



RRB RPF Constable 2024

RPF Constable (Executive) · CEN RPF 02/2024 · CBT · Arithmetic — Topic-wise

Gujarati

21 Chapters · 243 Questions · Official Answer Key

About this Compilation

Every **Arithmetic** question asked across all shifts of the **RRB RPF Constable 2024** examination (CEN RPF 02/2024), regrouped by **chapter** instead of by shift, so you can revise one topic end to end. The correct option is marked as per the official answer key.

This Gujarati book carries 7 of the 36 shifts (listed in the Index). The Gujarati paper of the other 29 shifts was not available to us, so they are not included here; nothing is machine translated. Every shift is in the English book.

7 of these 243 questions are shown in English. The saved Gujarati paper does not carry them in Gujarati, so the official English version is printed instead and marked with an **ENGLISH** chip. Nothing here is machine translated.

2 duplicate questions removed. RRB repeated these word-for-word across different shifts. They appear once here, so a chapter never prints the same question twice - the complete and section-wise books still carry every occurrence.

How to use

- Use the **Index** to jump to any chapter (clickable).
- Within a chapter, questions on the same idea are placed together.
- The correct answer is highlighted in green with a tick.
- The same paper is also available complete and section-wise.



Blackbook:
English Vocabulary



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

Index — All Chapters (click to open)

1	Basic Algebra	Algebra · 1 Qs
2	Algebraic Identities	Algebra · 2 Qs
3	Simplification	Algebra · 28 Qs
4	Surds and Indices	Algebra · 5 Qs
5	Age Problems	Arithmetic · 2 Qs
6	Average	Arithmetic · 27 Qs
7	Compound Interest	Arithmetic · 11 Qs
8	Mixture and Alligation	Arithmetic · 9 Qs
9	Percentage	Arithmetic · 17 Qs
10	Pipe and Cistern	Arithmetic · 9 Qs
11	Profit and Loss	Arithmetic · 28 Qs
12	Ratio and Proportion	Arithmetic · 18 Qs
13	Simple Interest	Arithmetic · 7 Qs
14	Time, Speed and Distance	Arithmetic · 27 Qs
15	Time and Work	Arithmetic · 12 Qs
16	Triangles	Geometry · 3 Qs
17	3D Mensuration	Mensuration · 14 Qs
18	2D Mensuration	Mensuration · 4 Qs
19	Digit Problems	Number System · 1 Qs
20	Divisibility	Number System · 9 Qs
21	Types of Numbers	Number System · 9 Qs

Q1 HCF algebraic expressions

$$y^{3.5} \times x^{2.5}$$

A. $x \times y^2 \times \sqrt{x \times y}$



B. $x \times y \times \sqrt{x \times y}$

C. $x^2 \times y \times \sqrt{x \times y}$

D. $x^2 \times y^2 \times \sqrt{x \times y}$



Algebra

2 Questions • Answer Key

Q1 perfect square identity

A નું મૂલ્ય _____ હોવાથી, પદાવલિ $(13.56 \times 13.56 + 13.56 \times A + 0.04 \times 0.04)$ એ એક પૂર્ણ વર્ગ બનશે.

A. 0.04

B. 0.08



C. 0.12

D. 0.16

Q2 Cube identity decimals

જો $p = (0.001) + 3(0.1)(0.99) + (0.3)(98.01) + (9.9)(98.01)$, હોય તો $\frac{p}{25}$ નું મૂલ્ય શોધો.

A. 50

B. 400

C. 540

D. 40



Algebra

28 Questions • Answer Key

Q1 BODMAS brackets

મૂલ્યાંકન કરો: $2 \times \{17 - 2 \times (9 - 6)\}$

A. 26

B. 22 ✓

C. 21

D. 19

Q2 BODMAS brackets

મૂલ્યાંકન કરો: $2 \times \{17 - 2 \times (10 - 6)\}$

A. 18 ✓

B. 17

C. 22

D. 15

Q3 BODMAS simplification

મૂલ્યાંકન કરો: $41 - [36 - \{48 \div 2 - (5 - 9 \div 3) \div 2\}]$

A. 27

B. 28 ✓

C. 29

D. 30

Q4 BODMAS simplification

મૂલ્યાંકન કરો: $41 - [36 - \{48 \div 2 - (4 - 12 \div 2) \div 2\}]$

A. 29

B. 32

C. 30 ✓

D. 31

Q5 BODMAS simplification

મૂલ્યાંકન કરો: $41 - [36 - \{48 \div 2 - (5 - 10 \div 2) \div 3\}]$

A. 29 ✓

B. 28

C. 31

D. 30

Q6 BODMAS simplification

મૂલ્યાંકન કરો: $41 - [36 - \{48 \div 2 - (6 - 6 \div 2) \div 3\}]$

A. 28 ✓

B. 30

C. 27

D. 29

Q7 BODMAS simplification

મૂલ્યાંકન કરો: $41 - [21 - \{11 - (15 - 7 \div 3 \times 3)\}]$

A. 25

B. 23 ✓

C. 18

D. 20

Q8 BODMAS simplification

મૂલ્યાંકન કરો: $41 - [36 - \{48 \div 2 - (5 - 6 \div 2) \div 2\}]$

A. 28 ✓

B. 30

C. 29

D. 27

Q9 Decimal simplification

 $5.84 \times 2.05 - 3.64 \times 1.45 - 2.05 \times 3.54 + 8.76 \times 2.05 - 12.375 + 6.98$ નું મૂલ્ય શોધો.

A. 21

B. 15

C. 19

D. 12 ✓

Q10 recurring decimal fraction

0.363636 ને અપૂર્ણાંકમાં રૂપાંતરિત કરો.

A. 3636/1000

B. 36/100

C. 63/99

D. 36/99 ✓



Q11 BODMAS simplification

નીચેની પદાવલિનું સાદુંરૂપ આપો.

$$\sqrt{12.5 \times 8 \times 2.89}$$

A. 15

B. 19

C. 13

D. 17

**Q12** Compare numbers

નીચેની સંખ્યાઓમાંથી સૌથી નાની સંખ્યા પસંદ કરો.

a) 0.8

b) $0.\overline{8}$ c) $1 \div 0.8$ d) $\frac{2}{5} \times 0.8$

A. c)

B. b)

C. d)

D. a)

**Q13** Decimal fraction simplification

$$0.25 + \frac{0.25}{4} - \frac{3}{8}$$

A. $-\frac{1}{8}$ B. $\frac{1}{8}$ C. $\frac{1}{16}$ D. $-\frac{1}{16}$ **Q14** Decimal simplification

$$6435.5 + 7646.4 + \frac{12039}{10} \text{ નું મૂલ્ય શોધો.}$$

A. 15185.8

B. 15385.8

C. 15485.8

D. 15285.8



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

[Download Now on Google Play](#)

Q15 Decimal simplification

દર્શાવેલ સ્વરૂપમાં $\frac{4}{10} + \frac{6}{100} + \frac{7}{1000} + \frac{9}{10000}$ નો સરવાળો શોધો.

A. 0.4479

B. 0.4379

C. 0.4679

D. 0.4579

**Q16** Decimal simplification

નીચેનાનું મૂલ્યાંકન કરો:

$$\frac{(3.49)^2 - (1.71)^2}{3.49 - 1.71}$$

A. 2.48

B. 4.4

C. 1.78

D. 5.2

**Q17** Decimal simplification

$\sqrt{144} + \sqrt{0.0196} - \sqrt{6.76} =$ _____ નું મૂલ્ય શોધો.

A. 2.53

B. 9.54

C. 12.99

D. 1.87

**Q18** Fraction simplification

સાદું રૂપ આપો.

$$\frac{(5.6 \times 0.36) + (0.42 \times 3.2)}{0.8 \times 2.1}$$

A. 3

B. 20

C. 0.2

D. 2



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q19 Fraction simplification

$\left(\frac{1}{2}\right)^{-4} + \left(\frac{1}{4}\right)^{-4} + \left(\frac{1}{7}\right)^{-4}$ નું મૂલ્ય શોધો.

A. 2670

B. 2678

C. 2673



D. 2683

Q20 Fraction simplification

મૂલ્ય શોધો,

$$\sqrt{324} + \sqrt{0.0324} - \sqrt{5.29} = \underline{\hspace{2cm}}$$

A. 6.12

B. 1.5

C. 8.34

D. 15.88



Q21 Fraction simplification

$\left(\frac{1}{6}\right)^{-2} + \left(\frac{1}{5}\right)^{-2} + \left(\frac{1}{4}\right)^{-2}$ નું મૂલ્ય શોધો.

A. 77



B. 67

C. 85

D. 83

Q22 Fraction simplification

મૂલ્ય શોધો.

$$3\frac{1}{2} + 4\frac{3}{4} - 5\frac{3}{8} + 2\frac{1}{4} - 3\frac{1}{8}$$

A. 2



B. 4

C. 5

D. 3



Q23 Nested square roots

મૂલ્યાંકન કરો,

$$\sqrt{17 + \sqrt{56 + \sqrt{60 + \sqrt{9 + \sqrt{49}}}}}$$

A. 8

B. 4

C. 2

D. 5

**Q24** Roots and cube root
 $\frac{62}{4} - 7 \times 2.5 + \sqrt[3]{2197}$ નું મૂલ્ય શોધો.

A. 9.5

B. 11

C. 14

D. 12.5

**Q25** Roots simplification

નીચેનાનું મૂલ્ય શોધો:

$$\sqrt{144} + \sqrt{0.0324} - \sqrt{9} = \underline{\hspace{2cm}}$$

A. 9.18

B. 15.32

C. 5.23

D. 4.77

**Q26** Simplification expression
 આપેલ અભિવ્યક્તિનું સાદુંરૂપ મૂલ્ય શોધો :- $\frac{0.75^2 - 0.25^2}{2} \times \frac{2.5^2 - 1.5^2}{4} \times \frac{1}{0.25}$

A. -0.5

B. 1

C. -1

D. 0.5



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q27 Surd simplification

મૂલ્ય શોધો,

$$5^3 - 0^2 + \left(\frac{8}{4}\right)^2 - 6 + 6 \times 5 = \underline{\hspace{2cm}}$$

A. 151

B. 152

C. 153



D. 154

Q28 simplification value

મૂલ્યાંકન કરો,

$$\sqrt{\left(42 + \sqrt{\left(40 + \sqrt{\left(74 + \sqrt{\left(42 + \sqrt{(49)}\right)}\right)}\right)}\right)}$$

A. 6

B. 7



C. 9

D. 5



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

[Download Now on Google Play](#)

Algebra

5 Questions • Answer Key

Q1 Fractional indices

મૂલ્ય શોધો: $18^{-13} \div 18^{18} \times 18^{-3}$

A. 18^{-40}

B. 18^{-34} ✓

C. 18^{-29}

D. 18^{-41}

Q2 Indices laws

 $23^{-19} \div 23^9 \times 23^{-6}$ નું મૂલ્ય શોધો.

A. 23^{-33}

B. 23^{-36}

C. 23^{-43}

D. 23^{-34} ✓

Q3 Indices laws

 $14^{-10} \div 14^{13} \times 14^{-7}$ નું મૂલ્ય શોધો.

A. 14^{-37}

B. 14^{-30} ✓

C. 14^{-26}

D. 14^{-25}

Q4 Indices simplification

 $\left(\frac{64}{49}\right)^{-\left(\frac{3}{2}\right)} \times \left(\frac{2}{7}\right)^3 \div \sqrt[4]{(16)^{-3}}$ નું મૂલ્ય છે:

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

B. $\frac{1}{8}$ ✓

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

D. $\frac{1}{17}$



Q5 Negative exponents sum

$\left(\frac{1}{4}\right)^{-2} + \left(\frac{1}{9}\right)^{-2} + \left(\frac{1}{3}\right)^{-2}$ નું મૂલ્ય શોધો.

