



रेलवे भर्ती बोर्ड / RAILWAY RECRUITMENT BOARD
सी०ई०एन० ०९/२०२५-७ वें सीपीसी वेतन मैट्रिक्स के लेवल १ में विभिन्न पदों हेतु
CEN 09/2025 - Various Posts in Level 1 of 7th CPC Pay Matrix



RRB Group D 2025

Level-1 · CEN 09/2025 · Mathematics — Topic-wise

Gujarati

28 Chapters · 1078 Questions · Official Answer Key

About this Compilation

Every **Mathematics** question asked across all shifts of the **RRB Group D (Level-1) 2025** examination (CEN 09/2025), 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.

47 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 shift-wise 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 shift-wise and section-wise at rank.qmaths.in.



Blackbook:
English Vocabulary



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

Index — All Chapters (click to open)

1 Number System Number System and Simplification · 34 Qs	15 Pipes and Cisterns Arithmetic · 23 Qs
2 LCM and HCF Number System and Simplification · 28 Qs	16 Time, Speed and Distance Arithmetic · 62 Qs
3 Simplification Number System and Simplification · 21 Qs	17 Problems on Trains Arithmetic · 18 Qs
4 Average Arithmetic · 40 Qs	18 Boats and Streams Arithmetic · 11 Qs
5 Percentage Arithmetic · 94 Qs	19 Surds and Indices Algebra · 35 Qs
6 Ratio and Proportion Arithmetic · 64 Qs	20 Algebraic Identities and Equations Algebra · 24 Qs
7 Mixture and Alligation Arithmetic · 22 Qs	21 Lines, Angles and Triangles Geometry and Mensuration · 20 Qs
8 Problems on Ages Arithmetic · 30 Qs	22 Circles, Quadrilaterals and Polygons Geometry and Mensuration · 17 Qs
9 Profit and Loss Arithmetic · 43 Qs	23 Mensuration 2D (Area and Perimeter) Geometry and Mensuration · 30 Qs
10 Discount and Marked Price Arithmetic · 49 Qs	24 Mensuration 3D (Surface Area and Volume) Geometry and Mensuration · 66 Qs
11 Partnership Arithmetic · 17 Qs	25 Trigonometric Ratios and Identities Trigonometry · 36 Qs
12 Simple Interest Arithmetic · 45 Qs	26 Height and Distance Trigonometry · 15 Qs
13 Compound Interest Arithmetic · 87 Qs	27 Statistics (Mean, Median and Mode) Data Interpretation and Statistics · 73 Qs
14 Time and Work Arithmetic · 29 Qs	28 Data Interpretation Data Interpretation and Statistics · 45 Qs

Number System and Simplification

34 Questions • Answer Key

Q1 Divisibility missing digit

A નું એવું નાનામાં નાનું મૂલ્ય શોધો જેથી 58A4 એ 4 વડે વિભાજ્ય હોય.

A. 2

B. 6

C. 4

D. 0



Q2 Divisibility missing digit

જો 7-અંકની સંખ્યા 91056A4 એ 3 વડે સંપૂર્ણપણે વિભાજ્ય હોય, તો A નું લઘુત્તમ મૂલ્ય કેટલું હશે?

A. 1

B. 5

C. 2



D. 10

Q3 Divisibility missing digit

જો 7-અંકની સંખ્યા 87321A6 એ 6 વડે સંપૂર્ણપણે વિભાજ્ય હોય, તો A નું લઘુત્તમ મૂલ્ય કેટલું હશે?

A. 1

B. 2

C. 0



D. 3

Q4 Divisibility missing digit

જો 7-અંકની સંખ્યા 65873A8 એ 22 વડે સંપૂર્ણપણે વિભાજ્ય હોય, તો A નું મૂલ્ય કેટલું હશે?

A. 3

B. 1

C. 2



D. 7

Q5 Divisibility missing digit

7-અંકની સંખ્યા 92A224B એ 3 વડે વિભાજ્ય છે. તો $(A + B)$ નું લઘુત્તમ મૂલ્ય કેટલું થાય?

A. 3

B. 6

C. 2



D. 1

Q6 Divisibility missing digit

A નું લઘુત્તમ મૂલ્ય કેટલું હોવું જોઈએ જેથી સંખ્યા 455A1280 એ 30 વડે વિભાજ્ય બને?

A. 4

B. 2



C. 5

D. 3

Q7 Divisibility missing digit

જો 7-અંકની સંખ્યા 48085A7 એ 3 વડે સંપૂર્ણપણે વિભાજ્ય હોય, તો A નું લઘુત્તમ મૂલ્ય કેટલું હશે?

A. 4

B. 1



C. 8

D. 7

Q8 Divisibility missing digit

7-અંકની સંખ્યા 84A614B એ 3 વડે વિભાજ્ય છે. તો $(A + B)$ નું લઘુત્તમ મૂલ્ય કેટલું થાય?

A. 1



B. 5

C. 4

D. 2



Q9 Divisibility missing digit

A નું લઘુત્તમ મૂલ્ય કેટલું હોવું જોઈએ જેથી 8-અંકની સંખ્યા 456A3264 એ 12 વડે વિભાજ્ય બને?

A. 3

B. 6

C. 0



D. 4

Q10 Divisibility missing digit

A નું મૂલ્ય કેટલું હોવું જોઈએ જેથી 8-અંકની સંખ્યા 753A3228 એ 18 વડે વિભાજ્ય બને?

A. 5

B. 6



C. 2

D. 9

Q11 Divisibility missing digit

A નું લઘુત્તમ મૂલ્ય કેટલું હોવું જોઈએ જેથી સંખ્યા 717A0280 એ 3 વડે વિભાજ્ય બને?

A. 8

B. 2



C. 1

D. 5

Q12 Divisibility missing digit

7-અંકની સંખ્યા 45A216B એ 3 વડે વિભાજ્ય છે. તો $(A + B)$ નું લઘુત્તમ મૂલ્ય કેટલું થાય?

A. 2

B. 5

C. 0



D. 3

Q13 Divisibility missing digit

જો 7-અંકની સંખ્યા 29009A6 એ 7 વડે સંપૂર્ણપણે વિભાજ્ય હોય, તો A નું લઘુત્તમ મૂલ્ય કેટલું હશે?

A. 9

B. 5

C. 1

D. 2

**Q14 Divisibility missing digit**

7-અંકની સંખ્યા 39A122B એ 3 વડે વિભાજ્ય છે. તો $(A + B)$ નું લઘુત્તમ મૂલ્ય કેટલું થાય?

A. 2

B. 3

C. 1



D. 6

Q15 Divisibility missing digit

A નું લઘુત્તમ મૂલ્ય કેટલું હોવું જોઈએ જેથી સંખ્યા 456A2384 એ 16 વડે વિભાજ્ય બને?

A. 4

B. 2

C. 5

D. 0

**Q16 Divisibility rules**

નીચે આપેલી કઈ સંખ્યા 9 વડે વિભાજ્ય છે?

A. 6,018

B. 3,624

C. 5,328



D. 4,317

Q17 Divisibility rules

નીચેનામાંથી કઈ સંખ્યા વડે સંખ્યા 1408 વિભાજ્ય છે?

A. 21

B. 13

C. 24

D. 22

**Q18 Divisibility rules**

સંખ્યા 4488 નીચેનામાંથી કઈ સંખ્યા વડે વિભાજ્ય છે?

A. 26

B. 30

C. 19

D. 22



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q19 Missing digit divisibility

A નું મૂલ્ય કેટલું હોવું જોઈએ જેથી 8-અંકની સંખ્યા 541A4888 એ 9 વડે વિભાજ્ય બને?

A. 2

B. 7 ✓

C. 9

D. 1

Q20 Missing digit divisibility

A નું લઘુત્તમ મૂલ્ય કેટલું હોવું જોઈએ જેથી 8-અંકની સંખ્યા 910A3076 એ 6 વડે વિભાજ્ય બને?

A. 1 ✓

B. 4

C. 5

D. 6

Q21 Missing digit divisibility

A નું લઘુત્તમ મૂલ્ય કેટલું હોવું જોઈએ જેથી 8-અંકની સંખ્યા 796A6351 એ 3 વડે વિભાજ્ય બને?

A. 1

B. 2 ✓

C. 3

D. 5

Q22 Missing digit divisibility

7-અંકની સંખ્યા 86A238B એ 3 વડે વિભાજ્ય છે. તો $(A + B)$ નું લઘુત્તમ મૂલ્ય કેટલું થાય?

A. 0 ✓

B. 3

C. 5

D. 4

Q23 Missing digit divisibility

A નું લઘુત્તમ મૂલ્ય કેટલું હોવું જોઈએ જેથી 8-અંકની સંખ્યા 109A7760 એ 16 વડે વિભાજ્ય બને?

A. 2

B. 5

C. 0 ✓

D. 4

Q24 Missing digit divisibility

જો છ અંકોની સંખ્યા 7K8508 એ 6 વડે વિભાજ્ય હોય, તો તે માટે $(3K^2 - 2)$ નું ન્યૂનતમ મૂલ્ય શોધો.

A. 10 ✓

B. 17

C. 8

D. 14

Q25 Missing digit divisibility

7-અંકની સંખ્યા 36A836B એ 3 વડે વિભાજ્ય છે. તો $(A + B)$ નું લઘુત્તમ મૂલ્ય કેટલું થાય?

A. 6

B. 5

C. 1 ✓

D. 4

Q26 Missing digit divisibility

A નું લઘુત્તમ મૂલ્ય કેટલું હોવું જોઈએ જેથી સંખ્યા 604A4744 એ 3 વડે વિભાજ્ય બને?

A. 1 ✓

B. 7

C. 4

D. 8

Q27 Missing digit divisibility

A નું મૂલ્ય કેટલું હોવું જોઈએ જેથી સંખ્યા 391A6922 એ 11 વડે વિભાજ્ય બને?

A. 6

B. 5

C. 3 ✓

D. 7

Q28 Missing digit divisibility

A નું લઘુત્તમ મૂલ્ય કેટલું હોવું જોઈએ જેથી સંખ્યા 469A1423 એ 3 વડે વિભાજ્ય બને?

A. 4

B. 5

C. 6

D. 1 ✓



Q29 Missing digit divisibility

A નું લઘુત્તમ મૂલ્ય કેટલું હોવું જોઈએ જેથી સંખ્યા 506A2404 એ 3 વડે વિભાજ્ય બને?

A. 0



B. 3

C. 4

D. 6

Q30 Missing digit divisibility

A નું લઘુત્તમ મૂલ્ય કેટલું હોવું જોઈએ જેથી સંખ્યા 659A9422 એ 3 વડે વિભાજ્ય બને?

A. 7

B. 1

C. 4

D. 2

**Q31 Prime numbers**

ત્રણ અવિભાજ્ય સંખ્યાઓનો સરવાળો 112 છે. જો એક સંખ્યા બીજી સંખ્યા કરતાં 36 વધારે હોય, તો આ સંખ્યાઓનો ગુણાકાર કેટલો થશે?

A. 5402



B. 4516

C. 5678

D. 4826

Q32 Prime numbers

એક વર્ગમાં વિદ્યાર્થીઓની સંખ્યા 50 થી વધુ પરંતુ 58 થી ઓછી હોય તેવી અવિભાજ્ય સંખ્યા છે. તો વર્ગમાં કુલ કેટલા વિદ્યાર્થીઓ હશે?

A. 53



B. 55

C. 52

D. 57

Q33 Prime numbers

એક આણ્વીય સંયોજન (molecular compound) A અને B પરમાણુઓ ધરાવે છે, જેમાં આણુ દીઠ તેમની સંખ્યા અનુક્રમે શરૂઆતથી 5મી અને 7મી અવિભાજ્ય સંખ્યાઓ જેટલી છે. આ સંયોજન 10 સમાન આણુઓનું બનેલું છે. એક પ્રક્રિયા પછી, આણુ દીઠ B પરમાણુઓની સંખ્યા બમણી થાય છે, અને C પરમાણુઓ (જેમની સંખ્યા શરૂઆતથી 3જી અવિભાજ્ય સંખ્યા જેટલી છે) ઉમેરાય છે. તો પ્રક્રિયા પછી તમામ 10 આણુઓમાં A, B અને C પરમાણુઓની કુલ સંખ્યા કેટલી હશે?

A. 330

B. 500



C. 690

D. 550

Q34 Prime numbers

0 અને 32 વચ્ચેની તમામ અવિભાજ્ય સંખ્યાઓનો સરવાળો કેટલો થાય?

A. 160



B. 131

C. 132

D. 161



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

[Download Now on Google Play](#)

Q1 Co-prime numbers

નીચેનામાંથી કઈ સંખ્યાઓની જોડી સહ-અવિભાજ્ય (co-prime) છે?

A. 30, 201

B. 49, 217

C. 48, 111

D. 119, 239 ✓

Q2 Co-prime numbers

નીચેનામાંથી કઈ સંખ્યાઓની જોડી સહ-અવિભાજ્ય નથી?

A. (211, 337)

B. (143, 286) ✓

C. (137, 221)

D. (101, 107)

Q3 Coprime numbers property

નીચેનામાંથી કઈ સંખ્યાઓની જોડી પરસ્પર સહ-અવિભાજ્ય (co-prime) સંખ્યાઓ છે?

A. 101 અને 77 ✓

B. 63 અને 91

C. 24 અને 51

D. 96 અને 111

Q4 HCF LCM of ratio numbers

ત્રણ સંખ્યાઓ 4 : 5 : 6 ના ગુણોત્તરમાં છે અને તેમનો ગુ.સા.અ. (HCF) 13 છે. તો તેમનો લ.સા.અ. (LCM) શોધો.

A. 960

B. 1080

C. 780 ✓

D. 686

Q5 HCF LCM of ratio numbers

જો બે સંખ્યાઓનો ગુણોત્તર 4 : 9 હોય, અને તેમનો ગુ.સા.અ. 34 હોય, તો તેમનો લ.સા.અ. _____ હશે.

A. 1227

B. 1224 ✓

C. 1214

D. 1250

Q6 HCF LCM of ratio numbers

ત્રણ સંખ્યાઓનો ગુણોત્તર 3 : 14 : 13 છે, અને તેમનો લ.સા.અ. (LCM) 5460 છે. તો તેમનો ગુ.સા.અ. (HCF) શોધો.

A. 10 ✓

B. 59

C. 5

D. 36

Q7 HCF LCM product

બે સંખ્યાઓનો ગુ.સા.અ. 18 અને તેમનો લ.સા.અ. 540 છે. જો એક સંખ્યા 90 હોય, તો બીજી સંખ્યા શોધો.

A. 54

B. 96

C. 108 ✓

D. 120

Q8 HCF and LCM combined

432 અને 120 તથા 150 ના લ.સા.અ. નો ગુ.સા.અ. શું થાય?

A. 8

B. 12

C. 16

D. 24 ✓



Q9 HCF and LCM combined

19 અને 57 ના ગુ.સા.અ. અને લ.સા.અ. નો સરવાળો કેટલો થાય?

A. 76



B. 57

C. 66

D. 95

Q10 HCF of numbers

સંખ્યાઓ 252, 396, અને 524 નો ગુ.સા.અ. (HCF) શોધો.

A. 4



B. 12

C. 9

D. 36

Q11 HCF of numbers

6, 33, 42, 114, 210 નો ગુ.સા.અ. (HCF) શોધો.

A. 3



B. 2

C. 7

D. 1

Q12 HCF of numbers

જો એક નિયમિત પંચકોણની બાજુનું માપ (cm માં) 18 અને 27 ના ગુ.સા.અ. (HCF) બરાબર હોય, તો તે પંચકોણની પરિમિતિ (cm માં) કેટલી થાય?

A. 36

B. 54

C. 45



D. 27

Q13 HCF word problem

એક શાળાએ વિદ્યાર્થીઓમાં 60 પેન્સિલ અને 75 રબર એવી રીતે વહેંચવા છે કે જેથી દરેક વિદ્યાર્થીને સમાન સંખ્યામાં પેન્સિલ અને સમાન સંખ્યામાં રબર મળે તેમજ કોઈ પણ વસ્તુ શેષ ન રહે. આ ભેટ વધુમાં વધુ કેટલા વિદ્યાર્થીઓને મળી શકે?

A. 5

B. 25

C. 15



D. 10

Q14 HCF word problem

12 m, 18 m, અને 24 m લંબાઈના ત્રણ દોરડાઓને સમાન લંબાઈના ટુકડાઓમાં એવી રીતે કાપવાના છે કે જેથી કોઈ પણ દોરડું બાકી ન રહે. દરેક ટુકડાની મહત્તમ શક્ય લંબાઈ (meters માં) કેટલી હશે?

A. 6



B. 9

C. 3

D. 12

Q15 HCF word problem

એવી સૌથી મોટી સંખ્યા શોધો જેના વડે 85, 153 અને 221 ને ભાગતા દરેક વખતે સમાન શેષ વધે.

A. 68



B. 34

C. 60

D. 38

Q16 HCF word problem

4m x 3.2 m માપ ધરાવતા ઓરડાના ભોંયતળિયા પર સંપૂર્ણપણે ગોઠવવા માટે સમાન કદની ઓછામાં ઓછી કેટલી ચોરસ ટાઇલ્સની જરૂર પડશે?

A. 18

B. 40

C. 9

D. 20

**Q17 LCM from ratio and HCF**

બે સંખ્યાઓનો ગુણોત્તર 21:5 છે અને તેમનો ગુ.સા.અ. (HCF) 50 છે. તો તેમનો લ.સા.અ. (LCM) કેટલો થશે?

A. 5240

B. 5260

C. 5220

D. 5250



Q18 LCM of numbers

48 અને 68 નો લ.સા.અ. (LCM) શોધો.

A. 684

B. 816



C. 786

D. 864

Q19 LCM word problem

એક વાદળી લાઈટ દર 6 સેકન્ડે ઝબકે છે અને એક લાલ લાઈટ દર 9 સેકન્ડે ઝબકે છે. તો કેટલી સેકન્ડ પછી બંને લાઈટ ફરીથી એકસાથે ઝબકશે?

A. 12 સેકન્ડ

B. 3 સેકન્ડ

C. 9 સેકન્ડ

D. 18 સેકન્ડ

**Q20 LCM word problem**

રાહુલ દર 6 દિવસે, પ્રિયા દર 8 દિવસે અને અમિત દર 12 દિવસે પુસ્તકાલયની મુલાકાત લે છે. જો ત્રણેય આજે પુસ્તકાલયમાં ભેગા મળ્યા હોય, તો હવે પછી તેઓ એકસાથે કેટલા દિવસ પછી પુસ્તકાલયમાં ફરીથી મળશે?

A. 16 દિવસ

B. 28 દિવસ

C. 20 દિવસ

D. 24 દિવસ

**Q21 LCM word problem**

12, 24, 45 અને 60 વડે વિભાજ્ય હોય તેવી 4 અંકોની મોટામાં મોટી સંખ્યા શોધો.

A. 9,720



B. 9,256

C. 9,600

D. 9,450

Q22 LCM word problem

બે ઘંટ (બેલ) અનુક્રમે 9 મિનિટ અને 10 મિનિટના અંતરે વાગે છે. જો તેઓ સવારે 8:00 AM વાગ્યે એકસાથે વાગ્યા હોય, તો પછી તે ફરીથી કેટલા મિનિટ પછી એકસાથે વાગશે?

A. 60 મિનિટ

B. 90 મિનિટ



C. 45 મિનિટ

D. 100 મિનિટ

Q23 LCM word problem

બે સુરક્ષા લાઇટ્સ નિયમિત અંતરાલે ઝબકતી રહે છે, એક લાઇટ એ દર 36 મિનિટે અને બીજી લાઇટ એ દર 54 મિનિટે. જો બંને લાઇટ્સ 8:00 AM વાગ્યે એકસાથે ઝબકી હોય, તો તે ફરીથી ક્યારે એકસાથે ઝબકશે?

A. 9:48 AM



B. 9:38 AM

C. 9:08 AM

D. 9:28 AM

Q24 Product of HCF and LCM

બે સંખ્યાઓનો ગુ.સા.અ. (HCF) અને લ.સા.અ. (LCM) નો ગુણાકાર 1944 છે. જો પહેલી સંખ્યા 54 હોય, તો બીજી સંખ્યા શોધો.

A. 48

B. 36



C. 24

D. 42

Q25 Product of HCF and LCM

બે સંખ્યાઓનો ગુ.સા.અ. (HCF) અને લ.સા.અ. (LCM) અનુક્રમે 4 અને 288 છે. જો તેમાંથી એક સંખ્યા 32 હોય, તો અન્ય સંખ્યા શોધો.

A. 48

B. 18

C. 36



D. 24



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q26 Product of HCF and LCM

બે સંખ્યાઓ 12 અને 18 છે. તેમના ગુ.સા.અ. અને લ.સા.અ.નો ગુણાકાર કેટલો થશે?

A. 324

B. 108

C. 216



D. 432

Q27 Product of HCF and LCM

બે સંખ્યાઓનો ગુ.સા.અ. 11 અને લ.સા.અ. 1870 છે. જો તેમાંની એક સંખ્યા 22 હોય, તો બીજી સંખ્યાનો એકમનો અંક શોધો.

A. 7

B. 5



C. 3

D. 4

Q28 Product of HCF and LCM

બે સંખ્યાઓનો ગુ.સા.અ. (HCF) અને લ.સા.અ. (LCM) અનુક્રમે 16 અને 96 છે. જો તેમાંથી એક સંખ્યા 48 હોય, તો બીજી સંખ્યા શોધો.

A. 34

B. 28

C. 32



D. 30



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Number System and Simplification

21 Questions • Answer Key

Q1 BODMAS evaluation

 $32 - 5 \text{ of } (17 - 12) + 4 \times 7 - 6 \div 3$ નું સાદું રૂપ આપો.

A. 33



B. 35

C. 31

D. 32

Q2 BODMAS evaluation

 $16 - 5 \times 3 + 19$ નું મૂલ્યાંકન કરો.

A. 19

B. 20



C. 18

D. 22

Q3 BODMAS evaluation

 $272 \div 17 \times 1.5 + 13 - 5$ નું સાદું રૂપ આપો.

A. 28

B. 33

C. 32



D. 29

Q4 BODMAS evaluation

 $16 - 5 \times 3 + 18$ નું મૂલ્યાંકન કરો.

A. 19



B. 17

C. 21

D. 18

Q5 BODMAS numeric evaluation

 $16 - 5 \times 4 + 4$ નું મૂલ્યાંકન કરો.

A. 0



B. -1

C. 2

D. -2

Q6 BODMAS numeric evaluation

 $16 - 5 \times 4 + 5$ નું મૂલ્યાંકન કરો.

A. 1



B. 0

C. 3

D. -1

Q7 BODMAS with decimals

સાદું રૂપ આપો: $0.65 \div 0.13 + 3.5 - 2.825$

A. 5.875

B. 5.175

C. 5.675



D. 5.375



Q8 BODMAS evaluation

સાદું રૂપ આપો: $2 \div \frac{4}{5} \times (5 + 8 \times 2 - 4) + \left[\frac{1}{5} \div \frac{7}{25} - \left\{ \frac{3}{7} + \frac{16}{28} \right\} \right]$

A. $\frac{589}{14}$

B. $\frac{59}{28}$

C. $\frac{591}{14}$ ✓

D. $\frac{59}{14}$

Q9 BODMAS numeric evaluation

નીચેની અભિવ્યક્તિનું સાદું રૂપ આપો:

$$[18 - \{6 + (4 \times 2)\} + 3^2] \div 3$$

A. $4\frac{2}{3}$

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

C. $3\frac{1}{4}$

D. $4\frac{1}{3}$ ✓

Q10 BODMAS numeric evaluation

સાદું રૂપ આપો:

$$(3\sqrt{5} + 2\sqrt{3})^2 - (3\sqrt{5} - 2\sqrt{3})^2.$$

A. $36\sqrt{3}$

B. $30\sqrt{15}$

C. $18\sqrt{5}$

D. $24\sqrt{15}$ ✓



Q11 BODMAS numeric evaluation

નીચે આપેલી અભિવ્યક્તિનું સાદું રૂપ આપો.

$$\frac{(36-6)^2}{3 \times 2} + 4 \times (5-3)^3$$

A. 184

B. 182



C. 176

D. 172

Q12 BODMAS with fractions

$$\frac{7}{2} \div \frac{3}{2} \times \frac{5}{2} \div \frac{25}{8} \text{ નું સાદું રૂપ આપો.}$$
$$8 \div \frac{5}{2} \text{ of } \frac{1}{2}$$

A. $\frac{13}{24}$

B. $\frac{5}{24}$

C. $\frac{7}{24}$



D. $\frac{11}{24}$

Q13 Recurring decimal to fraction

સંખ્યા $1.\overline{074}$ ને જ્યારે $\frac{p}{q}$ ના સ્વરૂપમાં લખવામાં આવે, તો તે કયા વિકલ્પની બરાબર થશે?

A. $\frac{37}{27}$

B. $\frac{29}{27}$



C. $\frac{174}{999}$

D. $\frac{274}{999}$

Q14 Recurring decimal to fraction

જો દશાંશ સંખ્યા $0.152\overline{01}$ ને $\frac{a}{b}$ ના સ્વરૂપમાં વ્યક્ત કરી શકાય છે જ્યાં a અને b સહ-અવિભાજ્ય હોય, તો $\sqrt{b-a+281}$ નું મૂલ્ય શોધો.

A. 120



B. 145

C. 105

D. 98



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q15 Square root simplification

$\sqrt{(272)^2 - (128)^2}$ નું સાદુંરૂપ આપો.

A. 200

B. 144

C. 256

D. 240

**Q16** Unrecoverable question text

નીચેના વિતરણનું મધ્યક શોધો.

ગુણ	14	28	55	75	93
વિદ્યાર્થીઓની સંખ્યા	33	81	73	44	35

A. 50



B. 39

C. 46

D. 42

Q17 Unrecoverable question text **ENGLISH**

Find the median from the following data.

Age in years	20-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80	80-90
No. of patients	21	25	13	11	10	37	23

A. 79

B. 60



C. 48

D. 72

Q18 Unrecoverable question text

$\frac{\sqrt{1 + \sin 4\theta}}{\sqrt{1 - \sin 4\theta}}$ નું મૂલ્ય શોધો.

A. $-\sec 4\theta + \tan 4\theta$ B. $\sec 4\theta + \tan 4\theta$ C. $\tan 4\theta + \cot 4\theta$ D. $\sec 4\theta - \tan 4\theta$ 

Blackbook Vocabulary — Now in the App!

[Download Now on Google Play](#)

Q19 Value of expression

નીચેનું મૂલ્ય શોધો:

$$\frac{\sqrt{264} \times \sqrt{330} \times \sqrt{1125}}{\sqrt{1296} \times \sqrt{400}}$$

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

B. $\frac{11}{2}$

C. $\frac{38}{3}$

D. $\frac{55}{4}$



Q20 Value of expression

નીચેનાનું સાદું રૂપ આપો:

$$\left(\frac{3^4 \times 3^{-2}}{3^{-1}} \right)^2 \div 3^5$$

A. 3

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

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

D. 1



Q21 Value of expression

નીચે આપેલાનું સાદું રૂપ આપો.

$$(5^3)^2 \div 5^2$$

A. 225

B. 625

C. 525

D. 125



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Arithmetic

40 Questions • Answer Key

Q1 Average of consecutive numbers

5, 6, 7, 8, 9,, 66, 67, 68, 69, 70, 71 ની સરેરાશ કેટલી થશે?

A. 32

B. 36

C. 34

D. 38



Q2 Average of consecutive numbers

4 ક્રમિક એકી સંખ્યાઓનો સરેરાશ 36 છે. તેમાંથી સૌથી મોટી અને સૌથી નાની સંખ્યાઓનો સરવાળો શોધો.

A. 66

B. 74

C. 72



D. 68

Q3 Average of remaining items

અઠવાડિયાના પ્રથમ 3 દિવસનું સરેરાશ તાપમાન 36°C હતું અને આ આખા અઠવાડિયાનું સરેરાશ તાપમાન 35°C હતું. તો આ અઠવાડિયાના છેલ્લા 4 દિવસનું સરેરાશ તાપમાન કેટલું હતું?

A. 35.5°C B. 34.25°C C. 34°C D. 35°C

Q4 Average of remaining items

એક વર્ગમાં 25 વિદ્યાર્થીઓના સરેરાશ ગુણ 80 છે. જો આમાંથી 15 વિદ્યાર્થીઓના સરેરાશ ગુણ 85 હોય, તો બાકીના વિદ્યાર્થીઓના સરેરાશ ગુણ કેટલા હશે?

A. 73.5

B. 72

C. 73

D. 72.5



Q5 Average of remaining items

વર્ષ 2024 ના પ્રથમ છ મહિના (જાન્યુઆરીથી જૂન) દરમિયાન, સુલેખાએ દર મહિને સરેરાશ 2.2 kg ખાંડનો વપરાશ કર્યો હતો. સમગ્ર વર્ષ 2024 દરમિયાન, તેનો માસિક સરેરાશ ખાંડનો વપરાશ 2.5 kg હતો. તો 2024 ના જુલાઈથી ડિસેમ્બર સમયગાળા દરમિયાન, તેનો ખાંડનો માસિક સરેરાશ વપરાશ કેટલો હતો?

A. 2.5 kg

B. 2.7 kg

C. 2.2 kg

D. 2.8 kg



Q6 Average of series

24 થી શરૂ થતી પ્રથમ 8 ક્રમિક બેકી સંખ્યાઓની સરેરાશ શોધો.

A. 31



B. 30

C. 32

D. 33

Q7 Average of series

n અવલોકનો 1, 4, 9, 16, ..., n^2 નો મધ્યક 130 છે. n નું મૂલ્ય શોધો.

A. 20

B. 13

C. 19



D. 15

Q8 Average of subgroups

એક કારખાનામાં 90 કામદારોનું સરેરાશ દૈનિક વેતન ₹140 છે, અને મહિલા કામદારોનું સરેરાશ દૈનિક વેતન ₹130 છે. જો એક તૃતીયાંશ કામદારો પુરુષ હોય, તો પુરુષ કામદારોનું સરેરાશ દૈનિક વેતન કેટલું હશે?

