലാഭത്തിൽ റോണക്കിന് ഒരു വാട്ടർ ബോട്ടിൽ വിൽക്കുന്നു. റോണക് ആ വാട്ടർ ബോട്ടിൽ 12.5% ലാഭത്തിൽ രാഹുലിന് വിൽക്കുന്നു. ആ വാട്ടർ ബോട്ടിലിന് രാഹുൽ ₹288 നൽകിയെങ്കിൽ, സോഹൻ അത് എത്ര വിലയ്ക്ക് വാങ്ങി?

- A. ₹150
- B. ₹220
- C. ₹200 ✓
- D. ₹180

Q11 Mathematics

60 cm × 45 cm × 40 cm എന്നിങ്ങനെ അളവുകളുള്ള ഒരു ദീർഘചതുരാകൃതിയിലുള്ള അക്വേറിയത്തിൽ അതിന്റെ ഉയരത്തിന്റെ 80% വരെ വെള്ളം നിറച്ചിരിക്കുന്നു. 20 cm വക്കുള്ള ഒരു ഘന ലോഹ സമചതുരക്കട്ട പൂർണ്ണമായും അതിൽ മുക്കിയാൽ, ജലനിരപ്പ് എത്ര ഉയരും (രണ്ട് ദശാംശ സ്ഥാനത്തേക്ക് റൗണ്ട് ചെയ്യുക)?

- A. 2.76 cm
- B. 2.96 cm ✓
- C. 2.36 cm
- D. 2.56 cm

Q12 Mathematics

18, 54, 72 എന്നിവയുടെ HCF കണ്ടെത്തുക:

- A. 18 ✓
- B. 27
- C. 12
- D. 6

Q13 Mathematics

10 വർഷം കഴിയുമ്പോൾ, A-യുടെ പ്രായം 10 വർഷം മുമ്പുള്ള B-യുടെ പ്രായത്തിന്റെ ഇരട്ടി ആകും. A-യുടെ പ്രായം B-യുടെ പ്രായത്തേക്കാൾ 9 വയസ്സ് കൂടുതലാണെങ്കിൽ, A-യുടെ ഇപ്പോഴത്തെ പ്രായം കണ്ടെത്തുക.

- A. 40 വയസ്സ്
- B. 48 വയസ്സ് ✓
- C. 44 വയസ്സ്
- D. 38 വയസ്സ്

Q14 Mathematics

ഒരു ത്രികോണത്തിന്റെ വശങ്ങൾ 24 cm, 32 cm, 40 cm എന്നിങ്ങനെയാണ്. 32 cm നീളമുള്ള വശത്തിന്റെ അനുബന്ധ ഉയരം എത്ര?

- A. 33 cm
- B. 24 cm ✓
- C. 43 cm
- D. 55 cm

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

Q15 Mathematics

ഒരു ത്രികോണത്തിന്റെ രണ്ട് ലംബ വശങ്ങളുടെ നീളം 4 cm, 5 cm എന്നിങ്ങനെയാണെങ്കിൽ അതിന്റെ പരപ്പളവ് കണ്ടെത്തുക.

A. 30 cm2

B. 20 cm2

C. 10 cm2 ✓

D. 25 cm2

Q16 Mathematics

$54x^2$, 18xy എന്നിവയുടെ മൂന്നാമത്തെ അനുപാതം എന്താണ്?

A. 4y2

B. 5y2

C. 6y2 ✓

D. 7y2

Q17 Mathematics

27, 36, 12, 24, 48, 59, 60, 80, 14 എന്നീ നിരീക്ഷണ മൂല്യങ്ങളുടെ സമാന്തര മാധ്യം:

A. 40 ✓

B. 36

C. 38

D. 31

Q18 Mathematics

$[3 \div 2 \times (7-2)] - (3 \div 2 \text{ of } 6) - 2$ എന്നതിന്റെ മൂല്യം:

A. 5.75

B. 5.25 ✓

C. 4.75

D. 6.25

Q19 Mathematics

ഒരു സംഖ്യയുടെ $\frac{2}{3}$ -ന്റെ 60% -ന്റെ 10% 841 ആകുന്നു, ആ സംഖ്യ കണ്ടെത്തുക.

A. 21025 ✓

B. 22530

C. 20110

D. 21500

Q20 Mathematics

ഒരു വലിയ ഘടികാരത്തിന്റെ മിനുറ്റ് സൂചിയുടെ നീളം 63 cm ആകുന്നു. $\pi = \frac{22}{7}$ എന്നത് ഉപയോഗിച്ച് 11 സെക്കൻഡിൽ മിനുട്ട് സൂചി രൂപപ്പെടുത്തിയ ചാപത്തിന്റെ നീളം കണ്ടെത്തുക(cm-ൽ).

A. 1.59

B. 1.74

C. 1.21 ✓

D. 1.10

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

Q21 Mathematics

$$\frac{(2x^2y^{-1})^3}{(4xy)^4} \times \frac{(4x^{-3}y^4)^3}{(2x^2y)^3}$$

A. $\frac{3y^2}{2x^{11}}$

B. $\frac{y^2}{2x^{13}}$

C. $\frac{y^2}{x^{11}}$

D. $\frac{y^2}{4x^{13}}$ ✓

Q22 Mathematics

$\frac{9}{90}$ -ന്റെ എത്ര ശതമാനമാണ് $\frac{1}{20}$?

A. 65%

B. 50% ✓

C. 60%

D. 100%

Q23 Mathematics

ലഘൂകരിക്കുക: $(x + 7)^2$

A. $x^2 + 2x + 49$

B. $x^2 + 14x + 49$ ✓

C. $x^2 + 49$

D. $x^2 + 7x + 49$

Q24 Mathematics

ഒരു ഹെലികോപ്റ്റർ 575 m ഉയരത്തിൽ പറക്കുന്നു. തറയിൽ നിൽക്കുന്ന ഒരാൾ അതിനെ 30° മേൽക്കോണിൽ കാണുന്നു. ഹെലികോപ്റ്ററിന് കൃത്യം താഴെയുള്ള പോയിന്റിലേക്ക് ആ വ്യക്തിയിൽ നിന്നുള്ള തിരശ്ചീന ദൂരം എത്ര?

($\sqrt{3} = 1.73$ എടുക്കുക)

A. 990.75 m

B. 994.75 m ✓

C. 895.75 m

D. 896.75 m

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

Q25 Mathematics

പൈപ്പ് P ഒരു ടാങ്കിന്റെ $\frac{2}{5}$ ഭാഗം 42 മണിക്കൂർ കൊണ്ടും പൈപ്പ് Q അതേ ടാങ്കിന്റെ $\frac{2}{5}$ ഭാഗം 30 മണിക്കൂർ കൊണ്ടും നിറയ്ക്കാൻ കഴിയും. P, Q എന്നിവ രണ്ടും 5 മണിക്കൂർ തുറന്നിട്ട ശേഷം രണ്ടും അടച്ചു. പിന്നീട് പൈപ്പ് R മാത്രം തുറന്ന് 12 മണിക്കൂർ കൊണ്ട് ടാങ്കിലെ വെള്ളം ശൂന്യമാക്കി. P, Q, R എന്നീ പൈപ്പുകൾ ഒരുമിച്ച് ശൂന്യമായ ടാങ്ക് നിറയ്ക്കാൻ എടുക്കുന്ന സമയം:

A. 92 മണിക്കൂർ

B. 94 മണിക്കൂർ

C. 71 മണിക്കൂർ

D. 75 മണിക്കൂർ ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Mathematics

25 Questions • Answer Key

Q1 Mathematics

ഒരു ടൈപ്പിസ്റ്റ് 2 പേജുകൾ ടൈപ്പ് ചെയ്യാൻ 40 മിനിറ്റ് എടുക്കും. 60 മിനിറ്റിൽ അവൻ എത്ര പേജുകൾ ടൈപ്പ് ചെയ്യും?

A. 2
B. 5
C. 3 ✓
D. 4

Q2 Mathematics

രാമന്റെ വരുമാനം ₹91,700 ആണ്. അവൻ തന്റെ വരുമാനത്തിന്റെ 20% സമ്പാദിക്കുന്നു. അവന്റെ വരുമാനം 19% വർദ്ധിക്കുകയും ചെലവ് 35% വർദ്ധിക്കുകയും ചെയ്താൽ, അവന്റെ സമ്പാദ്യം:

A. ₹8,252 കുറയുന്നു
B. ₹8,249 വർദ്ധിക്കുന്നു
C. ₹8,253 കുറയുന്നു ✓
D. ₹8,255 വർദ്ധിക്കുന്നു

Q3 Mathematics

ഒരു ടൈപ്പിസ്റ്റ് 4 പേജുകൾ ടൈപ്പ് ചെയ്യാൻ 40 മിനിറ്റ് എടുക്കും. 111 പേജുകൾ ടൈപ്പ് ചെയ്യാൻ അവൻ എത്ര സമയമെടുക്കും (മിനിറ്റുകളിൽ)?

A. 1115
B. 1100
C. 1120
D. 1110 ✓

Q4 Mathematics

ഒരു സംഖ്യയുടെ 20% എന്നത്, 72-നോട് കൂട്ടിയാൽ, ലഭിക്കുന്ന ഉത്തരം അതേ സംഖ്യയായിരിക്കും. ആ സംഖ്യയുടെ 70% എന്നത്:

A. 83
B. 73
C. 93
D. 63 ✓

Q5 Mathematics

നിഷ തന്റെ അമ്മയ്ക്ക് വേണ്ടി ഒരു സ്വർണ്ണ മോതിരം വാങ്ങുന്നു. മോതിരത്തിന്റെ രേഖപ്പെടുത്തിയ വില ₹88,000 ആകുന്നു. ആ മോതിരത്തിന് യഥാക്രമം, 25%, Z% എന്നിങ്ങനെ തുടർച്ചയായി രണ്ട് കിഴിവുകൾ വാഗ്ദാനം ചെയ്യുന്നു. രണ്ട് കിഴിവുകളും ലഭിച്ച ശേഷം, അവൾ ₹33,000 ആ മോതിരത്തിന് നൽകുന്നു. Z-ന്റെ മൂല്യം കണ്ടെത്തുക.

A. 48
B. 50 ✓
C. 49
D. 51

Q6 Mathematics

A, B, C എന്നിവർക്ക് ഒരു ജോലി ഒറ്റയ്ക്കൊറ്റയ്ക്ക് 2 ദിവസം വീതം സമയം കൊണ്ട് ചെയ്യാൻ കഴിയും. അവർ ഒരുമിച്ച് ജോലി ചെയ്താൽ, അതേ ജോലിയുടെ മൂന്ന് മടങ്ങ് ചെയ്യാൻ അവർ എത്ര സമയം (ദിവസത്തിൽ) എടുക്കും?

A. 2 ✓
B. 6
C. 4
D. 3

Q7 Mathematics

A, B എന്നീ രണ്ട് ബാങ്കുകൾ പ്രതിവർഷം യഥാക്രമം 3.5%, 7.5% എന്ന നിരക്കിൽ വായ്പകൾ വാഗ്ദാനം ചെയ്തു. സച്ചിൻ ഓരോ ബാങ്കിൽ നിന്നും ₹2,00,000 കടം വാങ്ങി. 4 വർഷത്തിന് ശേഷം സച്ചിൻ രണ്ട് ബാങ്കുകൾക്കും നൽകിയ സാധാരണ പലിശകൾ തമ്മിലുള്ള പോസിറ്റീവ് വ്യത്യാസം (₹-ൽ) കണ്ടെത്തുക.