A. 103

B. 116

C. 106



D. 108



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Q1 Age ratio change

નિશી અને વિનીતની ઉંમર અનુક્રમે 5 : 8 ના ગુણોત્તરમાં છે. 9 વર્ષ પછી તેમની ઉંમરનો ગુણોત્તર 2 : 3 થશે. તેમની હાલની ઉંમરમાં કેટલો તફાવત છે?

A. 27



B. 13

C. 24

D. 7

Q2 Age ratio future

આયુષી અને અનમોલની ઉંમર અનુક્રમે 2 : 7 ના ગુણોત્તરમાં છે. 4 વર્ષ પછી તેમની ઉંમરનો ગુણોત્તર 3 : 8 થશે. તેમની હાલની ઉંમરમાં કેટલો તફાવત છે?

A. 8

B. 29

C. 6

D. 20



Arithmetic

27 Questions • Answer Key

Q1 Average basic

10 સંખ્યાઓનો સરવાળો 336 છે.તો તેમની સરેરાશ શોધો.

A. 34.6

B. 31.6

C. 33.6



D. 32.6

Q2 Average basic

10 સંખ્યાઓનો સરવાળો 360 છે.તો તેમની સરેરાશ શોધો.

A. 34

B. 35

C. 37

D. 36



Q3 Average basic

એક રેસમાં, એક રમતવીર પ્રથમ ચક્કરમાં 152 સેકન્ડમાં 456 મીટરનું અંતર કાપે છે. તે એટલી જ લંબાઈનો બીજું ચક્કર 76 સેકન્ડમાં પૂરું કરે છે. રમતવીરની સરેરાશ ઝડપ (m/sec માં) કેટલી છે?

A. 4



B. 5

C. 1

D. 10

Q4 Average basic

10 સંખ્યાઓનો સરવાળો 432 છે. તો તેમની સરેરાશ શોધો.

A. 44.2

B. 42.2

C. 43.2



D. 41.2

Q5 Average even numbers

પ્રથમ 120 બેકી સંખ્યાઓની સરેરાશ _____ છે

A. 122

B. 121.5

C. 120.5

D. 121



Q6 Average even numbers

પ્રથમ 128 બેકી સંખ્યાઓની સરેરાશ _____ થાય છે.

A. 130

B. 129.5

C. 128.5

D. 129



Q7 Average even numbers

પ્રથમ 118 બેકી સંખ્યાઓની સરેરાશ શોધો.

A. 119



B. 119.5

C. 120

D. 118.5

Q8 Average odd numbers

પ્રથમ 128 એકી પ્રાકૃતિક સંખ્યાઓની સરેરાશ _____ થાય છે.

A. 128.5

B. 127.5

C. 128



D. 129

Q9 Average of even numbers

પ્રથમ 138 બેકી સંખ્યાઓની સરેરાશ _____ થાય છે.

A. 138.5

B. 139.5

C. 140

D. 139



Q10 Average of even numbers

પ્રથમ 143 બેકી સંખ્યાઓની સરેરાશ _____ થાય છે.

A. 144



B. 144.5

C. 143.5

D. 145



Q11 Average of numbers

8 સંખ્યાઓનો સરવાળો 888 છે. તો તેમની સરેરાશ શોધો.

A. 111



B. 109

C. 112

D. 110

Q12 Average of numbers

10 સંખ્યાઓનો સરવાળો 300 છે. તો તેમની સરેરાશ શોધો.

A. 31

B. 30



C. 29

D. 28

Q13 Average of remaining

પાંચ સંખ્યાઓનો સરવાળો 655 છે. પ્રથમ બે સંખ્યાની સરેરાશ 78 અને ત્રીજી સંખ્યા 110 છે.તો બાકીની બે સંખ્યાઓની સરેરાશ શોધો?

A. 195.5

B. 194.5



C. 188

D. 189

Q14 Average of remaining

પાંચ સંખ્યાઓનો સરવાળો 655 છે. પ્રથમ બે સંખ્યાની સરેરાશ 75 અને ત્રીજી સંખ્યા 112 છે.તો બાકીની બે સંખ્યાઓની સરેરાશ શોધો.

A. 196.5



B. 188

C. 187

D. 197.5

Q15 Average of remaining

પાંચ સંખ્યાઓનો સરવાળો 655 છે. પ્રથમ બે સંખ્યાઓની સરેરાશ 78 અને ત્રીજી સંખ્યા 134 છે.તો બાકીની બે સંખ્યાઓની સરેરાશ શોધો?

A. 183.5

B. 213

C. 212

D. 182.5

**Q16 Average of remaining**

પાંચ સંખ્યાઓનો સરવાળો 655 છે. પ્રથમ બે સંખ્યાઓની સરેરાશ 76 અને ત્રીજી સંખ્યા 109 છે. બાકી રહેલ બે સંખ્યાઓની સરેરાશ શોધો.

A. 198

B. 185

C. 186

D. 197

**Q17 Average of remaining**

પાંચ સંખ્યાઓનો સરવાળો 655 છે. પ્રથમ બે સંખ્યાઓની સરેરાશ 78 અને ત્રીજી સંખ્યા 126 છે.તો બાકીની બે સંખ્યાઓની સરેરાશ શોધો.

A. 205

B. 186.5



C. 204

D. 187.5

Q18 Average of remaining

પાંચ સંખ્યાઓનો સરવાળો 655 છે. પ્રથમ બે સંખ્યાઓની સરેરાશ 78 અને ત્રીજી સંખ્યા 130 છે.તો બાકીની બે સંખ્યાઓની સરેરાશ શોધો?

A. 184.5



B. 185.5

C. 208

D. 209

Q19 Average of remaining numbers

પાંચ સંખ્યાઓનો સરવાળો 655 છે. પ્રથમ બે સંખ્યાઓની સરેરાશ 77 અને ત્રીજી સંખ્યા 129 છે. બાકીની બે સંખ્યાઓની સરેરાશ શોધો.

A. 206

B. 187

C. 207

D. 186

**Q20 Average of remaining numbers**

પાંચ સંખ્યાઓનો સરવાળો 655 છે. પ્રથમ બે સંખ્યાઓની સરેરાશ 78 અને ત્રીજી સંખ્યા 125 છે.તો બાકીની બે સંખ્યાઓની સરેરાશ શોધો.

A. 188

B. 203

C. 204

D. 187



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q21 Average scaling

એક વર્ગમાં 14 વિદ્યાર્થીઓના સરેરાશ ગુણ 59 છે. જો દરેક વિદ્યાર્થીના ગુણ બમણા થાય, તો તેમની નવી સરેરાશ શોધો.

A. 14

B. 118



C. 59

D. 28

Q22 Weighted average

એક વર્ગના 45 વિદ્યાર્થીઓનું વજન કરવામાં આવે છે. 10 વિદ્યાર્થીઓનું સરેરાશ વજન 55 kg છે, અને બાકીના વિદ્યાર્થીઓનું સરેરાશ વજન 60 kg છે. તો, સમગ્ર વર્ગનું સરેરાશ વજન (kg માં) શોધો (નજીકના પૂર્ણાંકમાં જવાબને આવરી લો)

A. 59



B. 57

C. 56

D. 58

Q23 average from sum

8 સંખ્યાઓનો સરવાળો 684 છે. તેમની સરેરાશ શોધો.

A. 84.5

B. 83.5

C. 86.5

D. 85.5

**Q24 average of odd numbers**

પ્રથમ 120 એકી પ્રાકૃતિક સંખ્યાઓની સરેરાશ _____ થાય છે.

A. 119.5

B. 120



C. 121

D. 120.5

Q25 average remaining numbers

પાંચ સંખ્યાઓનો સરવાળો 655 છે. પ્રથમ બે સંખ્યાની સરેરાશ 75 અને ત્રીજી સંખ્યા 128 છે. તો બાકીની બે સંખ્યાઓની સરેરાશ શોધો.

A. 204

B. 188.5



C. 203

D. 189.5

Q26 average remaining numbers

પાંચ સંખ્યાઓનો સરવાળો 655 છે. પ્રથમ બે સંખ્યાઓની સરેરાશ 76 અને ત્રીજી સંખ્યા 106 છે. બાકી રહેલ બે સંખ્યાઓની સરેરાશ શોધો.

A. 199.5

B. 183

C. 182

D. 198.5

**Q27 average remaining numbers**

પાંચ સંખ્યાઓનો સરવાળો 655 છે. પ્રથમ બે સંખ્યાઓની સરેરાશ 78 અને ત્રીજી સંખ્યા 103 છે. બાકીની બે સંખ્યાઓની સરેરાશ શોધો.

A. 198



B. 182

C. 181

D. 199



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Arithmetic

11 Questions • Answer Key

Q1 CI SI difference rate

બે વર્ષમાં ₹18,000 પર મળતા ચક્રવૃદ્ધિ અને સાદા વ્યાજ વચ્ચેનો તફાવત ₹405 હતો. તો વાર્ષિક વ્યાજની ટકાવારીનો દર કેટલો હશે?

A. 15%



B. 13%

C. 12%

D. 16%

Q2 CI annual

₹75,000 ની રકમ પર વાર્ષિક 10% ના દરે 2 વર્ષ પછી વાર્ષિક રીતે ચક્રવૃદ્ધિ થઈને કેટલું ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજ મળશે?

A. ₹90,750

B. ₹7,500

C. ₹75,000

D. ₹15,750



Q3 CI find rate

ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજ પર રોકાણ કરવામાં આવેલી રકમ 2 વર્ષમાં ₹9,600 અને 3 વર્ષમાં ₹10,800 થાય છે. તો વાર્ષિક વ્યાજનો દર શોધો.

A. 12.5%



B. 10.5%

C. 13.4%

D. 11.4%

Q4 CI find rate

સલીમ બેંક પાસેથી R% ના વાર્ષિક ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજ (વ્યાજ અર્ધવાર્ષિક ગણવામાં આવે છે) પર 18 મહિના માટે ₹60,000ની રકમ ઉધાર લે છે. સલીમે બેંકને ચૂકવેલ રકમ ₹69,457.5 હતી. તો R નું મૂલ્ય _____ છે

A. 20%

B. 5%

C. 10%



D. 12%

Q5 CI half-yearly

નિશાએ અનુને એક વર્ષ અને છ મહિના માટે વાર્ષિક ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજના 10% ના દરે ₹50,000 ની રકમ આપી હતી, જે અર્ધવાર્ષિક ચક્રવૃદ્ધિ હતી. તો અનુએ _____ રકમ ચૂકવવાની છે.

A. ₹5,57,987.50

B. ₹57,881.25



C. ₹58,522.25

D. ₹58,000

Q6 CI half-yearly

1 વર્ષમાં ₹19,375 પર વાર્ષિક 8% ના દરે ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજ શોધો, જે વ્યાજ અર્ધવાર્ષિક ચક્રવૃદ્ધિ થાય છે.

A. ₹1,541

B. ₹1,561

C. ₹1,591

D. ₹1,581



Q7 CI half-yearly

₹8,000 ની રકમ 2 વર્ષ માટે અર્ધવાર્ષિક ચક્રવૃદ્ધિએ વાર્ષિક 12% ના દરે રોકાણ કરવામાં આવે છે. 2 વર્ષના અંતે મળેલા ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજની ગણતરી કરો. (નજીકના પૂર્ણાંકમાં જવાબને આવરી લો)

A. ₹2,200

B. ₹2,100



C. ₹2,150

D. ₹2,280

Q8 CI half-yearly principal

મમતાએ 2 વર્ષ માટે વાર્ષિક 10% (અર્ધ-વાર્ષિક ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજ) ના દરે એક ચોક્કસ રકમનું રોકાણ કર્યું. જો મમતાને મળેલું વ્યાજ ₹1,034.43 હોય, તો તેણે રોકાણ કરેલી કુલ રકમ શોધો.