A. ₹164

B. ₹156

C. ₹152

D. ₹160



Q9 Average of subgroups

5 સભ્યોના પરિવારમાં દાદા-દાદી, માતા-પિતા અને એક પૌત્ર/પૌત્રીનો સમાવેશ થાય છે. દાદા-દાદીની સરેરાશ ઉંમર 76 વર્ષ છે, માતા-પિતાની સરેરાશ ઉંમર 40 વર્ષ છે અને પૌત્ર/પૌત્રીની સરેરાશ ઉંમર 8 વર્ષ છે. તો પરિવારની સરેરાશ ઉંમર કેટલી થાય?

A. 44 વર્ષ

B. 46 વર્ષ

C. 48 વર્ષ

D. 42 વર્ષ

Q10 Average of subgroups

એક પરિવારનો સરેરાશ માસિક ખર્ચ વર્ષના પ્રથમ ત્રણ મહિના દરમિયાન ₹3,200, આગામી ચાર મહિના દરમિયાન ₹3,550 અને છેલ્લા પાંચ મહિના દરમિયાન ₹4,120 છે. જો વર્ષ દરમિયાન કુલ ખર્ચ ₹2,265 હોય, તો સરેરાશ માસિક આવક કેટલી છે?

A. ₹4,234.60

B. ₹4,380

C. ₹3,888.75

D. ₹3,880

Q11 Average of subgroups

એક વિષયમાં 350 વિદ્યાર્થીઓએ મેળવેલા ગુણનો મધ્યક 75 છે. તેઓના 100 વિદ્યાર્થીઓનો મધ્યક 85 અને અંતિમ 100 વિદ્યાર્થીઓનો મધ્યક 65 માલૂમ પડ્યો હતો. તો બાકીના 150 વિદ્યાર્થીઓના ગુણનો મધ્યક કેટલો થાય?

A. 55

B. 65

C. 85

D. 75

Q12 Average of subgroups

એક પુસ્તકાલયમાં રવિવારે સરેરાશ 612 મુલાકાતીઓ અને અન્ય દિવસોમાં 240 મુલાકાતીઓ આવે છે. રવિવારથી શરૂ થતા 30 દિવસના મહિનામાં દરરોજ મુલાકાતીઓની સરેરાશ સંખ્યા _____ છે.

A. 315

B. 302

C. 298

D. 310

Q13 Average with unknown

જો ત્રણ મૂલ્યો $3x$, $2x+6$ અને $2x+1$ નો મધ્યક 7 હોય, તો x શોધો.

A. 2

B. 4

C. 8

D. 6

Q14 Combined average

20 વિદ્યાર્થીઓના ગુણની સરેરાશ 60 છે અને અન્ય 30 વિદ્યાર્થીઓના ગુણની સરેરાશ 80 છે. તો વિદ્યાર્થીદીઠ મેળવેલા ગુણની સંયુક્ત સરેરાશ શોધો.

A. 74

B. 68

C. 70

D. 72

Q15 Correction in average

એક વર્ગખંડના સર્વેક્ષણમાં, 36 વિદ્યાર્થીઓનું સરેરાશ વજન 50 kg નોંધાયું હતું. પાછળથી માલૂમ પડ્યું કે એક વિદ્યાર્થીનું વજન ભૂલથી 37 kg ના બદલે 73 kg નોંધાઈ ગયું હતું. તો વર્ગનું સાચું સરેરાશ વજન કેટલું હશે?

A. 48 kg

B. 49 kg

C. 47 kg

D. 50 kg

Q16 Maximum and minimum mean

10 વિદ્યાર્થીઓના એક જૂથમાં, સૌથી ઓછા 9 ગુણનો મધ્યક 46 છે, જ્યારે સૌથી વધુ 9 ગુણનો મધ્યક 50 છે. આ તમામ 10 વિદ્યાર્થીઓના સમગ્ર જૂથ માટે, મહત્તમ સંભવિત મધ્યક એ ન્યૂનતમ સંભવિત મધ્યક કરતાં કેટલો વધારે હશે?

A. 3.4

B. 4.3

C. 3.6

D. 3.2



Q17 Middle value from averages

21 વિદ્યાર્થીઓના સરેરાશ ગુણ 32 છે. જો પ્રથમ 10 વિદ્યાર્થીઓના સરેરાશ ગુણ 30 અને છેલ્લા 10 વિદ્યાર્થીઓના સરેરાશ ગુણ 31 હોય, તો 11 મા વિદ્યાર્થીના ગુણ શોધો.

A. 60

B. 62

C. 65

D. 64

Q18 New average after addition

છેલ્લી 5 ચૂંટણીઓમાં એક રાજકીય પક્ષ દ્વારા મેળવેલી સરેરાશ બેઠકો 23 છે. જો વર્તમાન ચૂંટણીઓમાં પક્ષ 47 બેઠકો મેળવે છે, તો છ ચૂંટણીઓમાં આ રાજકીય પક્ષ દ્વારા મેળવેલી બેઠકોની નવી સરેરાશ શોધો.

A. 27

B. 30

C. 28

D. 29

Q19 Replacement in average

12 બાળકોના સરેરાશ વજનમાં 1.5 kg નો વધારો થાય છે, જ્યારે 42 kg વજન ધરાવતા એક બાળકની જગ્યાએ એક નવું બાળક આવે છે. તે નવા બાળકનું વજન કેટલું હશે?

A. 62 kg

B. 59 kg

C. 60 kg

D. 61 kg

Q20 Simple average of numbers

સંખ્યા 4, 8, અને 12 ની સરેરાશ કેટલી થશે?

A. 6

B. 10

C. 8

D. 12

Q21 Simple average of numbers

2, 4, 6, અને 8 ની સરેરાશ કેટલી છે?

A. 6

B. 7

C. 5

D. 4

Q22 Simple average of numbers

નીચે આપેલી સંખ્યાઓનો મધ્યક શોધો:
283, 261, 253, 175, 186 અને 192

A. 230

B. 235

C. 220

D. 225

Q23 Simple average of numbers

453, 397, 332 અને 84 ની સરેરાશ શોધો.

A. 316.5

B. 306.5

C. 336.5

D. 326.5

Q24 Weighted average

સંખ્યાઓ 1, 3, અને 14 ને અનુક્રમે 3, 1, અને 1 ભાર આપવામાં આવ્યા છે. તો તેમનો ભારિત સમાંતર મધ્યક શોધો.

A. 4

B. 6

C. 8

D. 3

Q25 Weighted average

એક વિદ્યાર્થીએ બે પરીક્ષામાં અનુક્રમે 60 અને 80 ગુણ મેળવ્યા, જેમાં બંને પરીક્ષાના ભારાંક અનુક્રમે 2 અને 3 છે. તો ભારિત સરેરાશ ગુણ કેટલા થશે?

A. 73

B. 72

C. 75

D. 70

Q26 Weighted average

એક ફેક્ટરી 10 મશીનો ખરીદે છે. જેમાં A પ્રકારના 6 મશીન અને B પ્રકારના 4 મશીન છે. તેમની કિંમતો અનુક્રમે ₹20300 અને ₹87000 છે. તો મશીનોની સરેરાશ કિંમત શોધો.

A. ₹46960

B. ₹46990

C. ₹46970

D. ₹46980



Q27 Weighted average

એક સર્વેક્ષણમાં, 4 લોકોએ એક ઉત્પાદનને 5 રેટિંગ આપ્યું અને 6 લોકોએ તેને 3 રેટિંગ આપ્યું. તો તેનું ભારિત સરેરાશ રેટિંગ કેટલું છે?

A. 4.2

B. 4.0

C. 3.8



D. 3.5

Q28 Weighted average

સંખ્યાઓ 4, 8 અને 10 ને અનુક્રમે 2, 3 અને 5 ભાર આપવામાં આવે છે. તો તેમનો ભારિત સમાંતર મધ્યક શોધો.

A. 8.2



B. 9.1

C. 6.5

D. 7.4

Q29 Weighted average

એક પરીક્ષામાં ગણિત અને વિજ્ઞાનના ગુણને આપવામાં આવેલા ભાર અનુક્રમે 2 અને 3 છે. એક વિદ્યાર્થી ગણિતમાં 50 અને વિજ્ઞાનમાં 70 ગુણ મેળવે છે. તો પરીક્ષામાં તેનો ભારિત સરેરાશ ગુણ કેટલો હશે?

A. 64

B. 60

C. 62



D. 58

Q30 Weighted average

એક વિદ્યાર્થીએ 40% ભાર ધરાવતા અસાઇનમેન્ટમાં 80 ગુણ અને 60% ભાર ધરાવતા પ્રોજેક્ટમાં 70 ગુણ મેળવ્યા છે. તો તેના ભારિત સરેરાશ ગુણ શોધો.

A. 80

B. 70

C. 74



D. 72

Q31 Weighted average

ચાર વિષયોને ફાળવવામાં આવેલા ભાર અનુક્રમે 2, 3, 4 અને 1 છે. એક વિદ્યાર્થી આ વિષયોમાં 60, 70, 80 અને 90 ગુણ મેળવે છે. ગુણની ભારિત મધ્યક કેટલો થશે?

A. 68

B. 64

C. 78

D. 74

**Q32 Weighted average**

એક શાળામાં ચાર ધોરણો (grades) છે. ધોરણ 9, ધોરણ 10, ધોરણ 11, અને ધોરણ 12 માં મેળવેલા સરેરાશ ગુણ અનુક્રમે 65, 70, 70, અને 74 છે. દરેક અનુરૂપ ધોરણમાં વિદ્યાર્થીઓની સંખ્યા 40, 45, 35, અને 50 છે. બધા ધોરણોના તમામ વિદ્યાર્થીઓ માટે ભારિત સમાંતર મધ્યક (weighted arithmetic mean) ગુણ કેટલા થાય?

A. 68

B. 69

C. 70



D. 73

Q33 Weighted average

એક વર્ગમાં છોકરાઓ અને છોકરીઓનો ગુણોત્તર અનુક્રમે 3:2 છે. એક પરીક્ષામાં છોકરાઓના સરેરાશ ગુણ 70 અને છોકરીઓના સરેરાશ ગુણ 80 છે. તો, આખા વર્ગના સરેરાશ ગુણ શોધો

A. 74



B. 72

C. 75

D. 76

Q34 Weighted average

8 ના પ્રથમ 6 ગુણિતોનો ભારિત સમાંતર મધ્યક શોધો, જ્યાં દરેક ગુણિતનો ભાર તેના મૂલ્ય કરતાં અડધો છે. તમારા જવાબમાં બે દશાંશ સ્થાન સુધી આવરી લો.

A. 34.67



B. 25.36

C. 43.67

D. 52.52



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q35 Weighted average

એક શાળામાં બે વિભાગો A અને B છે, જેમાં અનુક્રમે 30 અને 40 વિદ્યાર્થીઓ છે. વિભાગ A ના ગણિતની કસોટીમાં સરેરાશ ગુણ 75 છે, જ્યારે વિભાગ B ના સરેરાશ ગુણ 80 છે. સમગ્ર વર્ગના સરેરાશ ગુણ કેટલા થશે (જવાબમાં 2 દશાંશ સ્થાન સુધી ગણતરીમાં લો)?

A. 76.54

B. 79.57

C. 78.53

D. 77.86

**Q36 Weighted average**

ચાર મેચમાં એક ક્રિકેટરનો સરેરાશ સ્કોર 45 છે અને અન્ય છ મેચમાં 65 છે. બધી દસ મેચમાં સરેરાશ સ્કોર શોધો.

A. 57



B. 55

C. 56

D. 58

Q37 Weighted average

એક વર્ગમાં 25 છોકરાઓ અને 20 છોકરીઓએ મેળવેલા ગુણની સરેરાશ 73 છે. જો છોકરીઓના સરેરાશ ગુણ છોકરાઓના સરેરાશ ગુણ કરતાં 4.5 વધારે હોય, તો બધી છોકરીઓએ મેળવેલા કુલ ગુણ શોધો.

A. 1510



B. 1450

C. 1570

D. 1550

Q38 Combined average

જો કોઈ અઠવાડિયાના પ્રથમ 3 દિવસનું સરેરાશ તાપમાન 38.5°C હોય અને છેલ્લા 4 દિવસનું સરેરાશ તાપમાન 39.2°C હોય, તો સમગ્ર અઠવાડિયાનું સરેરાશ તાપમાન શોધો.

A. 38.8°C B. 38.9°C C. 39°C D. 38.6°C **Q39 Sum from average**

પાંચ સંખ્યાઓની સરેરાશ 18.45 છે. આ પાંચ સંખ્યાઓનો સરવાળો કેટલો થાય છે?

A. 95.25

B. 92.25



C. 84.25

D. 90.25

Q40 Weighted average

રવિ ₹100 પ્રતિ kg ના ભાવે 2 kg સફરજન અને ₹60 પ્રતિ kg ના ભાવે 3 kg કેળાં ખરીદે છે. તો તેણે ખરીદેલા ફળોની પ્રતિ kg સરેરાશ કિંમત કેટલી થશે?

A. ₹72

B. ₹70

C. ₹80

D. ₹76



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Arithmetic

94 Questions • Answer Key

Q1 Basic percentage value

એક ચૂંટણીમાં, કુલ 8,000 નું મતદાન થયું હતું. ઉમેદવાર X ને કુલ મતોના 55% મતો મળ્યા હતા. તો ઉમેદવાર X ને મળેલા મતોની સંખ્યા શોધો.

A. 4,600

B. 4,400

C. 4,000

D. 4,200

Q2 Basic percentage value

એક શાળાની ચૂંટણીમાં, 10% વિદ્યાર્થીઓએ મતદાન કર્યું ન હતું. જો વિદ્યાર્થીઓની કુલ સંખ્યા 2,000 હોય, તો કેટલા વિદ્યાર્થીઓએ મતદાન કર્યું હતું?

A. 1,700

B. 1,600

C. 1,800

D. 1,900

Q3 Combined percentage change

એક વોશિંગ મશીનની કિંમત TV ની કિંમત કરતાં 50% ઓછી છે. જો વોશિંગ મશીનની કિંમતમાં 76% નો વધારો થાય અને TV ની કિંમતમાં 37% નો ઘટાડો થાય, તો 4 વોશિંગ મશીન અને 3 TV ની કુલ કિંમતમાં કેટલા ટકા ફેરફાર થશે?

A. 13% નો વધારો

B. 5% નો ઘટાડો

C. 8.2% નો વધારો

D. 16% નો ઘટાડો

Q4 Combined percentage change

એક વોશિંગ મશીનની કિંમત TV ની કિંમત કરતાં 50% ઓછી છે. જો વોશિંગ મશીનની કિંમતમાં 83% નો વધારો થાય અને TV ની કિંમતમાં 38% નો ઘટાડો થાય, તો 8 વોશિંગ મશીન અને 4 TV ની કુલ કિંમતમાં કેટલા ટકા ફેરફાર થશે?

A. 22.5% નો વધારો

B. 26% નો વધારો

C. 19% નો ઘટાડો

D. 27% નો ઘટાડો

Q5 Dimension change constant area

એક લંબચોરસની લંબાઈ 40% વધારવામાં આવે છે. ક્ષેત્રફળ અચળ રાખવા માટે પહોળાઈમાં કેટલા ટકા ઘટાડો કરવો પડે? (જવાબ 2 દશાંશ સ્થાન સુધીમાં આપો.)

A. 28.57%

B. 27.57%

C. 30.57%

D. 31.57%

Q6 Election votes percentage

ચૂંટણી લડી રહેલા ઉમેદવારોમાં ફક્ત બે જ ઉમેદવારો છે. 25% મત મેળવનાર વ્યક્તિ 500 મતથી હારી જાય છે. જો કોઈ અમાન્ય મત ન હોય, તો કુલ મતની સંખ્યા _____ છે.

A. 3000

B. 2000

C. 4000

D. 1000

Q7 Election votes percentage

બે ઉમેદવારો વચ્ચેની ચૂંટણીમાં, એક ઉમેદવારને કુલ મતમાંથી 28% મત મળ્યા પરંતુ તે 649 મતોના અંતરથી ચૂંટણી હારી ગયો. જો તમામ પડેલા મત માન્ય હોય, તો પડેલા કુલ મતની સંખ્યા શોધો.

A. 1495

B. 1485

C. 1475

D. 1465

Q8 Election votes percentage

બે ઉમેદવારો વચ્ચેની ચૂંટણીમાં, જે ઉમેદવારને 59% માન્ય મત મળ્યા તે 450 મતોની બહુમતીથી જીત્યો. તો કુલ માન્ય મત શોધો.

A. 2500

B. 2540

C. 2350

D. 2456



Q9 Election votes percentage

એક શહેરમાં, ઉમેદવારો X અને Y દ્વારા લડવામાં આવેલી ચૂંટણીમાં 75% નોંધાયેલા મતદારોએ મતદાન કર્યું. ઉમેદવાર X એ 840 મતોથી ચૂંટણી જીતી. જો ઉમેદવાર Y ને 50% વધુ મત મળ્યા હોત, તો ચૂંટણીના પરિણામમાં ટાઈ (સરખામત) થઈ હોત. તો શહેરમાં નોંધાયેલા મતદારોની કુલ સંખ્યા શોધો.

A. 5230

B. 4800

C. 5600



D. 5700

Q10 Election votes percentage

બે ઉમેદવારો વચ્ચેની ચૂંટણીમાં, કુલ મતોમાંથી 10% મતો અમાન્ય (invalid) જાહેર કરવામાં આવ્યા હતા, અને તમામ માન્ય મતો બેમાંથી કોઈ એક ઉમેદવારની તરફેણમાં પડ્યા હતા. જો વિજેતાએ માન્ય મતોના 53% મેળવ્યા હોય અને 1,620 મતોથી ચૂંટણી જીતી હોય, તો મતદાન કરાયેલા કુલ મતોની સંખ્યા શોધો.

A. 30,000



B. 32,000

C. 28,000

D. 27,000

Q11 Election votes percentage

બે ઉમેદવારો વચ્ચેની એક ચૂંટણીમાં નોંધાયેલા મતદારોમાંથી 80% મતદારોએ મતદાન કર્યું અને મતદાન થયેલા મતોમાંથી 10% મત અમાન્ય જાહેર થયા. વિજેતા ઉમેદવારને કુલ માન્ય મતોના 55% મત મળ્યા અને તે 378 મતોની સરસાઈથી (બહુમતીથી) ચૂંટણી જીતી ગયો. તો કુલ કેટલા મતદારો નોંધાયેલા હતા?

A. 5249

B. 5250



C. 5253

D. 5251

Q12 Election votes percentage

એક ચૂંટણીમાં, A ને થયેલા મતદાનના 63.2% મત મળે છે. જો મતદાનમાં પડેલા મતોની કુલ સંખ્યા 5000 હોય, તો A ને કેટલા મત મળ્યા?

A. 2760

B. 3160



C. 3580

D. 2580

Q13 Election votes percentage

બે ઉમેદવારો વચ્ચે ચોજાયેલી એક ચૂંટણીમાં, 18% નોંધાયેલા મતદારોએ મતદાન કર્યું ન હતું અને મતદાન થયેલા મતોમાંથી 750 મતો અમાન્ય જાહેર કરવામાં આવ્યા હતા. વિજેતા ઉમેદવારે કુલ માન્ય મતોના 70% મતો મેળવ્યા અને તે 4,620 મતોની સરસાઈથી ચૂંટણી જીતી ગયો. તો નોંધાયેલા મતદારોની કુલ સંખ્યા શોધો.

A. 15,000



B. 16,700

C. 15,600

D. 16,200

Q14 Election votes percentage

બે ઉમેદવારો દ્વારા લડવામાં આવેલી ચૂંટણીમાં, 25% નોંધાયેલા મતદારોએ તેમના મત આપ્યા ન હતા, અને 795 મત અમાન્ય જાહેર કરવામાં આવ્યા હતા. વિજેતા ઉમેદવારને માન્ય મતોમાંથી 70% મતો મળ્યા હતા અને અન્ય ઉમેદવારને 3,600 મતોની સરસાઈ (margin)થી હરાવ્યો હતો. મતદાર યાદીમાં કુલ મતદારોની સંખ્યા શોધો.

A. 13,456

B. 12,680

C. 12,090

D. 13,060

**Q15 Error percent in area**

એક લંબચોરસ બાગની બાજુઓ માપવામાં, જો એક બાજુ 6% વધુ અને બીજી બાજુ 5% ઓછી લેવામાં આવે, તો તેના ક્ષેત્રફળની ગણતરીમાં ભૂલની ટકાવારી કેટલી હશે?

A. 0.2% વધારે

B. કોઈ ફેરફાર હશે નહીં

C. 0.7% વધારે



D. 0.7% ઓછી

Q16 Income expenditure savings

રમણની આવક ₹70,000 છે. તે પોતાની આવકના 26% બચાવે છે. જો તેની આવકમાં 32% નો વધારો થાય અને તેના ખર્ચમાં 45% નો વધારો થાય, તો તેની બચતમાં કેટલો વધારો/ઘટાડો થશે?

A. ₹908 નો ઘટાડો થશે

B. ₹910 નો ઘટાડો થશે



C. ₹913 નો વધારો થશે

D. ₹909 નો વધારો થશે



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q17 Income expenditure savings

રમણની આવક ₹34,000 છે. તે પોતાની આવકના 5.5% બચત કરે છે. જો તેની આવકમાં 17% નો વધારો થાય અને તેના ખર્ચમાં 10% નો વધારો થાય, તો તેની બચતમાં કેટલો વધારો/ઘટાડો થશે?

- A. ₹10,285 નો ઘટાડો થશે
- B. ₹10,284 નો વધારો થશે
- C. ₹2,657 નો ઘટાડો થશે
- D. ₹2,567 નો વધારો થશે ✓

Q18 Income expenditure savings

રમણની આવક ₹61,500 છે. તે પોતાની આવકના 17% બચાવે છે. જો તેની આવકમાં 38% નો વધારો થાય અને તેના ખર્ચમાં 20% નો વધારો થાય, તો તેની બચતમાં કેટલો વધારો/ઘટાડો થશે?

- A. ₹13,156 નો વધારો થશે
- B. ₹13,165 નો ઘટાડો થશે
- C. ₹13,161 નો વધારો થશે ✓
- D. ₹13,159 નો ઘટાડો થશે

Q19 Income expenditure savings

રમણની આવક ₹25,000 છે. તે પોતાની આવકના 25.5% બચાવે છે. જો તેની આવકમાં 20% નો વધારો થાય અને તેના ખર્ચમાં 40% નો વધારો થાય, તો તેની બચતમાં કેટલો વધારો/ઘટાડો થશે?

- A. ₹2,452 નો ઘટાડો થશે
- B. ₹2,453 નો વધારો થશે
- C. ₹2,450 નો ઘટાડો થશે ✓
- D. ₹2,446 નો વધારો થશે

Q20 Income expenditure savings

રમણની આવક ₹43,800 છે. તે પોતાની આવકના 20% બચાવે છે. જો તેની આવકમાં 36% નો વધારો થાય અને તેના ખર્ચમાં 40% નો વધારો થાય, તો તેની બચતમાં કેટલો વધારો/ઘટાડો થશે?

- A. ₹1,752 નો વધારો થશે ✓
- B. ₹1,757 નો વધારો થશે
- C. ₹1,748 નો ઘટાડો થશે
- D. ₹1,753 નો ઘટાડો થશે

Q21 Income expenditure savings

રમણની આવક ₹49,000 છે. તે પોતાની આવકના 27.5% બચાવે છે. જો તેની આવકમાં 34% નો વધારો થાય અને તેના ખર્ચમાં 20% નો વધારો થાય, તો તેની બચતમાં _____ થશે.

- A. ₹9,559 નો વધારો
- B. ₹9,555 નો વધારો ✓
- C. ₹9,556 નો ઘટાડો
- D. ₹9,550 નો ઘટાડો

Q22 Income expenditure savings

રમણની આવક ₹70,900 છે. તે પોતાની આવકના 12% બચાવે છે. જો તેની આવકમાં 39% નો વધારો થાય અને તેના ખર્ચમાં 50% નો વધારો થાય, તો તેની બચતમાં _____

- A. ₹3,550 નો ઘટાડો થશે.
- B. ₹3,548 નો વધારો થશે.
- C. ₹3,545 નો ઘટાડો થશે. ✓
- D. ₹3,546 નો વધારો થશે.

Q23 Income expenditure savings

રમણની આવક ₹10,200 છે. તે પોતાની આવકના 30% બચાવે છે. જો તેની આવકમાં 14% નો વધારો થાય અને તેના ખર્ચમાં 40% નો વધારો થાય, તો તેની બચતમાં કેટલો વધારો/ઘટાડો થશે?

- A. ₹1,427 નો ઘટાડો થશે
- B. ₹1,430 નો વધારો થશે
- C. ₹1,428 નો ઘટાડો થશે ✓
- D. ₹1,429 નો વધારો થશે

Q24 Income expenditure savings

વિક્રમ તેની કમાણીમાંથી $r\%$ બચાવે છે. જો તેની કમાણીમાં 22% નો વધારો થાય અને તેનો ખર્ચ 16% વધે, તો તેની બચતમાં 40% નો વધારો થાય છે. તો r નું મૂલ્ય કેટલું છે?

- A. 27
- B. 16
- C. 25 ✓
- D. 22



Q25 Income expenditure savings

રમણની આવક ₹91,700 છે. તે પોતાની આવકના 20% બચાવે છે. જો તેની આવકમાં 19% નો વધારો થાય અને તેના ખર્ચમાં 35% નો વધારો થાય, તો તેની બચતમાં _____ થશે?

A. ₹8,255 નો વધારો

B. ₹8,253 નો ઘટાડો ✓

C. ₹8,252 નો ઘટાડો

D. ₹8,249 નો વધારો

Q26 Income expenditure savings

રમણની આવક ₹43,500 છે. તે પોતાની આવકના 17% બચાવે છે. જો તેની આવકમાં 18% નો વધારો થાય અને તેના ખર્ચમાં 20% નો વધારો થાય, તો તેની બચતમાં _____ થશે.

A. ₹608 નો ઘટાડો

B. ₹606 નો વધારો

C. ₹609 નો વધારો ✓

D. ₹604 નો ઘટાડો

Q27 Income expenditure savings

રમણની આવક ₹68,500 છે. તે પોતાની આવકના 22.5% બચાવે છે. જો તેની આવકમાં 14% નો વધારો થાય અને તેના ખર્ચમાં 40% નો વધારો થાય, તો તેની બચતમાં _____ થશે.

A. ₹ 11,642 નો વધારો

B. ₹11,645 નો ઘટાડો ✓

C. ₹11,647 નો વધારો

D. ₹ 11,647 નો ઘટાડો

Q28 Income expenditure savings

અનિતા તેની આવકમાંથી $y\%$ ની બચત કરે છે. જો તેની આવકમાં 30% નો વધારો થાય અને તેનો ખર્ચમાં 20% નો વધારો થાય, તો તેની બચતમાં 40% નો વધારો થાય છે. તો y નું મૂલ્ય કેટલું હશે?

A. 42

B. 43

C. 50 ✓

D. 48

Q29 Income expenditure savings

રમણની આવક ₹50,400 છે, અને તે તેમાંથી 7.5% બચત કરે છે. જો તેની આવકમાં 26% નો વધારો થાય અને તેના ખર્ચમાં 20% નો વધારો થાય, તો તેની બચતમાં કેટલા ટકાનો વધારો થશે?

A. 100% ✓

B. 75%

C. 125%

D. 50%

Q30 Income expenditure savings

રમણની આવક ₹43,000 છે. તે પોતાની આવકના 26% બચાવે છે. જો તેની આવકમાં 20% નો વધારો થાય અને તેના ખર્ચમાં 40% નો વધારો થાય, તો તેની બચતમાં _____ થશે.

A. ₹4,133 નો ઘટાડો

B. ₹4,131 નો વધારો

C. ₹4,128 નો ઘટાડો ✓

D. 4,133 નો વધારો

Q31 Income expenditure savings

રમણની આવક ₹68,800 છે. તે પોતાની આવકના 18.5% બચાવે છે. જો તેની આવકમાં 17% નો વધારો થાય અને તેના ખર્ચમાં 25% નો વધારો થાય, તો તેની બચતમાં _____ થશે.

A. ₹2,319 નો વધારો

B. ₹2,322 નો ઘટાડો ✓

C. ₹2,325 નો ઘટાડો

D. ₹2,325 નો વધારો

Q32 Income expenditure savings

સુધાનો ખર્ચ તેની બચત કરતાં 100% વધુ છે. જો તેના ખર્ચમાં 2% નો ઘટાડો થાય અને તેની બચતમાં 22% નો વધારો થાય, તો તેની આવકમાં કેટલા ટકાનો વધારો થાય?

A. 2%

B. 1%

C. 3%

D. 6% ✓



Q33 Income expenditure savings

સુધાનો ખર્ચ તેની બચત કરતાં 150% વધુ છે. જો તેના ખર્ચમાં 7% નો ઘટાડો થાય અને બચતમાં 21% નો વધારો થાય, તો તેની આવકમાં કેટલા ટકાનો વધારો થાય?

A. 6%

B. 3%

C. 1% ✓

D. 5%

Q34 Income expenditure savings

સુધાનો ખર્ચ તેની બચત કરતાં 100% વધુ છે. જો તેના ખર્ચમાં 4% નો ઘટાડો થાય અને બચતમાં 35% નો વધારો થાય, તો તેની આવકમાં કેટલા ટકાનો વધારો થાય?

A. 14%

B. 9% ✓

C. 11%

D. 12%

Q35 Income expenditure savings

નિર્મલનો માસિક પગાર ₹15,000 છે. તે દર મહિને ₹6,000 ઘરભાડા પાછળ અને ₹1,500 યુટિલિટી બિલ પાછળ ખર્ચ કરે છે તથા બાકી વધતી રકમની બચત કરે છે. જો તે, પોતાના જન્મદિવસના મહિના દરમિયાન, તેની તે મહિનાની સમગ્ર બચત જન્મદિવસની ઉજવણી પાછળ ખર્ચ કરી દે, તો તેની વર્ષની કુલ બચત (₹ માં) શોધો.