A. 33,500
B. 33,000
C. 31,500
D. 32,000 ✓

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

Q8 Mathematics

സ്മാർട്ട് ബസാർ വീട്ടുപകരണങ്ങൾക്ക് '2 എണ്ണം വാങ്ങിയാൽ 8 എണ്ണം സൗജന്യം' എന്ന ഓഫർ നൽകുന്നു. സ്മാർട്ട് ബസാർ വാഗ്ദാനം ചെയ്യുന്ന ആകെ കിഴിവ് ശതമാനം എത്ര?

A. 83%

B. 82%

C. 78%

D. 80% ✓

Q9 Mathematics

If 5 men and 2 women can reap 48 hectares in 3 days, and if 3 men and 1 woman can reap 54 hectares in 6 days, then how many women must assist 6 men to reap 378 hectares in 14 days?

A. 7

B. 5 ✓

C. 9

D. 3

Q10 Mathematics

നീല, മഞ്ഞ, ഓറഞ്ച് ടോക്കണുകൾ അടങ്ങിയ ഒരു പൗച്ചിൽ, നീല, മഞ്ഞ എന്നീ ടോക്കണുകകൾ തമ്മിലുള്ള അനുപാതം 5: 2 ആയിരുന്നു, എന്നാൽ ഓറഞ്ച്, നീല എന്നീ ടോക്കണുകൾ തമ്മിലുള്ള അനുപാതം 11: 18 ആയിരുന്നു. ഓറഞ്ച്, മഞ്ഞ എന്നീ ടോക്കണുകൾ തമ്മിലുള്ള അനുപാതം എന്തായിരുന്നു?

A. 55 : 36 ✓

B. 51 : 32

C. 59 : 40

D. 63 : 39

Q11 Mathematics

ഒരു കടയുടമയുടെ കൈവശം ₹10, ₹5 എന്നീ നോട്ടുകളുണ്ട്. ആകെ നോട്ടുകളുടെ മൂല്യം ₹350 ആകുന്നു. അയാളുടെ കൈവശം ആകെ 45 നോട്ടുകൾ ഉണ്ടെങ്കിൽ, അയാളുടെ കൈവശമുള്ള ₹10 നോട്ടുകൾ എത്ര?

A. 31

B. 27

C. 29

D. 25 ✓

Q12 Mathematics

അമിതിന്റെയും ഗീതയുടെയും വയസ്സുകൾ തമ്മിലുള്ള അനുപാതം 6 : 5 ആകുന്നു, അവരുടെ പ്രായങ്ങളുടെ തുക 44 വയസ്സാണ്. അമിതിന്റെ പ്രായം കണ്ടെത്തുക.

A. 28 വയസ്സ്

B. 30 വയസ്സ്

C. 20 വയസ്സ്

D. 24 വയസ്സ് ✓

Q13 Mathematics

The sides of a triangle are 34 cm, 88 cm, and 78 cm. What is the length of its altitude corresponding to the side with a length of 88 cm?

A. 30 cm ✓

B. 79 cm

C. 9 cm

D. 19 cm

Q14 Mathematics

ഒരു ക്രിക്കറ്റ് കളിക്കാരന് 10 ഇന്നിംഗ്സിൽ ശരാശരി 88 റൺസ് ഉണ്ട്. 11-ആം ഇന്നിംഗിൽ അയാൾ 219 റൺസ് നേടിയാൽ, അയാളുടെ ശരാശരി സ്കോറിലെ വർദ്ധനവ് എത്ര(ഏറ്റവും അടുത്തുള്ള പൂർണ്ണ സംഖ്യയിലേക്ക് റൗണ്ട് ചെയ്യുക)?

A. 12 ✓

B. 2

C. 6

D. 19

Q15 Mathematics

72 km/hr വേഗമുള്ള P ട്രെയിൻ 393 m നീളമുള്ള 42 km/hr വേഗത്തിൽ സമാന്തര ട്രാക്കിലൂടെ ഒരേ ദിശയിൽ സഞ്ചരിക്കുന്ന Q ട്രെയിനിനെ 1.5 മിനിറ്റിൽ പൂർണ്ണമായും മറികടക്കുന്നു. എതിർ ദിശയിൽ 63 km/hr വേഗത്തിൽ സഞ്ചരിക്കുന്ന 468 m നീളമുള്ള R ട്രെയിനിനെ പൂർണ്ണമായും മറികടക്കാൻ P ട്രെയിൻ എത്ര സമയം (സെക്കൻഡിൽ) എടുക്കും?

A. 22 ✓

B. 24

C. 32

D. 10

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

Q16 Mathematics

ഒരു ക്യൂബോയിഡിന്റെ നീളം, വീതി, ഉയരം എന്നിവ രണ്ട് മടങ്ങാക്കിയാൽ, അതിന്റെ ആകെ ഉപരിതല പരപ്പളവ് ആദ്യത്തെ ആകെ ഉപരിതല പരപ്പളവിന്റെ___________മടങ്ങ് ആകും.

A. 8 മടങ്ങ്

B. 2 മടങ്ങ്

C. 4 മടങ്ങ് ✓

D. 3 മടങ്ങ്

Q17 Mathematics

രഘുവിന്റെ വരുമാനവും ചെലവും തമ്മിലുള്ള അനുപാതം 2 : 1 ആണ്. അയാളുടെ വരുമാനം 30% വർദ്ധിക്കുകയും, ചെലവ് 10% കുറയുകയും ചെയ്തു. പ്രാരംഭ ചെലവ് ₹35,000 ആണെങ്കിൽ, അയാളുടെ അന്തിമ സമ്പാദ്യം (₹-ൽ) കണ്ടെത്തുക.

A. 58,500

B. 59,500 ✓

C. 68,500

D. 69,500

Q18 Mathematics

ഒരു ത്രികോണാകൃതിയിലുള്ള ഉദ്യാനത്തിന് A(2, 3), B(8, 11), C(14, 7) എന്നീ കോർഡിനേറ്റുകളിൽ ശീർഷകങ്ങളുണ്ട്. ഒരു ലാൻഡ്സ്കേപ്പ് ഡിസൈനർ ഈ ത്രികോണാകൃതിയിലുള്ള ഭാഗത്തിന്റെ പരപ്പളവിന്റെ കൃത്യമായി പകുതി ഭാഗം പൂക്കൾ നടാൻ ആഗ്രഹിക്കുന്നു. പൂക്കൾ കൊണ്ട് മൂടേണ്ട ഭാഗത്തിന്റെ പരപ്പളവ് എത്ര?

A. 24 ചതുരശ്ര യൂണിറ്റുകൾ

B. 36 ചതുരശ്ര യൂണിറ്റുകൾ

C. 18 ചതുരശ്ര യൂണിറ്റുകൾ ✓

D. 12 ചതുരശ്ര യൂണിറ്റുകൾ

Q19 Mathematics

പ്രദീപ് ₹900-ന് ഒരേ പോലെയുള്ള 60 പേനകൾ വാങ്ങുന്നു. അതിൽ 45 എണ്ണം 20% ലാഭത്തിലും, ബാക്കി 40% നഷ്ടത്തിലും അവൾ വിൽക്കുന്നു. മൊത്തം ഇടപാടിലെ ആകെ ലാഭ/നഷ്ട ശതമാനം എത്രയാണ്?

A. 5% നഷ്ടം

B. 9% നഷ്ടം

C. 5% ലാഭം ✓

D. 9% ലാഭം

Q20 Mathematics

126 km/hr വേഗത്തിന് തുല്യമായത്:

A. 37 m/sec

B. 32 m/sec

C. 35 m/sec ✓

D. 30 m/sec

Q21 Mathematics

$x + y = 10$, $xy = 24.96$ ആണെങ്കിൽ, $(x - y)^2$ എന്നതിന്റെ മൂല്യം കണ്ടെത്തുക.

A. 2.25

B. 0.49

C. 1.69

D. 0.16 ✓

Q22 Mathematics

$75x^2$, $30xy$ എന്നിവയുടെ മൂന്നാമത്തെ അനുപാതം എന്താണ്?

A. 12y2 ✓

B. 13y2

C. 9y2

D. 11y2

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

generated by rank.qmaths.in

Q23 Mathematics

The arithmetic mean of the observations 61, 33, 94, 48, 36, 93, 73, 94 and 53 is:

A. 65 ✓

B. 71

C. 56

D. 61

Q24 Mathematics

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

A. $\sec\theta - \tan\theta$

B. $\sec\theta - \cot\theta$

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

D. $\sec\theta + \tan\theta$ ✓

Q25 Mathematics

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

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

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

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

D. $\frac{617}{189}$ ✓

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

Mathematics

25 Questions • Answer Key

Q1 Mathematics ENGLISH

During a New Year sale, a company gives 'Buy 9 Sweaters and Get 3 Free' offer to customers. The percentage discount involved in this deal is:

A. 30%

B. 27%

C. 25% ✓

D. 23%

Q2 Mathematics ENGLISH

The age of a mother 8 years ago from now was five times the age of her daughter. After 2 years from now, the mother's age will be thrice that of her daughter. Find the ratio of the present age of mother to daughter.

A. 15 : 8

B. 17 : 8

C. 29 : 9 ✓

D. 22 : 9

Q3 Mathematics ENGLISH

₹3,787 is divided among A, B, C and D in such a way that the shares of A and B, B and C, and C and D are in the ratios of 4 : 5, 4 : 5, and 6 : 7, respectively. The share of A (in ₹) is:

A. 708

B. 628

C. 672 ✓

D. 604

Q4 Mathematics ENGLISH

In $\triangle ABC$, $BD \perp AC$ at D and $\angle DBC = 72°$. E is a point on BC such that $\angle CAE = 71°$. What is the measure of $\angle AEB$?

A. 88°

B. 92°

C. 93°

D. 89° ✓

Q5 Mathematics ENGLISH

If $2a + b + c = 0$ and $8a^3 + b^3 + c^3 = kabc$, then find the value of k^2.

A. 16

B. 36 ✓

C. 25

D. 49

Q6 Mathematics ENGLISH

A cricketer has an average of 55 runs over 5 innings. If he scores 166 runs in the 6th inning, by how many runs (rounded off to the nearest whole number) does his average score increase?

A. 8

B. 18

C. 19 ✓

D. 10

Q7 Mathematics ENGLISH

A certain sum of money triples itself in 8 years on simple interest. In how many years it will be four times?

A. 12 ✓

B. 11

C. 13

D. 10

Q8 Mathematics

രണ്ട് സംഖ്യകളുടെ തുക 25 ആണ്. ഒരു സംഖ്യ രണ്ടാമത്തേതിനേക്കാൾ 9 കൂടുതലാണ്. ആ സംഖ്യകൾ കണ്ടെത്തുക.

A. 11, 14

B. 10, 15

C. 17, 8 ✓

D. 16, 9

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

Q9 Mathematics

ഒരു കടയുടമ 20 kg ആപ്പിൾ ₹3,600-ന് വാങ്ങി ₹220/kg എന്ന നിരക്കിൽ വിറ്റു. അയാൾക്ക് ലഭിച്ച ലാഭം എത്ര(₹-ൽ)?

- A. 600
- B. 800 ✓
- C. 750
- D. 700

Q10 Mathematics ENGLISH

A person spent ₹14,000 on groceries, ₹8,000 on house rent, ₹10,000 on children's school fees and the remaining 20% of the total income was kept as cash with him. Find his income.

- A. ₹40,000 ✓
- B. ₹52,000
- C. ₹46,000
- D. ₹50,000

Q11 Mathematics

A, B, C എന്നിവർക്ക് യഥാക്രമം 2, 8, 8 എന്നിങ്ങനെ ദിവസങ്ങളിൽ ഒരു ജോലി ചെയ്യാൻ കഴിയും. അവർ ഒരുമിച്ച് അതേ ജോലിയുടെ മൂന്ന് മടങ്ങ് ചെയ്യാൻ എത്ര സമയം (ദിവസങ്ങളിൽ) വേണം?