A. ₹4,600

B. ₹4,800



C. ₹4,400

D. ₹4,200



Q9 CI year difference

₹4,000 ની રકમનું વાર્ષિક 10% ના દરે વાર્ષિક ચક્રવૃદ્ધિથી રોકાણ કરવામાં આવે છે. બીજા વર્ષ અને પ્રથમ વર્ષમાં મેળવેલ ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજ વચ્ચે કેટલો તફાવત (₹ માં) હશે?

A. 50

B. 46

C. 60

D. 40



Q10 Growth rate compounding

2017ના અંત સુધીમાં એક શહેરની વસ્તી 1,20,000 હતી. તે વાર્ષિક 7% ના દરે વધે છે. 2019 ના અંતમાં વસ્તી કેટલી હશે?

A. 1,37,285

B. 1,37,388



C. 1,37,570

D. 1,37,680

Q11 CI half yearly

₹ 20,000 પર વાર્ષિક 20% ટકા દરે અર્ધવાર્ષિક ચક્રવૃદ્ધિથી $1\frac{1}{2}$ વર્ષમાં મળતું ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજ શોધો.

A. ₹5,620

B. ₹6,620



C. ₹7,620

D. ₹4,620



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Arithmetic

9 Questions • Answer Key

Q1 Alligation with profit

₹84 પ્રતિ kgના ભાવની ખાંડને ₹51 પ્રતિ kg ના ભાવની ખાંડ સાથે કયા ગુણોત્તરમાં ભેળવવી જોઈએ જેથી મિશ્રણને ₹90.2 પ્રતિ kg ના ભાવે વેચવાથી 10% નફો થાય?

- A. 33 : 3
B. 32 : 3
C. 35 : 2
D. 31 : 2



Q2 Alligation with profit

₹64 પ્રતિ kg ની કિંમતની ખાંડને ₹22 પ્રતિ kg ની કિંમતની ખાંડ સાથે કયા ગુણોત્તરમાં ભેળવવી જોઈએ જેથી મિશ્રણને ₹70.8 પ્રતિ kg ની કિંમતે વેચવાથી 20% નફો થાય?

- A. 36 : 3
B. 35 : 6
C. 37 : 5
D. 38 : 3



Q3 Mix solutions

રસાયણશાસ્ત્રના એક પ્રયોગ માટે, વીણા પાસે ફેરસ સલ્ફેટના 25% દ્રાવણનું 60 ml છે. ફેરસ સલ્ફેટનું 30% દ્રાવણ બનાવવા માટે તેણે 60% દ્રાવણના કેટલા મિલીલીટર ઉમેરવું જોઈએ?

- A. 20 ml
B. 15 ml
C. 10 ml
D. 25 ml



Q4 Mixing two varieties

₹50 પ્રતિ કિલો અને ₹70 પ્રતિ કિલોના ભાવના બે પ્રકારના ચોખાને ભેળવીને મિશ્રણ તૈયાર કરવામાં આવે છે, જેની કિંમત ₹60 પ્રતિ કિલો હોય છે. તો બે પ્રકારના ચોખાને કયા ગુણોત્તરમાં મિશ્રિત કરવા જોઈએ?

- A. 1 : 1
B. 3 : 2
C. 4 : 3
D. 2 : 3



Q5 Mixing two varieties

₹36.75 પ્રતિ kg ની કિંમતના ચોખાને ₹42.25 પ્રતિ kg ની કિંમતના ચોખા સાથે કયા ગુણોત્તરમાં ભેળવીને ₹40.50 ની કિંમતનું મિશ્રણ બનાવી શકાય છે?

- A. 147 : 169
B. 169 : 147
C. 7 : 15
D. 15 : 7



Q6 Mixture ratio profit

₹72 પ્રતિ kg ની કિંમતની ખાંડને ₹12 પ્રતિ kg ની કિંમતની ખાંડ સાથે કયા ગુણોત્તરમાં ભેળવવી જોઈએ જેથી મિશ્રણને ₹43.4 પ્રતિ kg ની કિંમતે વેચવાથી 40% નફો થાય?

- A. 20 : 39
B. 19 : 41
C. 17 : 40
D. 21 : 43



Q7 Mixture ratio profit

₹52 પ્રતિ kgના ભાવની ખાંડને ₹73 પ્રતિ kg ના ભાવની ખાંડ સાથે કયા ગુણોત્તરમાં ભેળવવી જોઈએ જેથી મિશ્રણને ₹87.1 પ્રતિ kg ના ભાવે વેચવાથી 30% નફો થાય?

- A. 14 : 4
B. 14 : 8
C. 6 : 15
D. 13 : 5



Q8 Mixture ratio profit

₹74 પ્રતિ kgના ભાવની ખાંડને ₹27 પ્રતિ kgના ભાવની ખાંડ સાથે કયા ગુણોત્તરમાં ભેળવવી જોઈએ જેથી મિશ્રણને ₹45.6 પ્રતિ kgના ભાવે વેચવાથી 14% નફો થાય?

- A. 13 : 34
B. 12 : 32
C. 17 : 36
D. 15 : 36



Q9 Mixture ratio profit

₹10 પ્રતિ kg ના ભાવની ખાંડને ₹49 પ્રતિ kg ના ભાવની ખાંડ સાથે કયા ગુણોત્તરમાં ભેળવવી જોઈએ જેથી મિશ્રણને ₹54.6 પ્રતિ kg ના ભાવે વેચવાથી 40% નફો થાય?

A. 10 : 29



B. 31 : 11

C. 28 : 12

D. 27 : 8



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Arithmetic

17 Questions • Answer Key

Q1 Depreciation rate

લતા ₹30,000 માં એક સેકન્ડ હેન્ડ સ્કૂટી ખરીદે છે. સ્કૂટીના મૂલ્યનું વાર્ષિક $x\%$ ના દરે અવમૂલ્યન થાય છે. જો સ્કૂટી 2 વર્ષ પછી ₹20,667 ની કિંમતે વેચવામાં આવી હોય, તો x નું મૂલ્ય શું છે?

- A. 19
B. 18
C. 16
D. 17



Q2 Percentage decrease

શરૂઆતમાં એક શર્ટની કિંમત ₹600 હતી. હવે તે ₹540 માં વેચાણ માટે ઉપલબ્ધ છે. કિંમતમાં કેટલા ટકાનો ઘટાડો થયો છે?

- A. 10%
B. 25%
C. 15%
D. 20%



Q3 Percentage empty tank

56 લિટર પેટ્રોલ ખાલી સ્ટોરેજ ટાંકીમાં રેડવામાં આવ્યા પછી, તે હજુ પણ 10% ખાલી હતી. તેને ભરવા માટે સ્ટોરેજ ટાંકીમાં કેટલું પેટ્રોલ (લિટરમાં, બે દશાંશ સ્થાન સુધી જવાબને આવરીને) રેડવું પડશે?

- A. 57
B. 63.22
C. 62.22
D. 61.22



Q4 Percentage increase

એક શહેરની વસ્તી 60,000 થી વધીને 61,050 થઈ જાય છે. ટકાવારીમાં _____ વધારો થયો છે.

- A. 1.55%
B. 1.75%
C. 1.85%
D. 1.65%



Q5 Percentage increase

એક બોટલમાં 2600 ml તેલ છે. જો તેલનું પ્રમાણ 22% વધે તો બોટલ સંપૂર્ણપણે ભરાઈ જાય છે. બોટલની ક્ષમતા શોધો.

- A. 3000 ml
B. 3136 ml
C. 3096 ml
D. 3172 ml

Q6 Percentage of number **ENGLISH**

If 35% of k is 20 less than 1200% of 25, then k is:

- A. 840
B. 800
C. 760
D. 780



Q7 Percentage of percentage

કોઈ એક સંખ્યાના 13% ના 2% એ સંખ્યાના કેટલા ટકા છે?

- A. 26
B. 0.26
C. 15
D. 0.026



Q8 Percentage of percentage

એક સંખ્યાના 97% ના 1%, તે સંખ્યાના કેટલા ટકા થાય છે?

- A. 97
B. 0.97
C. 0.097
D. 98



Q9 Percentage of percentage

એક સંખ્યાના 96% ના 1%, તે સંખ્યાના કેટલા ટકા થાય છે?

- A. 0.96
B. 0.096
C. 97
D. 96



Q10 Percentage of value

જો k ના 40% એ 10 ના 1200% કરતા 10 ઓછા હોય, તો k એ _____ છે.

A. 255

B. 235

C. 275 ✓

D. 315

Q11 Population decrease reverse

દૂષિત પાણીના કારણે દર વર્ષે નાના શહેરની વસ્તીમાં ઘટાડો થાય છે. જો શહેરની હાલની વસ્તી 1,39,650 છે. તો ગયા વર્ષે સ્થળાંતર 2% હતું, અને એના અગાઉના વર્ષે તે 5% હતું. તો બે વર્ષ પહેલાં શહેરની વસ્તી કેટલી હતી?

A. 1,55,000

B. 1,50,000 ✓

C. 1,45,000

D. 1,25,000

Q12 Reverse percentage increase

એક શાળામાં વિદ્યાર્થીઓની સંખ્યા દર વર્ષે 5% વધે છે. જો 2023 માં વિદ્યાર્થીઓની સંખ્યા 5,670 હોય, તો 2022 માં વિદ્યાર્થીઓની સંખ્યા કેટલી હતી?

A. 5,400 ✓

B. 5,430

C. 5,330

D. 5,230

Q13 Reverse percentage increase

એક સંખ્યા જ્યારે 50% વધે છે, ત્યારે એ 2400 થાય છે. તો તે સંખ્યા _____ છે.

A. 3200

B. 1600 ✓

C. 800

D. 4800

Q14 Successive percentage change

ગયા વર્ષે દૂધના ભાવમાં 15 % નો વધારો થયો હતો અને આ વર્ષે ફરીથી 12 % નો વધારો થયો છે. બે વર્ષ પહેલા, કિંમત ₹60 હતી, તો હાલમાં દૂધની કિંમત ₹_____ છે.

A. 77.82

B. 77.28 ✓

C. 78.72

D. 78.27

Q15 find number

એક સંખ્યા જ્યારે 50% વધે છે, ત્યારે એ 2580 થાય છે. તો તે સંખ્યા _____ છે.

A. 3440

B. 1720 ✓

C. 5160

D. 860

Q16 population growth

એક શહેરની વસ્તી દર વર્ષે 16% વધે છે. જો આ વર્ષની શરૂઆતમાં વસ્તી 18,750 છે, તો આગલા વર્ષના અંતે વસ્તી કેટલી હશે?

A. 21,750

B. 25,230 ✓

C. 24,750

D. 19,230

Q17 Percentage increase

ધારો કે તેલનો ભાવ ₹99 પ્રતિ લિટરથી વધીને ₹132 પ્રતિ લિટર થઈ ગયો છે. તો તેલના ભાવની ટકાવારી વૃદ્ધિ શોધો.

A. 32.5%

B. 32%

C. $33\frac{1}{3}\%$ ✓

D. 34%



Arithmetic

9 Questions • Answer Key

Q1 Fill and empty

જો એક નળ 24 મિનિટમાં એક ટાંકી ભરી શકે છે અને બીજો નળ તેને 36 મિનિટમાં ખાલી કરી શકે છે. જો બંને નળ ખુલ્લા હોય, તો ટાંકી ભરવામાં લાગતો સમય છે.