A. 67,500

B. 90,000

C. 82,500 ✓

D. 75,000

Q36 Income expenditure savings

સચિનનો માસિક પગાર ₹15,000 છે. તે ઘરભાડા પાછળ ₹5,500 અને યુટિલિટી બિલ પાછળ ₹2,000 ખર્ચ કરે છે, અને બાકી વધતી રકમની દર મહિને બચત કરે છે. જો તે, પોતાના જન્મદિવસના મહિના દરમિયાન, તેની તે મહિનાની સમગ્ર બચત જન્મદિવસની ઉજવણી પાછળ ખર્ચ કરી દે, તો તેની વર્ષની કુલ બચત (₹ માં) શોધો.

A. 90,000

B. 82,500 ✓

C. 67,500

D. 75,000

Q37 Income expenditure savings

સુધાનો ખર્ચ તેની બચત કરતાં 150% વધુ છે. જો તેના ખર્ચમાં 3% નો ઘટાડો થાય અને તેની બચતમાં 21.5% નો વધારો થાય, તો તેની આવકમાં કેટલા ટકાનો વધારો થાય?

A. 4% ✓

B. 1%

C. 6%

D. 3%

Q38 Income expenditure savings

સુધાનો ખર્ચ તેની બચત કરતાં 150% વધુ છે. જો તેના ખર્ચમાં 12% નો ઘટાડો થાય અને બચતમાં 37% નો વધારો થાય, તો તેની આવકમાં કેટલા ટકાનો વધારો થાય?

A. 3%

B. 2% ✓

C. 5%

D. 7%

Q39 Income expenditure savings

કિરણનો માસિક પગાર ₹15,000 છે. તે દર મહિને ઘરભાડા પાછળ ₹5,500 અને યુટિલિટી બિલ પાછળ ₹3,000 ખર્ચ કરે છે, તથા બાકી વધતી રકમની બચત કરે છે. જો તે, પોતાના જન્મદિવસના મહિના દરમિયાન, તેની તે મહિનાની સમગ્ર બચત જન્મદિવસની ઉજવણી પાછળ ખર્ચ કરી નાખે, તો તેની વર્ષની કુલ બચત (₹ માં) શોધો.

A. 58,500

B. 71,500 ✓

C. 78,000

D. 65,000

Q40 Income expenditure savings

શીલા દર મહિને ₹48,000 કમાય છે. તે તેની આવકના 75% ખર્ચ કરે છે અને બાકીની રકમની બચત કરે છે. જો તેના ખર્ચમાં 10% નો વધારો થાય, તો તેની નવી માસિક બચત (₹ માં) કેટલી હશે?

A. 8,400 ✓

B. 10,800

C. 12,000

D. 9,600



Q41 Income expenditure savings

કેશવનો માસિક પગાર ₹15,000 છે. તે દર મહિને ₹5,500 ઘરભાડા પાછળ અને ₹2,500 યુટિલિટી બિલ પાછળ ખર્ચ કરે છે તથા બાકી વધતી રકમની બચત કરે છે. જો તે, પોતાના જન્મદિવસના મહિના દરમિયાન, તેની તે મહિનાની સમગ્ર બચત જન્મદિવસની ઉજવણી પાછળ ખર્ચ કરી દે, તો તેની વર્ષની કુલ બચત (₹ માં) શોધો.

A. 70,000

B. 63,000

C. 84,000

D. 77,000

**Q42 Income expenditure savings**

સુધાનો ખર્ચ તેની બચત કરતા 100% વધુ છે. જો તેનો ખર્ચ 6% ઘટે અને બચત 18% વધે, તો તેની આવક કેટલા ટકા વધે?

A. 5%

B. 2%



C. 6%

D. 7%

Q43 Income from savings

પ્રિયા તેની આવકના 27% ઘરભાડા પર, 22% કરિયાણા પર અને 18% શિક્ષણ પર ખર્ચ કરે છે. જો તે દર મહિને ₹12,400ની બચત કરતી હોય, તો તેની માસિક આવક કેટલી છે? (જવાબને નજીકની પૂર્ણાંક સંખ્યામાં આવરી લો.)

A. ₹37,446

B. ₹37,576



C. ₹37,356

D. ₹37,216

Q44 Income from savings

રાજન તેની આવકનો 60% હિસ્સો ઘર ખર્ચ પર ખર્ચ કરે છે. બાકીની આવકમાંથી તે 50% બચત કરે છે. જો તેની બચત ₹8,000 હોય, તો તેની કુલ આવક કેટલી છે?

A. ₹35,000

B. ₹40,000



C. ₹32,000

D. ₹45,000

Q45 Numbers from percentage equality

બે સંખ્યાઓનો સરવાળો 1040 છે. જો મોટી સંખ્યામાં 4% નો ઘટાડો કરવામાં આવે અને નાની સંખ્યામાં 12% નો વધારો કરવામાં આવે, તો મળતી સંખ્યાઓ સમાન થાય છે. તો તે બંને સંખ્યાઓ શોધો.

A. 600, 440

B. 500, 640

C. 560, 480



D. 520, 520

Q46 Percentage change in cost

એક વોશિંગ મશીનની કિંમત TV ની કિંમત કરતાં 50% ઓછી છે. જો વોશિંગ મશીનની કિંમતમાં 60% નો વધારો થાય અને TV ની કિંમતમાં 11% નો ઘટાડો થાય, તો 6 વોશિંગ મશીન અને 2 TV ની કુલ કિંમતમાં કેટલા ટકા ફેરફાર થાય?

A. 31.6% નો વધારો



B. 29% નો ઘટાડો

C. 26% નો વધારો

D. 33% નો ઘટાડો

Q47 Percentage change in cost

એક વોશિંગ મશીનની કિંમત એક TV ની કિંમત કરતાં 40% ઓછી છે. જો વોશિંગ મશીનની કિંમતમાં 80% નો વધારો થાય અને TV ની કિંમતમાં 22% નો ઘટાડો થાય, તો 7 વોશિંગ મશીન અને 6 TV ની કુલ કિંમતમાં કેટલા ટકાનો ફેરફાર થાય?

A. 18% નો ઘટાડો

B. 20% નો વધારો



C. 15% નો ઘટાડો

D. 24% નો વધારો

Q48 Percentage change in cost

એક વોશિંગ મશીનની કિંમત એક TV ની કિંમત કરતાં 50% ઓછી છે. જો વોશિંગ મશીનની કિંમત 81% નો વધારો થાય અને TV ની કિંમત 47% નો ઘટાડો થાય, તો 4 વોશિંગ મશીન અને 3 TV ની કુલ કિંમતમાં કેટલા ટકા ફેરફાર થશે?

A. 4.2% નો વધારો



B. 5.4% નો ઘટાડો

C. 2.1% નો ઘટાડો

D. 3.2% નો વધારો



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q49 Percentage change in cost

એક વોશિંગ મશીનની કિંમત TV ની કિંમત કરતા 44% ઓછી છે. જો વોશિંગ મશીનની કિંમતમાં 78% વધારો થાય અને TV ની કિંમતમાં 70% નો ઘટાડો થાય, તો 7 વોશિંગ મશીન અને 2 TV ની કુલ કિંમતમાં કેટલા ટકાનો ફેરફાર થશે?

A. 28% નો વધારો



B. 21% નો વધારો

C. 30% નો ઘટાડો

D. 34% નો ઘટાડો

Q50 Percentage change in cost

એક વોશિંગ મશીનની કિંમત એક TV ની કિંમત કરતાં 23% ઓછી છે. જો વોશિંગ મશીનની કિંમતમાં 73% નો વધારો થાય અને TV ની કિંમતમાં 54% નો ઘટાડો થાય, તો 6 વોશિંગ મશીન અને 3 TV ની કુલ કિંમતમાં કેટલા ટકા ફેરફાર થશે?

A. 20% નો વધારો

B. 23% નો વધારો



C. 26% નો ઘટાડો

D. 22% નો ઘટાડો

Q51 Percentage decrease

એક નગરની વસ્તી 80,000 થી ઘટીને 72,000 થઈ. તો વસ્તીમાં થયેલો ઘટાડો ટકાવારીમાં શોધો.

A. 12%

B. 8%

C. 10%



D. 15%

Q52 Percentage decrease

જો એક પેનની કિંમત ₹24 થી ઘટીને ₹18 થાય, તો કિંમતમાં થયેલો ટકાવારી ઘટાડો _____ છે.

A. 25%



B. 35%

C. 15%

D. 5%

Q53 Percentage decrease

એક કર્મચારીના પગારમાં ₹50,000 થી ઘટાડો થઈને ₹45,000 થાય છે. તો તેના પગારમાં થયેલો ટકાવારી ઘટાડો શોધો.

A. 8%

B. 15%

C. 10%



D. 12%

Q54 Percentage increase

એક કારખાનાનું ઉત્પાદન 1,200 એકમથી વધીને 1,500 એકમ થયું. તો ઉત્પાદનમાં થયેલો ટકાવારી વધારો શોધો.

A. 30%

B. 22%

C. 20%

D. 25%

**Q55 Percentage increase**

એક મોબાઇલ ફોનની કિંમત ₹20,000 થી વધીને ₹24,000 થઈ ગઈ. તો કિંમતમાં થયેલો ટકાવારી વધારો શોધો.

A. 15%

B. 25%

C. 18%

D. 20%

**Q56 Percentage increase**

એક વર્ષમાં એક ટાઉનની વસ્તી 70,000 થી વધીને 71,435 થાય છે, તો તેની વસ્તીમાં થયેલી ટકાવારીનો વધારો કેટલો છે?

A. 2.05%



B. 2.25%

C. 2.15%

D. 2.0%

Q57 Percentage increase

એક વ્યક્તિની માસિક આવક ₹9,770 છે. જો તેની આવકમાં 27% નો વધારો કરવામાં આવે, તો તેની નવી માસિક આવક કેટલી થશે?

A. ₹12,207.90

B. ₹12,507.50

C. ₹12,307.50

D. ₹12,407.90



Q58 Percentage increase

એક કંપનીનો નફો એક વર્ષમાં ₹11,10,000 થી વધીને ₹13,10,000 થાય છે. તો કંપનીના નફામાં થયેલા ટકાવારી વધારાની ગણતરી કરો. (તમારો જવાબ દશાંશ પછી બે અંક સુધીમાં આવરી લો.)

A. 18.02% ☒

B. 18.47%

C. 18.26%

D. 18.12%

Q59 Percentage increase

એક શહેરની વસ્તી એક વર્ષમાં 64,000 થી વધીને 93,500 થાય છે. તો વસ્તીમાં થયેલા વધારાની ટકાવારીની ગણતરી કરો. (તમારો જવાબ દશાંશ પછી બે અંક સુધીમાં આવરી લો.)

A. 46.39%

B. 46.56%

C. 46.64%

D. 46.09% ☒**Q60 Percentage increase**

નેહાના એક રૂમને રંગવાનો ખર્ચ ₹5000 છે. આગામી વર્ષે, આ ખર્ચ વધીને ₹5500 થાય છે. તો ખર્ચમાં થયેલો ફેરફાર ટકાવારીમાં શોધો.

A. 10% નો વધારો ☒

B. 0.1% નો વધારો

C. 7.5% નો વધારો

D. 5% નો વધારો

Q61 Percentage increase

એક વ્યક્તિની માસિક આવક ₹7,545 છે. જો તેની આવકમાં 20% નો વધારો કરવામાં આવે, તો તેની નવી માસિક આવક કેટલી થશે?

A. ₹9,056

B. ₹9,058

C. ₹9,052

D. ₹9,054 ☒**Q62 Percentage of a number**

₹60,000 ની માસિક આવક ધરાવતું એક કુટુંબ આ રકમના 30% ખોરાક પાછળ ખર્ચ કરે છે. તો આ ખર્ચનું નાણાકીય મૂલ્ય કેટલું થાય?

A. ₹10,000

B. ₹12,000

C. ₹18,000 ☒

D. ₹15,000

Q63 Percentage of population

એક જિલ્લાની વસ્તી 3,35,000 છે, જેમાંથી 2,14,000 પુરુષો છે. કુલ વસ્તીના 31% લોકો સાક્ષર છે. જો 31% પુરુષો સાક્ષર હોય, તો કેટલા ટકા સ્ત્રીઓ સાક્ષર હશે?

A. 33%

B. 31% ☒

C. 30%

D. 28%

Q64 Population growth

એક શહેરની વસ્તીમાં પ્રથમ વર્ષે 15% અને બીજા વર્ષે 20% નો વધારો થાય છે. જો શહેરની મૂળ વસ્તી 50,000 હોય, તો 2 વર્ષ પછીની વસ્તી શોધો.

A. 68,800

B. 69,000 ☒

C. 68,000

D. 69,900

Q65 Population growth

એક શહેરની વસ્તી 80,000 છે. પ્રથમ વર્ષે વસ્તીમાં 10% નો વધારો થાય છે, બીજા વર્ષે 5% નો ઘટાડો થાય છે, અને ત્રીજા વર્ષે ફરીથી 20% નો વધારો થાય છે. તો શહેરની છેલ્લી વસ્તી કેટલી હશે?

A. 1,01,320

B. 1,07,320

C. 1,10,320

D. 1,00,320 ☒

Q66 Price and consumption change

પેટ્રોલના ભાવમાં 10% નો વધારો થાય છે. એક વ્યક્તિએ વપરાશ (consumption)માં કેટલા ટકાનો ઘટાડો કરવો જોઈએ જેથી પેટ્રોલ પરનો કુલ ખર્ચ માત્ર 5% વધે? (બે દશાંશ સ્થાન સુધી તમારા જવાબને આવરી લો.)

A. 4.35%

B. 4.15%

C. 4.55%



D. 4.45%

Q67 Ratio from percentages

બે સંખ્યાઓ ત્રીજી સંખ્યા કરતાં અનુક્રમે 15% અને 40% વધુ છે. તે બે સંખ્યાઓ વચ્ચેનો ગુણોત્તર કેટલો છે?

A. 23 : 26

B. 20 : 28

C. 24 : 28

D. 23 : 28

**Q68 Savings percentage**

એક પરિવાર દર મહિને ₹50,000 કમાય છે અને ₹35,000 ખર્ચ કરે છે. તો તે પોતાની આવકના કેટલા ટકા બચત કરે છે?

A. 25%

B. 20%

C. 30%



D. 15%

Q69 Savings percentage

રવિ તેની માસિક આવકના 80% ખર્ચ કરે છે. જો તેની માસિક આવક ₹25,000 હોય, તો તેની માસિક બચત શોધો.

A. ₹6,000

B. ₹5,000



C. ₹4,000

D. ₹7,000

Q70 Savings percentage

એક વ્યક્તિ તેની આવકમાંથી 70% ખર્ચ કરે છે અને ₹6,000 બચાવે છે. તો તેની કુલ આવક શોધો.

A. ₹24,000

B. ₹18,000

C. ₹22,000

D. ₹20,000

**Q71 Successive percentage change**

એક કંપનીની આવક (revenue)માં એક ત્રિમાસિક ગાળામાં 40% નો વધારો થાય છે અને ત્યારપછીના ત્રિમાસિક ગાળામાં 20% નો ઘટાડો થાય છે. જો શરૂઆતની આવક ₹1,00,000 હોય, તો અંતિમ આવક (final revenue) કેટલી હશે?

A. ₹1,08,000

B. ₹1,14,000

C. ₹1,20,000

D. ₹1,12,000

**Q72 Successive percentage change**

એક લેપટોપની કિંમતમાં પ્રથમ વર્ષે 20% અને બીજા વર્ષે ફરીથી 10% નો વધારો થાય છે. જો મૂળ કિંમત ₹50,000 હોય, તો બે વર્ષ પછીની અંતિમ કિંમત શોધો.

A. ₹67,000

B. ₹68,000

C. ₹65,000

D. ₹66,000

**Q73 Successive percentage change**

એક અધિકારીનો વર્તમાન પગાર ₹15,000 છે. પ્રથમ વર્ષે તેમાં 10% નો વધારો થયો અને બીજા વર્ષે તેમાં 20% નો ઘટાડો થયો. તો બીજા વર્ષના અંતે તેનો પગાર કેટલો હશે?

A. ₹13,200



B. ₹13,400

C. ₹13,600

D. ₹13,800

Q74 Successive percentage change

એક વેપારી ₹500 પ્રતિ બેરલના ભાવે તેલ ખરીદે છે. તે પહેલાં કિંમતમાં 20% નો વધારો કરે છે અને ત્યારબાદ વધારેલી કિંમતમાં 10% નો ઘટાડો કરે છે. તો પ્રતિ બેરલ અંતિમ કિંમત કેટલી હશે?

A. ₹500

B. ₹560

C. ₹550

D. ₹540



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q75 Successive percentage change

એક વસ્તુની કિંમતમાં 36% નો વધારો કરવામાં આવે છે. આ વધારા પછી, તેની કિંમતમાં 30% નો ઘટાડો કરવામાં આવે છે. જો વસ્તુની અંતિમ કિંમત એ તેની મૂળ કિંમત કરતાં ₹132 ઓછી હોય, તો વસ્તુની મૂળ કિંમત શોધો.

A. ₹2,460

B. ₹2,750 ☒

C. ₹2,280

D. ₹2,940

Q76 Successive percentage change

એક શહેરના વૃક્ષારોપણ અભિયાનને કારણે વૃક્ષોની સંખ્યામાં 40% નો વધારો થયો. એક વાવાઝોડામાં આ નવા વૃક્ષોના 30% વૃક્ષો નાશ પામ્યા. વાવાઝોડામાં નાશ પામેલા વૃક્ષોની સંખ્યા, વૃક્ષોની મૂળ સંખ્યાના કેટલા ટકા છે?

A. 12% ☒

B. 18%

C. 9%

D. 15%

Q77 Successive percentage change

એક સ્ટોર જેકેટની કિંમત ₹1,200 થી વધારીને ₹1,440 કરે છે, અને પછી તેના પર વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપીને કિંમત ઘટાડીને ₹1,296 કરે છે. તો પડતર કિંમતથી અંતિમ કિંમતમાં થયેલો કુલ ટકાવારી ફેરફાર કેટલો છે?

A. 10% વધારો

B. 8% વધારો ☒

C. 10% ઘટાડો

D. 8% ઘટાડો

Q78 Successive percentage change

એક વસ્તુની કિંમતમાં 30% નો વધારો થાય છે અને ત્યારબાદ 30% નો ઘટાડો થાય છે. તો વસ્તુની કિંમતમાં એકંદરે કેટલા ટકા ફેરફાર થાય છે?

A. 18% ઘટાડો

B. 9% ઘટાડો ☒

C. 9% વધારો

D. વધારો કે ઘટાડો કઈ પણ થશે નહીં

Q79 Successive percentage change

એક સંખ્યા પહેલા 20% વધે છે અને પછી 12% ઘટે છે. તો સંખ્યામાં કેટલા ટકાનો વધારો કે ઘટાડો થાય છે તે શોધો.

A. 4.3% ઘટાડો

B. 5.6% વધારો ☒

C. 5.2% વધારો

D. 4.8% ઘટાડો

Q80 Successive percentage change

એક વસ્તુની કિંમતમાં અનુક્રમે 12% અને 12% નો બે વાર ક્રમિક વધારો થાય છે. તો તે વસ્તુની કિંમતમાં થયેલો એકલ સમતુલ્ય ટકાવારી વધારો શોધો.

A. 24%

B. 25.44% ☒

C. 24.44%

D. 22%

Q81 Successive percentage change

એક સંખ્યામાં પહેલા 45% નો વધારો કરવામાં આવે છે, પછી 20% નો ઘટાડો કરવામાં આવે છે, ફરીથી 10% નો વધારો કરવામાં આવે છે અને ત્યારપછી 25% નો ઘટાડો કરવામાં આવે છે. તો તે સંખ્યામાં એકંદર કેટલા ટકાનો વધારો અથવા ઘટાડો થયો હશે?

A. 4.3% ઘટાડો ☒

B. 4.3% વધારો

C. 4.1% ઘટાડો

D. 5.2% વધારો

Q82 Successive percentage change

એક સંખ્યા પહેલા 30% વડે વધે છે, અને પછી 20% વડે ઘટે છે. તો સંખ્યાની કુલ ટકાવારીમાં કેટલો ફેરફાર થાય છે?

A. 10% નો વધારો

B. 4% નો વધારો ☒

C. 4% નો ઘટાડો

D. 8% નો ઘટાડો



Q83 Successive percentage change

એક સંખ્યામાં 25% નો વધારો કરવામાં આવે છે અને ત્યારબાદ તેમાંથી 10% નો ઘટાડો કરવામાં આવે છે. તો સંખ્યામાં કુલ કેટલા ટકાનો વધારો થશે?

A. 12.5%



B. 13.9%

C. 15.6%

D. 10.4%

Q84 Successive percentage change

અરવિંદની આવકમાં શરૂઆતમાં 19% નો વધારો થયો અને ત્યારબાદ ફરીથી 10%નો વધારો થયો. આવકમાં થયેલો કુલ ટકાવારી વધારો શોધો.

A. 28.2%

B. 30%

C. 29%

D. 30.9%

**Q85 Successive percentage change**

એક કારની મૂળ કિંમત ₹5,00,000 હતી. તેની કિંમતમાં 12% નો વધારો થયા પછી, તેને હવે ₹5,60,000 માં વેચવામાં આવે છે. જો તેની કિંમતમાં વધુ 5% નો ઘટાડો કરવામાં આવે, તો કારની અંતિમ કિંમત કેટલી થશે?

A. ₹5,30,000

B. ₹5,25,000

C. ₹5,35,000

D. ₹5,32,000

**Q86 Successive percentage change**

પીટરની આવક ₹6,000 હતી. તે જે કંપનીમાં કામ કરતો હતો તે ખોટમાં આવવાથી તેના પગારમાં 20% નો ઘટાડો થયો. એક વર્ષ પછી, કંપનીએ તેની ઘટેલી આવક પર 30% નો વધારો આપ્યો. પીટરની અંતિમ આવકની તેની મૂળ આવક સાથે સરખામણી કરો અને તેની અંતિમ આવક કેટલી વધારે કે ઓછી છે તેની ગણતરી કરો.

A. ₹240 કરતાં ઓછી

B. ₹240 કરતાં વધુ



C. ₹200 કરતાં ઓછી

D. ₹200 કરતાં વધુ

Q87 Successive percentage spending

એક વ્યક્તિ તેના પૈસાના 22% ગુમાવે છે. બાકી બચેલી રકમના 25% ખર્ચ કર્યા પછી, તેની પાસે ₹7,137 બાકી રહે છે. તો તેની પાસે શરૂઆતમાં મૂળ કેટલી રકમ હશે?

A. ₹12,200



B. ₹12,100

C. ₹12,300

D. ₹12,400

Q88 Successive percentage spending

એક અધિકારી તેના પગારમાંથી 10% ઘરના ભાડા પર ખર્ચ કરે છે. બાકી રહેલી રકમમાંથી, તે 50% વાહનવ્યવહાર પર ખર્ચ કરે છે. જો હવે તેમની પાસે ₹20,556 બાકી રહેતા હોય, તો તેમનો કુલ પગાર કેટલો હશે?

A. ₹48,680

B. ₹45,680



C. ₹47,680

D. ₹46,680

Q89 Successive percentage spending

એક વ્યક્તિ તેના માસિક પગારના 45% ઘરખર્ચ પાછળ ખર્ચ કરે છે, બાકી રહેલી રકમના 20% વાહનવ્યવહાર પાછળ ખર્ચ કરે છે અને બાકી રહેતી ₹88,000 ની રકમની બચત કરે છે. તો તેનો માસિક પગાર (₹ માં) કેટલો હશે?

A. 2,50,000

B. 2,22,500

C. 2,40,000

D. 2,00,000

**Q90 Value from percentage**

જો એક સંખ્યામાંથી 36 બાદ કરવામાં આવે, તો તે સંખ્યા ઘટીને મૂળ સંખ્યાના 90% જેટલી થાય છે. તો તે સંખ્યા કઈ હશે?

A. 480

B. 630

C. 840

D. 360



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q91 Value from percentage

માગરિટનો પગાર 12% વધ્યો છે. જો તેનો નવો પગાર ₹22,400 છે, તો માગરિટનો મૂળ પગાર શોધો.

A. ₹20,000



B. ₹21,500

C. ₹19,800

D. ₹19,500

Q92 Dimension change constant volume

નળાકારની ત્રિજ્યામાં $33\frac{1}{3}\%$ નો વધારો થાય છે અને તેની ઊંચાઈમાં $x\%$ નો ઘટાડો થાય છે, જેથી નળાકારનું ઘનફળ બદલાતું નથી. તો x શોધો.

A. 44.15

B. 43.75



C. 42.5

D. 41.25

Q93 Savings percentage

એક વ્યક્તિ દર મહિને ₹3654 ખર્ચ કરે છે અને પોતાની આવકના $12\frac{1}{2}\%$ ભાગની બચત કરે છે. તો તેમની માસિક આવક _____ હશે.

A. ₹4196

B. ₹4176



C. ₹4166

D. ₹4186

Q94 Value from percentage

જ્યારે કોઈ વસ્તુની કિંમતમાં 12.5% નો વધારો કરવામાં આવે ત્યારે તેની કિંમત ₹18,000 થાય છે. તો તે વસ્તુની મૂળ કિંમત શોધો.

A. ₹16,000



B. ₹14,000

C. ₹18,000

D. ₹20,000



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Arithmetic

64 Questions • Answer Key

Q1 Coins in ratio

એક થેલામાં 50-પૈસા, ₹1, અને ₹2 ના સિક્કાઓ 2 : 5 : 8 ના ગુણોત્તરમાં છે. જો બધા જ સિક્કાઓનું કુલ મૂલ્ય ₹352 હોય, તો થેલામાં રહેલા સિક્કાઓની કુલ સંખ્યા શોધો.

A. 260

B. 215

C. 240

D. 235

Q2 Combined ratio revenue

લાંબા અંતરની ટ્રેનમાં ફર્સ્ટ ક્લાસ, સેકન્ડ ક્લાસ અને સ્લીપર ક્લાસમાં મુસાફરો 2 : 3 : 5 ના ગુણોત્તરમાં હોય છે. આ ત્રણેય ક્લાસ માટે ટિકિટ ભાડા 8 : 7 : 3 ના ગુણોત્તરમાં હોય છે. જો ટિકિટ વેચાણમાંથી કુલ ₹96,200 આવક થાય છે, તો સેકન્ડ ક્લાસની ટિકિટમાંથી કેટલી આવક થાય છે તે શોધો.

A. ₹42,000

B. ₹39,800

C. ₹42,600

D. ₹38,850

Q3 Combining ratios

જો $x : y = 3 : 5$ અને $y : z = 2 : 3$ હોય, તો $x : y : z$ નું મૂલ્ય શોધો.

A. 3 : 7 : 5

B. 3 : 5 : 7

C. 1 : 2 : 3

D. 6 : 10 : 15

Q4 Combining ratios

ત્રણ સંખ્યાઓનો સરવાળો 455 છે. પ્રથમ સંખ્યા અને બીજી સંખ્યાનો ગુણોત્તર 2:3 છે અને બીજી સંખ્યા અને ત્રીજી સંખ્યાનો ગુણોત્તર 4:5 છે. તો પ્રથમ સંખ્યા શોધો.

A. 106

B. 104

C. 102

D. 108

Q5 Combining ratios

જો $x : (y + z) = 3 : 8$, $y : (x + z) = 4 : 11$, અને $x + y + z = 4950$ હોય, તો $z - y$ નું મૂલ્ય શોધો.

A. 960

B. 720

C. 1080

D. 840

Q6 Combining ratios

જો $(a + b) : (b + c) : (c + a) = 4 : 6 : 10$ અને $a + b + c = 40$ હોય, તો a નું મૂલ્ય કેટલું થશે?

A. 8

B. 18

C. 22

D. 16

Q7 Comparing ratios

નીચે આપેલા ગુણોત્તરોને ઉતરતા ક્રમમાં ગોઠવો:

2: 5, 3: 8, 5: 6, 4: 7

A. 5 : 6 > 4 : 7 > 2 : 5 > 3 : 8

B. 5 : 6 > 3 : 8 > 4 : 7 > 2 : 5

C. 5 : 6 > 3 : 8 > 2 : 5 > 4 : 7

D. 5 : 6 > 4 : 7 > 3 : 8 > 2 : 5

Q8 Comparing ratios

નીચે આપેલ ગુણોત્તરોનો સાચો ચઢતો ક્રમ કયો છે:

12:13, 25:26, 2:3, 5:6?

A. 2:3, 5:6, 12:13, 25:26

B. 5:6, 2:3, 12:13, 25:26

C. 2:3, 12:13, 5:6, 25:26

D. 2:3, 5:6, 25:26, 12:13



Q9 Comparing ratios

નીચેનામાંથી કયો ગુણોત્તર સૌથી મોટો છે?

A. 5:7

B. 4:5 ☒

C. 7:10

D. 3:4

Q10 Continued proportion

જો $(2x + 5)$, $(3x + 7)$ અને $(4x + 9)$ એ પરંપરિત પ્રમાણ (continued proportion)માં હોય, તો x નું મૂલ્ય શોધો.

A. $x = -2, -2$ ☒B. $x = 3, -3$ C. $x = 2, 2$ D. $x = 2, -2$ **Q11 Divide sum in ratio**

P, Q અને R વચ્ચે અમુક રકમ 2:3:5 ના ગુણોત્તરમાં વહેંચવામાં આવે છે. જો R ને Q કરતાં Rs. 290 વધુ મળે, તો કુલ રકમ કેટલી હશે?

A. Rs. 900

B. Rs. 1450 ☒

C. Rs. 1200

D. Rs. 1100

Q12 Divide sum in ratio

અમુક રકમ A, B, C અને D વચ્ચે 3 : 7 : 9 : 13 ના ગુણોત્તરમાં વહેંચવામાં આવે છે. જો D નો હિસ્સો ₹6,890 હોય, તો A નો હિસ્સો (₹ માં) કેટલો હશે?

A. 1,500

B. 1,590 ☒

C. 1,560

D. 1,530

Q13 Divide sum in ratio

એક રેસીપીમાં લોટ, ખાંડ અને માખણનો ગુણોત્તર 3:2:1 છે. જો વપરાયેલી સામગ્રીની કુલ માત્રા 18 કપ હોય, તો કેટલા કપ ખાંડની જરૂર પડશે?