- A. 5
- B. 4 ✓
- C. 8
- D. 12

Q12 Mathematics ENGLISH

Sakshi goes to a shopping mall at a speed of 36 km/hr and returns at a speed of 24 km/hr. Find her average speed (in km/hr) for the entire journey.

- A. 23.5
- B. 37.8
- C. 36.4
- D. 28.8 ✓

Q13 Mathematics ENGLISH

Three numbers are in the ratio 7 : 20 : 8 and the sum of these numbers is 4830. Find the middle number.

- A. 2761
- B. 2763
- C. 2760 ✓
- D. 2759

Q14 Mathematics ENGLISH

Two cars start from the same point and travel in the same direction. If one car travels at 55 km/hr and the other at 72 km/hr, how far apart will they be after 3 hours?

- A. 45 km
- B. 61 km
- C. 51 km ✓
- D. 57 km

Q15 Mathematics

7 പുരുഷന്മാർക്ക് അല്ലെങ്കിൽ 6 സ്ത്രീകൾക്ക് 15 ദിവസത്തിൽ ഒരു ജോലി ചെയ്യാൻ കഴിയും. 7 പുരുഷന്മാർ 8 ദിവസം ജോലി ചെയ്ത് ആ ജോലി വിട്ടുപോകുന്നു. ബാക്കിയുള്ള ജോലി 6 ദിവസത്തിൽ പൂർത്തിയാക്കാൻ ആവശ്യമായ സ്ത്രീകളുടെ എണ്ണം:

- A. 7 ✓
- B. 6
- C. 10
- D. 8

Q16 Mathematics ENGLISH

A shopkeeper declares the following three schemes of discounts. Which scheme is the most beneficial to a customer?

A. Buy 5 items and get 22 of the same items free
B. Two successive discounts of 13% and 38%
C. Two successive equal discounts of 21%

- A. Only C
- B. Only A ✓
- C. Only B
- D. A and C both

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

Q17 Mathematics ENGLISH

The cost of a washing machine is 20% less than the cost of a TV. If the cost of the washing machine increases by 45% and that of the TV decreases by 38%, then what is the percentage change in the total cost of 5 washing machines and 4 TVs?

A. Increase by 2.5%

B. Decrease by 10%

C. Decrease by 9%

D. Increase by 3.5% ✓

Q18 Mathematics ENGLISH

A garrison of 1,206 men has provisions for 24 days. How long (in days) will the provisions last if the garrison is increased to 1,809 men?

A. 18

B. 15

C. 17

D. 16 ✓

Q19 Mathematics ENGLISH

A metallic sphere of radius 36 cm is dropped into a cylindrical vessel, which is partly filled with water. The diameter of the vessel is 4.8 metres. If the sphere is completely submerged, find by how much the surface of the water will rise.

A. 1.08 cm ✓

B. 2.82 cm

C. 2.08 cm

D. 1.82 cm

Q20 Mathematics ENGLISH

Simplify: $(24 - 6 \times 3) + 18 \div 3 \times 2$

A. 12

B. 30

C. 24

D. 18 ✓

Q21 Mathematics ENGLISH

If the mode of the data 12, 9, 10, 12, 13, $(2K - 2)$, 13, 19, 15 and 17 is 12, then find the value of K.

A. 7 ✓

B. 8

C. 6

D. 5

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

generated by rank.qmaths.in

Q22 Mathematics ENGLISH

If 50% of 80% of $\frac{1}{2}$ of a number is 442, find the number.

A. 1480

B. 3630

C. 2210 ✓

D. 3530

Q23 Mathematics ENGLISH

The volume of a solid cylinder is 34,650 cm^3. If the height is 25 cm, then the circumference of the b

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

A. 132 cm ✓

B. 121 cm

C. 128 cm

D. 135 cm

Q24 Mathematics

$\tan A = \frac{6}{7}$ ആണെങ്കിൽ, $\frac{7\sin A + 2\cos A}{7\sin A - 2\cos A}$ എന്നതിന്റെ മൂല്യം കണ്ടെത്തുക.

A. [IMG]

B. [IMG]

C. [IMG]

D. [IMG] ✓

Q25 Mathematics ENGLISH

The value of $\frac{(0.12)^2 + (0.123)^2 + (0.1234)^2}{(0.012)^2 + (0.0123)^2 + (0.01234)^2}$ is:

A. 100 ✓

B. 1000

C. 1

D. 10

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

generated by rank.qmaths.in

Mathematics

25 Questions • Answer Key

Q1 Mathematics

The median of the following observations 46, 64, 87, 41, 58, 77, 35, 90, 55, 92, 33 is 58. If 92 is replaced by 99 and 41 by 43 in the given data, then the new median is:

A. 57.5
B. 56.5
C. 55
D. 58 ✓

Q2 Mathematics

ഒരു സമചതുരക്കട്ടയുടെ ഓരോ വക്കും 10% വർദ്ധിപ്പിക്കുകയാണെങ്കിൽ, അതിന്റെ ഉപരിതല പരപ്പളവിലെ ശതമാന വർദ്ധനവ്:

A. 22 %
B. 21 % ✓
C. 25 %
D. 20 %

Q3 Mathematics

In quadrilateral PQRS, the bisectors of ∠R and ∠S meet at the point T (inside the quadrilateral) and ∠STR = 22.5°. If the ratio of ∠P to ∠Q is 4 : 5, then what is the difference between the measures of ∠Q and ∠P?

A. 1°
B. 6°
C. 5° ✓
D. 2°

Q4 Mathematics

ഒരു സ്കൂളിലെ സ്പോർട്സിൽ പങ്കെടുക്കുന്ന പെൺകുട്ടികൾ, ആൺകുട്ടികൾ എന്നിവർ തമ്മിലുള്ള അനുപാതം 2 : 5 ആകുന്നു. പെൺകുട്ടികളുടെ എണ്ണം 200 ആണെങ്കിൽ, സ്പോർട്സിൽ പങ്കെടുക്കുന്ന ആൺകുട്ടികളുടെ എണ്ണം നിർണ്ണയിക്കുക.

A. 500 ✓
B. 530
C. 520
D. 475

Q5 Mathematics

What is the number of ordered pairs (x, y) where x, y are positive integers such that the eight digit number 74×8935y is divisible by 11?

A. 7 ✓
B. 10
C. 9
D. 6

Q6 Mathematics

A scheme like 'Buy 6, Get 2 Free' on the same kind of articles with the same MRP attracts a _____ % discount.

A. 34.33
B. 26
C. 33.33
D. 25 ✓

Q7 Mathematics

A basket contains 42 fruits, which are either apples or oranges. If there are 6 more apples than oranges, how many oranges are there?

A. 20
B. 24
C. 18 ✓
D. 22

Q8 Mathematics

A cash payment that will settle a bill for 625 pairs of boots at ₹94 per pair of boots with successive discounts of 20% and 7% with a further discount of 20% on cash payment is:

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

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

generated by rank.qmaths.in

Q9 Mathematics

ഒരു കളിപ്പാട്ട കാറിന്റെ വാങ്ങിയ വില അതിന്റെ വിൽപ്പന വിലയുടെ 80% ആകുന്നു. വിൽപ്പന വില ₹100 ആണെങ്കിൽ, ലാഭ ശതമാനം എത്രയാണ്?

A. 20%

B. 100%

C. 25% ✓

D. 80%

Q10 Mathematics

From a point 30 m away from the base of a tree, the angle of elevation of the top of the tree is 60°. Find the height of the tree (take √3 = 1.73).

A. 54 m

B. 51.9 m ✓

C. 52.5 m

D. 51 m

Q11 Mathematics

The price of fuel decreases by 45%, 35% and 30% in three successive months, but increases by 45% in the fourth month. What is the percentage increase/decrease in the price of fuel in the fourth month as compared to its original price? (Round off the answer to two decimal places.)

A. Increases by 59.57%

B. Decreases by 63.71% ✓

C. Decreases by 64.78%

D. Increases by 61.52%

Q12 Mathematics

₹4,200 എന്ന തുകയ്ക്ക് പ്രതിവർഷം 20% നിരക്കിൽ വാർഷികമായി കൂട്ടിച്ചേർക്കുന്ന കൂട്ടുപലിശയിൽ, 2 വർഷത്തിൽ ലഭിക്കുന്ന തുക:

A. ₹6,219

B. ₹6,497

C. ₹6,048 ✓

D. ₹5,348

Q13 Mathematics

The monthly incomes of two friends David and Ashish, are in the ratio 5 : 8, respectively, and each of them saves ₹81,000 every month. If the ratio of their monthly expenditure is 2 : 4, find the monthly income of David (in ₹).

A. 2,83,500

B. 2,02,500 ✓

C. 2,01,500

D. 2,03,500

Q14 Mathematics

If an X-m long train running at a speed of 63 m/s crosses a railway platform in 28 sec, find the value of X, if the length of the railway platform is 213 m.

A. 1558

B. 1551 ✓

C. 1545

D. 1549

Q15 Mathematics

ഒരു കാർ ഒരു യാത്രയുടെ മൂന്ന് വ്യത്യസ്ത ഭാഗങ്ങൾ പിന്നിടുന്നു: അത് 60 km/hr വേഗത്തിൽ 40 km സഞ്ചരിക്കുന്നു, തുടർന്ന് 50 km/hr വേഗത്തിൽ 50 km, ഒടുവിൽ 40 km/hr വേഗത്തിൽ 60 km എന്നിങ്ങനെ സഞ്ചരിക്കുന്നു. മുഴുവൻ യാത്രക്കും കാറിന്റെ ശരാശരി വേഗം (ഒരു ദശാംശ സ്ഥാനത്തേക്ക് റൗണ്ട് ചെയ്യുക) എത്ര?

A. 47.4 km/hr ✓

B. 48.3 km/hr

C. 50.3 km/hr

D. 52.9 km/hr

Q16 Mathematics

₹4,445 is divided among A, B and C in such a way that if ₹65, ₹39 and ₹77 are deducted from their respective shares, they have money in the ratio 18:3:20. Find the difference between B's and C's original shares.

A. ₹1,918

B. ₹1,718

C. ₹1,868

D. ₹1,806 ✓

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

Q17 Mathematics

ഒരു ക്ലാസ്സിലെ 31 വിദ്യാർത്ഥികളുടെ ശരാശരി പ്രായം 30 വയസ്സാണ്. അധ്യാപകന്റെ പ്രായം കൂടി ചേർത്താൽ, മുഴുവൻ ഗ്രൂപ്പിന്റെയും ശരാശരി പ്രായം 31 വയസ്സായി മാറുന്നു. അധ്യാപകന്റെ പ്രായം (വർഷത്തിൽ):

A. 65

B. 64

C. 63

D. 62 ✓

Q18 Mathematics

ലഘൂകരിക്കുക: (0.7 × 72 ÷ 14 + 6.25 − 8.34 × 0.15 + 5.95)

A. 12.526

B. 14.549 ✓

C. 21.549

D. 14.823

Q19 Mathematics

A, B, C എന്നിവർക്ക് ഒരു ജോലി യഥാക്രമം 3, 12, 12 എന്നിങ്ങനെ ദിവസങ്ങൾ കൊണ്ട് ചെയ്യാൻ കഴിയും. ഒരുമിച്ച് ജോലി ചെയ്താൽ അതേ ജോലിയുടെ ഇരട്ടി ചെയ്യാൻ അവർ എത്ര സമയം എടുക്കും(ദിവസങ്ങളിൽ)?