- A. 60 મિનિટ
- B. 24 મિનિટ
- C. 72 મિનિટ ✓
- D. 48 મિનિટ

Q2 Fill and empty

એક પાઈપ 8 કલાકમાં એક ટાંકીને ભરી શકે છે. બીજી પાઈપ ભરેલી ટાંકીને 72 કલાકમાં ખાલી કરી શકે છે. જો બંને પાઈપો એક સાથે ખોલવામાં આવે, તો ટાંકીને બે-તૃતીયાંશ ભરવામાં લાગતો સમય (કલાકમાં) _____ છે.

- A. 12
- B. 24
- C. 6 ✓
- D. 18

Q3 Pipe turned off

પાઈપો A અને B એક ખાલી ટાંકીને અનુક્રમે 78 મિનિટ અને 24 મિનિટમાં ભરી શકે છે. પાઈપ A અને પાઈપ B બંને એકસાથે ખોલવામાં આવે છે. સંપૂર્ણ ખાલી ટાંકી કુલ 20 મિનિટમાં પૂરી રીતે ભરાઈ જાય તે માટે પાઈપ A ને કેટલા સમય પછી બંધ કરવો જોઈએ?

- A. 13 મિનિટ ✓
- B. 25 મિનિટ
- C. 10 મિનિટ
- D. 16 મિનિટ

Q4 Pipe turned off

પાઈપો A અને B એક ખાલી ટાંકીને અનુક્રમે 52 મિનિટ અને 65 મિનિટમાં ભરી શકે છે. પાઈપ A અને પાઈપ B બંને એકસાથે ખોલવામાં આવે છે. સંપૂર્ણ ખાલી ટાંકી કુલ 60 મિનિટમાં પૂરી રીતે ભરાઈ જાય તે માટે પાઈપ A ને કેટલા સમય પછી બંધ કરવી જોઈએ?

- A. 4 મિનિટ ✓
- B. 5 મિનિટ
- C. 20 મિનિટ
- D. 15 મિનિટ

Q5 Two pipes speed ratio

એક ટાંકી ને બે પાઈપો, A અને C દ્વારા 20 કલાકમાં ભરવામાં આવે છે. પાઈપ C એ પાઈપ A કરતા ત્રણ ગણી ઝડપી છે. તો એકલી પાઈપ A ને ટાંકી ભરવામાં કેટલો સમય લાગશે?

- A. 100 કલાક
- B. 84 કલાક
- C. 75 કલાક
- D. 80 કલાક ✓

Q6 Two pipes together

એક પાઈપ A એક કુંડ 12 કલાકમાં ભરી શકે છે, જ્યારે કે પાઈપ B તેને 8 કલાકમાં ભરી શકે છે. જો A અને B બંને પાઈપ એકસાથે ખોલવામાં આવે, તો કુંડ કેટલા સમયમાં ભરાઈ જશે?

- A. 3 કલાક 54 મિનિટ
- B. 4 કલાક 12 મિનિટ
- C. 3 કલાક 26 મિનિટ
- D. 4 કલાક 48 મિનિટ ✓

Q7 pipe and leak

એક પાઈપ 9 કલાકમાં ટાંકી ભરી શકે છે. બીજી પાઈપ ભરેલી ટાંકીને 27 કલાકમાં ખાલી કરી શકે છે. જો બંને પાઈપો એક સાથે ખોલવામાં આવે, તો ટાંકીને બે-તૃતીયાંશ ભરવામાં લાગતો સમય (કલાકમાં) _____ છે.

- A. 18
- B. 27
- C. 9 ✓
- D. 36

Q8 two pipes together

એક પાઈપ એક ટાંકીને 6 કલાકમાં ભરી શકે છે, અને બીજી પાઈપ તે ટાંકીને 8 કલાકમાં ભરી શકે છે. જો બંને પાઈપ એક જ સમયે ખોલવામાં આવે, તો ટાંકીને ભરવામાં કેટલો સમય લાગશે? (કલાકોમાં, એક દશાંશ સ્થાન સુધીમાં જવાબને આવરી લો)

- A. 4 કલાક
- B. 2.5 કલાક
- C. 5 કલાક
- D. 3.4 કલાક ✓



Q9 Pipe turned off

પાઇપ P 25 કલાકમાં એક ટાંકીનો $\frac{5}{9}$ ભાગ ભરી શકે છે અને પાઇપ Q 24 કલાકમાં એ જ ટાંકીનો $\frac{8}{9}$ ભાગ ભરી શકે છે. P અને Q બંને પાઇપોને 3 કલાક સુધી ખુલ્લી રાખવામાં આવી હતી, તે પછી બંનેને બંધ કરવામાં આવી. એકલી પાઇપ R ને ખુલ્લી રાખવામાં આવી અને તેણે 8 કલાકમાં ટાંકીનું પાણી ખાલી કરી દીધું. પાઇપો P, Q અને R એકસાથે મળીને ખાલી ટાંકીને _____ માં ભરી શકે છે.

A. 28 કલાક

B. 44 કલાક

C. 27 કલાક



D. 23 કલાક



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Arithmetic

28 Questions • Answer Key

Q1 CP from profit

27% નફો મેળવવા માટે, એક વસ્તુની વેચાણ કિંમત ₹381 છે. તો એ વસ્તુની પડતર કિંમત શોધો.

A. ₹300



B. ₹327

C. ₹313

D. ₹354

Q2 Compare discounts

નીચેનામાંથી કયું ₹34,480 પર મહત્તમ વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપશે?

A) 7% અને 3% ની ક્રમિક 2 ડિસ્કાઉન્ટ

B) 8% અને 2% ની ક્રમિક 2 ડિસ્કાઉન્ટ

C) 9.8% ની એકલ (સિંગલ) ડિસ્કાઉન્ટ

A. A

B. C

C. B



D. C અને B સમાન ડિસ્કાઉન્ટ આપશે.

Q3 Cost price expenses

એક છૂટક વેપારી ₹175માં ઈલેક્ટ્રોનિક વસ્તુ ખરીદે છે. તેનો ઉપરનો વધુ પડતો ખર્ચ ₹5 છે. તે ઈલેક્ટ્રોનિક વસ્તુને ₹360 માં વેચે છે અને X % નફો કરે છે. તો x નું મૂલ્ય _____ છે.

A. 80

B. 90

C. 100



D. 120

Q4 Cost price marked articles

30 વસ્તુની પડતર કિંમત, x વસ્તુની ચિહ્નિત કિંમતના બરાબર છે. જો નફો 20% હોય, તો x નું મૂલ્ય શોધો.

A. 30

B. 20

C. 25



D. 35

Q5 Cost selling price articles

12 ટેબલની પડતર કિંમત 15 ટેબલની વેચાણ કિંમત જેટલી છે. તો નુકસાનની ટકાવારી કેટલી છે?

A. 12%

B. 20%



C. 10%

D. 15%

Q6 Discount amount

જૂતાની જોડીની ચિહ્નિત કિંમત ₹2,500 છે. તેના પર 16% ની છૂટ (ડિસ્કાઉન્ટ) આપવામાં આવે છે. છૂટ (ડિસ્કાઉન્ટ) ની રકમ કેટલી છે?

A. ₹450

B. ₹300

C. ₹350

D. ₹400



Q7 Discount loss profit

એક વેપારી યાદી કિંમત પર 20% છૂટ (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે, જેના કારણે તેણીને 15% નો નુકસાન થાય છે. જો તેણી યાદી કિંમતના 4% છૂટ (ડિસ્કાઉન્ટ) પર વેચાણ કરે, તો તેણીને કેટલા ટકા નફો અથવા નુકસાનની ટકાવારી થશે?

A. 2%, નફો



B. 5%, નુકસાન

C. 2% નુકસાન

D. 5%, નફો

Q8 Discount percentage **ENGLISH**

In a general store, the marked price of a pack of 5 kg wheat flour is ₹220. The general store owner sells it at ₹200. What is the percentage of discount given by the general store owner? (Correct up to two decimal places)

A. 8.08%

B. 9.09%



C. 8.98%

D. 9.99%



Q9 Loss percent

એક વ્યક્તિ ₹12,000 માં સાયકલ ખરીદે છે અને તેને ₹10,500 માં વેચે છે. તો તેને થતી ખોટની ટકાવારી શોધો.

A. 16.5%

B. 12.5% ☒

C. 14.5%

D. 12%

Q10 Loss percentage dozen

સુધીરે અમુક સામાન ₹7,380 પ્રતિ ડઝનના દરે ખરીદ્યો હતો. તેણે તેમાંથી દરેકને ₹575 ના દરે વેચ્યો. તો તેને કેટલા ટકા ખોટ થઈ હતી? (બે દશાંશ સ્થાન સુધીમાં જવાબને આવરી લો)

A. 6.50% ☒

B. 6.96%

C. 40%

D. 23.12%

Q11 Marked price discount

હરીશ, એક ડીલર છે, તે ₹11,400 માં એક માઇક્રોવેવ ઓવન ખરીદે છે. તે તેની ચિહ્નિત કિંમત પર 32% વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે અને તેમ છતાં તેને 15% નો નફો થાય છે. માઇક્રોવેવ ઓવનની ચિહ્નિત કિંમત (₹ માં) કેટલી છે? (નજીકના ₹ માં જવાબને આવરી લો)

A. 17,299

B. 19,499

C. 18,479

D. 19,279 ☒**Q12 Marked price discount**

પરીએ એક રમકડાની ચિહ્નિત કિંમત, તેની પડતર કિંમત ₹6,580 થી 65% વધુ ચિહ્નિત કરી હતી. જો તે ચિહ્નિત કિંમત પર 25% વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે અને ગ્રાહક રમકડા માટે ₹P ચૂકવે છે, તો P નું મૂલ્ય _____ છે.

A. ₹9,000

B. ₹8,142.75 ☒

C. ₹7,966.50

D. ₹8,000

Q13 Marked price discount **ENGLISH**

A grocery item was sold for ₹660 with 25% discount on its marked price. What is the marked price?

A. ₹870

B. ₹890

C. ₹860

D. ₹880 ☒**Q14 Marked price with making charges**

એક નેકલેસની પડતર કિંમત (બનાવવાના ખર્ચા સહિત) ₹2,50,000 છે, અને અમિત તેને વેચીને 15% નફો મેળવવા માંગે છે. વેચાણ સમયે, તે નેકલેસને બનાવવાના ખર્ચ પર 5% વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) જાહેર કરે છે. જો બનાવવાનો ખર્ચ ₹20,000 હોય, તો નેકલેસની અંકિત કિંમત કેટલી છે?

A. ₹2,77,500

B. ₹2,87,500

C. ₹2,97,500

D. ₹2,88,500 ☒**Q15 Markup discount profit**

એક વેપારી પોતાના માલની વેચાણ કિંમતને પડતર કિંમત કરતાં 90% વધુ ચિહ્નિત કરે છે. તે પોતાનો માલ 18% ના ડિસ્કાઉન્ટ પર વેચે છે. તો તેના નફાની ટકાવારી કેટલી હશે?

A. 55.8% ☒

B. 58.5%

C. 53.7%

D. 59.6%

Q16 Overhead gain percentage

એક વેપારી એક વસ્તુને ₹2,200 માં ખરીદે છે અને તેને ₹4,000 માં વેચે છે. જો તેનો ઉપરનો ખર્ચ ₹300 છે, તો તેની નફાની ટકાવારી _____ છે.

A. 40%

B. 50%

C. 60% ☒

D. 65%



Q17 Reverse discount price

10% ડિસ્કાઉન્ટ સેલ પર, એક વસ્તુની કિંમત ₹7,200 છે. વસ્તુની મૂળ કિંમત કેટલી હતી?