A. 6 ☒

B. 9

C. 12

D. 3

Q14 Divide sum in ratio

એક રસાયણશાસ્ત્રીએ 5 : 3 ના ગુણોત્તરમાં બે પ્રવાહીનું મિશ્રણ કરીને દ્રાવણના 250 ml તૈયાર કરવાની જરૂર છે. તો બીજા પ્રવાહીનો કેટલા (ml માં) નો ઉપયોગ કરવો જોઈએ?

A. 125.25

B. 93.75 ☒

C. 156.25

D. 62.25

Q15 Divide sum in ratio

કેટલાક લાડુ ચાર બોક્સ, A, B, C અને D માં 5:6:8:3 ના ગુણોત્તરમાં પેક કરવામાં આવે છે. જો બોક્સ C માં બોક્સ A કરતા 225 વધુ લાડુ હોય, તો બોક્સ D માં કેટલા લાડુ હશે?

A. 300

B. 225 ☒

C. 275

D. 375

Q16 Dividing in given ratio

જો બે સંખ્યાઓનો ગુણોત્તર 4 : 7 હોય અને તેમનો સરવાળો 33 હોય, તો તેમાં નાની સંખ્યા કઈ હશે?

A. 12 ☒

B. 16

C. 24

D. 20

Q17 Dividing in given ratio

એક સ્થાનિક ક્લબની ચૂંટણીમાં, બે ઉમેદવારોને 7: 5 ના ગુણોત્તરમાં મતો મળ્યા. જો કુલ પડેલા મતોની સંખ્યા 360 હોય, તો વિજેતા ઉમેદવારને કેટલા મત મળ્યા?

A. 240

B. 180

C. 200

D. 210 ☒

Q18 Dividing in given ratio

બે સંખ્યાઓનો ગુણોત્તર 2 : 5 છે. જો તેમનો સરવાળો 49 હોય, તો તે બે સંખ્યાઓમાંથી મોટી સંખ્યા શોધો.

A. 14

B. 35

C. 42

D. 25

Q19 Dividing in given ratio

રવિ, સોહન, રઘુ અને અનીએ પોતાની વચ્ચે અમુક રકમ 7 : 4 : 6 : 3 ના ગુણોત્તરમાં વહેંચી. જો રઘુનો હિસ્સો અનીના હિસ્સા કરતાં ₹1,800 વધારે હોય, તો સોહનનો હિસ્સો કેટલો હશે?

A. ₹2,200

B. ₹2,300

C. ₹2,500

D. ₹2,400

Q20 Dividing in given ratio

ચોક્કસ રકમને 8 : 5 ના ગુણોત્તરમાં બે ભાગમાં વહેંચવામાં આવે છે. જો એક ભાગ બીજા ભાગ કરતા ₹306 વધુ હોય, તો રકમ (₹ માં) શોધો.

A. 1,326

B. 510

C. 1,122

D. 816

Q21 Dividing in given ratio

એક ટેક કંપની દ્વારા આયોજિત કોર્ડિંગ મૂલ્યાંકનમાં, ઉમેદવાર X અને ઉમેદવાર Y ના ગુણ અનુક્રમે 12 : 15 ના ગુણોત્તરમાં છે. જો ઉમેદવાર Y એ 75 ગુણ મેળવ્યા હોય, તો ઉમેદવાર X દ્વારા મેળવેલા ગુણ શોધો.

A. 65

B. 50

C. 55

D. 60

Q22 Fourth proportional

8.6, 10.75, અને 6 નું ચતુર્થ પ્રમાણપદ શોધો.

A. 7

B. 7.5

C. 7.2

D. 7.25

Q23 Fourth proportional

જો સંખ્યાઓ 25, 35, 45.2 અને x સમપ્રમાણમાં હોય, તો x નું મૂલ્ય શોધો.

A. 70.78

B. 52.56

C. 56.23

D. 63.28

Q24 Fourth proportional

2.5, 4 અને 10 નું ચતુર્થ પ્રમાણપદ શોધો.

A. 18

B. 16

C. 12

D. 14

Q25 Fourth proportional

સંખ્યાઓ 8, 32 અને 17 નું ચોથું પ્રમાણપદ શોધો.

A. 68

B. 46

C. 58

D. 56

Q26 Fourth proportional

જો 7, 14.2, 21.7 અને x પ્રમાણસર હોય, તો x નું મૂલ્ય કેટલું હશે?

A. 50.12

B. 46.04

C. 44.02

D. 48.08

Q27 Fourth proportional

જો 15, 45, 24 એ કોઈ પ્રમાણના પ્રથમ ત્રણ પદ હોય, તો ચોથું પદ શોધો.

A. 72

B. 74

C. 75

D. 68



Q28 Fourth proportional

જો 1.2, 1.8, 2.7 અને x પ્રમાણમાં હોય, તો x નું મૂલ્ય શોધો.

A. 3.55

B. 4.55

C. 3.05

D. 4.05

**Q29 Fourth proportional**

ચાર સંખ્યાઓ a, b, c, d પ્રમાણમાં (proportion) છે. જો a = 32, b = 72, અને c = 180 હોય, તો d નું મૂલ્ય શું થાય?

A. 415

B. 405



C. 400

D. 410

Q30 Fourth proportional

6, 9 અને 15નું ચોથું પ્રમાણપદ શોધો.

A. 25.5

B. 22.5



C. 18.5

D. 21.5

Q31 Fourth proportional

એક પ્રમાણમાં, પ્રથમ, બીજું અને ત્રીજું પ્રમાણપદ અનુક્રમે 6, 24 અને 11 છે. જો ચોથું પ્રમાણપદ $(x^2 - 7x)$ હોય, તો x નું ધન મૂલ્ય શોધો.

A. 44

B. 28

C. 11



D. 4

Q32 Income expenditure ratio

A અને B ની આવકનો ગુણોત્તર 5:7 છે અને તેમના ખર્ચનો ગુણોત્તર 3:5 છે. જો દરેક વ્યક્તિ રૂ. 4200 ની બચત કરે છે, તો A ની આવક કેટલી હશે?

A. રૂ. 10500



B. રૂ. 12000

C. રૂ. 8000

D. રૂ. 14000

Q33 Mean proportional

18 અને 45 વચ્ચેના મધ્યમ પ્રમાણપદનું મૂલ્ય કયું છે?

A. $25\sqrt{5}$ B. $9\sqrt{10}$ C. $20\sqrt{7}$ D. $10\sqrt{17}$ **Q34 Mean proportional**

જો 7 અને 20 બે સંખ્યાઓ હોય, તો તેમનું મધ્યમ પ્રમાણપદ (mean proportional) શું થાય?

A. $14\sqrt{10}$ B. $2\sqrt{35}$ C. $10\sqrt{15}$ D. $16\sqrt{5}$ **Q35 Mean proportional**

એવી સંખ્યા શોધો જેને 11 અને 67 માંથી બાદ કરવાથી તેમનું મધ્યમ પ્રમાણપદ 21 મળે.

A. 6

B. 3

C. 4



D. 8

Q36 Mean proportional

એક લંબચોરસની પહોળાઈ 16 cm છે. જો 9 cm અને 16 cm વચ્ચેનું મધ્યમ પ્રમાણપદ તેની લંબાઈ હોય, તો લંબચોરસની લંબાઈ શોધો.

A. 18 cm

B. 16 cm

C. 12 cm



D. 9 cm

Q37 Mean proportional

બે સંખ્યાઓનું મધ્યમ પ્રમાણપદ 42 છે. જો તે પૈકીની એક સંખ્યા 31 હોય, તો બીજી સંખ્યા શોધો. (જવાબ નજીકના પૂર્ણાંક આપો).

A. 58

B. 55

C. 57



D. 56



Q38 Mean proportional

જો બે સંખ્યાઓ વચ્ચેનું મધ્યમ પ્રમાણપદ 12 હોય અને તેમાંથી એક સંખ્યા 8 હોય, તો બીજી સંખ્યા કઈ હશે?

A. 36

B. 9

C. 24

D. 18 ✓

Q39 Mean proportional

જો 4, 8, x અને 12 એ પ્રમાણમાં હોય, તો $(x + 3)$ અને $(x + 30)$ વચ્ચેનું મધ્યમ પ્રમાણપદ (mean proportion) શોધો.

A. 16

B. 15

C. 14

D. 18 ✓

Q40 Proportion of four numbers

જો x , 2.6, 5.2 અને 10.4 પ્રમાણમાં હોય, તો x નું મૂલ્ય કેટલું હશે?

A. 1.2

B. 1.3 ✓

C. 2.4

D. 1.8

Q41 Quantity from ratio

ભૂરા અને સફેદ રંગને 7 : 2 ના ગુણોત્તરમાં મિશ્ર કરીને રંગ મિશ્રણ બનાવવામાં આવે છે. જો કોઈ પેઇન્ટર 315 લિટર ભૂરા રંગનો ઉપયોગ કરે છે, તો કુલ કેટલું રંગ મિશ્રણ તૈયાર થશે?

A. 420 લિટર

B. 405 લિટર ✓

C. 350 લિટર

D. 490 લિટર

Q42 Quantity from ratio

બે સંખ્યાઓનો ગુણોત્તર 6 : 11 છે. જો નાની સંખ્યા 18 હોય, તો મોટી સંખ્યા શોધો.

A. 33 ✓

B. 30

C. 27

D. 22

Q43 Quantity from ratio

એક વાનગીમાં લોટ અને ખાંડ 3 : 2 ના ગુણોત્તરમાં જરૂરી છે. જો બેકર 600 ગ્રામ લોટ વાપરે છે, તો કેટલી માત્રામાં (ગ્રામમાં) ખાંડની જરૂર પડશે?

A. 360

B. 500

C. 400 ✓

D. 450

Q44 Quantity from ratio

બે સંખ્યાઓનો ગુણોત્તર 3 : 5 છે. જો પ્રથમ સંખ્યા 24 હોય, તો બીજી સંખ્યા કઈ છે?

A. 38

B. 36

C. 40 ✓

D. 42

Q45 Ratio after change

બે સંખ્યાઓ 2:3 ના ગુણોત્તરમાં છે. જો દરેક સંખ્યામાંથી 8 બાદ કરવામાં આવે, તો પરિણામી ગુણોત્તર 1:2 બને છે. તો મૂળ મોટી સંખ્યા કઈ હતી?

A. 16

B. 12

C. 24 ✓

D. 18

Q46 Ratio after change

બે સંખ્યાઓનો ગુણોત્તર 2 : 9 છે. જો નાની સંખ્યામાં 4 ઉમેરવામાં આવે અને મોટી સંખ્યામાં 3 ઉમેરવામાં આવે, તો ગુણોત્તર 1 : 4 બને છે. તો મૂળ મોટી સંખ્યા શોધો.

A. 127

B. 120

C. 115

D. 117 ✓



Q47 Ratio after percentage change

P, Q, અને R ના પગારનો ગુણોત્તર 3 : 4 : 5 છે. જો તેમના પગારમાં અનુક્રમે 5%, 10% અને 15% વડે વધારો કરવામાં આવે, તો વધારા પછી તેમના પગારનો નવો ગુણોત્તર શોધો.

A. 53 : 88 : 105

B. 63 : 84 : 115

C. 63 : 78 : 115

D. 63 : 88 : 115 ✓

Q48 Ratio change problem

એક હોલમાં પુરુષો અને સ્ત્રીઓનો ગુણોત્તર 5 : 3 છે. જો 24 વધુ સ્ત્રીઓ જોડાય અને 12 પુરુષો નીકળી જાય, તો ગુણોત્તર 3 : 2 થાય છે. તો શરૂઆતમાં હાજર પુરુષોની સંખ્યા શોધો.

A. 480 ✓

B. 520

C. 440

D. 360

Q49 Ratio change problem

બે સંખ્યાઓ 7:9 ના ગુણોત્તરમાં છે. જો પ્રત્યેક સંખ્યામાં 21 ઉમેરવામાં આવે, તો ગુણોત્તર 3:4 થાય છે. તો, તે સંખ્યાઓ શોધો.

A. -147, -189 ✓

B. -91, -117

C. -84, -108

D. -98, -126

Q50 Ratio change problem

એક વર્ગમાં 60 વિદ્યાર્થીઓ છે અને છોકરાઓ તથા છોકરીઓની સંખ્યાનો ગુણોત્તર 2:3 છે. જો વર્ગમાં 2 છોકરાઓ અને 3 છોકરીઓ ઉમેરવામાં આવે, તો છોકરાઓ અને છોકરીઓની સંખ્યાનો નવો ગુણોત્તર શોધો.

A. 3:2

B. 3:4

C. 2:3 ✓

D. 4:3

Q51 Ratio from equation

એક ચોક્કસ સંખ્યાનો ત્રણ-પંચમાંશ ભાગ એ બીજી સંખ્યાના 70% જેટલો હોય છે. તો પહેલી સંખ્યા અને બીજી સંખ્યાનો ગુણોત્તર કેટલો છે?

A. 7 : 6 ✓

B. 6 : 7

C. 4 : 5

D. 5 : 6

Q52 Ratio word problem

ત્રણ સંખ્યાઓ 4:5:6 ના ગુણોત્તરમાં છે. જો સૌથી મોટી અને સૌથી નાની સંખ્યાઓનો સરવાળો ત્રીજી સંખ્યા કરતાં 165 વધુ હોય, તો સૌથી મોટી સંખ્યા કઈ છે?

A. 198 ✓

B. 196

C. 192

D. 194

Q53 Ratio word problem

ત્રણ સંખ્યાઓ 2:3:4 ના ગુણોત્તરમાં છે. જો તેમના ઘનનો સરવાળો 2673 હોય, તો સૌથી મોટી સંખ્યા શોધો.

A. 6

B. 12 ✓

C. 15

D. 9

Q54 Unitary method

જો એક ડઝન નોટબુકની પડતર કિંમત ₹360 હોય, તો આવી 5 નોટબુકની પડતર કિંમત કેટલી થશે?

A. ₹120

B. ₹180

C. ₹160

D. ₹150 ✓

Q55 Unitary method

જો 5 નોટબુકની કિંમત ₹125 હોય, તો આવી 8 નોટબુકની પડતર કિંમત કેટલી થશે?

A. ₹150

B. ₹200 ✓

C. ₹180

D. ₹120



Q56 Unitary method

રામે ₹240 માં 8 પેન અને ₹54 માં 6 પેન્સિલ ખરીદે છે. તો તેને 1 પેન અને 3 પેન્સિલ ખરીદવા માટે કુલ કેટલા રૂપિયાની જરૂર પડશે?

A. ₹48

B. ₹78

C. ₹57



D. ₹69

Q57 Combining ratios

જો $A:B = 4:5$ અને $B:C = 7:6$ હોય, તો $(2A + 3C):(4A - 3C)$ નું મૂલ્ય શોધો.

A. 48:13

B. 73:11



C. 63:10

D. 15:7

Q58 Combining ratios

જો $A:B:C$ નું મૂલ્ય $3:5:6$ હોય તો, $\frac{A}{B} : \frac{B}{C} : \frac{C}{A}$ એ _____ ની બરાબર થાય.

A. 18:25:60



B. 15:25:62

C. 12:25:55

D. 12:34:65

Q59 Fourth proportional

ત્રણ સંખ્યાઓનું ચોથું પ્રમાણપદ 36 છે. જો પ્રથમ બે સંખ્યાઓ 8 અને 12 હોય, તો ત્રીજી સંખ્યા શોધો.

A. 28

B. 21

C. 18

D. 24

**Q60** Fourth proportional

$5\sqrt{3}$, $4\sqrt{5}$ અને $10\sqrt{3}$ નું ચતુર્થ પ્રમાણપદ શોધો.

A. $5\sqrt{3}$ B. $4\sqrt{3}$ C. $8\sqrt{5}$ D. $8\sqrt{3}$ 

Blackbook Vocabulary — Now in the App!

[Download Now on Google Play](#)

Q61 Fractional comparison

મનોજનું વજન સંજુના વજન કરતાં $\frac{5}{7}$ ગણું છે. તો સંજુનું વજન મનોજના વજન કરતાં કેટલા અંશ (અથવા અપૂર્ણાંક) વધુ હશે?

A. $\frac{3}{7}$

B. $\frac{7}{5}$

C. $\frac{2}{5}$ ✓

D. $\frac{2}{7}$

Q62 Mean proportional

6.5 અને 24 નું મધ્યમ પ્રમાણપદ શોધો.

A. $4\sqrt{39}$

B. $2\sqrt{39}$ ✓

C. $\sqrt{39}$

D. $3\sqrt{39}$

Q63 Mean proportional

$3 + \sqrt{2}$ અને $12 - \sqrt{32}$ વચ્ચેનું મધ્યમ પ્રમાણપદ શું છે?

A. $3\sqrt{6}$

B. $2\sqrt{6}$

C. $2\sqrt{7}$ ✓

D. $3\sqrt{7}$

Q64 Ratio expression evaluation

જો $a:b:c:d = \sqrt{4} : \sqrt{3} : \sqrt{2} : 1$ હોય, તો $\left(\frac{-a^2 + b^2 + c^2 + d^2}{a^2 - b^2 + c^2 - d^2} \right)$ નું મૂલ્ય શોધો.

A. 2

B. -1

C. -2

D. 1 ✓



Arithmetic

22 Questions • Answer Key

Q1 Adding to change concentration

430 ગ્રામ ખાંડના દ્રાવણમાં 20% ખાંડ હોય છે. દ્રાવણમાં ખાંડનું પ્રમાણ 50% કરવા માટે તેમાં કેટલી ખાંડ ઉમેરવી જોઈએ?

A. 258 ગ્રામ



B. 248 ગ્રામ

C. 268 ગ્રામ

D. 278 ગ્રામ

Q2 Alligation of concentrations

ત્રણ પ્રકારના દૂધ, A, B, અને C, અનુક્રમે 12%, 18% અને 24% ની સાંદ્રતા ધરાવે છે. જો તેમને 2 : 4 : p ના ગુણોત્તરમાં મિશ્ર કરીને 20% સાંદ્રતાવાળું મિશ્રણ બનાવવામાં આવે, તો p નું મૂલ્ય કેટલું થશે?

A. 2

B. 4

C. 6



D. 3

Q3 Alligation on profit

એક વેપારી પાસે 2650 kg ચોખા છે, જેનો એક ભાગ તે 36% ના નફા સાથે વેચે છે અને બાકીનો ભાગ 16% ના નફા સાથે વેચે છે. તેને કુલ 28% નો નફો થાય છે. તો 16% નફા પર વેચવામાં આવેલ જથ્થો શોધો.

A. 1040 kg

B. 1060 kg



C. 1020 kg

D. 1080 kg

Q4 Alligation ratio

એક ડિજિટલ ડિઝાઇન કંપનીમાં માત્ર ગ્રાફિક ડિઝાઇનર્સ અને કન્ટેન્ટ રાઇટર્સ કામ કરે છે. ગ્રાફિક ડિઝાઇનર્સનો સરેરાશ માસિક પગાર ₹520 છે, જ્યારે કન્ટેન્ટ રાઇટર્સનો સરેરાશ માસિક પગાર ₹420 છે. જો કંપનીના તમામ કર્મચારીઓનો સરેરાશ માસિક પગાર ₹500 હોય, તો કંપનીના કેટલા ટકા કર્મચારીઓ અનુક્રમે ગ્રાફિક ડિઝાઇનર્સ અને કન્ટેન્ટ રાઇટર્સ છે?

A. 20% અને 80%

B. 30% અને 70%

C. 70% અને 30%

D. 80% અને 20%



Q5 Alligation ratio

એક દુકાનદાર ₹40 પ્રતિ kg અને ₹60 પ્રતિ kg ની કિંમત ધરાવતી ચોખાની બે જાતોને મિશ્ર કરીને ₹50 પ્રતિ kg ની કિંમતવાળું મિશ્રણ મેળવે છે. તેણે આ બંને પ્રકારના ચોખા કયા ગુણોત્તરમાં મિશ્ર કર્યા હશે?

A. 2:1

B. 1:2

C. 3:2

D. 1:1



Q6 Alligation ratio

એક વર્ગના બધા વિદ્યાર્થીઓનું સરેરાશ વજન 36.5 kg છે. તે વર્ગના બધા છોકરાઓનું સરેરાશ વજન 40 kg અને બધી છોકરીઓનું સરેરાશ વજન 32.3 kg છે. તો તે વર્ગમાં છોકરાઓની સંખ્યાનો અને છોકરીઓની સંખ્યા સાથેનો ગુણોત્તર શોધો.

A. 6 : 5



B. 5 : 6

C. 5 : 7

D. 7 : 5

Q7 Alligation ratio

એક દૂધવાળો ₹0/લિટર ની કિંમતના પાણીને ₹20/લિટર ની કિંમતના દૂધ સાથે મિશ્ર કરે છે. જો આ મિશ્રણને ₹16/લિટર ના ભાવે વેચવામાં આવે અને આ વ્યવહારમાં નફો કે ખોટ કંઈ જ ન થાય, તો મિશ્રણમાં દૂધ અને પાણીનો ગુણોત્તર શોધો.

A. 4 : 1



B. 5 : 1

C. 3 : 1

D. 1 : 1

Q8 Alligation ratio

₹20/kg વાળા ચોખાને ₹30/kg વાળા ચોખા સાથે કયા ગુણોત્તરમાં મિશ્ર કરવા જોઈએ જેથી સરેરાશ કિંમત ₹25/kg થાય?

A. 5 : 3

B. 1 : 1



C. 3 : 2

D. 2 : 3



Q9 Alligation ratio

મિશ્રણનો ₹146 પ્રતિ kgનો ભાવ મેળવવા માટે ₹142 પ્રતિ kg ના ભાવના ચોખાને ₹154 પ્રતિ kgના ભાવના ઘઉં સાથે કયા ગુણોત્તરમાં ભેળવવા જોઈએ?

A. 3:1

B. 4:1

C. 2:1 ✓

D. 4:3

Q10 Alligation rule ratio

₹3800/kg ની કિંમતના કોફી પાવડરને ₹2750/kg ની કિંમતના કોફી પાવડર સાથે કયા ગુણોત્તરમાં મિશ્ર કરવો જોઈએ જેથી બનતા મિશ્રણની કિંમત ₹3050/kg થાય?

A. 3:5

B. 2:5 ✓

C. 2:3

D. 3:7

Q11 Mean price of mixture

જો ₹40 પ્રતિ kg ની કિંમતના 4 kg ચોખાને, ₹50 પ્રતિ kg ની કિંમતના 6 kg ચોખા સાથે મિશ્ર કરવામાં આવે, તો આ મિશ્રણની પ્રતિ kg કિંમત (₹ માં) કેટલી થશે?

A. 46 ✓

B. 50

C. 44

D. 48

Q12 Mean price of mixture

જો ₹30 પ્રતિ લીટરની કિંમતવાળું 2 લીટર જ્યુસ, ₹50 પ્રતિ લીટરની કિંમતવાળા 8 લીટર જ્યુસ સાથે મિશ્ર કરવામાં આવે, તો મિશ્રણની પ્રતિ લીટર કિંમત (₹ માં) કેટલી થશે?

A. 44

B. 50

C. 46 ✓

D. 48

Q13 Mean price of mixture

એક દુકાનદાર 5 kg ચોખા ₹40 પ્રતિ kg ના ભાવે અને 15 kg ચોખા ₹60 પ્રતિ kg ના ભાવે ખરીદે છે. તો આ મિશ્રણની પ્રતિ kg સરેરાશ કિંમત કેટલી છે?

A. ₹45

B. ₹55 ✓

C. ₹50

D. ₹52

Q14 Mean price of mixture

₹22.50 પ્રતિ kg ના ભાવના 10 kg ચોખાને ₹37.50 પ્રતિ kg ના ભાવના 10 kg ચોખા સાથે મિશ્રિત કરવામાં આવે છે. મિશ્રણની પ્રતિ kg કિંમત (₹ માં) કેટલી છે?

A. 22

B. 30 ✓

C. 28

D. 25

Q15 Mixture percentage equations

રસાયણોના મિશ્રણમાં રસાયણ X અને રસાયણ Y છે. જો 3 L રસાયણ Y ઉમેરવામાં આવે, તો રસાયણ X એ 40% થઈ જાય છે. જો તેના બદલે 3 L રસાયણ X ઉમેરવામાં આવે, તો રસાયણ X એ 50% થઈ જાય છે. તો મિશ્રણનો પ્રારંભિક જથ્થો શોધો.

A. 22 L

B. 27 L ✓

C. 25 L

D. 21 L

Q16 Repeated replacement

એક પાત્રમાં 26 લિટર દૂધ છે. આ પાત્રમાંથી 13 લિટર દૂધ બહાર કાઢીને તેની જગ્યાએ પાણી ઉમેરવામાં આવ્યું હતું. આ પ્રક્રિયાને એક વખત વધુ પુનરાવર્તિત કરવામાં આવી હતી. તો હવે પાત્રમાં કેટલું દૂધ બાકી હશે?

A. 5.5 લિટર

B. 4.5 લિટર

C. 6.5 લિટર ✓

D. 3.5 લિટર



Q17 Replacement in mixture

એક પાત્રમાં પ્રવાહી A અને B નું પ્રમાણ 5 : 3 ના ગુણોત્તરમાં છે. જો આ મિશ્રણમાંથી 16 લિટર મિશ્રણ કાઢી લેવામાં આવે અને તેટલી જ માત્રામાં પ્રવાહી B ઉમેરવામાં આવે, તો નવો ગુણોત્તર 3 : 5 થાય છે. તો પાત્રમાં કુલ કેટલી માત્રા (ક્ષમતા) સમાઈ શકે?

A. 33 લિટર

B. 40 લિટર ✓

C. 44 લિટર

D. 47 લિટર

Q18 Replacement of mixture

એક રસાયણશાસ્ત્રી પાસે 1:2 ના ગુણોત્તરમાં આલ્કોહોલ અને પાણી ધરાવતું 90 લિટર દ્રાવણ છે. ગુણોત્તર 2:3 કરવા માટે કેટલું પાણી દૂર કરીને તેના બદલે આલ્કોહોલ ઉમેરવો જોઈએ?

A. 7 લિટર

B. 5 લિટર

C. 6 લિટર ✓

D. 9 લિટર

Q19 Replacement of mixture

એક પાત્રમાં નારંગીના રસ અને પાણીનું મિશ્રણ 3:5 ના ગુણોત્તરમાં છે. જો કુલ મિશ્રણ 168 L હોય તો મિશ્રણમાંથી કેટલા લિટર મિશ્રણ પાણી વડે બદલવું જોઈએ જેથી નવો ગુણોત્તર 2:5 થાય?

A. 42 L

B. 38 L

C. 40 L ✓

D. 45 L

Q20 Replacement of mixture

એક પાત્રમાં 7:3 ના ગુણોત્તરમાં દૂધ અને પાણીનું મિશ્રણ છે. મિશ્રણના 2 લિટર કાઢીને, પાત્રમાં 2 લિટર શુદ્ધ પાણી રેડ્યા પછી, દૂધ અને પાણીનો નવો ગુણોત્તર અનુક્રમે 7:5 બને છે. તો મિશ્રણમાં દૂધનું પ્રારંભિક પ્રમાણ કેટલું હતું?

A. 5.6 લિટર

B. 8.4 લિટર ✓

C. 9.1 લિટર

D. 6.3 લિટર

Q21 Mean price of mixture

એક દુકાનદાર એક જ મિશ્રણ તરીકે વેચવા માટે બે પ્રકારના ચોખા મિશ્ર કરે છે. તે ₹120 પ્રતિ kg ના ભાવના 4 kg બાસમતી ચોખાને ₹80 પ્રતિ kg ના ભાવના 6 kg સોના મસૂરી (Sona Masuri) ચોખા સાથે મિશ્ર કરે છે. નફો કે ખોટ ન થાય તે માટે તેણે આ મિશ્રણ પ્રતિ kg કઈ કિંમતે વેચવું જોઈએ?

A. ₹100

B. ₹90

C. ₹88

D. ₹96 ✓

Q22 Mixture ratio

રાહુલ 17: 8 ના ગુણોત્તરમાં ફળ અને પાણીનું મિશ્રણ કરીને ફૂટ જ્યૂસ વેચે છે. રાહુલે બનાવેલું જ્યૂસ સ્વાદિષ્ટ હોવાથી, રોહન પણ રાહુલની રેસીપીને અનુસરીને 153 લીટર ફળના રસમાં m લીટર પાણી ઉમેરીને તે જ પ્રકારનું મિશ્રણ તૈયાર કરે છે. તો $\sqrt{\frac{m}{2}}$ નું મૂલ્ય શોધો.

A. 5

B. 9

C. 3

D. 6 ✓



Arithmetic

30 Questions • Answer Key

Q1 Age from equations

જો માતાની ઉંમરના 2 ગણા એ તેમની પુત્રીની ઉંમરના 7 ગણા કરતાં 28 વર્ષ વધુ હોય, અને પુત્રીની ઉંમરના 5 ગણા એ માતાની ઉંમર કરતાં 5 વર્ષ ઓછા હોય, તો માતા અને પુત્રીની ઉંમર વચ્ચેનો તફાવત (વર્ષમાં) કેટલો હશે?

A. 25

B. 34

C. 33

D. 29



Q2 Age from equations

જો માતાની હાલની ઉંમરના ત્રણ ગણા, તેની પુત્રીની ઉંમરના આઠ ગણા કરતાં 24 વર્ષ વધારે હોય અને પુત્રીની ઉંમરના ત્રણ ગણા, માતાની ઉંમર કરતાં 3 વર્ષ ઓછા હોય, તો માતા અને પુત્રીની ઉંમર વચ્ચેનો તફાવત (વર્ષમાં) કેટલો થશે?

A. 28

B. 36

C. 35

D. 33



Q3 Age from equations

A ની ઉંમર B ની ઉંમરના બમણા કરતાં 5 વર્ષ વધારે છે. જો B ની ઉંમર 8 વર્ષ હોય, તો A ની ઉંમર કેટલી થશે?

A. 19 વર્ષ

B. 16 વર્ષ

C. 18 વર્ષ

D. 21 વર્ષ



Q4 Age from equations

જો માતાની હાલની ઉંમરના બે ગણા, તેની પુત્રીની ઉંમરના નવ ગણા કરતાં 27 વર્ષ વધારે હોય અને પુત્રીની ઉંમરના પાંચ ગણા, માતાની ઉંમર કરતાં 8 વર્ષ ઓછા હોય, તો માતા અને પુત્રીની ઉંમર વચ્ચેનો તફાવત (વર્ષમાં) કેટલો થશે?