A. 8

B. 12

C. 5

D. 4 ✓

Q20 Mathematics

What is the number of natural numbers less than or equal to 1000 and divisible by 5 or 7?

A. 342

B. 314 ✓

C. 370

D. 328

Q21 Mathematics

The sum of the ages of a daughter and her mother is 56 years. After 8 years, the age of the mother will be three times that of the daughter. Find the daughter's present age (in years).

A. 10 ✓

B. 16

C. 12

D. 18

Q22 Mathematics

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

A. $52\ cm^2$

B. $28\ cm^2$

C. $25\ cm^2$

D. $56\ cm^2$ ✓

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

Q23 Mathematics

If A can complete a task in 10 days and B is 25% more efficient than A, how long (in days) will it take them to complete 60% of the task when they work together?

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

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

C. $2\frac{2}{3}$ ✓

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

Q24 Mathematics

$\frac{1}{90}$ എന്നതിന്റെ എത്ര ശതമാനമാണ് $\frac{1}{30}$?

A. 310%

B. 600%

C. 315%

D. 300% ✓

Q25 Mathematics

A sphere of radius 14 cm is cut along three diametrical planes to form 6 equal parts. What would be the total surface area (in cm^2) of all the new pieces so obtained?

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

A. 5544

B. 4312

C. 7392

D. 6160 ✓

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

Mathematics

25 Questions • Answer Key

Q1 Mathematics

ഒരു പൈപ്പ് ഉപയോഗിച്ച് ഒരു ടാങ്ക് 5 മിനിറ്റിൽ നിറയ്ക്കാൻ കഴിയും, മറ്റൊരു പൈപ്പ് ഉപയോഗിച്ച് പൂർണ്ണമായും നിറഞ്ഞ ടാങ്ക് 10 മിനിറ്റിൽ കാലിയാക്കാൻ കഴിയും. ടാങ്ക് ശൂന്യമായിരിക്കുമ്പോൾ രണ്ട് പൈപ്പുകളും ഒരുമിച്ച് തുറന്നാൽ ടാങ്കിന്റെ പകുതി നിറയാൻ എത്ര മിനിറ്റ് എടുക്കും?

A. 10 മിനിറ്റ്
B. 5 മിനിറ്റ് ✓
C. 11 മിനിറ്റ്
D. 6 മിനിറ്റ്

Q2 Mathematics

ഒരു അച്ഛന് മകനെക്കാൾ മൂന്ന് മടങ്ങ് പ്രായമുണ്ട്. ഇപ്പോൾ മുതൽ 12 വർഷത്തിനുശേഷം, അദ്ദേഹത്തിന് മകനെക്കാൾ ഇരട്ടി പ്രായമാകും. അച്ഛന്റെയും മകന്റെയും ഇപ്പോഴത്തെ പ്രായം യഥാക്രമം കണ്ടെത്തുക(വയസ്സിൽ).

A. 38, 14
B. 36, 12 ✓
C. 35, 11
D. 37, 13

Q3 Mathematics

351-നും 650-നും ഇടയിലുള്ള എത്ര സംഖ്യകളെ 7 കൊണ്ട് നിശ്ശേഷം ഹരിക്കാൻ കഴിയും?

A. 42 ✓
B. 50
C. 92
D. 43

Q4 Mathematics

ഒരു ക്രിക്കറ്റ് കളിക്കാരൻ 11 ഇന്നിങ്സുകളിൽ ശരാശരി 71 റൺസ് നേടി. 12-മത്തെ ഇന്നിങ്സിൽ അയാൾ 119 റൺസ് നേടി. അയാളുടെ ശരാശരി സ്കോർ __________വർദ്ധിച്ചു.

A. 8
B. 13
C. 4 ✓
D. 5

Q5 Mathematics

ചതുർഭുജം PQRS-ൽ, ∠R, ∠S എന്നിവയുടെ സമഭാജികൾ (ചതുർഭുജത്തിനുള്ളിൽ) T എന്ന ബിന്ദുവിൽ സന്ധിക്കുകയും ∠STR = 14° ആകുകയും ചെയ്യുന്നു. ∠P, ∠Q എന്നിവ തമ്മിലുള്ള അനുപാതം 2 : 5 ആണെങ്കിൽ, ∠Q, ∠P എന്നിവയുടെ അളവുകൾ തമ്മിലുള്ള വ്യത്യാസം എന്താണ്?

A. 8°
B. 16°
C. 3°
D. 12° ✓

Q6 Mathematics

ഒരു അധ്യാപികയ്ക്ക് നിലവിൽ അവരുടെ വിദ്യാർത്ഥികളിൽ ഒരാളുടെ പ്രായത്തിന്റെ നാലിരട്ടി പ്രായമുണ്ട്. അഞ്ച് വർഷം മുമ്പ്, അതേ വിദ്യാർത്ഥിയുടെ അന്നത്തെ പ്രായത്തിന്റെ ഏഴ് മടങ്ങായിരുന്നു അവരുടെ പ്രായം. അധ്യാപികയുടെ ഇപ്പോഴത്തെ പ്രായം (വയസ്സിൽ) എത്ര?

A. 50
B. 45
C. 35
D. 40 ✓

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

Q7 Mathematics

88, 99, 47, 79, 12, 79, 76, 17, 61 എന്നീ നിരീക്ഷണങ്ങളുടെ മാധ്യം:

A. 66

B. 52

C. 61

D. 62 ✓

Q8 Mathematics

ഒരു ഘന ചതുരക്കട്ടയുടെ അടുത്തടുത്തുള്ള മൂന്ന് മുഖങ്ങളുടെ പരപ്പളവുകൾ യഥാക്രമം 92 cm^2, 69 cm^2, 75 cm^2 എന്നിവയാണ്. ചതുരക്കട്ടയുടെ വ്യാപ്തം (cm^3-ൽ) എത്ര?

A. 690 ✓

B. 730

C. 843

D. 617

Q9 Mathematics

20%, 4%, 14% എന്നിങ്ങനെയുള്ള തുടർച്ചയായ മൂന്ന് കിഴിവുകൾക്ക് തുല്യമായ ഒറ്റത്തവണ കിഴിവ് (ഏകദേശം) കണ്ടെത്തുക.

A. 33.95% ✓

B. 33.42%

C. 33.18%

D. 36.60%

Q10 Mathematics

ഒരു ഏജന്റ് ₹8,460 എന്ന് രേഖപ്പെടുത്തിയ വിലയുടെ 20% കിഴിവിൽ ഒരു പ്രഷർ കുക്കർ വിൽക്കുന്നു. പ്രഷർ കുക്കറിന്റെ വിൽപ്പന വില (₹-ൽ) എത്ര?

A. 6,766

B. 6,770

C. 6,768 ✓

D. 6,767

Q11 Mathematics

₹2,000 എന്ന തുകക്ക് 7% വാർഷിക പലിശ നിരക്കിൽ 2023 ഫെബ്രുവരി 10 മുതൽ 2023 ഏപ്രിൽ 24 വരെയുള്ള കാലയളവിലെ സാധാരണ പലിശ (₹-ൽ) കണ്ടെത്തുക.

A. 29

B. 27

C. 28 ✓

D. 26

Q12 Mathematics

രണ്ട് ട്രെയിനുകളുടെ എഞ്ചിനുകൾ തമ്മിൽ 75 km അകലമുണ്ട്. അവ പരസ്പരം ഓരോന്നിന്റേയും അടുത്തേക്ക് സഞ്ചരിക്കാൻ തുടങ്ങുന്നു. അവയുടെ വേഗം യഥാക്രമം, 13 km/hr, 17 km/hr എന്നിങ്ങനെയാണ്. എത്ര സമയത്തിനുശേഷമാണ് അവ പരസ്പരം കണ്ടുമുട്ടുക? (ഓരോ എഞ്ചിന്റേയും നീളം അവഗണിക്കാവുന്നതാണെന്ന് കരുതുക.)

A. 150 മിനിറ്റ് ✓

B. 143 മിനിറ്റ്

C. 146 മിനിറ്റ്

D. 155 മിനിറ്റ്

Q13 Mathematics

ഒരു മരംവെട്ടുകാരന്റെ വരുമാനം പ്രതിദിനം ₹500 ആകുന്നു, അയാളുടെ വരുമാനത്തിന്റെ 30% ദിവസവും ചെലവഴിക്കുന്നു. അയാളുടെ പ്രതിദിന സമ്പാദ്യം (₹-ൽ) എത്രയാണ്?

A. 450

B. 350 ✓

C. 150

D. 355

Q14 Mathematics

ഒരാൾ ഒരുപോലെയുള്ള 9 വസ്തുക്കൾ ആകെ ₹16-ന് വാങ്ങുന്നു. അയാൾ അവ ഓരോന്നും ₹2.4-ന് വിൽക്കുകയാണെങ്കിൽ, അയാളുടെ ലാഭ ശതമാനം ______% ആയിരിക്കും.

A. 36

B. 26.92

C. 25.92

D. 35 ✓

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

Q15 Mathematics

ലഘൂകരിക്കുക: $(3x + 2)^2$

A. $6x^2 + 12x + 4$

B. $4x^2 + 12x + 9$

C. $9x^2 + 4x + 4$

D. $9x^2 + 12x + 4$ ✓

Q16 Mathematics

ഒരു മോട്ടോർ ഡ്രൈവർ 50 മിനിറ്റിൽ 30 km സഞ്ചരിക്കുന്നു. ആദ്യത്തെ 12 മിനിറ്റിൽ x km/hr വേഗത്തിലും, അടുത്ത 22 മിനിറ്റിൽ 2x km/hr വേഗത്തിലും, ബാക്കിയുള്ള യാത്രയിൽ x km/hr വേഗത്തിലും അയാൾ വാഹനമോടിക്കുന്നു. x-ന്റെ മൂല്യം നിർണ്ണയിക്കുക.

A. 22

B. 25 ✓

C. 28

D. 30

Q17 Mathematics

A, B എന്നിവർ ഒരു ജോലി 18 ദിവസം കൊണ്ട് പൂർത്തിയാക്കും, A, C എന്നിവർ അതേ ജോലി 12 ദിവസം കൊണ്ട് പൂർത്തിയാക്കും. B, C എന്നിവർക്ക് ഒരുമിച്ച് ആ ജോലി 48 ദിവസം കൊണ്ട് പൂർത്തിയാക്കാൻ കഴിയുമെങ്കിൽ, A, B, C എന്നിവർ ഒരുമിച്ച് ആ ജോലി എത്ര സമയം കൊണ്ട് പൂർത്തിയാക്കും (രണ്ട് ദശാംശ സ്ഥാനങ്ങളിലേക്ക് റൗണ്ട് ചെയ്യുക)?

A. 12.52 ദിവസം ✓

B. 12.92 ദിവസം

C. 13.52 ദിവസം

D. 12.07 ദിവസം

Q18 Mathematics

9: A:: A: 4 എന്നാണെങ്കിൽ A-യുടെ പോസിറ്റീവ് മൂല്യം കണ്ടെത്തുക.

A. 6 ✓

B. 7

C. 5

D. 8

Q19 Mathematics

രണ്ട് സിലിണ്ടർ ആകൃതിയിലുള്ള പാത്രങ്ങൾക്ക് ഒരേ ശേഷിയും തുല്യ അളവുകളുമുണ്ട്. ഒന്നാമത്തെ പാത്രത്തിന്റെ ആരം 14 cm വർദ്ധിപ്പിക്കുകയും, രണ്ടാമത്തെ പാത്രത്തിന്റെ ഉയരം 30 cm വർദ്ധിപ്പിക്കുകയും ചെയ്താൽ, രണ്ട് പാത്രങ്ങളുടെയും ശേഷിയിലെ വർദ്ധനവ് Q cm^3 എന്നതിന് തുല്യമാണ്. ഓരോ പാത്രത്തിന്റെയും യഥാർത്ഥ ഉയരം 24 cm ആണെങ്കിൽ, Q-യുടെ മൂല്യം കണ്ടെത്തുക.