A. ₹7,800

B. ₹7,600

C. ₹8,000 ✓

D. ₹7,400

Q18 Selling price doubled profit

એક વસ્તુને 17% ના નફા પર વેચવામાં આવે છે. જો વેચાણ કિંમત બમણી કરવામાં આવે, તો નફો _____ થશે.

A. 134% ✓

B. 200%

C. 34%

D. 68%

Q19 Successive discount

એક ઇલેક્ટ્રોનિક ગેજેટની ચિહ્નિત થયેલ કિંમત ₹12,000 છે. એક સ્ટોર 15% વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) ઓફર કરે છે. વધુમાં, તે ડિસ્કાઉન્ટેડ કિંમત પર 5% નું મોસમી ડિસ્કાઉન્ટ પણ આપે છે. તો ગેજેટની વેચાણ કિંમત શું છે?

A. ₹9,600

B. ₹10,000

C. ₹9,690 ✓

D. ₹9,840

Q20 Successive profit loss

P એક વસ્તુને 47% નફો લઈને Q ને વેચે છે. Q એ જ વસ્તુને 50% ખોટ ખાઈને R ને વેચે છે. જો R એ વસ્તુ માટે ₹6027 ચૂકવ્યા હોય, તો P દ્વારા વસ્તુને કેટલી કિંમતે (₹ માં) ખરીદવામાં આવી હતી?

A. 8203

B. 8198

C. 8197

D. 8200 ✓

Q21 Successive profit loss

અભિ એ પરીને એક ડ્રેસ ₹10,000 માં વેચી દીધો હતો. પરીએ તેને 20% નફામાં મિકીને વેચી દીધો. મિકીએ તેમાં ₹2,000 ની કિંમતથી ફેરફાર કર્યો અને આ ડ્રેસ સ્નેહાને 10% ખોટ પર વેચી દીધો. તો આ ડ્રેસ માટે સ્નેહા દ્વારા ચૂકવવામાં આવેલી રકમ _____ હતી.

A. ₹14,200

B. ₹12,600 ✓

C. ₹13,000

D. ₹11,950

Q22 discount and profit

એક પુસ્તકની અંકિત કિંમત ₹2,400 છે. એક પુસ્તક વિક્રેતા તેના પર 15% નું વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે. તેમ છતાં તે 20% નફો મેળવે, તો તે પુસ્તકની પડતર કિંમત (₹ માં) કેટલી હશે?

A. 1,600

B. 1,700 ✓

C. 1,800

D. 1,500

Q23 gain percent

અરુણે ₹4,75,000 માં એક જૂની કાર ખરીદે છે અને તેના સમારકામ પાછળ ₹80,000 ખર્ચે છે. જો તે કાર ₹5,85,000 માં વેચે છે, તો તેના નફાની ટકાવારી શોધો. (બે દશાંશ સ્થાન સુધી જવાબને આવરી લો)

A. 6.32%

B. 5.41% ✓

C. 5.13%

D. 30.25%



Q24 Loss percentage

એક વ્યક્તિ ₹450 માં સાયકલ ખરીદે છે પરંતુ અમુક તાકીદને કારણે તે તેને ₹350 માં વેચે છે. તેની ખોટની ટકાવારી શોધો?

A. $21\frac{2}{9}\%$

B. $20\frac{2}{9}\%$

C. $22\frac{2}{9}\%$ ✓

D. $23\frac{2}{9}\%$

Q25 Overall profit items

ત્રણ વસ્તુઓની કિંમત ₹120, ₹150 અને ₹180 છે. આ વસ્તુઓ પર, અનુક્રમે 20%, 10% અને 5% નફો મળે છે. વસ્તુઓ પરનો એકંદર નફો _____% છે.

A. $10\frac{1}{3}$

B. $8\frac{2}{3}$

C. $8\frac{1}{3}$

D. $10\frac{2}{3}$ ✓

Q26 Repair cost loss

રમેશે ₹80,000 માં એક જૂનું બાઇક ખરીદ્યું અને તેના સમારકામ પર આ રકમના 14% ખર્ચ કર્યા. તે પછી તેણે તેને એકંદરે 10% ખોટમાં વેચી દીધી. રમેશે કઈ કિંમતે બાઇક વેચી હતી?

A. ₹92,080

B. ₹82,080 ✓

C. ₹72,080

D. ₹90,080

Q27 loss percent ratio

સફિયાએ તેની ખોટની ટકાવારીની ગણતરી, પડતર કિંમત પર $14\frac{2}{7}\%$ તરીકે કરી.તો વેચાણ કિંમત અને પડતર કિંમતનો ગુણોત્તર_____ હશે.

A. 7 : 1

B. 7 : 6

C. 6 : 7 ✓

D. 1 : 7



Q28 successive discount

એક વસ્તુની ચિહ્નિત કિંમત ₹25,000 છે. એક યોજના હેઠળ તેના પર ક્રમિક 10% અને 8% નું વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપવામાં આવે છે. આપેલ યોજના હેઠળ વસ્તુના વેચાણ વખતે આપવામાં આવેલ કુલ વળતર શોધો.

A. ₹4,300



B. ₹4,500

C. ₹4,400

D. ₹4,600



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Arithmetic

18 Questions • Answer Key

Q1 Compare ratios

નીચેનામાંથી કયો ગુણોત્તર સૌથી નાનો છે?

A. 19 : 42

B. 25 : 39

C. 13 : 53

D. 16 : 54

Q2 Divide in ratio

₹968 ની રકમને 16 : 13 : 15 ના ગુણોત્તરમાં ત્રણ વ્યક્તિઓમાં વહેંચવામાં આવે છે. વિતરણમાં સૌથી મોટા અને સૌથી નાના હિસ્સા વચ્ચેનો તફાવત (₹ માં) _____ છે.

A. 85

B. 28

C. 20

D. 66

Q3 Divide in ratio

₹741ની રકમને 2 : 14 : 10 ના ગુણોત્તરમાં ત્રણ વ્યક્તિઓમાં વહેંચવામાં આવે છે.તો વિતરણમાં સૌથી મોટા અને સૌથી નાના હિસ્સા વચ્ચેનો તફાવત _____ (₹ માં) છે.

A. 401

B. 331

C. 342

D. 323

Q4 Income expenditure ratio

બે મિત્રો કેશવ અને તુષારની માસિક આવક અનુક્રમે 5 : 7 ના ગુણોત્તરમાં છે અને તેમાંથી દરેક દર મહિને ₹93000 બચાવે છે. જો તેમના માસિક ખર્ચનો ગુણોત્તર 2 : 3 હોય, તો કેશવની માસિક આવક (₹ માં) શોધો.

A. 651000

B. 466000

C. 465000

D. 464000

Q5 Income expenditure ratio

બે મિત્રો કિરણ અને મહેશની માસિક આવક અનુક્રમે 5 : 7 ના ગુણોત્તરમાં છે અને તેમાંથી દરેક દર મહિને ₹75000 બચાવે છે. જો તેમના માસિક ખર્ચનો ગુણોત્તર 2 : 4 હોય, તો કિરણની માસિક આવક (₹ માં) શોધો.

A. 125000

B. 124000

C. 175000

D. 126000

Q6 Income expenditure ratio

બે મિત્રો નિર્મલ અને રાકેશની માસિક આવક અનુક્રમે 5 : 7 ના ગુણોત્તરમાં છે અને તેમાંથી દરેક દર મહિને ₹84000 ની બચત કરે છે. જો તેમના માસિક ખર્ચનો ગુણોત્તર 2 : 4 હોય, તો નિર્મલની માસિક આવક (₹ માં) શોધો.

A. 141000

B. 196000

C. 140000

D. 139000

Q7 Income expenditure ratio

બે મિત્રો ચેતન અને વિપુલની માસિક આવક અનુક્રમે 5 : 7 ના ગુણોત્તરમાં છે અને તેમાંથી દરેક દર મહિને ₹96000 બચાવે છે. જો તેમના માસિક ખર્ચનો ગુણોત્તર 2 : 4 હોય, તો ચેતનની માસિક આવક (₹ માં) શોધો.

A. 224000

B. 160000

C. 159000

D. 161000

Q8 Income expenditure ratio ENGLISH

The monthly incomes of two friends Rakesh and Shivam, are in the ratio 5 : 7 respectively and each of them saves ₹87000 every month. If the ratio of their monthly expenditure is 1 : 3, find the monthly income of Rakesh(in ₹).

A. 107750

B. 109750

C. 152250

D. 108750



Q9 Partnership time capital

ત્રણ ભાગીદારોએ એક વ્યવસાયમાં 6 : 7 : 9 ના ગુણોત્તરમાં રોકાણ કર્યું. તેમણે તેમની મૂડીનું રોકાણ અનુક્રમે 7 મહિના, 3 મહિના અને 9 મહિના માટે કર્યું. તેમના નફાનો ગુણોત્તર કેટલો હશે?

A. 13:7:27

B. 17:7:27

C. 15:7:27

D. 14:7:27 ✓

Q10 Proportion fourth term

જો 63 , 21 , 54 અને y પ્રમાણમાં હોય, તો y નું મૂલ્ય _____ છે.

A. 21

B. 27

C. 18 ✓

D. 25

Q11 Proportion mean term

જો 72 : y :: y : 50 હોય, તો y નું ધનાત્મક મૂલ્ય શોધો.

A. 70

B. 68

C. 60 ✓

D. 65

Q12 Proportion mean term

જો 96 : y :: y : 6 હોય, તો y નું ધનાત્મક મૂલ્ય શોધો.

A. 27

B. 30

C. 24 ✓

D. 17

Q13 Ratio sharing

₹980 ની રકમને ત્રણ વ્યક્તિઓ વચ્ચે 2 : 6 : 12 ના ગુણોત્તરમાં વહેંચવામાં આવે છે. તો વહેંચણીમાં સૌથી મોટા હિસ્સા અને સૌથી નાના હિસ્સા વચ્ચેનો તફાવત ____ (₹ માં) છે.

A. 490 ✓

B. 425

C. 546

D. 511

Q14 Ratio sharing

શાળામાં 2759 વિદ્યાર્થીઓ છે અને શાળામાં છોકરાઓ અને છોકરીઓની સંખ્યાનો ગુણોત્તર 40 : 49 છે, તો શાળામાં છોકરાઓની સંખ્યા શોધો.

A. 1257

B. 1240 ✓

C. 1248

D. 1245

Q15 income expenditure ratio

વિપુલ અને વિજય નામના બે મિત્રોની માસિક આવક અનુક્રમે 5 : 7 ના ગુણોત્તરમાં છે અને તેમાંથી દરેક દર મહિને ₹81000 ની બચત કરે છે. જો તેમના માસિક ખર્ચનો ગુણોત્તર 2 : 4 હોય, તો વિપુલની માસિક આવક (₹ માં) શોધો.

A. 189000

B. 134000

C. 136000

D. 135000 ✓

Q16 partnership ratio

C સાથેના એક વ્યવસાયમાં, A અને B અનુક્રમે ₹50,000 અને ₹60,000 નું રોકાણ કરે છે. C નો નફો એ B ના નફા કરતા બમણો છે. જો કુલ નફો ₹23,000 હોય, તો A નો નફો (₹ માં) _____ છે.

A. 2,500

B. 5,000 ✓

C. 3,000

D. 6,000

Q17 proportion mean term

જો 125 : y :: y : 180 હોય, તો y નું ધનાત્મક મૂલ્ય શોધો.