A. 52

B. 49

C. 47

D. 57



Q5 Age from equations

જો માતાની હાલની ઉંમરના બે ગણા, તેની પુત્રીની હાલની ઉંમરના છ ગણા કરતાં 30 વર્ષ ઓછા હોય, અને પુત્રીની હાલની ઉંમરના પાંચ ગણા, માતાની હાલની ઉંમર કરતાં 55 વર્ષ વધારે હોય, તો માતા અને પુત્રીની હાલની ઉંમર વચ્ચેનો તફાવત (વર્ષમાં) કેટલો થશે?

A. 27

B. 30

C. 20

D. 25



Q6 Age from equations

માતાની વર્તમાન ઉંમરના બમણા તેની પુત્રીની વર્તમાન ઉંમરના ચાર ગણા બરાબર છે. તેમની વર્તમાન ઉંમરનો સરવાળો 72 વર્ષ છે. તેમની વર્તમાન ઉંમર વચ્ચેનો તફાવત (વર્ષમાં) કેટલો છે?

A. 21

B. 26

C. 24

D. 19



Q7 Past and future ages

7 વર્ષ પહેલાં, સૌમ્યા એ ઈશા કરતાં બમણી ઉંમરની હતી. હવેથી પાંચ વર્ષ પછી, તેમની ઉંમરનો સરવાળો 66 થશે. તો ઈશાની હાલની ઉંમર શોધો.

A. 28 વર્ષ

B. 21 વર્ષ

C. 25 વર્ષ

D. 20 વર્ષ



Q8 Past and future ages

ત્રણ વર્ષ પહેલાં, શ્રી સોહન લાલની ઉંમર તેમના પૌત્રની ઉંમર કરતાં ચાર ગણી હતી. આઠ વર્ષમાં, તેમની ઉંમર તેમના પૌત્રની ઉંમર કરતાં ત્રણ ગણી થઈ જશે. તો શ્રી સોહન લાલની વર્તમાન ઉંમર શોધો

A. 78 વર્ષ

B. 85 વર્ષ

C. 91 વર્ષ

D. 95 વર્ષ



Q9 Past and future ages

છ વર્ષ પહેલાં, A ની ઉંમર તે છ વર્ષ પછી જેટલી ઉંમરનો હશે તેના કરતાં અડધી હતી. તો A ની વર્તમાન ઉંમર કેટલી હશે?

A. 24 વર્ષ

B. 18 વર્ષ ✓

C. 12 વર્ષ

D. 13 વર્ષ

Q10 Past and future ages

10 વર્ષ પહેલાં, હાથીની ઉંમર જિરાફની ઉંમર કરતાં પાંચ ગણી હતી. હવેથી પાંચ વર્ષ પછી, હાથીની ઉંમર જિરાફની ઉંમર કરતાં બમણી હશે. તો પાંચ વર્ષ પહેલાં હાથી અને જિરાફની ઉંમરનો સરવાળો કેટલો હતો?

A. 50 વર્ષ

B. 35 વર્ષ

C. 45 વર્ષ

D. 40 વર્ષ ✓

Q11 Past and future ages

બે વર્ષ પહેલાં, રોહિતની ઉંમર તેના પુત્રની ઉંમર કરતાં ચાર ગણી હતી. હવેથી પાંચ વર્ષ પછી, રોહિતની ઉંમર અને તેના પુત્રની ઉંમરનો ગુણોત્તર 5 : 2 થશે. તો હવેથી પાંચ વર્ષ પછી તેના પુત્રની ઉંમર કેટલી હશે?

A. 18 વર્ષ

B. 14 વર્ષ ✓

C. 9 વર્ષ

D. 13 વર્ષ

Q12 Present age from equations

આઠ વર્ષ પછી, રાજીવની ઉંમર સુમિતની ઉંમર કરતાં બમણી હશે. ચાર વર્ષ પહેલાં, તે સુમિતની ઉંમર કરતાં છ ગણી ઉંમરનો હતો. હવેથી 10 વર્ષ પછી સુમિતની ઉંમર શોધો.

A. 17 વર્ષ ✓

B. 16 વર્ષ

C. 19 વર્ષ

D. 21 વર્ષ

Q13 Present age from equations

એક માણસ તેના પુત્ર કરતા 24 વર્ષ મોટો છે. આજથી બે વર્ષ પછી, તેની ઉંમર તેના પુત્રની ઉંમર કરતા બમણી હશે. તો તેના પુત્રની હાલની ઉંમર શોધો.

A. 26 વર્ષ

B. 21 વર્ષ

C. 25 વર્ષ

D. 22 વર્ષ ✓

Q14 Present age from equations

5 વર્ષ પહેલાં, એક માતાની ઉંમર તેની પુત્રીની ઉંમરના ત્રણ ગણા કરતાં 12 વર્ષ વધુ હતી. હવેથી કેટલા વર્ષ પછી, તેની ઉંમર તેની પુત્રીની ઉંમર કરતાં ત્રણ ગણી થશે?

A. 2 વર્ષ

B. 3 વર્ષ

C. 1 વર્ષ ✓

D. 4 વર્ષ

Q15 Present age from equations

૮ વર્ષ પછી, ધ્રુવની ઉંમર દિવ્યાની ઉંમર કરતાં બમણી હશે. ચાર વર્ષ પહેલાં, તેની ઉંમર દિવ્યાની ઉંમર કરતાં ચાર ગણી હતી. ધ્રુવની વર્તમાન ઉંમર શોધો.

A. 28 વર્ષ ✓

B. 20 વર્ષ

C. 30 વર્ષ

D. 26 વર્ષ

Q16 Present age from past

માતા અને તેની પુત્રીની વર્તમાન ઉંમરનો સરવાળો 50 વર્ષ છે. પાંચ વર્ષ પહેલાં, માતાની ઉંમર તેની પુત્રીની ઉંમર કરતાં સાત ગણી હતી. તો પુત્રીની વર્તમાન ઉંમર કેટલી હશે?

A. 11 વર્ષ

B. 10 વર્ષ ✓

C. 14 વર્ષ

D. 12 વર્ષ



Q17 Present age from past

A ની 6 વર્ષ પહેલાંની ઉંમર, હવેથી 6 વર્ષ પછીની તેની ઉંમર કરતાં અડધી હતી. તો A ની વર્તમાન ઉંમર (વર્ષમાં) કેટલી હશે?

A. 30

B. 24

C. 12

D. 18 ✓

Q18 Ratio of ages

B એ A કરતાં જેટલો નાનો છે, તેટલો જ તે C કરતાં મોટો છે. A અને C ની ઉંમરનો ગુણોત્તર 9 : 8 છે અને તેમની ઉંમરનો સરવાળો 68 છે. A અને B ની ઉંમર વચ્ચેનો તફાવત કેટલો છે?

A. 4

B. 6

C. 5

D. 2 ✓

Q19 Ratio of ages

જો અનુષાની હાલની ઉંમર અને વિષ્ણુની હાલની ઉંમરનો ગુણોત્તર 8:5 હોય અને તેમની હાલની ઉંમરનો સરવાળો 78 વર્ષ હોય, તો વિષ્ણુની હાલની ઉંમર શોધો.

A. 34 વર્ષ

B. 32 વર્ષ

C. 36 વર્ષ

D. 30 વર્ષ ✓

Q20 Ratio of ages

રિયા અને સુમનની ઉંમરનો ગુણોત્તર 2:3 છે. આજથી 6 વર્ષ પછી, તેમની ઉંમરનો ગુણોત્તર 4:5 થાય છે. રિયાની વર્તમાન ઉંમર કેટલી હશે?

A. 8 વર્ષ

B. 10 વર્ષ

C. 4 વર્ષ

D. 6 વર્ષ ✓

Q21 Ratio of ages

અનિલ અને રોહિતની હાલની ઉંમરનો ગુણોત્તર 7 : 9 છે. 8 વર્ષ પછી, ગુણોત્તર 9 : 11 થશે. તો અનિલની હાલની ઉંમર કેટલી છે?

A. 21

B. 35

C. 42

D. 28 ✓

Q22 Ratio of ages

બે ભાઈઓની વર્તમાન ઉંમરનો ગુણોત્તર 3 : 5 છે. આજથી 12 વર્ષ પછી, તેમની ઉંમરનો ગુણોત્તર 9 : 11 થશે. નાના ભાઈની વર્તમાન ઉંમર કેટલી હશે?

A. 12 વર્ષ

B. 10 વર્ષ

C. 6 વર્ષ ✓

D. 18 વર્ષ

Q23 Ratio of ages

માનુષી અને નેનીનાની વર્તમાન ઉંમરનો ગુણોત્તર 4 : 9 છે. 6 વર્ષ પછી, તેમની ઉંમરનો ગુણોત્તર 6 : 11 થશે. તો નેનીનાની વર્તમાન ઉંમર કેટલી હશે?

A. 24 વર્ષ

B. 27 વર્ષ ✓

C. 26 વર્ષ

D. 25 વર્ષ

Q24 Ratio of ages

A અને B ની હાલની ઉંમરનો ગુણોત્તર 5 : 7 છે. દસ વર્ષ પછી, આ ગુણોત્તર 7 : 9 થાય છે. તો A ની હાલની ઉંમર કેટલી હશે?

A. 25 વર્ષ ✓

B. 35 વર્ષ

C. 40 વર્ષ

D. 30 વર્ષ

Q25 Ratio of ages

પિતા અને પુત્રની હાલની ઉંમરનો સરેરાશ 31 વર્ષ છે. 20 વર્ષ પછી, પિતાની ઉંમર તેના પુત્ર કરતા બમણી થશે. તો પુત્ર અને પિતાની હાલની ઉંમરનો ગુણોત્તર કેટલો છે?

A. 2 : 5

B. 3 : 7

C. 5 : 21

D. 7 : 24 ✓



Q26 Ratio of ages

આયેશા અને તેની માતાની ઉંમરનો ગુણોત્તર 2 : 5 છે, અને આયેશાની માતા અને તેના ભાઈની ઉંમરનો ગુણોત્તર 7 : 1 છે. જો આયેશાનો ભાઈ આયેશા કરતાં 9 વર્ષ નાનો હોય, તો પાંચ વર્ષ પહેલાં આયેશાની માતાની ઉંમર કેટલી હતી?

A. 30 વર્ષ



B. 25 વર્ષ

C. 40 વર્ષ

D. 35 વર્ષ

Q27 Ratio of ages

પિતા અને પુત્રની વર્તમાન ઉંમરનો ગુણોત્તર 9 : 4 છે. 10 વર્ષ પછી, તેમની ઉંમરનો ગુણોત્તર 11 : 6 થશે, તો પિતાની વર્તમાન ઉંમર શોધો.

A. 54 વર્ષ

B. 36 વર્ષ

C. 45 વર્ષ



D. 27 વર્ષ

Q28 Sum of ages

A એ B કરતાં 4 વર્ષ મોટો છે. 5 વર્ષ પછી, તેમની ઉંમરનો સરવાળો 50 થશે. તો B ની વર્તમાન ઉંમર શોધો.

A. 8 વર્ષ

B. 16 વર્ષ

C. 18 વર્ષ



D. 26 વર્ષ

Q29 Sum of ages

પિતા અને તેમના પુત્રની ઉંમરનો સરવાળો 50 છે. જો પિતાની ઉંમર પુત્રની ઉંમર કરતાં 4 ગણી હોય, તો પુત્રની ઉંમર શોધો.

A. 10 વર્ષ



B. 14 વર્ષ

C. 16 વર્ષ

D. 12 વર્ષ

Q30 Present age from equations

X ની ઉંમર Y ની ઉંમર કરતા 20% વધારે છે. જો તેમની ઉંમરોનો સરવાળો તેમની ઉંમરોના તફાવત કરતા 20 વધારે હોય, તો તેમની સંબંધિત ઉંમરો (વર્ષોમાં) શોધો.

A. 10 , 13

B. 12 , 14

C. 12 , 10



D. 10 , 14



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Arithmetic

43 Questions • Answer Key

Q1 Dishonest dealer profit

એક અપ્રમાણિક વેપારી પોતાની વસ્તુઓ પડતર કિંમતે વેચવાનો દાવો કરે છે, પરંતુ તે ખરીદી કરતી વખતે 7% અને વેચાણ કરતી વખતે 9% ની છેતરપિંડી કરે છે. તો તેને કેટલા ટકા નફો મળે છે?

A. 12.25%

B. 14%

C. 16.63%



D. 17.20%

Q2 Find cost price

એક વસ્તુ 20% ના નફાથી વેચવામાં આવે છે. જો તેની વેચાણ કિંમતમાં ₹100 નો વધારો કરવામાં આવ્યો હોત, તો નફાની ટકાવારી બમણી થઈ ગઈ હોત. તો તે વસ્તુની પડતર કિંમત કેટલી હતી?

A. ₹250

B. ₹200

C. ₹500



D. ₹400

Q3 Find cost price

એક લેપટોપ 10% ખોટ પર અને એક ડેસ્કટોપ 15% નફા પર વેચવાથી, રીટાને કુલ ₹8,000 નો નફો થાય છે. જો તેણી લેપટોપ 10% નફા પર અને ડેસ્કટોપ 20% નફા પર વેચે, તો તેને કુલ ₹20,000 નો નફો થાય છે. લેપટોપની પડતર કિંમત (₹ માં) શોધો.

A. 40,000



B. 60,000

C. 80,000

D. 36,000

Q4 Gain from articles relation

24 વસ્તુઓ વેચવાથી, એક દુકાનદારને 12 વસ્તુઓની વેચાણ કિંમત જેટલો નફો થાય છે. તો તેના નફાની ટકાવારી કેટલી હશે?

A. 100%



B. 50%

C. 200%

D. 150%

Q5 Items per rupee profit

એક દુકાનદાર ₹1 માં 21 ચોકલેટ વેચે છે અને 100% નફો મેળવે છે. તો તેણે ₹1 માં કેટલી ચોકલેટ ખરીદી હશે?

A. 43

B. 42



C. 69

D. 63

Q6 Items per rupee profit

એક ફેરિયો ₹1 માં 22 ચોકલેટ વેચે છે અને 50% નફો મેળવે છે. તો તેણે ₹1 માં કેટલી ચોકલેટ ખરીદી હશે?

A. 35

B. 39

C. 44

D. 33



Q7 Items per rupee profit

એક ફેરિયાએ ₹1 માં 20 ચોકલેટ વેચી અને 100% નફો મેળવ્યો. તો તેણે મૂળભૂત રીતે ₹1 માં કેટલી ચોકલેટ ખરીદી હશે?

A. 42

B. 40



C. 44

D. 46

Q8 Items per rupee profit

એક વેપારી ₹1 માં 27 લીંબુના ભાવે લીંબુ ખરીદે છે. 80% નફો મેળવવા માટે તેણે કયા ભાવે (₹1 દીઠ લીંબુની સંખ્યા) લીંબુ વેચવા જોઈએ?

A. 19

B. 17

C. 15



D. 16



Q9 Items per rupee profit

એક વેપારી ₹1 માં 28 ના દરે લીંબુ ખરીદે છે. 75% નફો મેળવવા માટે તેણે ₹1 માં કેટલા લીંબુ વેચવા જોઈએ?

A. 18

B. 20

C. 17

D. 16

**Q10 Items per rupee profit**

એક વેપારીએ એક રૂપિયામાં 28 લીંબુ ખરીદ્યા છે. 40% નફો મેળવવા માટે તેણે એક રૂપિયામાં કેટલા લીંબુ વેચવા પડશે?

A. 20

B. 22

C. 24

D. 21

**Q11 Loss percentage basic**

જો એક વસ્તુની પડતર કિંમત ₹500 હોય અને તેને ₹400 માં વેચવામાં આવે, તો ખોટની ટકાવારી શોધો.

A. 20%

B. 25%

C. 80%

D. 100%

**Q12 Loss percentage basic**

એક બ્યુટિશિયન ₹9,500 ની કિંમતના કેટલાક બ્યુટી પ્રોડક્ટ્સ ખરીદે છે પરંતુ પાછળથી તેને ₹7,885 માં વેચે છે. તો તેણીની ખોટની ટકાવારી શોધો.

A. 11%

B. 17%

C. 13%

D. 19%

**Q13 Markup profit percentage**

એક ઉત્પાદક તેની વેચાણ કિંમત ઉત્પાદન ખર્ચ કરતાં 70% વધુ નક્કી કરે છે. જો ઉત્પાદન ખર્ચમાં 10% નો વધારો થાય અને ઉત્પાદક તેની વેચાણ કિંમતમાં 10% નો વધારો કરે, તો નવા નફાની ટકાવારી કેટલી હશે?

A. 71%

B. 70%

C. 73%

D. 72%

**Q14 Overall profit or loss**

એક દુકાનદાર ₹1,200 માં એક એવી બે ઘડિયાળ ખરીદે છે. તે પહેલી ઘડિયાળ 15% ના નફા સાથે અને બીજી ઘડિયાળ 10% ની ખોટ સાથે વેચે છે. ત્યારબાદ, તે પહેલી ઘડિયાળ ખરીદનાર ગ્રાહકને ₹100 નું કેશબેક આપે છે. તો દુકાનદારનો એકંદર નફો કે ખોટ કેટલી હશે?

A. ₹60 નફો

B. ₹30 ખોટ

C. ₹15 નફો

D. ₹40 ખોટ

**Q15 Overall profit or loss**

મુકેશ નામના એક વેપારી ₹5 પ્રતિ પેનના ભાવે અમુક સંખ્યામાં પેન ખરીદે છે. તે બે-તૃતીયાંશ ભાગની પેન 25% નફા પર અને બાકીની પેન 10% નુકસાને વેચે છે. જો મુકેશને થયેલ એકંદર નફો ₹360 હોય, તો તેણે કેટલી પેન ખરીદી હતી?

A. 540

B. 530

C. 550

D. 580

**Q16 Overall profit or loss**

એક વેપારી 10 એક્સરખી વસ્તુઓ કુલ ₹6,000 માં ખરીદે છે. તે તેમાંથી 6 વસ્તુઓ 15% નફાથી અને બાકીની 4 વસ્તુઓ 10% ખોટથી વેચે છે. તો તેને એકંદરે કેટલા ટકા નફો કે ખોટ થઈ હશે તે શોધો.

A. 10% નફો

B. 10% ખોટ

C. 5% નફો

D. 5% ખોટ

**Q17 Overall profit percentage**

રાજેશે ₹50,000 ના રોકાણ સાથે એક વ્યવસાય શરૂ કર્યો. પ્રથમ વર્ષમાં, તેને 20% નફો થયો. તેણે બીજા વર્ષમાં તમામ નાણાં (મૂળ રકમ + નફો) ફરીથી રોક્યા. બીજા વર્ષમાં, તેને 15% ની ખોટ ગઈ. બીજા વર્ષના અંતે, તેણે તેના વ્યવસાયની બાકીની અસ્કયામતો વેચી દીધી અને પાછડી પેટે વધારાના ₹8,000 મેળવ્યા. તો તેના મૂળ રોકાણ પર તેનો એકંદર નફો કે ખોટની ટકાવારી કેટલી થશે?

A. 15% ખોટ

B. 12% ખોટ

C. 20% નફો

D. 18% નફો



Q18 Profit from bulk sale

એક વેપારી ₹21,115 માં 41 લેપટોપ બેગ ખરીદે છે અને ₹13,520 માં 26 લેપટોપ બેગ વેચે છે. આ જ દરે કુલ ₹8,845 નો નફો મેળવવા માટે કેટલી લેપટોપ બેગ ખરીદવી અને વેચવી જોઈએ?

A. 1760

B. 1769 ☒

C. 1745

D. 1757

Q19 Profit from bulk sale

એક વેપારી 39 લેપટોપ બેગ ₹33,033 માં ખરીદે છે અને તેમાંથી 32 લેપટોપ બેગ ₹27,552 માં વેચે છે. આ જ દરે, કુલ ₹7,154 નો નફો મેળવવા માટે કેટલી લેપટોપ બેગ ખરીદવી અને વેચવી જોઈએ?

A. 511 ☒

B. 529

C. 491

D. 501

Q20 Profit from bulk sale

એક વેપારી ₹43,670 માં 22 લેપટોપ બેગ ખરીદે છે અને ₹39,760 માં 20 લેપટોપ બેગ વેચે છે. આ જ દરે ₹1,227 નો કુલ નફો મેળવવા માટે કેટલી લેપટોપ બેગ ખરીદવી અને વેચવી જોઈએ?

A. 417

B. 397

C. 388

D. 409 ☒**Q21 Profit percentage basic**

એક વેપારી એક વસ્તુ ₹350 માં ખરીદે છે અને તેને ₹420 માં વેચે છે. તો તેના નફાની ટકાવારી શોધો.

A. 25%

B. 30%

C. 15%

D. 20% ☒**Q22 Profit percentage basic**

એક રહેણાંક પ્લોટ ₹6,28,200 માં ખરીદવામાં આવે છે અને ₹7,09,866 માં વેચવામાં આવે છે. તો નફાની ટકાવારી કેટલી હશે?

A. 17%

B. 19%

C. 13% ☒

D. 11%

Q23 Profit percentage basic

એક દુકાનદાર કેટલીક પેન્સિલ, પ્રતિ 6 નંગ ₹35 ના ભાવે ખરીદે છે અને પ્રતિ 10 નંગ ₹65 ના ભાવે વેચે છે. તો તેના નફાની ટકાવારી _____ % છે. (તમારા જવાબને 2 દશાંશ સ્થાન સુધી આવરી લો.)

A. 11.43 ☒

B. 13.41

C. 11.34

D. 13.14

Q24 Profit percentage change

એક ઉત્પાદક તેની વેચાણ કિંમત ઉત્પાદન ખર્ચ કરતાં 25% વધુ નક્કી કરે છે. જો ઉત્પાદન ખર્ચમાં 50% નો વધારો થાય, અને ઉત્પાદક તેની વેચાણ કિંમતમાં 68% નો વધારો કરે, તો નફાની ટકાવારી શોધો.

A. 40% ☒

B. 45%

C. 39%

D. 41%

Q25 Profit percentage change

એક ઉત્પાદક તેની વેચાણ કિંમત ઉત્પાદન કિંમત કરતાં 72% વધુ નક્કી કરે છે. જો ઉત્પાદન કિંમતમાં 50% નો વધારો થાય અને ઉત્પાદક તેની વેચાણ કિંમતમાં 50% નો વધારો કરે, તો નફાની નવી ટકાવારી શોધો.

A. 71%

B. 72% ☒

C. 75%

D. 69%



Q26 Successive profit and loss

એક વેપારી એક વસ્તુ 25% નફા પર વેચે છે. ત્યારબાદ ખરીદનાર તેને 10% ખોટથી વેચે છે. જો મૂળ પડતર કિંમત ₹1,200 હોય, તો વસ્તુની અંતિમ વેચાણ કિંમતના 40% કેટલા થાય?

A. ₹600

B. ₹480

C. ₹630

D. ₹540

**Q27 Successive profit and loss**

અરવિંદે એક વસ્તુ ₹x માં ખરીદી. તેણે તે બિરુને 5% ની ખોટ સાથે વેચી. બિરુએ તેના પરિવહન પાછળ ₹118 ખર્ચ્યા અને તેને મીનુને 40% ના નફા સાથે વેચી. જો મીનુએ તે ₹1,841 માં ખરીદી હોય, તો x નું મૂલ્ય શોધો.

A. ₹1,261

B. ₹1,225

C. ₹1,260



D. ₹1,251

Q28 Successive profit and loss

અરવિંદે એક વસ્તુ ₹x માં ખરીદી. તેણે તે બિરુને 25% ની ખોટ સાથે વેચી. બિરુએ તેના પરિવહન પાછળ ₹157 ખર્ચ્યા અને તેને મીનુને 40% ના નફા સાથે વેચી. જો મીનુએ તે ₹1,715 માં ખરીદી હોય, તો x નું મૂલ્ય શોધો.

A. 1,408

B. 1,424



C. 1,446

D. 1,414

Q29 Successive profit and loss

અરવિંદે એક વસ્તુ ₹x માં ખરીદી. તેણે તે બિરુને 5% ની ખોટ સાથે વેચી. બિરુએ તેના પરિવહન પાછળ ₹152 ખર્ચ્યા અને તે મીનુને 56% ના નફા સાથે વેચી. જો મીનુએ તે ₹1,482 માં ખરીદી હોય, તો x નું મૂલ્ય શોધો.

A. 860

B. 880

C. 840



D. 820

Q30 Successive profit and loss

અરવિંદે એક વસ્તુ ₹x માં ખરીદી. તેણે તે વસ્તુ બીરુને 11% ની ખોટ પર વેચી દીધી. બીરુએ તેના પરિવહન પર ₹180 ખર્ચ કર્યા અને તેને મીનુને 60% ના નફામાં વેચી દીધી. જો મીનુએ તે વસ્તુ ₹1,000 માં ખરીદી હોય, તો x નું મૂલ્ય કેટલું હશે?

A. 500



B. 503

C. 452

D. 494

Q31 Successive profit and loss

અરવિંદે એક વસ્તુ ₹x માં ખરીદી. તેણે તે વસ્તુ બીરુને 15% ની ખોટથી વેચી દીધી. બીરુએ તેના પરિવહન પર ₹101 ખર્ચ કર્યા અને તેને મીનુને 50% ના નફામાં વેચી દીધી. જો મીનુએ તે વસ્તુ ₹1,554 માં ખરીદી, તો x નું મૂલ્ય કેટલું થશે?

A. 1,068

B. 1,100



C. 1,126

D. 1,087

Q32 Successive profit and loss

અરવિંદે એક વસ્તુ ₹x માં ખરીદી. તેણે તે વસ્તુ બીરુને 16% ની ખોટ પર વેચી દીધી. બીરુએ તેના પરિવહન પર ₹147 ખર્ચ કર્યા અને તેને મીનુને 40% ના નફામાં વેચી દીધી. જો મીનુએ તે વસ્તુ ₹1,617 માં ખરીદી હોય, તો x નું મૂલ્ય કેટલું હશે?

A. 1,186

B. 1,227

C. 1,200



D. 1,204

Q33 Successive profit and loss

અરવિંદે એક વસ્તુ ₹x માં ખરીદી. તેણે તે વસ્તુ બીરુને 20% ની ખોટ પર વેચી દીધી. બીરુએ તેના પરિવહન પર ₹140 ખર્ચ કર્યા અને તેને મીનુને 46% ના નફામાં વેચી દીધી. જો મીનુએ તે વસ્તુ ₹1,752 માં ખરીદી હોય, તો x નું મૂલ્ય કેટલું હશે?

A. 1,357

B. 1,325



C. 1,356

D. 1,344



Q34 Successive profit and loss

અરવિંદે એક વસ્તુ ₹x માં ખરીદી. તેણે તે વસ્તુ બીરુને 25% ની ખોટ પર વેચી દીધી. બીરુએ તેના પરિવહન પર ₹183 ખર્ચ કર્યા અને તેને મીનુને 45% ના નફામાં વેચી દીધી. જો મીનુએ તે વસ્તુ ₹1,479 માં ખરીદી હોય, તો x નું મૂલ્ય કેટલું હશે?

A. 1,116



B. 1,067

C. 1,079

D. 1,092

Q35 Successive profit and loss

અરવિંદે એક વસ્તુ ₹x માં ખરીદી. તેણે તે બીરુને 19% ની ખોટ સાથે વેચી. બીરુએ તેના પરિવહન (વાહન વ્યવહાર) પાછળ ₹166 નો ખર્ચ કર્યો અને તે મીનુને 35% ના નફા સાથે વેચી દીધી. જો મીનુએ તે વસ્તુ ₹1,755 માં ખરીદી હોય, તો x નું મૂલ્ય કેટલું હશે?

A. 1,500

B. 1,400



C. 1,450

D. 1,350

Q36 Successive profit and loss

અરવિંદે એક વસ્તુ ₹x માં ખરીદી. તેણે તે વસ્તુ બીરુને 26% ની ખોટથી વેચી દીધી. બીરુએ તેના પરિવહન પાછળ ₹102 ખર્ચ કર્યા અને તેને મીનુને 50% ના નફામાં વેચી દીધી. જો મીનુએ તે વસ્તુ ₹1,374 માં ખરીદી હોય, તો x નું મૂલ્ય કેટલું હશે?

A. 1,080

B. 1,100



C. 1,120

D. 1,060

Q37 Successive profit and loss

અરવિંદે એક વસ્તુ ₹x માં ખરીદી. તેણે તે બીરુને 15% ની ખોટ સાથે વેચી. બીરુએ તેના પરિવહન (વાહનવ્યવહાર) પાછળ ₹157 નો ખર્ચ કર્યો અને તે મીનુને 40% ના નફા સાથે વેચી દીધી. જો મીનુએ તે વસ્તુ ₹1,505 માં ખરીદી હોય, તો x નું મૂલ્ય કેટલું હશે?

A. 1,160

B. 1,180

C. 1,080



D. 1,060

Q38 Successive profit and loss

અરવિંદે ₹xમાં એક વસ્તુ ખરીદી. તેણે તેને 27%ના નુકસાને બીરુને વેચી દીધી. બીરુએ તેના પરિવહન પર ₹163 ખર્ચ્યા અને તેને 60% ના નફા પર મીનુને વેચી દીધી. જો મીનુએ તેને ₹1,896 માં ખરીદી હોય, તો xની કિંમત કેટલી?

A. 1,388

B. 1,400



C. 1,386

D. 1,382

Q39 Successive profit and loss

અરવિંદે એક વસ્તુ ₹x માં ખરીદી. તેણે તે બીરુને 10% ની ખોટ સાથે વેચી. બીરુએ તેના પરિવહન (વાહન વ્યવહાર) પાછળ ₹135 ખર્ચ્યા અને તે મીનુને 50% ના નફા સાથે વેચી દીધી. જો મીનુએ તે વસ્તુ ₹1,728 માં ખરીદી હોય, તો x નું મૂલ્ય કેટલું હશે?