A. $23,250\pi$

B. $23,502\pi$

C. $23,025\pi$

D. $23,520\pi$ ✓

Q20 Mathematics

ഒരു തിരഞ്ഞെടുപ്പിൽ, A എന്ന സ്ഥാനാർത്ഥി 60% വോട്ടുകൾ നേടുന്നു, B എന്ന സ്ഥാനാർത്ഥി 30% വോട്ടുകൾ നേടുന്നു, സ്ഥാനാർത്ഥി C ബാക്കി 10% നേടുന്നു. തിരഞ്ഞെടുപ്പിൽ ആകെ രേഖപ്പെടുത്തിയ വോട്ടുകളുടെ എണ്ണം 1,20,000 ആണെങ്കിൽ, സ്ഥാനാർത്ഥി A-യ്ക്ക് സ്ഥാനാർത്ഥി B -യെക്കാൾ എത്ര വോട്ടുകൾ കൂടുതൽ ലഭിച്ചു?

A. 28,000

B. 21,000

C. 36,000 ✓

D. 32,000

Q21 Mathematics

$\operatorname{cosec}\theta - \cot\theta = \frac{1}{11}$ എന്നും, θ ഒന്നാമത്തെ ചതുർഥാംശത്തിൽ സ്ഥിതിചെയ്യുന്നു, 122 cosθ-യുടെ മൂല്യം കണ്ടെത്തുക.

A. 164

B. 214

C. 231

D. 120 ✓

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

Q22 Mathematics

രണ്ട് സംഖ്യകൾ തമ്മിലുള്ള അനുപാതം 2:3 എന്നും അവയുടെ HCF 6 എന്നുമാണെങ്കിൽ, അവയുടെ LCM:

A. 6

B. 36 ✓

C. 18

D. 16

Q23 Mathematics

മൂന്ന് കുരങ്ങുകൾക്ക് 649 വാഴപ്പഴം $\frac{1}{2} : \frac{1}{6} : \frac{1}{4}$ എന്ന അനുപാതത്തിൽ വീതിച്ചാൽ ഒന്നാമത്തെ കുരങ്ങന് എത്ര വാഴപ്പഴം കിട്ടി?

A. 354 ✓

B. 324

C. 374

D. 344

Q24 Mathematics

$3^{\left(\frac{x^4+x^2+1}{x^2+x+1}\right)} = 3^{(2x+5)}$, എന്നാണെങ്കിൽ x എന്നതിന്റെ പോസിറ്റീവ് മൂല്യം കണ്ടെത്തുക.

A. 3.5

B. 2.8

C. 4 ✓

D. 6

Q25 Mathematics

ഒരു സംഖ്യയുടെ $\frac{2}{3}$ ഭാഗത്തിന്റെ 30%-ത്തിന്റെ 10% എന്നത് 537 ആണെങ്കിൽ, ആ സംഖ്യ കണ്ടെത്തുക.

A. 27090

B. 29050

C. 26850 ✓

D. 28620

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

generated by rank.qmaths.in

Mathematics

25 Questions • Answer Key

Q1 Mathematics

ഒരു പലചരക്ക് വ്യാപാരി തന്റെ ചരക്കുകൾ വാങ്ങിയ വിലയേക്കാൾ 80% കൂടുതലായി രേഖപ്പെടുത്തുകയും അവ X% കിഴിവിൽ വിൽക്കുകയും ചെയ്തു. അയാൾക്ക് 8% ലാഭം ലഭിച്ചാൽ X-ന്റെ മൂല്യം കണ്ടെത്തുക.

A. 41
B. 40 ✓
C. 38
D. 37

Q2 Mathematics

Find the simple interest (in ₹) on ₹2,000 at 7% per annum rate of interest for the period from 4 February 2023 to 18 April 2023.

A. 27
B. 28 ✓
C. 26
D. 29

Q3 Mathematics

Two trains are running in opposite directions at the same speed. If the length of each train is 968 m and they cross each other in 22 seconds, then what is the speed of each train?

A. 38 m/s
B. 35 m/s
C. 48 m/s
D. 44 m/s ✓

Q4 Mathematics

For 12 innings, a cricketer has an average of 52 runs. In the 13th inning, he scores 183 runs. His average score increased by _____. (Round off the answer to the nearest whole number.)

A. 10 ✓
B. 18
C. 7
D. 16

Q5 Mathematics

ഒരു അധ്യാപികയ്ക്ക് നിലവിൽ അവരുടെ വിദ്യാർത്ഥികളിൽ ഒരാളുടെ പ്രായത്തിന്റെ നാലിരട്ടി പ്രായമുണ്ട്. അഞ്ച് വർഷം മുമ്പ്, അതേ വിദ്യാർത്ഥിയുടെ അന്നത്തെ പ്രായത്തിന്റെ ഏഴ് മടങ്ങായിരുന്നു അവരുടെ പ്രായം. അധ്യാപികയുടെ ഇപ്പോഴത്തെ പ്രായം (വയസ്സിൽ) എത്ര?

A. 45
B. 50
C. 40 ✓
D. 35

Q6 Mathematics

P and Q together can fill a cistern with water in 12 hours. If P alone can fill the cistern with water in 30 hours, then in how many hours will Q alone fill one-fourth of the same cistern with water?

A. 11
B. 10
C. 6
D. 5 ✓

Q7 Mathematics

If $x - y = 3$ and $xy = 18$, what is $x^2 - y^2$?

A. 25
B. 22
C. 27 ✓
D. 20

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

Q8 Mathematics

ഒരു സമചതുരക്കട്ട ആകൃതിയുള്ള ഘടനയുടെ മുഴുവൻ ഉപരിതല പരപ്പളവും പെയിന്റ് ചെയ്യുന്നതിനുള്ള ചെലവ് cm^2-നു 23 പൈസ എന്ന നിരക്കിൽ ₹1,006.02 ആണെങ്കിൽ, ആ സമചതുരക്കട്ട ആകൃതിയുള്ള ഘടനയുടെ വ്യാപ്തം (cm^3-ൽ) കണ്ടെത്തുക.

A. 19,676

B. 19,688

C. 19,691

D. 19,683 ✓

Q9 Mathematics

ഒരു സംഖ്യയുടെ 20% എന്നത് 60-നോട് കൂട്ടുകയാണെങ്കിൽ, ഉത്തരം അതേ സംഖ്യയാണ്. ആ സംഖ്യയുടെ 70%:

A. 62.5

B. 82.5

C. 52.5 ✓

D. 72.5

Q10 Mathematics

After allowing a discount of 54% on the marked price of an article, it is sold for ₹29,946. Find its marked price (in ₹).

A. 65,144

B. 65,322

C. 65,100 ✓

D. 64,998

Q11 Mathematics

Which of the following numbers is divisible by 3?

A. 123 ✓

B. 245

C. 781

D. 557

Q12 Mathematics

The arithmetic mean of the observations 42, 29, 42, 58, 18, 39, 41, 79 and 93 is:

A. 58

B. 49 ✓

C. 47

D. 46

Q13 Mathematics

തുടർച്ചയായ മൂന്ന് മാസങ്ങളിൽ ഇന്ധന വില 30%, 25%, 45% എന്നിങ്ങനെ കുറയുന്നു, എന്നാൽ നാലാം മാസത്തിൽ 45% വർദ്ധിക്കുന്നു. നാലാം മാസത്തിൽ അതിന്റെ ആദ്യമുണ്ടായിരുന്ന വിലയുമായി താരതമ്യപ്പെടുത്തുമ്പോൾ ഇന്ധന വിലയിൽ എത്ര ശതമാനം വർദ്ധനവ്/കുറവ് സംഭവിച്ചു? (ഉത്തരം രണ്ട് ദശാംശ സ്ഥാനങ്ങളിലേക്ക് റൗണ്ട് ചെയ്യുക.)

A. 64.88% വർദ്ധിച്ചു

B. 59.54% വർദ്ധിച്ചു

C. 58.13% കുറഞ്ഞു ✓

D. 57.65% കുറഞ്ഞു

Q14 Mathematics

Arun and Manish can do a piece of work in 15 days. Manish and Tarun can do the same work in 12 days and Tarun and Arun can do it in 10 days. Find the time taken by Arun alone to complete the same work.

A. 22 days

B. 25 days

C. 24 days ✓

D. 18 days

Q15 Mathematics

In △ABC, BD ⊥ AC at D and ∠DBC = 33°. E is a point on BC such that ∠CAE = 70°. What is the measure of ∠AEB?

A. 131°

B. 132°

C. 127° ✓

D. 135°

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

Q16 Mathematics

ഒരു പ്രാദേശിക സിനിമാശാല യുവാക്കൾക്ക് ടിക്കറ്റിന് ₹150, മുതിർന്നവർക്ക് ടിക്കറ്റിന് ₹250 എന്നിങ്ങനെയാണ് ഈടാക്കുന്നത്. ഒരു വൈകുന്നേരം, തിയേറ്ററിൽ ആകെ 200 ടിക്കറ്റുകൾ വിറ്റ്, ₹38,000 വരുമാനം നേടി. യുവാക്കൾക്ക് എത്ര ടിക്കറ്റുകളും മുതിർന്നവർക്ക് എത്ര ടിക്കറ്റുകളും വിറ്റഴിച്ചുവെന്ന് കണ്ടെത്തുക?

A. 100 യുവാക്കളുടെ ടിക്കറ്റ്, 100 മുതിർന്നവരുടെ ടിക്കറ്റ്

B. 90 യുവാക്കളുടെ ടിക്കറ്റ്, 110 മുതിർന്നവരുടെ ടിക്കറ്റ്

C. 80 യുവാക്കളുടെ ടിക്കറ്റ്, 120 മുതിർന്നവരുടെ ടിക്കറ്റ്

D. 120 യുവാക്കളുടെ ടിക്കറ്റ്, 80 മുതിർന്നവരുടെ ടിക്കറ്റ് ✓

Q17 Mathematics

A total profit of ₹27,600 is to be distributed amongst A, B and C such that A : B = 18 : 6 and B : C = 7 : 12. The share (in ₹) of C in the profit is:

A. 8,180

B. 8,280 ✓

C. 8,430

D. 8,230

Q18 Mathematics

$\frac{11}{20}$ എന്നതിന്റെ എത്ര ശതമാനമാണ് $\frac{1}{20}$? (രണ്ട് ദശാംശ സ്ഥാനങ്ങളിലേക്ക് റൗണ്ട് ചെയ്യുക.)

A. 24.09%

B. 19.09%

C. 18.18%

D. 9.09% ✓

Q19 Mathematics

ABCD is a parallelogram. P and Q are two points lying on the sides DC and AD, respectively. The area of ΔAPB is equal to:

A. the area of ΔDQC

B. the area of ΔBQC ✓

C. half of the area of quadrilateral ABPD

D. the area of $(\Delta BQC + \Delta ABQ)$

Q20 Mathematics

ഒരു കെട്ടിടത്തിന്റെ മുകളിൽ നിന്ന് തറയിലെ ഒരു പോയിന്റിലേക്കുള്ള ദൂരം എന്നത് ആ കെട്ടിടത്തിന്റെ താഴെ നിന്ന് ആ പോയിന്റിലേക്കുള്ള ദൂരമായ 15 യൂണിറ്റിന്റെ ഇരട്ടി ആകുന്നു. കെട്ടിടത്തിന്റെ ഉയരം (യൂണിറ്റിൽ) കണ്ടെത്തുക.