A. 148

B. 158

C. 150 ✓

D. 145



Q18 Partnership investment profit

એક બિઝનેસમાં બે ભાગીદાર છે, રીતુ અને મોનિકા. રીતુ 7 મહિના માટે ₹55,000 અને મોનિકા 11 મહિના માટે ₹42,000 નું રોકાણ કરે છે. ₹41,690 ના નફામાંથી, રીતુનો હિસ્સો એ _____ છે.

A. ₹18,793

B. ₹17,890

C. ₹17,235

D. ₹18,950



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Arithmetic

7 Questions • Answer Key

Q1 SI amount

એક રકમ જ્યારે વાર્ષિક 10% ના સાદા વ્યાજ રોકાણ કરવામાં આવે છે, ત્યારે તે 2 વર્ષ પછી ₹4080 થાય છે. તો 1 વર્ષમાં સમાન વ્યાજના દરે સમાન રકમ પર સાદું વ્યાજ _____ (₹ માં) છે.

- A. 170
B. 680
C. 340
D. 1360



Q2 SI amount

એક રકમ, જ્યારે વાર્ષિક 10% ના સાદા વ્યાજ દરે રોકાણ કરવામાં આવે છે, ત્યારે તે 2 વર્ષ પછી ₹2880 થાય છે. તો 2 વર્ષમાં સમાન વ્યાજના દરે સમાન રકમ પર સાદું વ્યાજ (₹ માં) _____ છે.

- A. 480
B. 240
C. 1920
D. 960



Q3 SI amount

એક રકમ જ્યારે વાર્ષિક 10% ના સાદા વ્યાજ રોકાણ કરવામાં આવે છે, ત્યારે તે 4 વર્ષ પછી ₹5040 થાય છે. 1 વર્ષમાં સમાન વ્યાજના દરે સમાન રકમ પર સાદું વ્યાજ _____ (₹ માં) છે.

- A. 1440
B. 180
C. 360
D. 720



Q4 SI difference banks

બે બેંકો, A અને B એ, અનુક્રમે વાર્ષિક 3.5% અને 6% ના દરે લોન ઓફર કરી હતી. કેશવે દરેક બેંકમાંથી ₹380000 ની રકમ ઉધાર લીધી હતી. કેશવ દ્વારા 4 વર્ષ પછી બંને બેંકોને ચૂકવવામાં આવતા સાદા વ્યાજની રકમ વચ્ચેનો ધનાત્મક તફાવત શોધો.

- A. 39500
B. 38000
C. 39000
D. 37500



Q5 SI difference banks

બે બેંકો, A અને B એ, અનુક્રમે વાર્ષિક 3.5% અને 6% ના દરે લોન ઓફર કરી હતી. ચેતને દરેક બેંકમાંથી ₹420000 ની રકમ ઉધાર લીધી હતી. ચેતન દ્વારા 2 વર્ષ પછી બંને બેંકોને ચૂકવવામાં આવતા સાદા વ્યાજની રકમ વચ્ચેનો ધનાત્મક તફાવત શોધો.

- A. 22500
B. 20500
C. 21000
D. 22000



Q6 SI difference banks

બે બેંકો, A અને B એ, અનુક્રમે વાર્ષિક 3.5% અને 6% ના દરે લોન ઓફર કરી હતી. ગોપાલે દરેક બેંકમાંથી ₹360000 ની રકમ ઉધાર લીધી હતી. ગોપાલ દ્વારા 4 વર્ષ પછી બંને બેંકોને ચૂકવવામાં આવતા સાદા વ્યાજની રકમ વચ્ચેનો ધનાત્મક તફાવત શોધો.

- A. 35500
B. 37500
C. 36000
D. 37000



Q7 Simple interest finding

એક રકમ જ્યારે વાર્ષિક 10% ના સાદા વ્યાજ રોકાણ કરવામાં આવે છે, ત્યારે તે 4 વર્ષ પછી ₹3840 થાય છે. તો 1 વર્ષમાં સમાન વ્યાજના દરે સમાન રકમ પર સાદું વ્યાજ _____ (₹ માં) છે.

- A. 160
B. 1280
C. 640
D. 320



Arithmetic

27 Questions • Answer Key

Q1 Average speed

એક રેસમાં, રમતવીર પ્રથમ લેપમાં 118 સેકન્ડમાં 354 મીટરનું અંતર કાપે છે. તે એટલી જ લંબાઈનો બીજો લેપ 59 સેકન્ડમાં પૂરો કરે છે. રમતવીરની સરેરાશ ઝડપ (m/sec માં) કેટલી છે?

A. 7

B. 5

C. 4

D. 13

Q2 Average speed

A અને B વચ્ચેનું અંતર 942 Km છે. યમન A થી 66 km/h ની ઝડપે B તરફ જાય છે અને 49 km/h ની ઝડપે A પર પાછો ફરે છે. યમનની સરેરાશ ઝડપ શોધો. (જવાબને બે દશાંશ સ્થાન સુધીમાં આવરી લો.)

A. 47.91 km/h

B. 56.24 km/h

C. 50.69 km/h

D. 51.69 km/h

Q3 Average speed

એક રેસમાં, રમતવીર પ્રથમ લેપમાં 68 સેકન્ડમાં 408 મીટરનું અંતર કાપે છે. તે એટલી જ લંબાઈનો બીજો લેપ 136 સેકન્ડમાં પૂરો કરે છે. રમતવીરની સરેરાશ ઝડપ (m/sec માં) કેટલી છે?

A. 7

B. 4

C. 1

D. 6

Q4 Average speed round trip

A અને B વચ્ચેનું અંતર 1084 Km છે. વિશાલ A થી 104 km/h ની ઝડપે B તરફ જાય છે અને 112 km/h ની ઝડપે A પર પાછો ફરે છે. વિશાલની સરેરાશ ઝડપ શોધો. (જવાબને બે દશાંશ સ્થાન સુધીમાં આવરી લો.)

A. 110.64 km/h

B. 107.85 km/h

C. 110.52 km/h

D. 102.18 km/h

Q5 Average speed two hours

એક કાર પ્રથમ કલાકમાં 187 km અને બીજા કલાકમાં 77 km ની મુસાફરી કરે છે. તો આખી મુસાફરીમાં કારની સરેરાશ ઝડપ (km/h માં) કેટલી છે?

A. 139

B. 134

C. 133

D. 132

Q6 Boat stream

એક માણસ સ્થિર પાણીમાં 8.5 km/h ની ઝડપે હોડી ચલાવી શકે છે. 1.5 km/h ની ઝડપે વહેતી નદીમાં, તેને એક સ્થાને પહોંચવામાં અને પાછા આવવામાં 51 મિનિટ લાગે છે. આ સ્થાન કેટલું દૂર (km માં) છે?

A. 4.5

B. 7.5

C. 3.5

D. 5.5

Q7 Remaining speed

અર્જુને 22 કલાકમાં 602 km દૂર જયપુર પહોંચવાનું છે. 7 કલાક માટે તેની શરૂઆતની ઝડપ 29 km/hr હતી. પછીના 189 km માટે તેની ઝડપ 21 km/hr હતી. 22 કલાકના નિર્ધારિત સમયમાં જયપુર પહોંચવા માટે તેણે હવે કઈ ઝડપે મુસાફરી કરવી જોઈએ?

A. 41 km/hr

B. 34 km/hr

C. 35 km/hr

D. 30 km/hr

Q8 Running round field

જો છોકરો 4 km/h ની ઝડપે દોડતો હોય, તો તેને 79 મીટરની બાજુ ધરાવતા ચોરસ ખેતરની ફરતે એક સંપૂર્ણ ચક્કર દોડવામાં કેટલી સેકન્ડ લાગશે?

A. 294

B. 291

C. 275

D. 284.3



Q9 Running round field

જો છોકરો 8 km/h ની ઝડપે દોડતો હોય, તો તેને 78 મીટરની બાજુ ધરાવતા ચોરસ ખેતરની ફરતે એક સંપૂર્ણ ચક્કર દોડવામાં કેટલી સેકન્ડ લાગશે?

A. 135

B. 139

C. 130

D. 140.3

**Q10 Running round field**

જો છોકરો 9 km/h ની ઝડપે દોડતો હોય, તો તેને 51 મીટરની બાજુ ધરાવતા ચોરસ ખેતરની ફરતે એક સંપૂર્ણ ચક્કર દોડવામાં કેટલી સેકન્ડ લાગશે?

A. 79

B. 81.5



C. 82

D. 91

Q11 Speed basic

એક ઉભેર બાઇક 19 કલાકમાં 304 km નું અંતર કાપે છે. તેની ઝડપ (km/h માં) કેટલી છે?

A. 23

B. 16



C. 7

D. 14

Q12 Speed basic

એક ઉભેર બાઇક 20 કલાકમાં 120 km નું અંતર કાપે છે. તેની ઝડપ (km/h માં) કેટલી છે?

A. 16

B. 9

C. 10

D. 6

**Q13 Speed change time**

એક બસ 72 km/h ની ઝડપે મુસાફરી કરીને 15 કલાકમાં એક પ્રવાસ પૂરો કરે છે. તે આટલું અંતર 12 કલાકમાં કેટલી ઝડપે કાપશે?

A. 90 km/h



B. 89 km/h

C. 99 km/h

D. 84 km/h

Q14 Speed change time

એક બસ 35 km/h ની ઝડપે મુસાફરી કરીને 20 કલાકમાં એક પ્રવાસ પૂરો કરે છે. તે આટલું અંતર 7 કલાકમાં કેટલી ઝડપે કાપશે?

A. 94 km/h

B. 100 km/h



C. 90 km/h

D. 92 km/h

Q15 Speed from distance

એક ઉભેર બાઇક 16 કલાકમાં 384 km નું અંતર કાપે છે. તેની ઝડપ (km/h માં) કેટલી છે?

A. 27

B. 14

C. 22

D. 24

**Q16 Speed time inverse**

એક બસ 56 km/h ની ઝડપે મુસાફરી કરીને 16 કલાકમાં એક પ્રવાસ પૂરો કરે છે. તે આટલું અંતર 8 કલાકમાં કેટલી ઝડપે કાપશે?

A. 103 km/h

B. 106 km/h

C. 112 km/h



D. 118 km/h

Q17 Time to run around

જો એક છોકરો 6 km/h ની ઝડપે દોડતો હોય, તો તેને 18 મીટરની બાજુ ધરાવતા એક ચોરસ મેદાનની ફરતે એક સંપૂર્ણ ચક્કર (ફેરો) દોડવામાં કેટલી સેકન્ડ લાગશે?

A. 40

B. 43.2



C. 43

D. 36



Q18 Train and man opposite

242 m લાંબી ટ્રેન તેની વિરુદ્ધ દિશામાં 9.5 km/h ની ઝડપે ચાલતા માણસને 24 સેકન્ડમાં પાર કરે છે. તો ટ્રેનની ઝડપ ____ (km/h માં) કેટલી છે?

A. 28.3

B. 26.8 ☒

C. 22.4

D. 23.8

Q19 Train overtaking length

સમાન લંબાઈની બે ટ્રેનો એક જ દિશામાં સમાંતર પાટા પર 100 km/h અને 66 km/h ની ઝડપે દોડી રહી છે. ઝડપી ટ્રેન એ ધીમી ટ્રેનને 18 સેકન્ડમાં પાર કરે છે. તો બંને ટ્રેનની લંબાઈ ____ છે.

A. 85 મીટર ☒

B. 74 મીટર

C. 102 મીટર

D. 65 મીટર

Q20 Two speed difference

144 km નું અંતર કાપવામાં પ્રાંશુને ચંદુ કરતા 3 કલાક વધુ લાગે છે. જો પ્રાંશુ તેની ઝડપ બમણી કરે તો તેને ચંદુ કરતા 5 કલાક ઓછા લાગશે. તો પ્રાંશુની ઝડપ ____ છે.