A. 1,130



B. 1,080

C. 1,150

D. 1,140

Q40 Successive profit and loss

રેણુએ એક જૂનું સ્કૂટર ₹14,500 માં ખરીદ્યું અને તેના સમારકામ પર ₹3,500 નો ખર્ચ કર્યો. ત્યારબાદ તેણે તે રોહિતને ₹3,500 ના નફા સાથે વેચી દીધું. રોહિતે તે સ્કૂટરને કલર કરાવવા માટે ₹1,200 નો ખર્ચ કર્યો અને મુકેશને 10% નફા સાથે વેચી દીધું. તો મુકેશે સ્કૂટર માટે કેટલી રકમ ચૂકવી હશે?

A. ₹25,240

B. ₹24,970



C. ₹24,530

D. ₹23,840

Q41 Successive profit and loss

અરવિંદે એક વસ્તુ ₹x માં ખરીદી. તેણે તે બિરુને 15% ની ખોટથી વેચી. બિરુએ તેના પર વાહનખર્ચ પેટે ₹122 ખર્ચ્યા અને તે મીનુને 50% ના નફાથી વેચી. જો મીનુએ તે વસ્તુ ₹1968 માં ખરીદી હોય, તો x નું મૂલ્ય શોધો.

A. 1600

B. 1800

C. 1200

D. 1400



Q42 Successive profit and loss

રજત એક મિલકત તેના મિત્રને 10% ખોટથી વેચે છે. જો તેનો મિત્ર તે મિલકત 10,80,000 માં વેચીને 20% નો નફો મેળવે છે, તો રજતે તે મિલકત કેટલામાં ખરીદી હશે?

A. 9,80,000

B. 10,00,000



C. 9,20,000

D. 9,00,000

Q43 False weight profit

એક અપ્રમાણિક વેપારી તેની વસ્તુઓ પડતર કિંમતે વેચવાનો દાવો કરે છે. પરંતુ, તે એવા વજનનો ઉપયોગ કરે છે જે તેના પર લખેલા વજન કરતાં 20% ઓછું વજન તોલે છે. તો તેના નફાની ટકાવારી શોધો.

A. 26.02%

B. 23.62%

C. 25%



D. 24.6%



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q1 Equivalent discount

એક દુકાન એક વસ્તુ પર છાપેલ કિંમત ₹1,375 રાખે છે. આ દુકાન એક યોજનામાં, એવી બે સમાન વસ્તુઓ ખરીદવા પર, ગ્રાહકને પ્રથમ વસ્તુ પર 20% અને બીજી વસ્તુ પર 40% ની છૂટ આપે છે. જો કોઈ ગ્રાહક બે વસ્તુઓ ખરીદે છે, તો કુલ બિલ પર પ્રભાવી (effective) ટકાવારી વળતર કેટલું થશે?

A. 25%

B. 27%

C. 24%

D. 30%

**Q2 Markup and discount price**

એક દુકાનદાર એક વસ્તુની કિંમતમાં તેની પડતર કિંમત કરતાં 20% નો વધારો કરે છે અને પછી આ નવી કિંમત પર 25% નું વળતર આપે છે. પાછળથી, તે વળતરવાળી કિંમતમાં ફરીથી 10% નો વધારો કરે છે. જો વસ્તુની પડતર કિંમત ₹500 હોય, તો વસ્તુની અંતિમ કિંમત કેટલી હશે?

A. ₹510

B. ₹495



C. ₹485

D. ₹490

Q3 Markup and discount profit

એક દુકાનદાર એક વસ્તુની છાપેલી કિંમત તેની પડતર કિંમત કરતાં 44% વધુ છાપે છે અને ત્યારબાદ તેના દરેક પર 39% ના બે ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે. તો તેને કેટલા ટકા ખોટ જશે? (તમારો જવાબ નજીકના પૂર્ણાંકમાં આપો)

A. 48%

B. 46%



C. 47%

D. 45%

Q4 Markup and discount profit

એક દુકાનદાર એક વસ્તુ પર તેની પડતર કિંમત કરતાં 20% વધુ કિંમત છાપે છે અને પછી તે છાપેલી કિંમત પર 15% ડિસ્કાઉન્ટ આપે છે. તો તેને એકદરે કેટલા ટકા નફો કે ખોટ થઈ હશે?

A. 4% નફો

B. 1% ખોટ

C. 4% ખોટ

D. 2% નફો

**Q5 Markup and discount profit**

એક વેપારી તેની વસ્તુઓની છાપેલી કિંમત તેની મૂળ કિંમત કરતાં 45% વધુ રાખે છે અને તેના પર 17% વળતર આપે છે. જો તેને x% નફો થાય, તો x નું મૂલ્ય શોધો.

A. 19.35

B. 22.35

C. 20.35



D. 21.35

Q6 Markup and discount profit

એક દુકાનદાર એક વસ્તુને તેની છાપેલી કિંમત પર 37.5% વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપીને વેચે છે, તો તેને 25% નફો થાય છે. જો તેની પડતર કિંમતમાં 20% નો વધારો થાય અને દુકાનદાર એટલા જ ટકા નફો જાળવી રાખવા માંગતો હોય, તો તેણે કેટલા ટકા વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપવું જોઈએ?

A. 24%

B. 22%

C. 23%

D. 25%

**Q7 Markup and discount profit**

એક વેપારી બે વસ્તુઓ X અને Y પૈકી દરેકને ₹2,500 માં ખરીદે છે. તે બંને વસ્તુઓ પર એકસમાન છાપેલી કિંમત નક્કી કરે છે. તે વસ્તુ X ને 84% અને 37% ના બે ક્રમિક વળતર આપીને વેચે છે અને છતાં ₹947 નો નફો મેળવે છે. જો તે વસ્તુ Y ને 86% ના એક જ વળતર પર વેચે, તો Y પર થતા નફાની ટકાવારી કેટલી હશે?

A. 91.5%



B. 90.5%

C. 90%

D. 91%



Q8 Successive discount

એક કૂકરની છાપેલી કિંમત ચાર દુકાનો I, II, III અને IV પર સમાન છે. કૂકરની છાપેલી કિંમત પર દુકાન I એ 87% અને 66% ના બે ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે, દુકાન II એ 56% અને 30% ના ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે, દુકાન III એ 23% અને 69% ના ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે, અને દુકાન IV એ 97%, 45% અને 27% ના ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે. તો કઈ દુકાન કૂકરને સૌથી ઓછી કિંમતે વેચી રહી છે?

A. II

B. III

C. I

D. IV

**Q9 Successive discount**

એક કૂકરની છાપેલી કિંમત ચાર દુકાનો I, II, III અને IV પર સમાન છે. કૂકરની છાપેલી કિંમત પર દુકાન I એ 68% અને 24% ના બે ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે, દુકાન II એ 37% અને 55% ના ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે, દુકાન III એ 89% અને 10% ના ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે, અને દુકાન IV એ 41%, 90% અને 48% ના ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે. તો કઈ દુકાન કૂકરને સૌથી ઓછી કિંમતે વેચી રહી છે?

A. III

B. IV



C. II

D. I

Q10 Successive discount

એક કૂકરની છાપેલી કિંમત ચાર દુકાનો I, II, III અને IV પર સમાન છે. કૂકરની છાપેલી કિંમત પર દુકાન I એ 63% અને 42% ના બે ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે, દુકાન II એ 43% અને 88% ના ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે, દુકાન III એ 52% અને 34% ના ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે, અને દુકાન IV એ 33%, 61% અને 51% ના ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે. તો કઈ દુકાન કૂકરને સૌથી ઓછી કિંમતે વેચી રહી છે?

A. IV

B. III

C. I

D. II

**Q11 Successive discount**

એક કૂકરની છાપેલી કિંમત ચાર દુકાનો I, II, III અને IV પર સમાન છે. કૂકરની છાપેલી કિંમત પર દુકાન I એ 18% અને 65% ના બે ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે, દુકાન II એ 56% અને 86% ના ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે, દુકાન III એ 53% અને 69% ના ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે, અને દુકાન IV એ 15%, 60% અને 65% ના ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે. તો કઈ દુકાન કૂકરને સૌથી ઓછી કિંમતે વેચી રહી છે?

A. II



B. I

C. III

D. IV

Q12 Successive discount

એક કૂકરની છાપેલી કિંમત ચાર દુકાનો I, II, III અને IV પર સમાન છે. કૂકરની છાપેલી કિંમત પર દુકાન I એ 84% અને 97% ના બે ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે, દુકાન II એ 42% અને 94% ના ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે, દુકાન III એ 50% અને 85% ના ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે, અને દુકાન IV એ 89%, 37% અને 82% ના ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે. તો કઈ દુકાન કૂકરને સૌથી ઓછી કિંમતે વેચી રહી છે?

A. II

B. III

C. IV

D. I

**Q13 Successive discount**

એક કૂકરની છાપેલી કિંમત ચાર દુકાનો I, II, III અને IV પર સમાન છે. કૂકરની છાપેલી કિંમત પર દુકાન I એ 73% અને 16% ના બે ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે, દુકાન II એ 59% અને 18% ના ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે, દુકાન III એ 49% અને 66% ના ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે, અને દુકાન IV એ 84%, 67% અને 94% ના ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે. તો કઈ દુકાન કૂકરને સૌથી ઓછી કિંમતે વેચી રહી છે?

A. I

B. IV



C. II

D. III



Q14 Successive discount

ચાર દુકાનો I, II, III અને IV પર એક કૂકરની છાપેલી કિંમત સમાન છે. દુકાન I કૂકરની છાપેલી કિંમત પર 17% અને 35% ના બે ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે, દુકાન II 99% અને 23% ના ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે, દુકાન III 31% અને 98% ના ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે અને દુકાન IV 66%, 30% અને 37% ના ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે. કઈ દુકાન કૂકર સૌથી ઓછી કિંમતે વેચી રહી છે?

A. I

B. IV

C. III

D. II

**Q15 Successive discount**

એક દુકાનદાર રમકડાં પર નીચે મુજબની વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) સ્કીમ ઓફર કરે છે, જેમાં તમામ રમકડાંની છાપેલી કિંમત સમાન છે:

(A) ખરીદેલા કોઈપણ સંખ્યાના રમકડાં પર 45% અને 6% ના ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ).

(B) ખરીદેલા કોઈપણ સંખ્યાના રમકડાં પર 17%, 49% અને 6% ના ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ).

(C) પ્રથમ 8 રમકડાં પર 47% ડિસ્કાઉન્ટ અને ત્યારપછીના દરેક રમકડા પર 25% વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ).

(D) 9 રમકડાં ખરીદો અને 8 રમકડાં મફત મેળવો.

એક ગ્રાહક 9 રમકડાં ખરીદવા માંગે છે. ઉપરોક્ત સ્કીમમાંથી કઈ સ્કીમ તેના માટે સૌથી ઓછી ફાયદાકારક (least beneficial) છે?

A. A

B. D

C. C



D. B

Q16 Successive discount

ચાર દુકાનો I, II, III અને IV પર કુકરની છાપેલી કિંમત સમાન છે. કૂકરની છાપેલી કિંમત પર દુકાન I એ 85% અને 18% ના બે ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે, દુકાન II એ 84% અને 34% ના ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે, દુકાન III એ 52% અને 11% ના ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે અને દુકાન IV એ 84%, 31% અને 94% ના ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે. તો કઈ દુકાન સૌથી ઓછી કિંમતે કુકર વેચી રહી છે?

A. IV



B. III

C. I

D. II

Q17 Successive discount

એક કૂકરની છાપેલી કિંમત ચાર દુકાનો I, II, III અને IV પર સમાન છે. કૂકરની છાપેલી કિંમત પર દુકાન I એ 73% અને 79% ના બે ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે, દુકાન II એ 49% અને 32% ના ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે, દુકાન III એ 14% અને 92% ના ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે, અને દુકાન IV એ 76%, 49% અને 55% ના ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે. તો કઈ દુકાન કૂકરને સૌથી ઓછી કિંમતે વેચી રહી છે?

A. I

B. III

C. II

D. IV

**Q18 Successive discount**

એક કૂકરની છાપેલી કિંમત ચાર દુકાનો I, II, III અને IV પર સમાન છે. કૂકરની છાપેલી કિંમત પર દુકાન I એ 99% અને 40% ના બે ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે, દુકાન II એ 53% અને 52% ના ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે, દુકાન III એ 52% અને 10% ના ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે, અને દુકાન IV એ 51%, 85% અને 68% ના ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે. તો કઈ દુકાન કૂકરને સૌથી ઓછી કિંમતે વેચી રહી છે?

A. I



B. III

C. II

D. IV

Q19 Successive discount

એક જથ્થાબંધ વેપારીએ સ્કૂલ યુનિફોર્મની દરેકની કિંમત ₹1,200 લેખે છાપી. તેણે છૂટક વેપારીને 25% વેપારી વળતર (trade discount) આપ્યું. છૂટક વેપારીને દરેક 5 યુનિફોર્મની ખરીદી પર 1 યુનિફોર્મ મફત મળવાની યોજનાનો લાભ પણ મળ્યો. આ ઉપરાંત, જો 10 દિવસની અંદર ચૂકવણી કરવામાં આવે, તો બિલની રકમ (વેપારી વળતર બાદ કર્યા પછી) પર 8% રોકડ વળતર (cash discount) ઓફર કરવામાં આવ્યું હતું. જો છૂટક વેપારીને કુલ 72 યુનિફોર્મ મળ્યા હોય અને તેણે 10 દિવસની અંદર ચૂકવણી કરી હોય, તો યુનિફોર્મ દીઠ અસરકારક કિંમત રૂપિયામાં શોધો.

A. ₹668

B. ₹690



C. ₹672

D. ₹700



Q20 Successive discount

ચાર દુકાનો I, II, III અને IV પર કુકરની છાપેલી કિંમત સમાન છે. કૂકરની છાપેલી કિંમત પર દુકાન I એ 74% અને 72% ના બે ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે, દુકાન II એ 12% અને 70% ના ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે, દુકાન III એ 51% અને 92% ના ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે અને દુકાન IV એ 29%, 78% અને 56% ના ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે. તો કઈ દુકાન સૌથી ઓછી કિંમતે કુકર વેચી રહી છે?

A. I

B. IV

C. II

D. III

**Q21 Successive discount**

એક કૂકરની છાપેલી કિંમત ચાર દુકાનો I, II, III અને IV પર સમાન છે. દુકાન I છાપેલી કિંમત પર 66% અને 81% ના બે ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે, દુકાન II 42% અને 41% ના ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે, દુકાન III 57% અને 99% ના ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે અને દુકાન IV 35%, 32% અને 15% ના ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે. તો કઈ દુકાન કૂકર સૌથી ઓછી કિંમતે વેચી રહી છે?

A. III



B. I

C. IV

D. II

Q22 Successive discount

ચાર દુકાનો I, II, III અને IV પર કુકરની છાપેલી કિંમત સમાન છે. કૂકરની છાપેલી કિંમત પર દુકાન I એ 12% અને 37% ના બે ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે, દુકાન II એ 54% અને 63% ના ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે, દુકાન III એ 28% અને 83% ના ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે અને દુકાન IV એ 19%, 59% અને 25% ના ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે. તો કઈ દુકાન સૌથી ઓછી કિંમતે કુકર વેચી રહી છે?

A. IV

B. I

C. III



D. II

Q23 Successive discount

એક કૂકરની છાપેલી કિંમત ચાર દુકાનો I, II, III અને IV પર સમાન છે. દુકાન I છાપેલી કિંમત પર 90% અને 41% ના બે ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે, દુકાન II 19% અને 65% ના ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે, દુકાન III 24% અને 13% ના ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે અને દુકાન IV 78%, 73% અને 12% ના ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે. તો કઈ દુકાન કૂકર સૌથી ઓછી કિંમતે વેચી રહી છે?

A. IV



B. I

C. II

D. III

Q24 Successive discount

એક લેપટોપને તેની છાપેલી કિંમત પર 25% અને 20% ના બે ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપ્યા બાદ ₹45,000 માં વેચવામાં આવે છે. આ લેપટોપની મૂળ છાપેલી કિંમત શોધો.

A. ₹75,000



B. ₹68,000

C. ₹78,000

D. ₹72,000

Q25 Successive discount

એક કૂકરની છાપેલી કિંમત ચાર દુકાનો I, II, III અને IV પર સમાન છે. દુકાન I છાપેલી કિંમત પર 46% અને 13% ના બે ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે, દુકાન II 55% અને 69% ના ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે, દુકાન III 47% અને 68% ના ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે અને દુકાન IV 91%, 98% અને 18% ના ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે. તો કઈ દુકાન કૂકર સૌથી ઓછી કિંમતે વેચી રહી છે?

A. III

B. IV



C. II

D. I



Q26 Successive discount

એક કૂકરની છાપેલી કિંમત ચાર દુકાનો I, II, III અને IV પર સમાન છે. દુકાન I છાપેલી કિંમત પર 97% અને 13% ના બે ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે, દુકાન II 43% અને 31% ના ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે, દુકાન III 73% અને 14% ના ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે અને દુકાન IV 97%, 83% અને 24% ના ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે. તો કઈ દુકાન કૂકર સૌથી ઓછી કિંમતે વેચી રહી છે?

A. II

B. III

C. IV



D. I

Q27 Successive discount comparison

એક કૂકરની છાપેલી કિંમત ચાર દુકાનો I, II, III અને IV પર સમાન છે. દુકાન I તેના પર 46% અને 13% ના બે ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે, દુકાન II 55% અને 69% ના ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે, દુકાન III 47% અને 68% ના ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે, અને દુકાન IV કૂકરની છાપેલી કિંમત પર 91%, 98%, અને 18% ના ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે.

તો કઈ દુકાન કૂકર સૌથી ઓછી કિંમતે વેચી રહી છે?

A. III

B. IV



C. I

D. II

Q28 Successive discount comparison

એક કૂકરની છાપેલી કિંમત ચાર દુકાનો I, II, III અને IV પર સમાન છે. કૂકરની છાપેલી કિંમત પર દુકાન I એ 78% અને 25% ના બે ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે, દુકાન II એ 83% અને 29% ના ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે, દુકાન III એ 33% અને 81% ના ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે, અને દુકાન IV એ 84%, 83% અને 82% ના ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે.

તો કઈ દુકાન કૂકરને સૌથી ઓછી કિંમતે વેચી રહી છે?

A. IV



B. III

C. II

D. I

Q29 Successive discount comparison

એક કૂકરની છાપેલી કિંમત ચાર દુકાનો I, II, III અને IV પર સમાન છે. કૂકરની છાપેલી કિંમત પર દુકાન I એ 46% અને 62% ના બે ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે, દુકાન II એ 16% અને 77% ના ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે, દુકાન III એ 74% અને 54% ના ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે, અને દુકાન IV એ 12%, 98% અને 86% ના ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે.

તો કઈ દુકાન કૂકરને સૌથી ઓછી કિંમતે વેચી રહી છે?

A. I

B. IV



C. III

D. II

Q30 Successive discount comparison

એક કૂકરની છાપેલી કિંમત ચાર દુકાનો I, II, III અને IV પર સમાન છે. કૂકરની છાપેલી કિંમત પર દુકાન I એ 80% અને 44% ના બે ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે, દુકાન II એ 58% અને 62% ના ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે, દુકાન III એ 67% અને 85% ના ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે, અને દુકાન IV એ 41%, 91% અને 74% ના ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે.

તો કઈ દુકાન કૂકરને સૌથી ઓછી કિંમતે વેચી રહી છે?

A. I

B. II

C. III

D. IV

**Q31 Successive discount comparison**

એક કૂકરની છાપેલી કિંમત ચાર દુકાનો I, II, III અને IV પર સમાન છે. કૂકરની છાપેલી કિંમત પર દુકાન I એ 78% અને 43% ના બે ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે, દુકાન II એ 74% અને 83% ના ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે, દુકાન III 15% અને 93% ના ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે, અને દુકાન IV એ 93%, 84% અને 42% ના ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે.

કઈ દુકાન કૂકરને સૌથી ઓછી કિંમતે વેચી રહી છે?

A. II

B. III

C. IV



D. I



Q32 Successive discount comparison

એક કૂકરની છાપેલી કિંમત ચાર દુકાનો I, II, III અને IV પર સમાન છે. કૂકરની છાપેલી કિંમત પર દુકાન I એ 59% અને 97% ના બે ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે, દુકાન II એ 67% અને 14% ના ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે, દુકાન III એ 13% અને 18% ના ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે, અને દુકાન IV એ 80%, 46% અને 90% ના ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે. તો કઈ દુકાન કૂકરને સૌથી ઓછી કિંમતે વેચી રહી છે?

A. II

B. III

C. IV



D. I

Q33 Successive discount comparison

એક કૂકરની છાપેલી કિંમત ચાર દુકાનો I, II, III અને IV પર સમાન છે. કૂકરની છાપેલી કિંમત પર દુકાન I એ 32% અને 67% ના બે ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે, દુકાન II એ 98% અને 40% ના ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે, દુકાન III એ 37% અને 74% ના ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે, અને દુકાન IV એ 29%, 47% અને 92% ના ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે. તો કઈ દુકાન કૂકરને સૌથી ઓછી કિંમતે વેચી રહી છે?

A. II



B. IV

C. I

D. III

Q34 Successive discount comparison

એક કૂકરની છાપેલી કિંમત ચાર દુકાનો I, II, III અને IV પર સમાન છે. કૂકરની છાપેલી કિંમત પર દુકાન I એ 87% અને 14% ના બે ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે, દુકાન II એ 16% અને 92% ના ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે, દુકાન III એ 60% અને 35% ના ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે, અને દુકાન IV એ 58%, 29%, અને 87% ના ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે. તો કઈ દુકાન કૂકરને સૌથી ઓછી કિંમતે વેચી રહી છે?

A. IV



B. III

C. II

D. I

Q35 Successive discount comparison

એક કૂકરની છાપેલી કિંમત ચાર દુકાનો I, II, III અને IV પર સમાન છે. કૂકરની છાપેલી કિંમત પર દુકાન I એ 12% અને 79% ના બે ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે, દુકાન II એ 33% અને 19% ના ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે, દુકાન III એ 38% અને 39% ના ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે, અને દુકાન IV એ 55%, 79% અને 34% ના ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે. તો કઈ દુકાન કૂકરને સૌથી ઓછી કિંમતે વેચી રહી છે?

A. I

B. II

C. III

D. IV

**Q36 Successive discount comparison**

એક કૂકરની છાપેલી કિંમત ચાર દુકાનો I, II, III અને IV પર સમાન છે. કૂકરની છાપેલી કિંમત પર દુકાન I એ 13% અને 60% ના બે ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે, દુકાન II એ 56% અને 12% ના ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે, દુકાન III એ 60% અને 28% ના ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે, અને દુકાન IV એ 33%, 16%, અને 89% ના ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે. તો કઈ દુકાન કૂકરને સૌથી ઓછી કિંમતે વેચી રહી છે?

A. II

B. III

C. IV



D. I

Q37 Successive discount comparison

એક કૂકરની છાપેલી કિંમત ચાર દુકાનો I, II, III અને IV પર સમાન છે. કૂકરની છાપેલી કિંમત પર દુકાન I એ 58% અને 36% ના બે ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે, દુકાન II એ 73% અને 91% ના ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે, દુકાન III એ 76% અને 88% ના ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે, અને દુકાન IV એ 79%, 68% અને 96% ના ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે. તો કઈ દુકાન કૂકરને સૌથી ઓછી કિંમતે વેચી રહી છે?

A. IV



B. II

C. III

D. I



Q38 Successive discount comparison

એક કૂકરની છાપેલી કિંમત ચાર દુકાનો I, II, III અને IV પર સમાન છે. કૂકરની છાપેલી કિંમત પર દુકાન I એ 66% અને 88% ના બે ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે, દુકાન II એ 78% અને 70% ના ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે, દુકાન III એ 89% અને 35% ના ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે, અને દુકાન IV એ 27%, 65% અને 59% ના ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે. તો કઈ દુકાન કૂકરને સૌથી ઓછી કિંમતે વેચી રહી છે?

A. IV

B. III

C. II

D. I

**Q39 Successive discount comparison**

એક કૂકરની છાપેલી કિંમત ચાર દુકાનો I, II, III અને IV પર સમાન છે. કૂકરની છાપેલી કિંમત પર દુકાન I એ 85% અને 27% ના બે ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે, દુકાન II એ 78% અને 19% ના ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે, દુકાન III એ 24% અને 27% ના ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે, અને દુકાન IV એ 24%, 94% અને 74% ના ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે. તો કઈ દુકાન કૂકરને સૌથી ઓછી કિંમતે વેચી રહી છે?

A. III

B. II

C. IV



D. I

Q40 Successive discount comparison

એક કૂકરની છાપેલી કિંમત ચાર દુકાનો I, II, III અને IV પર સમાન છે. કૂકરની છાપેલી કિંમત પર દુકાન I એ 54% અને 61% ના બે ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે, દુકાન II એ 17% અને 49% ના ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે, દુકાન III એ 25% અને 36% ના ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે, અને દુકાન IV એ 95%, 20% અને 68% ના ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે. તો કઈ દુકાન કૂકરને સૌથી ઓછી કિંમતે વેચી રહી છે?

A. III

B. IV



C. I

D. II

Q41 Successive discount comparison

એક કૂકરની છાપેલી કિંમત ચાર દુકાનો I, II, III અને IV પર સમાન છે. દુકાન I કૂકરની છાપેલી કિંમત પર 90% અને 61% ના બે ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે, દુકાન II 15% અને 98% ના ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે, દુકાન III 28% અને 99% ના ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે, અને દુકાન IV 91%, 37%, અને 95% ના ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે. તો કઈ દુકાન કૂકર સૌથી ઓછી કિંમતે વેચી રહી છે?

A. II

B. III

C. I

D. IV

**Q42 Successive discount comparison**

એક કૂકરની છાપેલી કિંમત ચાર દુકાનો I, II, III અને IV પર સમાન છે. કૂકરની છાપેલી કિંમત પર દુકાન I એ 57% અને 29% ના બે ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે, દુકાન II એ 76% અને 35% ના ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે, દુકાન III એ 53% અને 86% ના ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે, અને દુકાન IV એ 58%, 13% અને 12% ના ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે. તો કઈ દુકાન કૂકરને સૌથી ઓછી કિંમતે વેચી રહી છે?

A. II

B. I

C. III



D. IV

Q43 Successive discount comparison

એક કૂકરની છાપેલી કિંમત ચાર દુકાનો I, II, III અને IV પર સમાન છે. કૂકરની છાપેલી કિંમત પર દુકાન I એ 14% અને 87% ના બે ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે, દુકાન II એ 96% અને 76% ના ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે, દુકાન III એ 22% અને 92% ના ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે, અને દુકાન IV એ 16%, 89% અને 57% ના ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે. તો કઈ દુકાન કૂકરને સૌથી ઓછી કિંમતે વેચી રહી છે?

A. II



B. III

C. I

D. IV



Q44 Successive discount comparison

એક કૂકરની છાપેલી કિંમત ચાર દુકાનો I, II, III અને IV પર સમાન છે. કૂકરની છાપેલી કિંમત પર દુકાન I એ 18% અને 51% ના બે ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે, દુકાન II એ 59% અને 89% ના ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે, દુકાન III એ 57% અને 40% ના ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે, અને દુકાન IV એ 68%, 69% અને 27% ના ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે. તો કઈ દુકાન કૂકરને સૌથી ઓછી કિંમતે વેચી રહી છે?

A. II



B. III

C. I

D. IV

Q45 Successive discount comparison

ચાર દુકાનો I, II, III અને IV પર એક કૂકરની છાપેલી કિંમત એકસમાન છે. દુકાન I એ કૂકરની છાપેલી કિંમત પર 28% અને 93% ના બે ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે, દુકાન II એ 41% અને 13% ના ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે, દુકાન III 19% અને 67% ના ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે અને દુકાન IV 31%, 59% અને 25% ના ક્રમિક વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપે છે. તો કઈ દુકાન કૂકર સૌથી ઓછી કિંમતે વેચી રહી છે?

A. I



B. II

C. III

D. IV

Q48 Markup and discount profit

એક વેપારી એક વસ્તુ તેની છાપેલી કિંમત પર 25% ડિસ્કાઉન્ટ મેળવીને ખરીદે છે અને તેના પર છાપેલી કિંમત કરતાં 35% વધુ કિંમત છાપે છે. જો તે આ નવી છાપેલી કિંમત પર 20% ડિસ્કાઉન્ટ આપે, તો તેનો નફો ટકામાં શોધો.

A. 34%

B. 42%

C. 36%

D. 44%

**Q49 Markup and discount profit**

એક દુકાનદાર એક રમકડાની છાપેલી કિંમત પર 23% વળતર (ડિસ્કાઉન્ટ) આપ્યા બાદ ₹56 નફો મેળવે છે. જો તેનો નફો 10% હોય, તો રમકડાની છાપેલી કિંમત શોધો.

A. ₹800



B. ₹770

C. ₹805

D. ₹870

Q46 Successive to single discount

એક વેપારી એક વસ્તુની છાપેલી કિંમત પર 50% અને 14% ના બે ક્રમિક વળતર આપીને વેચતાં 72% નફો મેળવે છે. જો વસ્તુની પડતર કિંમતમાં 36% નો વધારો કરવામાં આવે, તો પહેલા જેટલો જ નફો મેળવવા માટે તેણે હવે તે જ છાપેલી કિંમત પર કેટલું એકલ વળતર આપવું જોઈએ?

A. 47.46%

B. 40.56%

C. 41.52%



D. 46.78%

Q47 Successive to single discount

એક વેપારી એક વસ્તુ તેની છાપેલી કિંમત પર 25% અને 80% ના બે ક્રમિક વળતર આપ્યા પછી વેચીને 50% નફો મેળવે છે. જો વસ્તુની પડતર કિંમતમાં 74% નો વધારો કરવામાં આવે, તો પહેલા જેટલો જ નફાની ટકાવારી મેળવવા માટે તેણે તે જ છાપેલી કિંમત પર હવે કેટલું એકલ વળતર આપવું જોઈએ?