A. $10\sqrt{2}$

B. $15\sqrt{2}$

C. $10\sqrt{3}$

D. $15\sqrt{3}$ ✓

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

generated by rank.qmaths.in

Q21 Mathematics

$\frac{1}{6}\ \frac{5}{36}\ \frac{7}{12}\ \frac{5}{72}$

A. $\frac{1}{6}$

B. $\frac{5}{36}$

C. $\frac{7}{12}$

D. $\frac{5}{72}$ ✓

Q22 Mathematics

Simplify: $\sqrt{8}+2\sqrt{32}-\sqrt{128}+2\sqrt{50}$

A. $\sqrt{2}$

B. $12\sqrt{2}$ ✓

C. $4\sqrt{2}$

D. $3\sqrt{2}$

Q23 Mathematics

A person buys a book for ₹300 and sells it for ₹335. What will be his gain percentage?

A. $11\frac{2}{3}\%$ ✓

B. $11\frac{5}{3}\%$

C. $11\frac{4}{3}\%$

D. $11\frac{1}{3}\%$

Q24 Mathematics

A man has to cover a distance of 132 km in 14 hours. If he covers two − thirds of this distance in $\frac{3}{7}$ then what should be his speed (in km/hr) to cover the remaining distance in the remaining time?

A. 7.3

B. 5.5 ✓

C. 3.8

D. 12.7

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

Q25 Mathematics

What will come in place of 'X' and $X > 0$ in the equation $\frac{X}{75} = \frac{12}{X}$?

A. 31

B. 28

C. 33

D. 30 ✓

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

Mathematics

25 Questions • Answer Key

Q1 Mathematics

During the festive season, one large laddoo having radius 32 cm is made as prashad. After pooja, it is decided to make small laddoos from one large laddoo so as to distribute to the devotees. How many laddoos of radius 2 cm can be made?

- A. 4096 ✓
- B. 3964
- C. 3896
- D. 4132

Q2 Mathematics

75,000 വോട്ടർമാരുള്ള ഒരു പട്ടണത്തിൽ, 95% പേരും അവരുടെ വോട്ട് രേഖപ്പെടുത്തി, അവ എല്ലാം സാധുവായിരുന്നു. A, B, C എന്നീ മൂന്ന് സ്ഥാനാർത്ഥികളുണ്ടായിരുന്നു. സ്ഥാനാർത്ഥി A-യ്ക്ക് സാധുവായ വോട്ടുകളുടെ 40% ലഭിച്ചു, അതേസമയം സ്ഥാനാർത്ഥി B-ക്ക് A-യേക്കാൾ 12% കുറവ് വോട്ടുകൾ ലഭിച്ചു. സ്ഥാനാർത്ഥി C-ക്ക് സാധുവായ വോട്ടുകളുടെ എത്ര ശതമാനം ലഭിച്ചു?

- A. 48%
- B. 15.2%
- C. 24.8% ✓
- D. 52%

Q3 Mathematics

P : 17 :: 42 : 6 ആണെങ്കിൽ, P-യുടെ മൂല്യം കണ്ടെത്തുക.

- A. 116
- B. 118
- C. 122
- D. 119 ✓

Q4 Mathematics

The average of first 6 odd natural numbers, is:

- A. 6 ✓
- B. 6.5
- C. 5.5
- D. 7

Q5 Mathematics

A, B, C എന്നിവർക്ക് ഒരു ജോലി യഥാക്രമം 3, 9,18 എന്നിങ്ങനെ ദിവസങ്ങളിൽ ചെയ്യാൻ കഴിയും. ഒരുമിച്ച് ജോലി ചെയ്താൽ അതേ ജോലിയുടെ ഇരട്ടി ചെയ്യാൻ അവർക്ക് എത്ര സമയം ആവശ്യമാണ്(ദിവസങ്ങളിൽ)?

- A. 5
- B. 8
- C. 12
- D. 4 ✓

Q6 Mathematics

ഒരു ഗോളത്തിന്റെ വ്യാപ്തം സംഖ്യാപരമായി അതിന്റെ ഉപരിതല പരപ്പളവിന് തുല്യമാണ്. അതിന്റെ ആരം (യൂണിറ്റിൽ) കണ്ടെത്തുക.

- A. 3 ✓
- B. 4
- C. 6
- D. 5

Q7 Mathematics

The mode of the observations 22, 21, 22, 20, 33, 34, 22, 29, 29, 31, 23, 23, 28, 32, 22, 26 and 27 is:

- A. 33
- B. 21
- C. 22 ✓
- D. 20

Q8 Mathematics

The difference between the present ages of two sisters is 3 years. After 2 years, the elder sister will be twice as old as the younger sister was 2 years ago. Find the sum of their ages after 8 years from now.

- A. 37 years ✓
- B. 31 years
- C. 39 years
- D. 33 years

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

Q9 Mathematics

If 4 lines of a print, in a column of a book, contain 36 words, how many words will a column of 50 lines contain?

A. 460

B. 450 ✓

C. 446

D. 454

Q10 Mathematics

A dealer marks his goods at 25% above the cost price and allows a discount of 28% on the marked price. What is his gain or loss percentage?

A. 8% loss

B. 7% gain

C. 10% loss ✓

D. 11% loss

Q11 Mathematics

മൂന്ന് സംഖ്യകളുടെ അനുപാതം 12 : 21 : 5 ആണ്. ഒന്നാമത്തെ സംഖ്യയുടെ 50 ശതമാനം എന്നത് 78 ആണെങ്കിൽ, മൂന്നാമത്തെയും രണ്ടാമത്തെയും സംഖ്യയുടെ കേവല വ്യത്യാസത്തിന്റെ 50 ശതമാനം എത്രയായിരിക്കും?

A. 105

B. 102

C. 103

D. 104 ✓

Q12 Mathematics

A computer printed 1,76,400 lines in a given day. If the printer was in operation for 6 hours during the day, how many lines did it print per minute?

A. 490 ✓

B. 420

C. 450

D. 460

Q13 Mathematics

ഒരാൾ ₹300-നു 10 എന്ന നിരക്കിൽ കുറച്ച് ഓറഞ്ച് വാങ്ങുകയും ₹175-ന് 5 എന്ന നിരക്കിൽ അവ വിൽക്കുകയും ചെയ്തു. അയാളുടെ ലാഭ ശതമാനം എത്രയാണ് (രണ്ട് ദശാംശ സ്ഥാനത്തേക്ക് ശരിയാക്കുക)?

A. 15.67%

B. 18.67%

C. 16.67% ✓

D. 14.67%

Q14 Mathematics

Two trains are running in opposite directions at the same speed. If the length of each train is 444 m and they cross each other in 37 seconds, then what is the speed of each train?

A. 10 m/s

B. 12 m/s ✓

C. 8 m/s

D. 9 m/s

Q15 Mathematics

Find the effective price percentage of the marked price after three consecutive discounts of 11%, 18% and 20% (rounded off to two decimal places).

A. 61.4%

B. 58.88%

C. 58.38% ✓

D. 62.14%

Q16 Mathematics

₹4,000 എന്ന തുകക്ക് പ്രതിവർഷം 6% പലിശ നിരക്കിൽ 2024 ഫെബ്രുവരി 22 മുതൽ 2024 ഏപ്രിൽ 23 വരെയുള്ള കാലയളവിൽ ലഭിക്കുന്ന സാധാരണ പലിശ (₹-ൽ) കണ്ടെത്തുക.

A. 40 ✓

B. 38

C. 39

D. 41

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

generated by rank.qmaths.in

Q17 Mathematics

Rahul covers a distance of 225 km in 15 hours. How many hours will he take to cover 40% less distance if he drives 20% faster than his original speed?

A. 8

B. 7

C. 8.5

D. 7.5 ✓

Q18 Mathematics

△ABC എന്നതിൽ, D-യിൽ BD ⊥ AC എന്നും ∠DBC = 66° എന്നുമാണ്. ∠CAE = 35° ആകും വിധം BC-യിലെ ഒരു ബിന്ദുവാണ് E. ∠AEB എന്നതിന്റെ അളവ് എന്താണ്?

A. 65°

B. 66°

C. 47°

D. 59° ✓

Q19 Mathematics

A vertical stick 15 m long casts a shadow 5 m long on the ground. At the same time, a tower casts a shadow of 46.5 m long on the ground. The height of the tower is:

A. 135.5 m

B. 141.5 m

C. 139.5 m ✓

D. 137.5 m

Q20 Mathematics

A person saves 10% of his income. If his expenditure is ₹360, then his income (in ₹) is:

A. 324

B. 440

C. 400 ✓

D. 36

Q21 Mathematics

X, Y and Z together can complete a piece of work in 8 days, while X alone can complete it in 24 days and Y alone can complete it in 36 days. Find in how many days Z alone can complete the work?

A. 18 days ✓

B. 48 days

C. 28 days

D. 12 days

Q22 Mathematics

13, 65, 91 എന്നിവയുടെ LCM എന്താണ്?

A. 5005

B. 1825

C. 650

D. 455 ✓

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

Q23 Mathematics

By how much is 60% of 45 greater than $\frac{1}{5}$ of 55?

A. 14

B. 13

C. 10

D. 16 ✓

Q24 Mathematics

$\frac{1.1^2 - 0.9^2}{0.011^2 - 0.009^2} \times 0.1^2$ എന്ന ഗണിതവാക്യത്തിന്റെ മൂല്യം എന്ത്?

A. 1

B. 0.1

C. 100 ✓

D. 10

Q25 Mathematics

$$\left\{\frac{25 \times (4)^{-4}}{(5)^{-3} \times 10 \times (4)^{-8}}\right\} \div \left\{\frac{(3)^{-5} \times (10)^{-5} \times 125}{(5)^{-7} \times (6)^{-5}}\right\}$$

A. $\frac{73}{4}$

B. $\frac{128}{5}$ ✓

C. $\frac{149}{9}$

D. $\frac{89}{6}$

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

Mathematics

25 Questions • Answer Key

Q1 Mathematics

ഒരു ലംബ ദണ്ഡ് നിരപ്പായ നിലത്താണ് നിൽക്കുന്നത്. ദണ്ഡിന്റെ പാദത്തിൽ നിന്ന് 20 മീറ്റർ (m) അകലെയുള്ള ഒരു പോയിന്റിൽ നിന്ന്, ദണ്ഡിന്റെ ഏറ്റവും മുകളിലേക്കുള്ള മേൽകോൺ 45° ആണ്. ദണ്ഡിന്റെ ഉയരം എത്ര?

A. 15 m
B. 10 m
C. 25 m
D. 20 m ✓

Q2 Mathematics

10 ഇന്നിംഗ്സുകളിൽ ഒരു ക്രിക്കറ്റ് കളിക്കാരന്റെ ശരാശരി 76 റൺസാണ്. 11-ാം ഇന്നിംഗ്സിൽ അയാൾ 193 റൺസ് നേടി. അയാളുടെ ശരാശരി സ്കോർ______വർദ്ധിച്ചു. (ഏറ്റവും അടുത്തുള്ള പൂർണ്ണ സംഖ്യയിലേക്ക് റൗണ്ട് ചെയ്യുക) .

A. 6
B. 11 ✓
C. 9
D. 8

Q3 Mathematics

ഒരു സമഭുജസാമാന്തരികത്തിന്റെ ഓരോ വശത്തിന്റെയും നീളം 20 cm, ഒരു വികർണത്തിന്റെ നീളം 24 cm എന്നിങ്ങനെയാണ്. സമഭുജസാമാന്തരികത്തിന്റെ പരപ്പളവ് (cm^2-ൽ) കണ്ടെത്തുക.