A. 4 km/h

B. 3 km/h

C. 9 km/h ☒

D. 16 km/h

Q21 average speed laps

એક રેસમાં, એક રમતવીર પ્રથમ લેપમાં 104 સેકન્ડમાં 312 મીટરનું અંતર કાપે છે. તે એટલી જ લંબાઈનો બીજો લેપ 52 સેકન્ડમાં પૂરો કરે છે. રમતવીરની સરેરાશ ઝડપ (m/sec માં) કેટલી છે?

A. 8

B. 4 ☒

C. 10

D. 12

Q22 run round field

જો એક છોકરો 18 km/h ની ઝડપે દોડે તો તેને 55 મીટરની બાજુવાળા એક ચોરસ મેદાનની ફરતે એક સંપૂર્ણ ચક્કર (ફેરો) દોડવા માટે કેટલી સેકન્ડ લાગશે?

A. 37

B. 35

C. 47

D. 44 ☒**Q23 run round field**

જો એક છોકરો 6 km/h ની ઝડપે દોડે, તો તેને 38 મીટરની બાજુવાળા એક ચોરસ મેદાનની ફરતે એક સંપૂર્ણ ચક્કર (ફેરો) દોડવા માટે કેટલી સેકન્ડ લાગશે?

A. 50.1

B. 61.2

C. 71.2

D. 91.2 ☒**Q24 speed time distance**

93 km/h ની ઝડપે સાઇકલ ચલાવતી એક વ્યક્તિ 36 મિનિટમાં એક પુલને પાર કરે છે. આ પુલની લંબાઈ શોધો.

A. 46.9 km

B. 55.8 km ☒

C. 46.4 km

D. 50.5 km



Q25 Train meeting time

ટ્રેન A 6:15 AM વાગ્યે સ્ટેશન M થી નીકળે છે અને તે જ દિવસે 3:15 PM વાગ્યે સ્ટેશન N પર પહોંચે છે. ટ્રેન B 8:15 AM વાગ્યે સ્ટેશન N થી નીકળે છે અને તે જ દિવસે 2:15 PM વાગ્યે સ્ટેશન M પર પહોંચે છે. ટ્રેન A અને B જ્યારે મળે છે તે સમય શોધો.

A. 10:24 AM

B. 11:03 AM



C. 12:53 PM

D. 4:34 AM

Q26 Trains meeting time

ટ્રેન A સ્ટેશન M થી 7:30 AM વાગ્યે ઉપડે છે અને તે જ દિવસે 2:30 PM વાગ્યે સ્ટેશન N પહોંચે છે. ટ્રેન B સ્ટેશન N થી 9:30 AM વાગ્યે ઉપડે છે અને તે જ દિવસે 2:30 PM વાગ્યે સ્ટેશન M પહોંચે છે. તો ટ્રેન A અને B જો સમયે મળે છે તે સમય શોધો.

A. 11:35 AM



B. 7:08 AM

C. 1:43 PM

D. 11:30 PM

Q27 Trains meeting time

ટ્રેન A 7:45 AM વાગ્યે સ્ટેશન M થી નીકળે છે અને તે જ દિવસે 2:45 PM વાગ્યે સ્ટેશન N પર પહોંચે છે. ટ્રેન B 9:45 AM વાગ્યે સ્ટેશન N થી નીકળે છે અને તે જ દિવસે 2:45 PM વાગ્યે સ્ટેશન M પર પહોંચે છે. ટ્રેન A અને B જ્યારે મળે છે તે સમય શોધો.

A. 9:21 PM

B. 2:50 AM

C. 11:50 AM



D. 9:49 AM



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Arithmetic

12 Questions • Answer Key

Q1 Combined work multiple

A, B અને C એક ચોક્કસ કામને અનુક્રમે 8 દિવસ, 16 દિવસ અને 24 દિવસમાં પૂર્ણ કરી શકે છે. જો તેઓ સાથે મળીને કામ કરશે, તો મૂળ કામના અગિયાર ગણા કામને પૂર્ણ કરવામાં કેટલા દિવસ લાગશે?

A. 46

B. 48

C. 44

D. 42

Q2 Efficiency days difference ENGLISH

Abhinav is thrice as efficient as Arpan and can finish a piece of work in 34 days less than Arpan. In how many days can Arpan can finish this work?

A. 48

B. 54

C. 51

D. 69

Q3 Men women work

2 પુરુષો 15 દિવસમાં એક કામ પૂર્ણ કરી શકે છે જ્યારે કે 5 મહિલાઓ એ કામને 14 દિવસમાં પૂર્ણ કરી શકે છે. 7 મહિલાઓ અને 3 પુરુષો કેટલા દિવસમાં એ કામ પૂર્ણ કરી શકશે?

A. 5 દિવસ

B. 6 દિવસ

C. 3 દિવસ

D. 8 દિવસ

Q4 Men women work

6 પુરુષો 12 દિવસમાં એક કામ પૂર્ણ કરી શકે છે જ્યારે કે 4 મહિલાઓ એ કામને 18 દિવસમાં પૂર્ણ કરી શકે છે. 2 મહિલાઓ અને 2 પુરુષો કેટલા દિવસમાં એ કામ પૂર્ણ કરી શકશે?

A. 18 દિવસ

B. 23 દિવસ

C. 22 દિવસ

D. 20 દિવસ

Q5 Third worker efficiency

A એક કામ 9 દિવસમાં પૂર્ણ કરે છે. એજ કામ B પણ 9 દિવસમાં પૂર્ણ કરે છે, Cની સહાયતાથી તેમણે 3 દિવસમાં કામ પૂર્ણ કર્યું. તો C એકલો તેને _____ દિવસમાં પૂર્ણ કરી શકે છે.

A. 10

B. 9

C. 8

D. 11

Q6 Third worker efficiency

A એક કામ 12 દિવસમાં કરી શકે છે. B તે કામ 12 દિવસમાં કરી શકે છે. C ની સહાયતાથી તેમણે 3 દિવસમાં કામ પૂર્ણ કર્યું. તો C એકલો જ તે કામ _____ દિવસમાં કરી શકે છે.

A. 7

B. 5

C. 8

D. 6

Q7 Work with helper

અર્જુન એક ચોક્કસ કામ 4 કલાકમાં કરી શકે છે. કાર્તિક તેને 48 કલાકમાં કરી શકે છે. ઈશાનની મદદથી તેમણે 3 કલાકમાં કામ પૂરું કર્યું. તો એકલો ઈશાન આ કામ કેટલા કલાકમાં કરી શકે?

A. 18

B. 16

C. 15

D. 17



Q8 Combined work

રવિ, અરવિંદ અને વિમલ એક કામ અનુક્રમે 5 દિવસ, 6 દિવસ અને 8 દિવસમાં પૂર્ણ કરી શકે છે. ત્રણેય મળીને કેટલા દિવસમાં કાર્ય પૂર્ણ કરી શકે છે?

A. $2\frac{2}{59}$



B. $2\frac{3}{47}$

C. $3\frac{4}{51}$

D. $3\frac{6}{65}$

Q9 Work left early

પ્રકાશ અને વિનેશ અનુક્રમે 15 અને 9 દિવસમાં એક ચોક્કસ કામ પૂર્ણ કરી શકે છે, તેઓએ સાથે કામ કરવાનું શરૂ કર્યું, અને 5 દિવસ પછી, વિનેશ કામ છોડીને ચાલ્યો ગયો. તો પ્રકાશ કેટલા દિવસમાં બાકીનું કામ પૂરું કરશે?

A. $\frac{14}{11}$

B. $\frac{13}{9}$

C. $\frac{15}{10}$

D. $\frac{15}{9}$

**Q10 Work left early**

અભય અને ભરત અનુક્રમે 11 અને 9 દિવસમાં એક ચોક્કસ કાર્ય પૂર્ણ કરી શકે છે, તેઓએ સાથે કામ કરવાનું શરૂ કર્યું, અને 2 દિવસ પછી, તો ભરત કામ છોડીને જતો રહ્યો. અભય કેટલા દિવસમાં બાકીનું કામ પૂરું કરશે?

A. $\frac{649}{99}$



B. $\frac{650}{100}$

C. $\frac{646}{101}$

D. $\frac{651}{99}$



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q11 Work partial leave

ફિરોઝ અને ગંગાધર અનુક્રમે 18 અને 11 દિવસમાં એક કામ પૂર્ણ કરી શકે છે, તેઓ એ સાથે કામ કરવાનું શરૂ કર્યું, અને 5 દિવસ પછી ગંગાધર કામ છોડીને ચાલ્યો ગયો.તો ફિરોઝ કેટલા દિવસમાં બાકીનું કામ પૂર્ણ કરશે?

A. $\frac{954}{198}$



B. $\frac{957}{198}$

C. $\frac{953}{200}$

D. $\frac{956}{199}$

Q12 work left alone

જીતેશ અને કમલ અનુક્રમે 18 અને 17 દિવસમાં એક ચોક્કસ કામ પૂર્ણ કરી શકે છે, તેઓએ સાથે કામ કરવાનું શરૂ કર્યું, અને 5 દિવસ પછી કમલ કામ છોડીને ચાલ્યો ગયો.તો જીતેશ બાકીનું કામ કેટલા દિવસમાં પૂરું કરશે?

A. $\frac{2355}{307}$

B. $\frac{2360}{308}$

C. $\frac{2358}{306}$



D. $\frac{2361}{306}$



Geometry

3 Questions • Answer Key

Q1 Triangle area

એક એવા ત્રિકોણનું ક્ષેત્રફળ શોધો, જેની ઊંચાઈ અને પાયો અનુક્રમે 28 cm અને 12 cm લંબાઈનો છે.

A. 1. 164 cm²B. 2. 168 cm² ✓C. 3. 159 cm²D. 4. 156 cm²

Q2 medians area

ΔLMN માં, મધ્યક MX અને NY એકબીજાને લંબરૂપ હોય છે અને Z પર છેદે છે. જો $MX = 20$ cm અને $NY = 30$ cm હોય, તો ΔLMN નું ક્ષેત્રફળ _____ (cm² માં) છે?

A. 400 ✓

B. 300

C. 200

D. 450

Q3 Equilateral triangle height

એક સમભુજ ત્રિકોણની ત્રણ બાજુઓનો સરવાળો $66\sqrt{3}$ cm છે. આ ત્રિકોણની ઊંચાઈ (cm માં) કેટલી છે?

A. $\frac{33}{2}$

B. 33 ✓

C. 22

D. 44



Mensuration

14 Questions • Answer Key

Q1 Cuboid volume height

જો લંબઘનની લંબાઈ 2 cm, પહોળાઈ 4 cm અને લંબઘનનું ઘનફળ 1712 cm³ હોય, તો લંબઘનની ઊંચાઈ (cm માં) શોધો.

A. 219

B. 206

C. 214

D. 209

Q2 Melting recasting solids

N નક્કર ધાતુના ગોળાકાર દડાઓને ઓગાળવામાં આવે છે અને તેમાંથી એક નળાકાર સળિયો બનાવવામાં આવે છે જેની ત્રિજ્યા ગોળાકાર દડાની ત્રિજ્યા કરતાં 5 ગણી અને ઊંચાઈ ગોળાકાર દડાની ત્રિજ્યા કરતાં 8 ગણી છે. તો N નું મૂલ્ય શોધો.

A. 150

B. 75

C. 100

D. 175

Q3 Melting sphere cylinder

સમુદ્ર પાસે એક નક્કર ધાતુનો દડો છે જેનો વ્યાસ 9 cm છે. તે તેને પીગાળે છે અને તે પદાર્થનો ઉપયોગ કરીને એક નક્કર નળાકાર બનાવે છે. જો નળાકારનો વ્યાસ દડા જેટલો જ હોય, તો નળાકારની ઊંચાઈ કેટલી હશે?