A. 73.9%



B. 72.62%

C. 69.5%

D. 66.56%



Arithmetic

17 Questions • Answer Key

Q1 Profit share by capital

ત્રણ ભાગીદારો A, B અને C અનુક્રમે ₹25,000, ₹35,000, અને ₹60,000 નું રોકાણ કરે છે. જો કુલ નફો ₹66,000 હોય, તો C નો હિસ્સો શોધો.

- A. ₹39,000
B. ₹35,000
C. ₹37,000
D. ₹33,000



Q2 Profit share by capital

P, Q, અને R સંયુક્ત રીતે 4:5:6 ના ગુણોત્તરમાં રકમનું રોકાણ કરીને એક વ્યવસાય શરૂ કરે છે. જો કુલ નફો તેમની વચ્ચે સમાન ગુણોત્તરમાં વહેંચવામાં આવે અને Q ને ₹15,000 મળે, તો કુલ નફો કેટલો થાય?

- A. ₹51,000
B. ₹45,000
C. ₹54,000
D. ₹60,000



Q3 Profit share by capital

વર્ષની શરૂઆતમાં, 'A' એક વ્યવસાયમાં ₹12,000નું રોકાણ કરે છે અને 'B' એ ₹18,000નું રોકાણ કરે છે. વર્ષના અંતે ₹15,000નો નફો થાય છે. તો, નફામાં 'B'નો ભાગ (₹માં) કેટલો છે?

- A. 8,000
B. 6,000
C. 9,000
D. 7,000



Q4 Profit share by capital

ત્રણ મિત્રો અમિત, સુમિત અને રોહિતે એક વ્યવસાય શરૂ કરવા માટે અનુક્રમે ₹4,000, ₹6,000, અને ₹8,000 નું રોકાણ કર્યું. વર્ષના અંતે, તેમને ₹9,000 નો નફો થયો. તો નફામાં સુમિતનો હિસ્સો કેટલો હશે?

- A. ₹3,000
B. ₹4,000
C. ₹4,500
D. ₹2,000



Q5 Profit share by capital

A, B અને C એક વ્યવસાયમાં અનુક્રમે ₹5,000, ₹7,000 અને ₹8,000 નું રોકાણ કરે છે. જો કુલ નફો ₹4,000 હોય, તો નફામાં A નો હિસ્સો શોધો.

- A. ₹1,400
B. ₹1,200
C. ₹1,100
D. ₹1,000



Q6 Profit share by capital

ઋષભ અને નેહાએ સાથે મળીને એક વ્યવસાય શરૂ કર્યો. ઋષભે ₹21,000 અને નેહાએ ₹35,000 નું રોકાણ કર્યું. બે વર્ષના અંતે, તેમને ₹10,000 નો નફો થયો. તો કુલ નફામાં નેહાનો હિસ્સો શોધો.

- A. ₹6,025
B. ₹6,205
C. ₹6,520
D. ₹6,250



Q7 Profit share by capital

ત્રણ વ્યવસાયિક ભાગીદારો, A, B, અને C, ચોક્કસ વર્ષ માટે તેમના કુલ નફાને 3 : 4 : 5 ના ગુણોત્તરમાં વિભાજિત કરવા સંમત થાય છે. જો B નો હિસ્સો ₹24,000 હોય, તો વર્ષ માટે વ્યવસાયિક ભાગીદારોનો કુલ નફો કેટલો થશે?

- A. ₹64,000
B. ₹76,000
C. ₹56,000
D. ₹72,000



Q8 Profit sharing ratio

A અને B એક વ્યવસાયમાં અનુક્રમે ₹24,000 અને ₹36,000 નું રોકાણ સમાન સમયગાળા માટે કરે છે. તો A અને B વચ્ચે નફાની વહેંચણી કયા ગુણોત્તરમાં થવી જોઈએ તે શોધો.

- A. 5 : 4
B. 3 : 2
C. 4 : 5
D. 2 : 3



Q9 Profit sharing ratio

A અને B ભાગીદારીમાં એક વ્યવસાય શરૂ કરે છે. A નું રોકાણ B ના રોકાણ કરતાં ત્રણ ગણું છે. તો ₹5,524 ના વાર્ષિક નફામાં A નો હિસ્સો શોધો.

A. ₹4,143



B. ₹4,113

C. ₹4,133

D. ₹4,123

Q10 Profit sharing scheme

બે ભાગીદારો, A અને B એ એક વ્યવસાયમાં અનુક્રમે ₹1,50,000 અને ₹1,80,000 નું રોકાણ કર્યું. તેઓ નફાના 50% સમાન ભાગે અને બાકીના 50% તેમના મૂડી રોકાણના પ્રમાણમાં વહેંચવા માટે સંમત થયા. જો B ને કુલ નફામાંથી તેના હિસ્સા તરીકે ₹46,000 મળે, તો કુલ નફો શોધો.

A. ₹96,000

B. ₹86,000

C. ₹98,000

D. ₹88,000

**Q11 Time weighted partnership**

જતિન અને કિરણ અનુક્રમે ₹1,20,000 અને ₹80,000 નું રોકાણ કરીને એક વ્યવસાય શરૂ કરે છે. 8 મહિના પછી, જતિન ₹20,000 ઉપાડે છે. જો વર્ષના અંતે કુલ નફો ₹29,000 હોય, તો નફામાં કિરણનો ભાગ શોધો.

A. ₹12,000



B. ₹17,000

C. ₹18,000

D. ₹14,000

Q12 Time weighted partnership

દીપક અને ઈશા એક ભાગીદારીમાં અનુક્રમે ₹40,000 અને ₹60,000 નું રોકાણ કરે છે. દીપક 6 મહિના પછી પોતાના બધા નાણાં ઉપાડી લે છે, જ્યારે ઈશા તેના નાણાં આખા વર્ષ માટે રોકાણ કરેલા રાખે છે. જો વર્ષના અંતે કુલ નફો ₹22,000 થતો હોય, તો નફામાં દીપકનો ભાગ શોધો.

A. ₹5,500



B. ₹7,200

C. ₹8,000

D. ₹6,500

Q13 Time weighted partnership

A અને B એ અનુક્રમે ₹20,000 અને ₹15,000 નું રોકાણ કરીને ભાગીદારીમાં એક વ્યવસાય શરૂ કર્યો. છ મહિના પછી, C તેમની સાથે ₹20,000 થી જોડાયો. વ્યવસાયની શરૂઆતથી 2 વર્ષના અંતે મેળવેલા ₹20,000 ના કુલ નફામાં B નો હિસ્સો કેટલો હશે?

A. ₹5,400

B. ₹7,200

C. ₹6,000



D. ₹6,800

Q14 Time-based profit share

અમિત અને ભરતે અનુક્રમે ₹40,000 અને ₹55,000 ના રોકાણ સાથે એક વેપાર શરૂ કર્યો. 6 મહિના પછી, ચેતન ₹60,000 સાથે જોડાયો. જો વાર્ષિક નફો ₹47,400 હોય, તો ભરતનો હિસ્સો કેટલો હશે?

A. ₹20,856



B. ₹20,716

C. ₹20,886

D. ₹20,756

Q15 Time-based profit share

ત્રણ ભાગીદારો P, Q અને R મળીને 5 : 4 : 3 ના ગુણોત્તરમાં મૂડી રોકીને એક વ્યવસાય શરૂ કરે છે. એક વર્ષના અંતે, વ્યવસાયમાં કુલ ₹48,000 નો નફો થાય છે. જો Q એ 6 મહિના પછી તેનું રોકાણ પાછું ખેંચી લે છે, જ્યારે P અને R આખું વર્ષ વ્યવસાયમાં પોતાનું રોકાણ ચાલુ રાખે છે, તો Q ને નફામાંથી કેટલી રકમ મળવી જોઈએ?

A. ₹12,000

B. ₹8,000

C. ₹6,000

D. ₹9,600

**Q16 Time-based profit share**

X અને Y અનુક્રમે ₹70,000 અને ₹50,000 ના રોકાણ સાથે ભાગીદારી શરૂ કરે છે. 6 મહિના પછી, Y વધારાના ₹20,000 નું રોકાણ કરે છે. જો એક વર્ષ પછી ₹58,500 નો કુલ નફો થાય, તો નફામાં Y નો હિસ્સો કેટલો છે?

A. ₹29,000

B. ₹24,000

C. ₹27,000



D. ₹25,000



Q17 Time-based profit share

A, B અને C પૈકી દરેકે ₹10000 નું રોકાણ કરીને એક ધંધો શરૂ કર્યો. 4 મહિના પછી, A એ ₹3000 ઉપાડી લીધા, B એ ₹4000 ઉપાડી લીધા અને C એ વધુ ₹3000 નું રોકાણ કર્યું. વર્ષના અંતે કુલ નફો ₹65600 થયો હોય, તો વર્ષના અંતે C નો નફામાં હિસ્સો શોધો.

A. ₹22700

B. ₹24600

C. ₹29800

D. ₹28800



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Arithmetic

45 Questions • Answer Key

Q1 Equal installments

એક વ્યક્તિએ ₹15 લાખની રકમ વાર્ષિક 7% ના સાદા વ્યાજના દરે 5 વર્ષ માટે ઉધાર લીધી. જો તે આ કુલ રકમ સમાન માસિક હપ્તામાં ચૂકવવા માંગતા હોય, તો માસિક હપ્તાની રકમ શોધો.

A. ₹44,000

B. ₹33,750

C. ₹41,640

D. ₹32,600

Q2 Equal installments

શ્રીમાન X એ ₹50,000 ની રકમ 40 મહિના માટે ઉધાર લીધી. જો તેમણે માસિક હપ્તા તરીકે ₹1,625 ચૂકવ્યા હોય, તો સાદા વ્યાજનો દર શોધો.

A. 8%

B. 6.8%

C. 7.5%

D. 9%

Q3 Find principal from SI

જો કોઈ રકમ પર 3 વર્ષ માટે વાર્ષિક 5% ના સાદા વ્યાજના દરે મળતું વ્યાજ ₹1,500 હોય, તો તે રકમ કેટલી છે?

A. ₹10,000

B. ₹9,000

C. ₹8,000

D. ₹7,000

Q4 Find principal from SI

વાર્ષિક 8% ના સાદા વ્યાજના દરે 4 વર્ષમાં કઈ રકમ (₹ માં) પર ₹960 નું સાદું વ્યાજ મળશે?

A. 4800

B. 1500

C. 6000

D. 3000

Q5 Find principal from SI

એક રકમ વાર્ષિક 20% ના સાદા વ્યાજે 5 વર્ષમાં ₹56,000 થાય છે, તો તે મુદ્દલ રકમ (₹ માં) _____ હશે.

A. 28,000

B. 25,000

C. 31,000

D. 35,000

Q6 Find principal from SI

12 % ના વાર્ષિક વ્યાજના દરે 4 વર્ષમાં કેટલી રકમ (₹ માં) પર ₹960 સાદું વ્યાજ મળશે?

A. 4000

B. 2000

C. 6000

D. 1000

Q7 Find principal from SI

પદ્મિનીએ અમુક રકમ વાર્ષિક 10% ના સાદા વ્યાજના દરે 5 વર્ષ માટે ઉધાર લીધી. જો 5 વર્ષ પછી ચૂકવવાની કુલ રકમ ₹24,000 હોય, તો તેણે ઉધાર લીધેલી મુદ્દલ શોધો.

A. ₹16,000

B. ₹17,400

C. ₹15,800

D. ₹18,000

Q8 Find simple interest

₹10,000 ની રકમ પર વાર્ષિક 5% ના સાદા વ્યાજના દરે 2 વર્ષનું સાદું વ્યાજ કેટલું થશે?

A. ₹1,200

B. ₹1,000

C. ₹800

D. ₹1,500



Q9 Find simple interest

વાર્ષિક 5% ના સાદા વ્યાજના દરે એક બેંકમાં ₹20,000 ની ડિપોઝિટ પર મળતું વાર્ષિક વ્યાજ (₹ માં) કેટલું હશે?

A. 1800

B. 1200

C. 1500

D. 1000

**Q10 Find simple interest**

વાર્ષિક 12% ના વ્યાજ દરે 4.5 વર્ષ માટે ઉધાર લીધેલી ₹500 ની રકમ પરનું સાદું વ્યાજ (₹માં) શોધો.

A. 270



B. 250

C. 370

D. 320

Q11 Find simple interest

વાર્ષિક 4% ના વ્યાજ દરે 2.5 વર્ષ માટે ઉધાર લીધેલી ₹550 ની રકમ પરનું સાદું વ્યાજ (₹ માં) શોધો.

A. 155

B. 55



C. 105

D. 35

Q12 Find simple interest

વાર્ષિક 29% ના વ્યાજ દરે 3.5 વર્ષ માટે ઉધાર લીધેલી ₹500 ની રકમ પરનું સાદું વ્યાજ (₹માં) શોધો.

A. 400

B. 450

C. 350



D. 330

Q13 Find simple interest

વાર્ષિક 12% વ્યાજ દરે 2.5 વર્ષ માટે ઉધાર લીધેલી ₹550 ની રકમ પરનું સાદું વ્યાજ (₹ માં) શોધો.

A. 145

B. 165



C. 155

D. 150

Q14 Find simple interest

જો ₹550 ની રકમ વાર્ષિક 20% ના વ્યાજના દરે 2.5 વર્ષ માટે ઉધાર લેવામાં આવે, તો સાદું વ્યાજ (₹ માં) શોધો.

A. 255

B. 325

C. 275



D. 375

Q15 Find simple interest

જો ₹550 ની રકમ વાર્ષિક 4% ના વ્યાજ દરે 3.5 વર્ષ માટે ઉધાર લેવામાં આવે, તો સાદું વ્યાજ (₹ માં) શોધો.

A. 57

B. 177

C. 77



D. 127

Q16 Find simple interest

જો ₹550 ની રકમ વાર્ષિક 16% ના વ્યાજના દરે 3.5 વર્ષ માટે ઉધાર લેવામાં આવે, તો તેનું સાદું વ્યાજ (₹ માં) શોધો.

A. 308



B. 358

C. 408

D. 288

Q17 Find time from SI

₹12,000 ની રકમ પર વાર્ષિક 6% ના સાદા વ્યાજના દરે ₹2,160 વ્યાજ મેળવવા માટે કેટલો સમય (વર્ષમાં) લાગશે?

A. 2.5 વર્ષ

B. 3 વર્ષ



C. 2 વર્ષ

D. 3.5 વર્ષ

Q18 Find time from SI

જો ₹2,500 પર વાર્ષિક 5% ના દરથી ₹500 સાદું વ્યાજ મળતું હોય, તો તે રકમ કેટલા સમય માટે રોકવામાં આવી હશે?

A. 6 વર્ષ

B. 3 વર્ષ

C. 5 વર્ષ

D. 4 વર્ષ



Q19 Ratio of interest rates

ત્રણ જુદી જુદી રકમો પર મળતું સાદું વ્યાજ એ 5 : 7 : 9 ના ગુણોત્તરમાં છે. એ રકમો 10 : 14 : 15 ના ગુણોત્તરમાં છે, અને સમયગાળાઓ 3 : 4 : 5 ના ગુણોત્તરમાં છે. તો વ્યાજ દરનો અનુક્રમિક ગુણોત્તર કેટલો થશે?

A. 100 : 75 : 72



B. 100 : 78 : 64

C. 100 : 78 : 72

D. 100 : 75 : 64

Q20 Simple interest calculation

જો ₹550 ની રકમ વાર્ષિક 12% ના વ્યાજના દરે 3.5 વર્ષ માટે ઉધાર લેવામાં આવે, તો તેનું સાદું વ્યાજ (₹ માં) શોધો.

A. 281

B. 331

C. 211

D. 231

**Q21 Simple interest calculation**

જો ₹550 ની રકમ વાર્ષિક 20% ના વ્યાજના દરે 3.5 વર્ષ માટે ઉધાર લેવામાં આવે, તો તેનું સાદું વ્યાજ (₹ માં) શોધો.

A. 365

B. 385



C. 435

D. 485

Q22 Simple interest calculation

જો ₹550 ની રકમ વાર્ષિક 8% ના વ્યાજના દરે 3.5 વર્ષ માટે ઉધાર લેવામાં આવે, તો તેનું સાદું વ્યાજ (₹ માં) શોધો.

A. 154



B. 204

C. 134

D. 254

Q23 Simple interest calculation

વાર્ષિક 4% ના વ્યાજ દરે 2.5 વર્ષ માટે ઉધાર લીધેલી ₹600 ની રકમ પરનું સાદું વ્યાજ (₹ માં) શોધો.

A. 50

B. 40

C. 60



D. 70

Q24 Simple interest calculation

₹1,200 ની રકમ પર માસિક 6% ના વ્યાજ દરે 10 મહિનાનું સાદું વ્યાજ (₹ માં) શોધો.

A. 120

B. 60

C. 80

D. 720

**Q25 Simple interest calculation**

જો ₹600 ની રકમ વાર્ષિક 12% ના વ્યાજના દરે 2.5 વર્ષ માટે ઉધાર લેવામાં આવે, તો તેનું સાદું વ્યાજ (₹ માં) શોધો.

A. 180



B. 160

C. 230

D. 280

Q26 Simple interest calculation

જો ₹600 ની રકમ વાર્ષિક 8% ના વ્યાજના દરે 2.5 વર્ષ માટે ઉધાર લેવામાં આવે, તો તેનું સાદું વ્યાજ (₹ માં) શોધો.

A. 220

B. 120



C. 100

D. 170

Q27 Simple interest calculation

₹1,200 ની રકમ પર માસિક 6% ના વ્યાજ દરે 12 મહિનાનું સાદું વ્યાજ (₹ માં) શોધો.

A. 864



B. 144

C. 92

D. 72

Q28 Simple interest calculation

₹1,200 ની રકમ પર માસિક 6% ના વ્યાજ દરે 11 મહિનાનું સાદું વ્યાજ (₹ માં) શોધો.

A. 86

B. 792



C. 132

D. 66



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q29 Simple interest calculation

₹1,500 ની રકમ પર માસિક 3% ના વ્યાજ દરે 1 મહિનાનું સાદું વ્યાજ (₹ માં) શોધો.

A. 23.75

B. 7.50

C. 3.75

D. 45

**Q30 Simple interest calculation**

₹1,500 ની રકમ પર માસિક 3% ના વ્યાજ દરે 2 મહિનાનું સાદું વ્યાજ (₹ માં) શોધો.

A. 7.50

B. 27.50

C. 15

D. 90

**Q31 Simple interest calculation**

₹1,500 ની રકમ પર માસિક 3% ના વ્યાજ દરે 4 મહિનાનું સાદું વ્યાજ (₹ માં) શોધો.

A. 30

B. 15

C. 35

D. 180

**Q32 Simple interest calculation**

₹1,500 ની રકમ પર માસિક 3% ના વ્યાજ દરે 3 મહિનાનું સાદું વ્યાજ (₹ માં) શોધો.

A. 31.25

B. 135



C. 11.25

D. 22.50

Q33 Simple interest calculation

₹1,500 ની રકમ પર માસિક 3% ના વ્યાજ દરે 5 મહિનાનું સાદું વ્યાજ (₹ માં) શોધો.

A. 18.75

B. 225



C. 38.75

D. 37.5

Q34 Simple interest calculation

₹1,500 ની રકમ પર માસિક 3% ના વ્યાજ દરે 7 મહિનાનું સાદું વ્યાજ (₹ માં) શોધો.

A. 26.25

B. 52.5

C. 46.25

D. 315

**Q35 Simple interest calculation**

₹1,500 ની રકમ પર માસિક 3% વ્યાજના દરે 6 મહિનાનું સાદું વ્યાજ (₹ માં) શોધો.

A. 42.5

B. 22.5

C. 270



D. 45

Q36 Simple interest difference

બે બેંકો A અને B અનુક્રમે 3.5% અને 8.5% વાર્ષિક વ્યાજના દરે લોન આપે છે. તુષારે દરેક બેંકમાંથી ₹4,60,000 ની રકમ ઉધાર લીધી. 4 વર્ષ પછી તુષાર દ્વારા બંને બેંકોને ચૂકવવામાં આવેલા સાદા વ્યાજની રકમ (₹ માં) વચ્ચેનો ધન તફાવત શોધો.

A. 91,500

B. 92,000



C. 93,500

D. 93,000

Q37 Simple interest difference

બે બેંકો A અને B અનુક્રમે 3.5% અને 8.5% વાર્ષિક વ્યાજના દરે લોન આપે છે. ડેવિડે દરેક બેંકમાંથી ₹4,80,000 ની રકમ ઉધાર લીધી. 3 વર્ષ પછી ડેવિડ દ્વારા બંને બેંકોને ચૂકવવામાં આવેલા સાદા વ્યાજની રકમ (₹ માં) વચ્ચેનો ધન તફાવત શોધો.

A. 73,000

B. 73,500

C. 72,000



D. 71,500



Q38 Simple interest difference

બે બેંકો A અને B અનુક્રમે 3.5% અને 8.5% વાર્ષિક વ્યાજના દરે લોન આપે છે. અતુલે દરેક બેંકમાંથી ₹4,80,000 ની રકમ ઉધાર લીધી. 2 વર્ષ પછી અતુલ દ્વારા બંને બેંકોને ચૂકવવામાં આવેલા સાદા વ્યાજની રકમ (₹ માં) વચ્ચેનો ધન તફાવત શોધો.

A. 49,500

B. 49,000

C. 48,000 ✓

D. 47,500

Q39 Simple interest difference

બે બેંકો A અને B અનુક્રમે 3.5% અને 8.5% વાર્ષિક વ્યાજના દરે લોન આપે છે. શિવમે દરેક બેંકમાંથી ₹2,40,000 ની રકમ ઉધાર લીધી. 4 વર્ષ પછી શિવમ દ્વારા બંને બેંકોને ચૂકવવામાં આવેલા સાદા વ્યાજની રકમ (₹ માં) વચ્ચેનો ધન તફાવત શોધો.

A. 49,500

B. 48,000 ✓

C. 49,000

D. 47,500

Q40 Simple interest difference

બે બેંકો A અને B અનુક્રમે 3.5% અને 8.5% વાર્ષિક વ્યાજના દરે લોન આપે છે. અક્ષયે દરેક બેંકમાંથી ₹4,60,000 ની રકમ ઉધાર લીધી. 3 વર્ષ પછી અક્ષય દ્વારા બંને બેંકોને ચૂકવવામાં આવેલા સાદા વ્યાજની રકમ (₹ માં) વચ્ચેનો ધન તફાવત શોધો.

A. 70,500

B. 70,000

C. 68,500

D. 69,000 ✓

Q43 Find rate from SI

જો ₹4,000 ની રકમ પર 3 વર્ષનું સાદું વ્યાજ ₹960 હોય, તો વાર્ષિક વ્યાજનો દર કેટલો થાય?

A. 9%

B. 8% ✓

C. 6%

D. 7%

Q41 Simple interest difference

બે બેંકો A અને B અનુક્રમે 3.5% અને 8.5% વાર્ષિક વ્યાજના દરે લોન આપે છે. આશિષે દરેક બેંકમાંથી ₹4,60,000 ની રકમ લોન પેટે લીધી. 2 વર્ષ પછી આશિષ દ્વારા બંને બેંકોને ચૂકવવામાં આવેલા સાદા વ્યાજની રકમ (₹ માં) વચ્ચેનો ધન તફાવત શોધો.

A. 47,500

B. 46,000 ✓

C. 47,000

D. 45,500

Q42 Simple interest difference

બે બેંકો, A અને B, અનુક્રમે 3.5% અને 8% વાર્ષિક વ્યાજના દરે લોન આપે છે. રૂપેશે દરેક બેંકમાંથી ₹3,00,000 ની રકમ ઉધાર લીધી. 2 વર્ષ પછી રૂપેશે બંને બેંકોને ચૂકવેલા સાદા વ્યાજની રકમ (₹ માં) વચ્ચેનો ધનાત્મક તફાવત શોધો.

A. 28,500

B. 27,000 ✓

C. 26,500

D. 28,000



Q44 Find rate from SI

જો ₹800 ની રકમ સાદા વ્યાજે રોકાણ કરવામાં આવે તો 8 વર્ષમાં ₹1,200 થાય છે, તો વાર્ષિક વ્યાજનો દર શોધો.

A. $\frac{25}{4}\%$



B. $6\frac{1}{3}\%$

C. 6%

D. 6.5%

Q45 Find simple interest

રીયાએ એક બેંકમાં વાર્ષિક 6% ના દરે ₹5,000 જમા કરાવ્યા. તો 3 વર્ષ પછી મળતું સાદું વ્યાજ શોધો.

A. ₹900



B. ₹1000

C. ₹750

D. ₹600



Arithmetic

87 Questions • Answer Key

Q1 Amount at compound interest

જો ગણતરી વાર્ષિક ચક્રવૃદ્ધિ રીતે થતી હોય, તો ₹2,000 નું 12% વાર્ષિક ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજના દરે 2 વર્ષના અંતે મળતી રકમ શોધો.

- A. ₹2,520.80
- B. ₹2,608.80
- C. ₹2,450.80
- D. ₹2,508.80



Q2 Amount at compound interest

સચિને વાર્ષિક રીતે ચક્રવૃદ્ધિ પામતા વાર્ષિક 20% ના વ્યાજ દરે ₹14,525 ની એક રકમ જમા કરાવી. તો 2 વર્ષ પછી સચિનને મળતી કુલ રકમ કેટલી હશે?

- A. ₹20,910
- B. ₹20,720
- C. ₹20,916
- D. ₹21,073



Q3 Amount at compound interest

નરેશે વાર્ષિક ધોરણે ચક્રવૃદ્ધિ પામતા વાર્ષિક 20% ના ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજના દરે ₹58,000 ની રકમ જમા કરાવી. 2 વર્ષ પછી નરેશને મળતી કુલ રકમ કેટલી હશે?

- A. ₹83,229
- B. ₹83,520
- C. ₹83,159
- D. ₹83,119



Q4 Amount at compound interest

જસપ્રીતે વાર્ષિક 20% ના ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજ દરે ₹64,750 ની રકમ જમા કરાવી, જેમાં વ્યાજની ગણતરી વાર્ષિક ધોરણે થાય છે. 2 વર્ષ પછી જસપ્રીતને મળનારી કુલ રકમ કેટલી હશે?

- A. ₹93,240
- B. ₹93,349
- C. ₹92,875
- D. ₹93,080



Q5 Annual compounding

મહેશે એક ચોક્કસ રકમ વાર્ષિક 20% ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજ દરે જમા કરાવી, જે વાર્ષિક ધોરણે ચક્રવૃદ્ધિ પામે છે. 2 વર્ષના અંતે, મહેશેને કુલ ₹26,316 ની રકમ મળી. મહેશે દ્વારા જમા કરવામાં આવેલી રકમ કેટલી હતી?

- A. ₹18,539
- B. ₹18,607
- C. ₹18,275
- D. ₹17,872



Q6 Annual compounding

₹1,500 પર વાર્ષિક 12% ના ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજના દરે (વ્યાજ વાર્ષિક ચક્રવૃદ્ધિ રીતે ગણતરી) 3 વર્ષનું ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજ કેટલું થશે? (નજીકના પૂર્ણાંકમાં દર્શાવો)

- A. ₹605
- B. ₹610
- C. ₹607
- D. ₹612



Q7 Annual compounding

યુવરાજે એક નિશ્ચિત રકમ વાર્ષિક 20% ના ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજ દરે જમા કરાવી, જેમાં વ્યાજની ગણતરી વાર્ષિક ધોરણે થાય છે. 2 વર્ષના અંતે યુવરાજને કુલ ₹34,668 ની રકમ મળી. તો યુવરાજ દ્વારા જમા કરાવવામાં આવેલી મૂળ રકમ કેટલી હશે?

- A. ₹23,641
- B. ₹24,075
- C. ₹23,790
- D. ₹23,925



Q8 Annual compounding

જો વ્યાજ વાર્ષિક ધોરણે ચક્રવૃદ્ધિ પામતું હોય, તો ₹10,176 ની રકમ પર 3 વર્ષ પછી વાર્ષિક 25% ના દરે ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજ કેટલું થશે?

- A. ₹9,999
- B. ₹9,799
- C. ₹9,899
- D. ₹9,699



Q9 Annual compounding

₹1,000 ની રકમ 2 વર્ષ માટે 10% વાર્ષિક ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજના દરે રોકાણ કરવામાં આવે છે, જે વાર્ષિક રીતે ચક્રવૃદ્ધિ પામે છે, તો 2 વર્ષના અંતે મળેલ ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજ (₹ માં) શોધો.

A. 200

B. 210

C. 230

D. 220

Q10 Annual compounding

મહેશે એક ચોક્કસ રકમ વાર્ષિક 20% ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજ દરે જમા કરાવી, જે વાર્ષિક ધોરણે ચક્રવૃદ્ધિ પામે છે. 2 વર્ષના અંતે, મહેશેને કુલ ₹18,000 ની રકમ મળી. મહેશે દ્વારા જમા કરવામાં આવેલી રકમ કેટલી હતી?

A. ₹12,500

B. ₹12,996

C. ₹12,129

D. ₹12,800

Q11 Annual compounding

₹10,124 ની રકમ પર વાર્ષિક 25% ના દરે વાર્ષિક ચક્રવૃદ્ધિ પામતા 2 વર્ષનું ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજ કેટલું થશે?

A. ₹5,694.75

B. ₹5,794.75

C. ₹5,894.75

D. ₹5,994.75

Q12 CI SI difference

જો કોઈ રકમ પર 5% વાર્ષિક વ્યાજના દરે 2 વર્ષ માટેના ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજ (વાર્ષિક ચક્રવૃદ્ધિ) અને સાદા વ્યાજ વચ્ચેનો તફાવત ₹5 હોય, તો તે રકમ (₹ માં) કેટલી હશે?

A. 2,000

B. 2,500

C. 1,000

D. 1,500

Q13 CI SI difference

₹5,000 ની રકમ 2 વર્ષ માટે વાર્ષિક 8% ના દરે રોકવામાં આવે છે. જો વ્યાજ વાર્ષિક ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજ તરીકે ગણવામાં આવતું હોય, તો ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજ અને સાદા વ્યાજ વચ્ચેનો તફાવત (₹ માં) શોધો.