A. 268
B. 356
C. 384 ✓
D. 284

Q4 Mathematics

8 അക്ക സംഖ്യയായ 130A1568-നെ 8 കൊണ്ട് നിശേഷം ഹരിക്കണമെങ്കിൽ A-ക്ക് നൽകേണ്ട ഏറ്റവും കുറഞ്ഞ മൂല്യം എന്താണ്?

A. 5
B. 3
C. 0 ✓
D. 2

Q5 Mathematics

ഒരാൾ ₹1,200 എന്ന തുകക്ക് ഒരു വാച്ച് വാങ്ങി, 10% നഷ്ടത്തിൽ അത് വിൽക്കുന്നു. വിൽപ്പന വില എന്ത്?

A. ₹1,240
B. ₹1,180
C. ₹1,220
D. ₹1,080 ✓

Q6 Mathematics

A, B എന്നീ പോയിന്റുകൾ തമ്മിലുള്ള ദൂരം 964 km ആകുന്നു. കമലേഷ് A-യിൽ നിന്ന് B-യിലേക്ക് 48 km/hr വേഗത്തിൽ സഞ്ചരിക്കുകയും, 52 km/hr വേഗത്തിൽ തിരികെ മടങ്ങുകയും ചെയ്യുന്നു. ആകെ യാത്രയിലെ കമലേഷിന്റെ ശരാശരി വേഗം കണക്കാക്കുക (ഉത്തരം രണ്ട് ദശാംശ സ്ഥാനങ്ങളിലേക്ക് റൗണ്ട് ചെയ്യുക).

A. 51.85 km/hr
B. 48.86 km/hr
C. 49.92 km/hr ✓
D. 50.69 km/hr

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

generated by rank.qmaths.in

Q7 Mathematics

തുടർച്ചയായ മൂന്ന് മാസങ്ങളിൽ ഇന്ധന വില 35%, 40%, 50% എന്നിങ്ങനെ കുറയുന്നു, എന്നാൽ നാലാം മാസത്തിൽ 45% വർദ്ധിക്കുന്നു. ഇന്ധനത്തിന്റെ ആദ്യമുണ്ടായിരുന്ന വിലയുമായി താരതമ്യപ്പെടുത്തുമ്പോൾ നാലാം മാസത്തിൽ അതിന്റെ വിലയിൽ ഉണ്ടായ ശതമാന വർദ്ധനവ്/കുറവ് എത്ര? (നിങ്ങളുടെ ഉത്തരത്തെ രണ്ട് ദശാംശ സ്ഥാനങ്ങളിലേക്ക് റൗണ്ട് ചെയ്യുക.)

- A. 71.73% കുറഞ്ഞു ✓
- B. 70.64% കുറഞ്ഞു
- C. 77.27% വർദ്ധിച്ചു
- D. 76.37% വർദ്ധിച്ചു

Q8 Mathematics

ഒരു സഹോദരൻ തന്റെ സഹോദരിയേക്കാൾ 2 വയസ്സ് ഇളയതാണ്, അവർ രണ്ടുപേരുടെയും പ്രായത്തിന്റെ തുക 26 വയസ്സാണ്. സഹോദരിക്ക് എത്ര വയസ്സുണ്ട്?

- A. 12 വയസ്സ്
- B. 16 വയസ്സ്
- C. 14 വയസ്സ് ✓
- D. 18 വയസ്സ്

Q9 Mathematics

$25^{(r-1)} + 100 = 5^{(2r-1)}$ ആണെങ്കിൽ, r എന്നതിന്റെ മൂല്യം കണ്ടെത്തുക.

- A. 3
- B. 2 ✓
- C. 4
- D. 1

Q10 Mathematics

The arithmetic mean of the observations 18, 74, 33, 16, 35, 96, 40, 68 and 43 is:

- A. 44
- B. 43
- C. 47 ✓
- D. 41

Q11 Mathematics

മൂന്ന് സംഖ്യകളുടെ അനുപാതം 10 : 21 : 16 ആണ്. ഒന്നാമത്തെ സംഖ്യയുടെ 60 ശതമാനം 12 ആണെങ്കിൽ, മൂന്നാമത്തെയും രണ്ടാമത്തെയും സംഖ്യകളുടെ വ്യത്യാസത്തിന്റെ 40 ശതമാനം എത്രയായിരിക്കും?

- A. 5
- B. 4 ✓
- C. 2
- D. 6

Q12 Mathematics

16%, 20% എന്നിങ്ങനെയുള്ള തുടർച്ചയായ കിഴിവുകൾ അനുവദിച്ചതിന് ശേഷം 32% ലാഭം കൈവരിക്കാൻ, അമിത് ₹7,700 വിലയുള്ള ഒരു ജോഡി ജീൻസിന് എത്ര വില രേഖപ്പെടുത്തണം?

- A. ₹14,993
- B. ₹15,183
- C. ₹15,125 ✓
- D. ₹14,997

Q13 Mathematics

54: A:: A: 150 എന്നാണെങ്കിൽ A-യുടെ പോസിറ്റീവ് മൂല്യം കണ്ടെത്തുക.

- A. 87
- B. 90 ✓
- C. 93
- D. 89

Q14 Mathematics

The monthly incomes of two friends, Vijay and Mohan, are in the ratio 5 : 9, respectively, and each of them saves ₹4,2000 every month. If the ratio of their monthly expenditure is 2 : 4, find the monthly income of Vijay (in ₹).

- A. 2,10,000 ✓
- B. 2,11,000
- C. 2,09,000
- D. 2,94,000

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

generated by rank.qmaths.in

Q15 Mathematics

₹7,100 എന്ന തുകയ്ക്ക് പ്രതിവർഷം 10% നിരക്കിൽ വാർഷികമായി കൂട്ടിച്ചേർക്കുന്ന കൂട്ടുപലിശയിൽ, 2 വർഷത്തിൽ ലഭിക്കുന്ന തുക:

A. ₹9,031

B. ₹8,828

C. ₹8,468

D. ₹8,591 ✓

Q16 Mathematics

20%, 29% എന്നിങ്ങനെ തുടർച്ചയായ രണ്ട് കിഴിവുകൾക്ക് തുല്യമായ ഒറ്റക്കിഴിവ്:

A. 46.44%

B. 42.5%

C. 43.2% ✓

D. 46.66%

Q17 Mathematics

ചതുർഭുജം ABCD-യിൽ, ∠A = 62°, ∠B = 19° എന്നിങ്ങനെ ആണ്. ∠C , ∠D എന്നിവയുടെ സമഭാജികൾ O-യിൽ സന്ധിക്കുന്നു. ∠DOC-യുടെ അളവ് എന്താണ്?

A. 50°

B. 40.5° ✓

C. 28.5°

D. 34°

Q18 Mathematics

രണ്ട് സംഖ്യകളുടെ തുക 24 എന്നും, അവ തമ്മിലുള്ള വ്യത്യാസം 8 എന്നും ആകുന്നു. ആ സംഖ്യകളുടെ ഗുണനഫലം കണ്ടെത്തുക.

A. 128 ✓

B. 124

C. 132

D. 118

Q19 Mathematics

A, B, C എന്നിവർക്ക് യഥാക്രമം 3, 8, 24 എന്നീ ദിവസങ്ങളിൽ ഒരു ജോലി ചെയ്യാൻ കഴിയും. അവർ ഒരുമിച്ച് പ്രവർത്തിച്ചാൽ അതേ ജോലിയുടെ രണ്ട് മടങ്ങ് ചെയ്യാൻ അവർക്ക് എത്ര സമയമെടുക്കും (ദിവസങ്ങളിൽ)?

A. 4 ✓

B. 8

C. 5

D. 12

Q20 Mathematics

From a solid cylinder of height 48 cm and radius 14 cm, a conical cavity of radius 7 cm and height 24 cm is drilled out from one end of the cylinder. A hemisphere of radius 14 cm is scooped out from the other end. Find the total surface area (in cm^2) of the remaining solid.

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

A. 6468 ✓

B. 6864

C. 6463

D. 6870

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

generated by rank.qmaths.in

Q21 Mathematics

X^2 -3x -1 = 0 ആണെങ്കിൽ, $x^2 + \frac{1}{x^2} - 6$ എന്നതിന്റെ മൂല്യം കണ്ടെത്തുക.

A. 5 ✓

B. 9

C. 7

D. 3

Q22 Mathematics

$\frac{1}{100}$ എന്നതിന്റെ എത്ര ശതമാനമാണ് $\frac{1}{30}$ (രണ്ട് ദശാംശ സ്ഥാനങ്ങളിലേക്ക് റൗണ്ട് ചെയ്യുക)?

A. 348.33%

B. 333.33% ✓

C. 666.67%

D. 343.33%

Q23 Mathematics

$\left(\frac{75983 \times 75983 - 45983 \times 45983}{30000}\right)$ എന്നതിന്റെ മൂല്യം:

A. 145214

B. 141669

C. 131325

D. 121966 ✓

Q24 Mathematics

250m150m270m300m

A. 150m

B. 270m

C. 250m

D. 300m ✓

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

Q25 Mathematics

A, B, C എന്നീ മൂന്ന് ടാപ്പുകൾക്ക് യഥാക്രമം 12 മണിക്കൂർ, 15 മണിക്കൂർ, 18 മണിക്കൂർ എന്നിങ്ങനെ സമയം കൊണ്ട് ഒരു ടാങ്ക് നിറക്കാൻ കഴിയും. ടാപ്പ് A മുഴുവൻ സമയവും തുറന്നിരിക്കുകയും ടാപ്പ് B, ടാപ്പ് C എന്നിവ ആദ്യം ടാപ്പ് B-യിൽ നിന്ന് തുടങ്ങി ഓരോ മണിക്കൂർ വീതം മാറിമാറി തുറന്നിരിക്കുകയും ചെയ്താൽ, എത്ര മണിക്കൂർ കൊണ്ട് ടാങ്ക് നിറയും?

A. $5\frac{2}{11}$

B. $6\frac{8}{9}$ ✓

C. $4\frac{3}{8}$

D. $3\frac{5}{7}$

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

generated by rank.qmaths.in

Mathematics

25 Questions • Answer Key

Q1 Mathematics

₹10,896 എന്ന തുക A, B, C എന്നിവർക്കിടയിൽ ഭാഗിച്ചു, അത് അവരുടെ യഥാക്രമ ഓഹരികളിൽ നിന്ന് ₹91, ₹4, ₹57 എന്നിങ്ങനെ കുറച്ചാൽ അവരുടെ പക്കലുള്ള പണം 3:8:6 എന്ന അനുപാതത്തിൽ വരുന്ന വിധത്തിലാണ്. B, C എന്നിവരുടെ ആദ്യ ഓഹരികൾ തമ്മിലുള്ള വ്യത്യാസം കണ്ടെത്തുക.

A. ₹1,364

B. ₹1,414

C. ₹1,211 ✓

D. ₹1,164

Q2 Mathematics

ഒരു ഡാറ്റയുടെ മോഡ്, മധ്യമം എന്നിയ യഥാക്രമം 72.8, 31 എന്നിവയാണ്. ഡാറ്റയുടെ മാധ്യം എന്ത്? (അനുഭവാത്മകസൂത്രം ഉപയോഗിക്കുക)

A. 7.2

B. 10.1 ✓

C. 15.8

D. 5.8

Q3 Mathematics

തന്നിരിക്കുന്ന ഡാറ്റയുടെ മോഡ് എന്താണ്?