A. 18 cm

B. 6 cm

C. 12 cm

D. 8 cm

Q7 Cone surface area

એક લંબવૃત્તીય શંકુની ઊંચાઈ 8 m અને પાયાની ત્રિજ્યા 4 m છે, તો તેનું કુલ પૃષ્ઠફળ શોધો. (બે દશાંશ સ્થાન સુધી યોગ્ય જવાબ આપો)

$$\left(\pi = \frac{22}{7}, \sqrt{5} = 2.34 \right)$$

A. 1. 182.36 m²B. 2. 173.25 m²C. 3. 178.48 m²D. 4. 167.95 m²

Q4 cuboid volume

એક લંબઘનનું પરિમાણ આપેલ પ્રમાણે છે, લંબાઈ 10 cm, પહોળાઈ 5 cm અને ઊંચાઈ 8 cm. આ લંબઘનના એક ફલકમાંથી 5 cm લંબાઈની બાજુ ધરાવતો એક સમઘન કાપવામાં આવે છે. તો આ લંબઘનના બાકી બચેલા ભાગનું ઘનફળ કેટલું છે?

A. 1. 275 cm³B. 2. 250 cm³C. 3. 225 cm³D. 4. 200 cm³

Q5 cylinder volume change

જો એક લંબવૃત્તીય નળાકારના પાયાની ત્રિજ્યા 27% ઘટાડવામાં આવે અને તેની ઊંચાઈ 237% વધારવામાં આવે, તો તેના ઘનફળમાં કેટલા ટકા (નજીકનો પૂર્ણાંક) વધારો થાય?

A. 80%

B. 97%

C. 95%

D. 87%

Q6 cylinder volume change

જો એક નળાકારની ત્રિજ્યા બમણી કરવામાં આવે અને ઊંચાઈ અડધી કરવામાં આવે, તો તેના ઘનફળમાં થતો ફેરફાર એ _____ હશે.

A. 75% ઘટાડો

B. 100% વધારો

C. 50% ઘટાડો

D. 50% વધારો



Q8 Cone volume

14 cm ઊંચાઈ અને 6 cm વર્તુળાકાર પાયાનો વ્યાસ ધરાવતા આપેલ શંકુનું ઘનફળ શોધો. ($\pi = \frac{22}{7}$ લો)

A. 1. 396 cm³B. 2. 130 cm³C. 3. 132 cm³ ✓D. 4. 232 cm³**Q9 Cone volume diameter**

જો એક શંકુની ઊંચાઈ અને તિર્યક ઊંચાઈનો ગુણોત્તર 4 : 5 હોય અને તેનું ઘનફળ 12936 cm³ હોય, તો તેનો વ્યાસ કેટલો હશે?

(π નું મૂલ્ય $\frac{22}{7}$ લો.)

A. 42 m

B. 21 cm

C. 42 cm ✓

D. 21 m

Q10 Cube volume ratio area

બે સમઘનના ઘનફળનો ગુણોત્તર 27 : 64 છે. તો તેમના કુલ સપાટીના ક્ષેત્રફળનો ગુણોત્તર_____ છે.

A. 3 : 4

B. 4 : 3

C. 16 : 9

D. 9 : 16 ✓

Q11 Cylinder curved surface ENGLISH

A cylindrical rod has an outer curved surface area of 1900 cm². If the length of the rod is 39 cm, then the outer radius (in

cm) of the rod, correct to two places of decimal, is: $Take \pi = \frac{22}{7}$

A. 7.75 ✓

B. 8.88

C. 7.18

D. 6.27



Q12 Hollow sphere weight

એક પોલો ગોળાકાર શેલ 36 g/cm^3 ઘનતા ધરાવતી ધાતુનો બનેલો છે. તેની આંતરિક અને બાહ્ય ત્રિજ્યાઓ અનુક્રમે 9 cm અને 11 cm છે. આ શેલનું વજન (kg માં) કેટલું છે?

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

A. 92.52

B. 90.816

C. 92.75

D. 87.816

Q13 Hollow sphere weight

એક પોલો ગોળાકાર શેલ 9 g/cm^3 ઘનતાની ધાતુનો બનેલો છે. તેની આંતરિક અને બાહ્ય ત્રિજ્યાઓ અનુક્રમે 10 cm અને 13 cm છે. શેલનું વજન (kg માં) કેટલું છે?

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

A. 46.2

B. 45.144

C. 42.144

D. 46.67

Q14 Wire cylinder volume

14 cm વ્યાસ અને 30 m લંબાઈના તારનું ઘનફળ (cm^3 માં) ____ છે.

$$\pi = \frac{22}{7} \text{ લો.}$$

A. 462000

B. 461800

C. 462700

D. 462400



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

[Download Now on Google Play](#)

Mensuration

4 Questions • Answer Key

Q1 Parallelogram area

એક સમાંતરભુજ ચતુષ્કોણનો પાયો 12 cm અને ઊંચાઈ 5 cm છે. સમાંતરભુજ ચતુષ્કોણનું ક્ષેત્રફળ કેટલું છે?

A. 1. 24 cm²B. 2. 60 cm² ✓C. 3. 18 cm²D. 4. 48 cm²

Q2 Path around rectangle

એક લંબચોરસ ઉદ્યાન જે 105 m લાંબો અને 75 m પહોળો છે, તેની અંદરની બાજુએ 2.5 m પહોળો ઘાસવાળો ચાલવાનો રસ્તો છે. જો ઘાસવાળા રસ્તા પરના ઘાસને કાપી સરખો કરવાનો ખર્ચ ₹18 પ્રતિ sq.m ના ભાવે શોધો.

A. ₹7,875

B. ₹7,000

C. ₹18,250

D. ₹15,750 ✓

Q3 Rectangle perimeter area

એક લંબચોરસ ખેતરનું ક્ષેત્રફળ 2400 m² છે. જો ખેતરની લંબાઈ 80 m હોય, તો તેની પરિમિતિ કેટલી છે?

A. 30 m

B. 110 m

C. 210 m

D. 220 m ✓

Q4 Trapezium height

એક સમલંબ ચતુષ્કોણનું ક્ષેત્રફળ 330 cm² છે, જો તેની સમાંતર બાજુઓની લંબાઈ 24 cm અને 20 cm હોય, તો સમાંતર બાજુઓ વચ્ચેનું અંતર શોધો.

A. 20 cm

B. 10 cm

C. 25 cm

D. 15 cm ✓



Q1 Divisible by 6 digit

n નું એવું સૌથી મોટું સંભવિત મૂલ્ય શોધો, જેના માટે 6-અંકની સંખ્યા 34159n એ 6 વડે વિભાજ્ય બને છે.

A. 6

B. 2

C. 4

D. 8



Number System

9 Questions • Answer Key

Q1 Divisibility by 11

(9K - 5) નું મૂલ્ય શોધો, જેના માટે 35K84 સંખ્યા એ 11 વડે વિભાજ્ય બને છે.

A. 49



B. 37

C. 51

D. 24

Q2 Divisibility by 3 ENGLISH

For what prime number p in the number 3785 p so that the number is exactly divisible by 3?

A. 5

B. 1

C. 3

D. 7



Q3 Divisibility by 6

નીચે આપેલ કઈ સંખ્યાને 6 વડે વિભાજ્ય કરી શકાય છે.

A. 622

B. 584

C. 608

D. 534



Q4 Divisibility by 9

જો 8-અંકની સંખ્યા 4345k423 એ 9 વડે વિભાજ્ય હોય, તો k નું મૂલ્ય શોધો.

A. 2



B. 1

C. 0

D. 3

Q5 HCF of numbers

90, 1020 અને 2340 નો ગુરુત્તમ સામાન્ય વિભાજક (GCD) શોધો?

A. 30



B. 5

C. 45

D. 10

Q6 LCM ratio numbers

જો બે સંખ્યાઓનો ગુણોત્તર 3 : 4 હોય અને તેમનો લ.સા.અ. (LCM) 72 હોય, તો બે સંખ્યાઓનો સરવાળો _____ થાય છે.

A. 24

B. 36

C. 42



D. 18

Q7 LCM smallest number

9, 11 અને 21 વડે વિભાજ્ય હોય તેવી સૌથી નાની પાંચ-અંકની સંખ્યા જણાવો.

A. 10,390

B. 10,830

C. 10,395



D. 10,385

Q8 Least number to add

6424માં સૌથી નાની સંખ્યા _____ ઉમેરવી જોઈએ જેથી સરવાળાને 8, 9 અને 12 વડે નિઃશેષ ભાગી શકાય.

A. 36

B. 26

C. 56



D. 46



Q9 divisibility rules

નીચેનામાંથી કઈ સંખ્યા 11 વડે વિભાજીત થાય છે?

A. 3273

B. 5621



C. 4836

D. 2987

Blackbook



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

► Download Now on Google Play

generated by rank.qmaths.in

Number System

9 Questions • Answer Key

Q1 HCF LCM basic

148 અને 185 નો લ.સા.અ. _____ છે.

A. 740



B. 37

C. 940

D. 87

Q2 HCF LCM product

બે પૂર્ણ સંખ્યાઓનો ગુણાકાર 1550 છે, અને તેમનો લ.સા.અ 5 છે. તો ગુ.સા.અ શોધો.

A. 150

B. 155

C. 300

D. 310



Q3 HCF basic

એ સૌથી મોટી સંખ્યા શોધો જે 2610, 2900 અને 3190 ને નિઃશેષ ભાગી શકે છે.

A. 290



B. 305

C. 145

D. 580

Q4 LCM HCF remainders

એ સૌથી મોટી સંખ્યા કઈ છે જેના વડે 1128, 1537 અને 1834 ને ભાગવામાં આવે, તો અનુક્રમે 7, 3 અને 5 શેષ પ્રાપ્ત થાય છે?

A. 67

B. 59



C. 43

D. 54

Q5 LCM basic

10, 7 અને 4 નો લ.સા.અ. (LCM) શોધો.

A. 7

B. 140



C. 1

D. 280

Q6 LCM bells

સાત ઘંટ અનુક્રમે 2, 3, 4, 6, 8, 9 અને 12 મિનિટના અંતરે વાગે છે. તેઓ સવારે 7.10 વાગે વારાફરતી વાગવા લાગ્યા. જ્યારે તેઓ બધા એકસાથે વાગે ત્યારે આગામી સમય શું હશે?

A. 8.26 a.m.

B. 8.24 a.m.

C. 8.20 a.m.

D. 8.22 a.m.



Q7 LCM expression

જો 85 અને 255 નો લઘુત્તમ સામાન્ય અવયવી $85R + 255$ તરીકે દર્શાવી શકાય, તો R નું મૂલ્ય _____ છે.

A. 14

B. 0



C. 10

D. 6

Q8 LCM remainders

એ સૌથી નાની સંખ્યા શોધો, જેને 20, 25, 35 અને 40 વડે ભાગવાથી અનુક્રમે 14, 19, 29 અને 34 શેષ રહે છે.

A. 1389

B. 1238

C. 1394



D. 1498



Q9 LCM prime factors

$$2^5 \times 3^3 \times 5^3 \times 7^2 \times 11$$

A. $2^5 \times 3^3 \times 5^3 \times 7 \times 11$

B. $2^5 \times 3^3 \times 5^3 \times 7^2 \times 11$

C. $2^5 \times 3^4 \times 5^3 \times 7^2 \times 11$



D. $2^4 \times 3^3 \times 5^3 \times 7^2 \times 11$