75, 70, 80, 70, 80, 71, 80, 66, 87, 82, 68, 73, 80, 75, 66, 64, 66, 87, 90, 68, 89, 82, 81, 81, 65, 81, 80

A. 75

B. 80 ✓

C. 90

D. 70

Q4 Mathematics

6336-നെ 9 കൊണ്ട് നിശേഷം ഹരിക്കാം. ഈ സംഖ്യ 11 കൊണ്ട് നിശേഷം ഹരിക്കാനായി അതിലേക്ക് കൂട്ടുകയോ അതിൽ നിന്ന് കുറയ്ക്കുകയോ ചെയ്യേണ്ടത് ഏത്?

A. - 1

B. 1

C. 3

D. 0 ✓

Q5 Mathematics

ഒരു ബസ് 6 മണിക്കൂറിൽ 240 km സഞ്ചരിക്കുന്നു. അതേ വേഗത്തിൽ സഞ്ചരിച്ചാൽ അത് 4.5 മണിക്കൂറിൽ എത്ര ദൂരം സഞ്ചരിക്കും?

A. 140 km

B. 175 km

C. 160 km

D. 180 km ✓

Q6 Mathematics

A, B, C എന്നിവർക്ക് ഒരു ജോലി യഥാക്രമം 3, 3, 12 എന്നീ ദിവസം കൊണ്ട് ചെയ്യാൻ കഴിയും. അവർ ഒരുമിച്ച് പ്രവർത്തിച്ചാൽ അതേ ജോലിയുടെ മൂന്ന് മടങ്ങ് ചെയ്യാൻ എത്ര സമയം (ദിവസത്തിൽ) എടുക്കും?

A. 12

B. 4 ✓

C. 5

D. 8

Q7 Mathematics

10, 15, 18 എന്നിവയുടെ നാലാം അനുപാതവും 9, 4 എന്നിവയുടെ മാധ്യാനുപാതവും തമ്മിലുള്ള അനുപാതം കണ്ടെത്തുക.

A. 7:4

B. 10:5

C. 12:9

D. 9:2 ✓

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

Q8 Mathematics

16%, 22% എന്നിങ്ങനെയുള്ള തുടർച്ചയായ കിഴിവുകൾ ഏത് ഒറ്റക്കിഴിവിനു തുല്യമാണ്?

A. 36.95 %

B. 34.23 %

C. 34.48 % ✓

D. 31.71 %

Q9 Mathematics

ഒരാളുടെ വരുമാനവും ചെലവും തമ്മിലുള്ള അനുപാതം 8:5 ആണ്. അയാളുടെ വരുമാനത്തിന്റെ എത്ര ശതമാനമാണ് അയാളുടെ സമ്പാദ്യം?

A. 31.3%

B. 20.8%

C. 25.4%

D. 37.5% ✓

Q10 Mathematics

ഒരു ഡീലർ ₹651-ന് ഒരു ഓവൻ വാങ്ങി. അതിന്റെ രേഖപ്പെടുത്തിയ വിലയിൽ 86% കിഴിവ് അനുവദിച്ചതിനുശേഷവും, അയാൾക്ക് 68% ലാഭം ലഭിക്കും. ആ ഓവന്റെ രേഖപ്പെടുത്തിയ വില കണ്ടെത്തുക.

A. ₹7,740

B. ₹7,812 ✓

C. ₹7,940

D. ₹7,978

Q11 Mathematics

5 cm ആരവും 12 cm ഉയരവുമുള്ള ഒരു ഘന ലോഹ സിലിണ്ടർ ഉരുക്കി 2 cm ആരവും 3 cm ഉയരവുമുള്ള ചെറിയ ഘന സിലിണ്ടറുകളാക്കി വാർത്തെടുക്കുന്നു. ഒരു ചെറിയ സിലിണ്ടറിന്റെ ആകെ ഉപരിതല പരപ്പളവ്, ആദ്യത്തെ സിലിണ്ടറിന്റെ ആകെ ഉപരിതല പരപ്പളവ് എന്നിവ തമ്മിലുള്ള അനുപാതം കണ്ടെത്തുക.

A. 1 : 7

B. 1 : 8

C. 2 : 15

D. 2 : 17 ✓

Q12 Mathematics

₹7,500 എന്ന തുകയ്ക്ക് പ്രതിവർഷം 16% നിരക്കിൽ വാർഷികമായി കൂട്ടിച്ചേർക്കുന്ന കൂട്ടുപലിശയിൽ, 2 വർഷത്തിൽ ലഭിക്കുന്ന തുക:

A. ₹10,092 ✓

B. ₹10,861

C. ₹10,160

D. ₹9,117

Q13 Mathematics

ഒരു കുട്ടി ₹305-ന് 4 നീളമുള്ള നോട്ട്ബുക്കുകളും 5 ചെറിയ നോട്ട്ബുക്കുകളും വാങ്ങി. നീളമുള്ളതും ചെറുതുമായ നോട്ട്ബുക്കുകളുടെ വിലകളിലെ വ്യത്യാസം ₹20 ആണെങ്കിൽ, നീളമുള്ളതും ചെറുതുമായ നോട്ട്ബുക്കുകൾ ഓരോന്നിന്നുമുള്ള വില യഥാക്രമം (₹-ൽ) കണ്ടെത്തുക.

A. 44.50; 24.50

B. 45; 25 ✓

C. 62; 42

D. 39; 19

Q14 Mathematics

സാറയുടെ പ്രായം അവളുടെ സഹോദരി എമ്മയുടെ പ്രായത്തിന്റെ ഇരട്ടിയേക്കാൾ 5 വയസ്സ് കൂടുതലാണ്. അവരുടെ പ്രായങ്ങളുടെ തുക 29 വയസ്സാണെങ്കിൽ, എമ്മയ്ക്ക് എത്ര വയസ്സുണ്ട്?

A. 8 വയസ്സ് ✓

B. 7 വയസ്സ്

C. 5 വയസ്സ്

D. 6 വയസ്സ്

Q15 Mathematics

ഒരാൾ സമാനമായ 9 വസ്തുക്കൾ ₹16-ന് വാങ്ങുന്നു. അവൻ ഓരോന്നും ₹2-ന് വിൽക്കുകയാണെങ്കിൽ, അവന്റെ ലാഭ ശതമാനം ______% ആയിരിക്കും.

A. 12.11

B. 11.11

C. 12.5 ✓

D. 13.5

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

Q16 Mathematics

ഒരു വാഷിംഗ് മെഷീനിന്റെ വാങ്ങിയ വില ഒരു TV-യുടെ വാങ്ങിയ വിലയേക്കാൾ 25% കുറവാണ്. വാഷിംഗ് മെഷീനിന്റെ വാങ്ങിയ വില 30% വർദ്ധിക്കുകയും TV-യുടെ വാങ്ങിയ വില 19% കുറയുകയും ചെയ്താൽ, 8 വാഷിംഗ് മെഷീനുകളുടെയും 4 TV-കളുടെയും ആകെ വാങ്ങിയ വിലയിലെ ശതമാന മാറ്റം എത്ര?

- A. 11.2% വർദ്ധനവ്
- B. 13% കുറവ്
- C. 10.4% വർദ്ധനവ് ✓
- D. 6% കുറവ്

Q17 Mathematics

47, 59, 74 എന്നിവയെ ഹരിച്ചാൽ ഒരേ ശിഷ്ടം ലഭിക്കുന്ന ഏറ്റവും വലിയ സംഖ്യ?

- A. 3 ✓
- B. 7
- C. 5
- D. 2

Q18 Mathematics

△ABC എന്നതിൽ, D-യിൽ BD ⊥ AC എന്നും ∠DBC = 76° എന്നുമാണ്. ∠CAE = 53° ആകും വിധം BC-യിലെ ഒരു ബിന്ദുവാണ് E. ∠AEB-യുടെ അളവ് എന്താണ്?

- A. 53°
- B. 67° ✓
- C. 78°
- D. 55°

Q19 Mathematics

10 cm വക്കുള്ള ആറ് സമചതുരക്കട്ടകൾ ഒരറ്റത്ത് നിന്ന് മറ്റൊരറ്റത്തേക്ക് ചേർത്ത് വെക്കുന്നു. തൽഫലമായുണ്ടാകുന്ന ഘനരൂപത്തിന്റെ ഉപരിതല പരപ്പളവ്(cm^2-ൽ):

- A. 2350
- B. 3900
- C. 1300
- D. 2600 ✓

Q20 Mathematics

A, B എന്നീ രണ്ട് പൈപ്പുകൾക്ക് യഥാക്രമം 30 മിനിറ്റ്, 45 മിനിറ്റ് എന്നിങ്ങനെ സമയം കൊണ്ട് ഒരു ടാങ്ക് നിറയ്ക്കാൻ കഴിയും, എന്നാൽ മൂന്നാമത്തെ പൈപ്പായ C-ക്ക് 24 മിനിറ്റിൽ ആ ടാങ്ക് ശൂന്യമാക്കാൻ കഴിയും. A, B എന്നീ പൈപ്പുകൾ ഒരുമിച്ച് തുറക്കുകയും 6 മിനിറ്റിനുശേഷം പൈപ്പ് C-യും തുറക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. ടാങ്ക് നിറയാൻ ആകെ എത്ര സമയം എടുക്കും?

- A. 48 മിനിറ്റ്
- B. 57 മിനിറ്റ്
- C. 54 മിനിറ്റ് ✓
- D. 51 മിനിറ്റ്

Q21 Mathematics

ഒരു പെൻഡുലം, sinA = 1/2 എന്നാകും വിധം, ഒരു സ്വിംഗ് കോൺ A(ഡിഗ്രിയിൽ) ഉണ്ടാക്കുന്നു. sin3A -യുടെ മൂല്യം കണ്ടെത്തുക.

- A. 1 ✓
- B. $\frac{1}{2}$
- C. $\frac{5}{8}$
- D. $\frac{3}{2}$

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

Q22 Mathematics

ഷാഹിദ് വീട്ടിൽ നിന്ന് തന്റെ സാധാരണ വേഗത്തിന്റെ $\frac{5}{6}$-ൽ നടക്കുമ്പോൾ ഓഫീസിലെത്താൻ 25 മിനിറ്റ് വൈകുന്നു. അവന്റെ വീടും ഓഫീസും തമ്മിലുള്ള ദൂരം മറികടക്കാൻ അയാൾ സാധാരണയായി എടുക്കുന്ന സമയം എത്ര?

A. 125 മിനിറ്റ് ✓

B. 119 മിനിറ്റ്

C. 128 മിനിറ്റ്

D. 118 മിനിറ്റ്

Q23 Mathematics

$a+b=4$, $ab=3$ എന്നിങ്ങനെയാണെങ്കിൽ a^3+b^3 എന്നതിന്റെ മൂല്യം:

A. 32

B. 28 ✓

C. 38

D. 36

Q24 Mathematics

$32 \times 64^{-2} \times \frac{2}{16^3} \times 4^{m+3}$ എന്ന ഗണിതവാക്യത്തിന്റെ വർഗ മൂലത്തിന്റെ മൂല്യം 2 ആകുന്നു. m-ന്റെ മൂല്യം ______ ആണ്.

A. 7 ✓

B. 8

C. 6

D. 4

Q25 Mathematics

ഒരു സംഖ്യയുടെ $\frac{2}{3}$ ഭാഗത്തിന്റെ 10%-ത്തിന്റെ 80% എന്നത് 748 ആണെങ്കിൽ, ആ സംഖ്യ കണ്ടെത്തുക.

A. 17790

B. 14420

C. 15470

D. 14025 ✓

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