A. ₹80

B. ₹32

C. ₹20

D. ₹50

Q14 CI SI difference

₹2,000 ની રકમ 3 વર્ષ માટે 5% વાર્ષિક વ્યાજ દરે રોકાણ કરવામાં આવે છે. જો વ્યાજ વાર્ષિક ચક્રવૃદ્ધિની રીતે ગણવામાં આવે તો ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજ અને સાદા વ્યાજ વચ્ચેનો તફાવત (₹ માં) શોધો.

A. 20.25

B. 10.25

C. 15.25

D. 5.25

Q15 CI SI difference

એક નિશ્ચિત રકમ પર વાર્ષિક 8% ના દરે 1½ વર્ષ માટે, અર્ધ-વાર્ષિક રીતે ગણતરી કરેલ ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજ અને સાદા વ્યાજ વચ્ચેનો તફાવત ₹36 છે. તો મુદ્દલ રકમ કેટલી હશે? (નજીકના પૂર્ણાંક સુધી ગણો.)

A. ₹7,411

B. ₹7,401

C. ₹7,404

D. ₹7,201

Q16 CI SI difference

₹1,000 ની રકમ 2 વર્ષ માટે 10% વાર્ષિક વ્યાજ દરે રોકાણ કરવામાં આવે છે. જો વાર્ષિક ચક્રવૃદ્ધિ રીતે વ્યાજ ગણવામાં આવે તો ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજ અને સાદા વ્યાજ વચ્ચેનો તફાવત (₹ માં) શોધો.

A. 20

B. 10

C. 30

D. 40



Q17 CI SI difference

જો ₹21400 ની રકમને 2 વર્ષ માટે વાર્ષિક 5% ના વ્યાજના દરે જમા કરવામાં આવે, તો તેના ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજ (વાર્ષિક રીતે ચક્રવૃદ્ધિ પામતા) અને સાદા વ્યાજ વચ્ચેનો તફાવત કેટલો થશે?

A. ₹53.50



B. ₹56.50

C. ₹56.40

D. ₹46.60

Q18 CI and SI combined

₹12,500 પર વાર્ષિક 10% ના દરે 2 વર્ષ માટે મળતા ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજ અને ₹47,500 પર વાર્ષિક 13% ના દરે 2 વર્ષ માટે મળતા સાદા વ્યાજના સરવાળાના 24% કેટલા થાય?

A. ₹3,596

B. ₹3,594



C. ₹2,594

D. ₹2,596

Q19 CI difference two rates

બે અલગ-અલગ યોજનાઓમાં ₹30,000 ની રકમ 2 વર્ષ માટે રોકાણ કરવામાં આવે છે. પહેલી યોજના વાર્ષિક 8% ના દરે ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજ આપે છે, ગણતરી વાર્ષિક ચક્રવૃદ્ધિ ના ધોરણે કરવામાં આવે છે, જ્યારે બીજી યોજના વાર્ષિક 6% ના દરે ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજ આપે છે, ગણતરી વાર્ષિક ચક્રવૃદ્ધિ ના ધોરણે કરવામાં આવે છે, બંને યોજનાઓમાંથી મળેલા ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજ વચ્ચેનો તફાવત શોધો.

A. ₹1344

B. ₹1210

C. ₹1087

D. ₹1284

**Q20 CI from SI**

એક રકમ પર 5% ના વાર્ષિક વ્યાજના દરે 3 વર્ષનું સાદું વ્યાજ ₹1,200 થાય છે. જો વ્યાજ વાર્ષિક ચક્રવૃદ્ધિ રીતે ગણવામાં આવે, તો તે જ રકમ પર, તે જ દરે અને તે જ મુદત માટે ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજ શોધો.

A. ₹1,216

B. ₹1,612

C. ₹1,621

D. ₹1,261

**Q21 CI from SI relation**

એક રકમ પર બે વર્ષ માટેનું ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજ ₹1,560 છે અને તે જ રકમ પર તેટલા જ સમયનું સાદું વ્યાજ ₹1,500 છે. તે જ રકમ પર, તે જ વ્યાજના દરે ત્રણ વર્ષનું ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજ શોધો.

A. ₹2,345.30

B. ₹2,245.60

C. ₹2,466.50

D. ₹2,434.80

**Q22 CI from SI relation**

એક રકમ પર બે વર્ષનું ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજ ₹1,560 છે અને તે જ રકમ પર તેટલા જ સમયગાળાનું સાદું વ્યાજ ₹1,500 થાય છે. તો તે જ રકમ પર, તે જ વ્યાજના દરે 3 વર્ષનું ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજ શોધો.

A. ₹2634.80

B. ₹2434.80



C. ₹2260.20

D. ₹2456.40

Q23 CI minus SI difference

₹15,000 ની રકમ પર 2 વર્ષના સમયગાળા માટે વાર્ષિક 5% ના દરે ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજ અને સાદા વ્યાજ વચ્ચેનો તફાવત કેટલો થાય?

A. ₹37.50



B. ₹42.10

C. ₹33.60

D. ₹41.90

Q24 CI minus SI difference

વાર્ષિક 18% ના દરે 3 વર્ષ માટે ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજ (વાર્ષિક રીતે ચક્રવૃદ્ધિ પામતું) અને સાદા વ્યાજ વચ્ચેનો તફાવત ₹25,758 છે. તો મુદ્દલ ધિરાણ કેટલું છે?

A. ₹2,50,000



B. ₹3,00,000

C. ₹4,00,000

D. ₹3,50,000



Q25 CI minus SI difference

2 વર્ષ માટે ₹20,000ની રકમ પર વાર્ષિક R% ના સમાન વ્યાજ દરે વાર્ષિક ધોરણે ચક્રવૃદ્ધિ પામતા, ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજ અને સાદા વ્યાજ વચ્ચેનો તફાવત ₹162 છે. તો R નું મૂલ્ય કેટલું છે?

A. 8

B. 7

C. 9

D. 6

Q26 CI minus SI difference

એક વ્યક્તિને માલૂમ પડે છે કે કોઈ રકમ પર 5% ના વાર્ષિક દરે ત્રણ વર્ષનું ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજ, તે જ રકમના તે જ દરે સાદા વ્યાજ કરતાં ₹61 વધુ છે. તો તે રકમ શોધો.

A. ₹7,890

B. ₹8,200

C. ₹9,400

D. ₹8,000

Q27 CI minus SI difference

વાર્ષિક 20% ના દરે 3 વર્ષ માટેના ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજ (વાર્ષિક ચક્રવૃદ્ધિ પામતા) અને સાદા વ્યાજ વચ્ચેનો તફાવત ₹624 છે. તો ધીરેલી મુદ્દલ રકમ કેટલી હશે?

A. ₹6,075

B. ₹4,875

C. ₹5,975

D. ₹3,775

Q28 Compound growth rate

એક છોડની ઊંચાઈમાં દર વર્ષે 12.5% ના દરે વધારો થાય છે. જો તેની વર્તમાન ઊંચાઈ 64 cm હોય, તો 2 વર્ષ પછી તેની ઊંચાઈ કેટલી થશે, ધારો કે અહીં વૃદ્ધિ વાર્ષિક ચક્રવૃદ્ધિએ થાય છે?

A. 88 cm

B. 81 cm

C. 85 cm

D. 80 cm

Q29 Compound growth rate

એક શહેરની વસ્તીમાં દર વર્ષે 25% નો વધારો થાય છે. જો તેની વર્તમાન વસ્તી 16,000 હોય, તો 3 વર્ષ પછી શહેરની વસ્તી કેટલી હશે?

A. 30,250

B. 31,250

C. 28,800

D. 32,000

Q30 Depreciation

એક મશીનને ₹18,200 માં ખરીદવામાં આવ્યું છે અને તેની કિંમતમાં દર વર્ષે 10% નો ઘટાડો થાય છે. જો આ ઘસારાની ગણતરી વાર્ષિક ચક્રવૃદ્ધિ દરે કરવામાં આવે, તો 2 વર્ષ પછી તે મશીનની કિંમત કેટલી થશે?

A. ₹16,480

B. ₹14,742

C. ₹13,424

D. ₹15,200

Q31 Depreciation

એક કારની કિંમત ₹2,20,000 છે. જો તેના મૂલ્યમાં વાર્ષિક 5% ના દરે ચક્રવૃદ્ધિ ઘસારો થતો હોય, તો 2 વર્ષ પછી તેની કિંમત (₹ માં) કેટલી થશે?

A. 1,85,500

B. 1,75,000

C. 1,98,550

D. 1,80,500

Q32 Depreciation

એક કંપનીની કારના મૂલ્યમાં દર વર્ષે 20% નો ઘટાડો થાય છે. ત્રણ વર્ષ પછી, કારની કિંમત ₹32,768 થાય છે. કારની પ્રારંભિક કિંમત કેટલી હતી?

A. ₹61,200

B. ₹59,800

C. ₹67,800

D. ₹64,000

Q33 Depreciation

એક બાઇક ₹1,20,000 માં ખરીદવામાં આવે છે. જો તેનું મૂલ્ય પ્રથમ વર્ષે 18% અને બીજા વર્ષે 7% ઘટે છે, તો બે વર્ષ પછી તેનું મૂલ્ય કેટલું હશે?

A. ₹91,512

B. ₹89,450

C. ₹98,230

D. ₹90,340



Q34 Equal amounts division

અરુણ પાસે ₹1,681 હતા. તેણે આ રકમ તેના બે પુત્રો, મહેશ અને વિજય વચ્ચે વહેંચી દીધી અને તેમને વાર્ષિક 5% દરે વાર્ષિક ધોરણે ચક્રવૃદ્ધિ પામતા, ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજે તેનું રોકાણ કરવાનું કહ્યું. એવું જોવામાં આવ્યું કે મહેશ અને વિજયને અનુક્રમે 14 વર્ષ અને 15 વર્ષ પછી સમાન રકમ મળી. અરુણે મહેશને કેટલા રૂપિયા (₹ માં) આપ્યા હશે?

A. 861



B. 820

C. 920

D. 711

Q35 Equal amounts division

ઋષિ પાસે ₹1,681 છે, જે તે તેના બે પુત્રો શાન અને પિયુષ વચ્ચે વહેંચે છે. તે તેમને પોતપોતાની રકમ વાર્ષિક 5%ના ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજ (વાર્ષિક રીતે ચક્રવૃદ્ધિ પામનાર) દરે રોકાણ કરવાનો નિર્દેશ આપે છે. શાનનું રોકાણ 13 વર્ષ પછી અને પિયુષનું રોકાણ 14 વર્ષ પછી સમાન રાશિઓમાં પરિણમે છે. ઋષિએ શાનને આપેલી રકમ (₹ માં) શોધો.

A. 920

B. 861



C. 820

D. 711

Q36 Equal amounts division

₹16,165 પ્રતીક અને શિવા પ્રસાદ વચ્ચે એવી રીતે વહેંચો કે જેથી 20% વાર્ષિક ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજના દરે, વાર્ષિક ચક્રવૃદ્ધિએ 3 વર્ષના અંતે પ્રતીકને મળતો હિસ્સો એ 5 વર્ષના અંતે શિવા પ્રસાદના મળતા હિસ્સાના બરાબર થાય. તો પ્રતીકનો હિસ્સો કેટલો હશે?

A. ₹9540



B. ₹7021

C. ₹9144

D. ₹6625

Q37 Equal amounts division

ગોપાલ પાસે ₹1,681 હતા. તેણે આ રકમ તેના પુત્રો, અક્ષય અને અર્જુન વચ્ચે વહેંચી દીધી અને તેઓને તેમના હિસ્સાની રકમ વાર્ષિક 5% ના દરે વાર્ષિક ધોરણે ચક્રવૃદ્ધિ પામતા, ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજે રોકાણ કરવા કહ્યું. એવું જોવામાં આવ્યું કે અક્ષય અને અર્જુનને અનુક્રમે 15 વર્ષ અને 16 વર્ષ પછી સમાન રકમ મળી. ગોપાલે અક્ષયને કેટલી રકમ (₹ માં) આપી હશે?

A. 711

B. 920

C. 861



D. 820

Q38 Equal amounts division

પિયુષ પાસે ₹1,681 છે. તે આ રકમ તેના પુત્રો, મનોજ અને આનંદ વચ્ચે વહેંચે છે અને તેમને પોતપોતાનો ભાગ વાર્ષિક ધોરણે ચક્રવૃદ્ધિ પામતા વાર્ષિક 5% ના ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજ દરે રોકાણ કરવા કહે છે. એવું જોવા મળ્યું કે મનોજ અને આનંદને અનુક્રમે 16 વર્ષ અને 17 વર્ષ પછી સમાન રકમ મળે છે. પિયુષે મનોજને કેટલા રૂપિયા (₹ માં) આપ્યા હશે?

A. 820

B. 920

C. 711

D. 861

**Q39 Equal amounts division**

અરુણ પાસે ₹1,681 ની રકમ છે. તે આ રકમને તેના બે પુત્રો મહેશ અને વિજય વચ્ચે વહેંચે છે. મહેશ તેનો હિસ્સો 17 વર્ષ માટે વાર્ષિક 5% દરે વાર્ષિક ધોરણે ચક્રવૃદ્ધિ પામતા, ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજે રોકાણ કરે છે, જ્યારે વિજય તેનો હિસ્સો તે જ દરે 18 વર્ષ માટે રોકાણ કરે છે. નિર્ધારિત સમયગાળા પછી, બંનેને સમાન રકમ મળે છે. મહેશને આપવામાં આવેલી રકમ (₹ માં) શોધો.

A. 820

B. 920

C. 861



D. 711

Q40 Equal amounts division

પ્રવીણ પાસે ₹1,701 છે, જે તે તેના બે પુત્રો, ઋષિ અને શાન વચ્ચે વહેંચે છે. તે તેમને પોતપોતાનો ભાગ વાર્ષિક ચક્રવૃદ્ધિ પામતા વાર્ષિક 10% ના ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજ દરે રોકાણ કરવા કહે છે. એવું જોવા મળ્યું કે 17 વર્ષ પછી ઋષિનું રોકાણ અને 18 વર્ષ પછી શાનનું રોકાણ એક સમાન થાય છે. પ્રવીણે ઋષિને આપેલી રકમ (₹ માં) શોધો.

A. 891



B. 741

C. 910

D. 810

Q41 Equal amounts division

કિશ પાસે ₹1681 છે. તેણે આ રકમ તેના બે પુત્રો વીર અને નીતિન વચ્ચે વહેંચી અને તેમને વાર્ષિક 5% ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજ (જે વાર્ષિક રીતે ચક્રવૃદ્ધિ પામે) દરે રોકાણ કરવા કહ્યું. એવું જોવા મળ્યું કે 12 વર્ષ પછી વીરને મળતી રકમ અને 13 વર્ષ પછી નીતિનને મળતી રકમ સમાન હતી. કિશે વીરને કેટલી રકમ (₹ માં) આપી હતી?

A. 920

B. 820

C. 711

D. 861



Blackbook Vocabulary — Now in the App!



Download Now on Google Play

Q42 Find compound interest

જો વ્યાજ વાર્ષિક ચક્રવૃદ્ધિ રીતે ગણતરીમાં લેવાતું હોય, તો ₹8,324 પર 5% વાર્ષિક ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજના દરે 2 વર્ષ માટેનું ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજ શોધો.

A. ₹875.41

B. ₹865.31

C. ₹853.21 ✓

D. ₹841.11

Q43 Find compound interest

જો વ્યાજ ચક્રવૃદ્ધિ રીતે ગણાતું હોય, તો ₹7,625 ની રકમ પર 20% વાર્ષિક ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજના દરે 3 વર્ષનું વાર્ષિક ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજ કેટલું થશે?

A. ₹5,561

B. ₹5,581

C. ₹5,551 ✓

D. ₹5,571

Q44 Find compound interest

જો વ્યાજ વાર્ષિક ચક્રવૃદ્ધિ રીતે ગણાતું હોય, તો ₹2,500 ની મુદ્દલ પર 2 વર્ષ માટે 6% વ્યાજના દરે ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજની ગણતરી કરો.

A. ₹300

B. ₹312

C. ₹309 ✓

D. ₹306

Q45 Find principal from CI

એક રકમનું 15% ના વાર્ષિક ચક્રવૃદ્ધિ દરે 2 વર્ષનું વાર્ષિક ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજ ₹4,837.50 થાય છે. તો તે મુદ્દલ રકમ શોધો.

A. ₹13,000

B. ₹14,000

C. ₹15,000 ✓

D. ₹12,000

Q46 Find principal from amount

2 વર્ષ માટે વાર્ષિક ધોરણે ચક્રવૃદ્ધિ પામતા, વાર્ષિક 12% ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજના દરે ₹9,016 જેટલી રકમ મળે છે. તો રકમનો સરવાળો _____ છે.

A. ₹7,189.50

B. ₹7,187.50 ✓

C. ₹7,163.50

D. ₹7,175.50

Q47 Find principal from amount

સૌરભે વાર્ષિક 20% ના ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજ દરે એક નિશ્ચિત રકમ જમા કરાવી, જેમાં વ્યાજ વાર્ષિક ધોરણે ચક્રવૃદ્ધિ પામે છે. 2 વર્ષના અંતે તેને કુલ ₹70,164 ની રકમ મળી. તો સૌરભ દ્વારા જમા કરાવવામાં આવેલી મૂળ રકમ (મુદ્દલ) કેટલી હશે?

A. ₹48,725 ✓

B. ₹48,407

C. ₹48,931

D. ₹48,606

Q48 Find rate from amount

જયારે વ્યાજ વાર્ષિક ચક્રવૃદ્ધિ થતું હોય, ત્યારે ₹60,000 ની રકમ 3 વર્ષ પછી ₹71,460.96 થાય છે. તો વાર્ષિક વ્યાજનો દર શોધો.

A. 7%

B. 5%

C. 8%

D. 6% ✓

Q49 Find rate from amount

₹4,000 ની રકમ પર વાર્ષિક ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજે ગણતરી કરતાં 2 વર્ષમાં ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજ ₹4,410 થાય છે. તો વાર્ષિક વ્યાજનો દર (ટકાવારીમાં) શોધો.

A. 7.5%

B. 5% ✓

C. 2.5%

D. 10%

Q50 Half-yearly compounding

₹10,000 રકમ પર 1 વર્ષ માટે 8% ના દરે અર્ધ-વાર્ષિક અને વાર્ષિક રીતે ગણતરી કરવામાં આવતા ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજનો ગુણોત્તર શોધો.

A. 51 : 50 ✓

B. 61 : 52

C. 62 : 49

D. 53 : 45



Q51 Half-yearly compounding

અર્ધ-વાર્ષિક રીતે ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજ પામતા ₹10,000 ની રકમ 2 વર્ષ માટે 20% વાર્ષિક વ્યાજે રોકાણ કરવામાં આવે છે. તો 2 વર્ષના અંતે મેળવેલ ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજ કેટલું છે?

((1.10)⁴ = 1.4641 નો ઉપયોગ કરો)

A. ₹4,461

B. ₹4,641



C. ₹4,440

D. ₹4,660

Q52 Half-yearly compounding

જો વ્યાજની ગણતરી દર અર્ધ-વાર્ષિક (છ માસિક) થતી હોય, તો ₹10,000 પર 8% વાર્ષિક વ્યાજના દરે 1.5 વર્ષનું ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજ (₹ માં, નજીકના દશકના સ્થાનમાં) કેટલું થશે?

A. 1,250



B. 1,150

C. 1,350

D. 1,450

Q53 Half-yearly compounding

જો વ્યાજ દર અર્ધ-વાર્ષિક ચક્રવૃદ્ધિ દરે ગણાતું હોય તો ₹12,000 ની રકમ પર 10% વાર્ષિક વ્યાજના દરે 1.5 વર્ષ માટેનું ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજ (₹ માં, નજીકના દશકના સ્થાન સુધીમાં) શોધો.

A. 1,890



B. 1,970

C. 1,980

D. 1,870

Q54 Half-yearly compounding

જો વ્યાજની ગણતરી દર અર્ધવાર્ષિક રીતે ચક્રવૃદ્ધિના ધોરણે થતી હોય, તો ₹81,250 પર વાર્ષિક 8% ના દરે દોઢ વર્ષ (one and half years) માટેનું ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજ શોધો.

A. ₹10,245.30

B. ₹10,145.20



C. ₹10,345.40

D. ₹10,045.10

Q55 Half-yearly compounding

₹1,50,000 ની રકમ પર 20% વાર્ષિક વ્યાજના દરે 2 વર્ષ માટે ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજ (₹ માં) કેટલું થશે, જ્યારે વ્યાજની ગણતરી અર્ધ-વાર્ષિક (છ માસિક) થતી હોય?

A. 66951

B. 66915

C. 69651

D. 69615

**Q56 Half-yearly compounding**

એક બેંક અર્ધ-વાર્ષિક ધોરણે ગણતરી કરેલ 4.5% વાર્ષિક ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજ આપે છે. એક ગ્રાહક એક વર્ષમાં 1 જાન્યુઆરી અને 1 જુલાઈના રોજ પ્રત્યેક વખતે ₹8,138 જમા કરે છે. વર્ષના અંતે, વ્યાજ કેટલું થશે (જવાબ દશાંશ ચિહ્ન પછી બે અંક સુધી આવરી લો)?

A. ₹553.43



B. ₹562.53

C. ₹538.12

D. ₹540.05

Q57 Half-yearly compounding

કોઈ એક રકમ પર વાર્ષિક 20% ના દરે અર્ધવાર્ષિક ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજ ગણવામાં આવે છે. 1 જાન્યુઆરીના રોજ ₹8,500 નું રોકાણ કરવામાં આવે છે અને તે જ વર્ષની 1 જુલાઈના રોજ અન્ય ₹8,500 નું રોકાણ કરવામાં આવે છે. તો વર્ષના અંતે મળતું કુલ વ્યાજ શોધો.

A. ₹2,540

B. ₹2,525

C. ₹2,680

D. ₹2,635

**Q58 Half-yearly compounding**

₹5,000 ની રકમ 1 વર્ષ માટે 10% વાર્ષિક ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજના દરે રોકાણ કરવામાં આવે છે, જો વ્યાજની ગણતરી અર્ધવાર્ષિક ચક્રવૃદ્ધિ રીતે થતી હોય, તો મળેલ ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજ (₹ માં) શોધો.

A. 530.50

B. 512.50



C. 505.50

D. 575.50



Q59 Half-yearly compounding

એક રકમ પર વાર્ષિક 20% ના દરે અર્ધવાર્ષિક ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજ ગણાય છે. તે જ વર્ષની 1 જાન્યુઆરીએ ₹4,000 અને 1 જુલાઈએ અન્ય ₹5,500 ની રકમનું રોકાણ કરવામાં આવે છે. તો વર્ષના અંતે મળતું કુલ વ્યાજ શોધો.

A. ₹1,240

B. ₹1,280

C. ₹1,350

D. ₹1,390

**Q60 Half-yearly compounding**

એક બેંક વાર્ષિક 9.2% ના દરે ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજ આપે છે, જેની ગણતરી અર્ધવાર્ષિક ધોરણે થાય છે. એક ગ્રાહક કોઈ ચોક્કસ વર્ષમાં 1 જાન્યુઆરી અને 1 જુલાઈની દરેક તારીખે ₹5449 જમા કરાવે છે. વર્ષના અંતે, તેને વ્યાજ સ્વરૂપે મળેલી રકમ _____ થશે. (જવાબને નજીકના પૈસામાં આવરી લો.)

A. ₹749.52

B. ₹755.50

C. ₹759.40

D. ₹763.49

**Q61 Half-yearly compounding**

એક રકમ પર વાર્ષિક 20% ના દરે અર્ધવાર્ષિક ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજ ગણાય છે. 1 જાન્યુઆરીએ ₹8,000 અને તે જ વર્ષની 1 જુલાઈએ અન્ય ₹4,500 ની રકમનું રોકાણ કરવામાં આવે છે. તો વર્ષના અંતે મળતું કુલ વ્યાજ શોધો.

A. ₹2,250

B. ₹2,190

C. ₹2,280

D. ₹2,130

**Q62 Half-yearly compounding**

એક બેંક અર્ધ-વાર્ષિક ધોરણે ગણતરી કરેલ 6.8% પ્રતિ વર્ષના દરે ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજ આપે છે. એક ગ્રાહક એક વર્ષમાં 1 જાન્યુઆરી અને 1 જુલાઈ ના રોજ ₹3,485 પ્રત્યેક વખતે જમા કરાવે છે. વર્ષના અંતે, તેને વ્યાજ પેટે કેટલી રકમ મળી હશે? (જવાબ બે દશાંશ સ્થાન સુધીમાં આવરી લો)

A. ₹359.50



B. ₹348.50

C. ₹376.50

D. ₹352.50

Q63 Half-yearly compounding

₹30,000 ની રકમ વાર્ષિક 20% ના વ્યાજના દરે રોકવામાં આવે છે. જો વ્યાજની ગણતરી વાર્ષિક ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજ અને અર્ધવાર્ષિક ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજ કરવામાં આવે, તો 2 વર્ષ પછી મળતી અંતિમ કિંમત વચ્ચેનો તફાવત શોધો.

A. ₹713

B. ₹720

C. ₹733

D. ₹723

**Q64 Half-yearly compounding**

જો ₹1800 નું વાર્ષિક 20% ના ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજે રોકાણ કરવામાં આવે, જેમાં વ્યાજની ગણતરી અર્ધ-વાર્ષિક થતી હોય, તો 1 વર્ષ પછી કુલ કેટલી રકમ મળશે?

A. ₹3012

B. ₹1974

C. ₹2178



D. ₹2659

Q65 Half-yearly compounding

એક બેંક અર્ધવાર્ષિક ધોરણે ગણતરી કરેલ વાર્ષિક 6.9% ના દરે ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજ આપે છે. એક ગ્રાહક એક વર્ષમાં 1 જાન્યુઆરી અને 1 જુલાઈના રોજ ₹9,688 પ્રત્યેક વખતે જમા કરે છે. વર્ષના અંતે, તેને વ્યાજ પેટે પ્રાપ્ત થયેલી રકમ _____ છે.

A. ₹1,021.44

B. ₹1,014.24



C. ₹1,022.06

D. ₹1,025.70

Q66 Half-yearly compounding

જો ₹6,20,000 ની રકમ એક વર્ષ માટે વાર્ષિક 2% ચક્રવૃદ્ધિ દરે, વ્યાજ અર્ધવાર્ષિક રીતે ચક્રવૃદ્ધિ થાય છે એમાં રોકાણ કરવામાં આવે, તો ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજ શોધો.

A. ₹13,795

B. ₹12,462



C. ₹11,667

D. ₹10,682



Q67 Half-yearly compounding

₹60,000 ની રકમ વાર્ષિક 4% ના દરે 1 વર્ષ માટે રોકાણ કરવામાં આવે છે, જેનું અર્ધવાર્ષિક રીતે ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજ મળે છે. વર્ષના અંતે મળતું ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજ કેટલું છે?

A. ₹3,244

B. ₹2,999

C. ₹2,424



D. ₹3,102

Q68 Half-yearly compounding

એક ચોક્કસ રકમ પર વાર્ષિક 40% લેખે બે વર્ષમાં, અર્ધવાર્ષિક ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજે ₹1,08,864 થાય છે. જો વ્યાજ વાર્ષિક ચક્રવૃદ્ધિ લેખે ગણવામાં આવે, તો તે જ રકમ પર તે જ દરે અને તે જ સમય માટે ચૂકવવાપાત્ર રકમ (₹ માં) કેટલી હશે?

A. 1,07,600

B. 1,07,300

C. 1,02,900



D. 1,08,200

Q69 Half-yearly compounding

જો ₹2,70,000 ની રકમ 10% ના વાર્ષિક દરે એક વર્ષ માટે અર્ધ-વાર્ષિક રીતે ચક્રવૃદ્ધિ પામતા વ્યાજે રોકાણ કરવા પર મળતું ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજ શોધો.

A. ₹27,675



B. ₹27,850

C. ₹27,625

D. ₹25,825

Q70 Half-yearly compounding

₹2,20,000 ની રકમ 1 વર્ષ માટે વાર્ષિક 4% ના દરે રોકાણ કરવામાં આવે છે, જેમાં અર્ધવાર્ષિક રીતે ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજ મળે છે. તો વર્ષના અંતે મળતું ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજ કેટલું છે?

A. ₹9,364

B. ₹8,888



C. ₹8,648

D. ₹9,551

Q71 Half-yearly compounding

₹25,000 ની એક રકમ અર્ધ-વાર્ષિક ચક્રવૃદ્ધિ રીતે ગણતરી કરેલ ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજ સાથે 1 વર્ષમાં ₹29,160 થાય છે. જો વ્યાજનો દર સમાન રહે, તો ₹18,000 ની રકમ પર 1 વર્ષમાં વાર્ષિક ચક્રવૃદ્ધિ રીતે ગણતરી કરેલ ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજ કેટલું વ્યાજ મળશે?

A. ₹3,080

B. ₹2,880



C. ₹1,440

D. ₹1,760

Q72 Principal from two amounts

જો એક ચોક્કસ રકમનું અર્ધ-વાર્ષિક ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજ ગણતાં તે 3 વર્ષ પછી ₹1,600 અને 6 વર્ષ પછી ₹6,400 થાય છે, તો મુદ્દલ રકમ કેટલી હશે?

A. ₹440

B. ₹375

C. ₹400



D. ₹410

Q73 Principal from two amounts

એક રકમ ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજ પર 4 વર્ષ પછી ₹1,200 અને 8 વર્ષ પછી ₹2,400 થાય છે. તો મુદ્દલ કેટલી થશે?

A. ₹640

B. ₹575

C. ₹600



D. ₹598

Q74 Quarterly compounding

₹2,50,000 પર 40% વાર્ષિક વ્યાજ દરે, ત્રિમાસિક રીતે ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજની ગણતરી કરતા 1 વર્ષમાં મળતું ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજ શોધો.

A. ₹1,16,033

B. ₹1,16,025



C. ₹1,15,931

D. ₹1,16,416



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q75 Rate and time changed

જ્યારે વ્યાજની ગણતરી વાર્ષિક ચક્રવૃદ્ધિ ધોરણે કરવામાં આવે, ત્યારે ₹10000 ની રકમ પર 2 વર્ષનું ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજ ₹2544 થાય છે. જો વાર્ષિક વ્યાજનો દર અડધો કરવામાં આવે અને સમયગાળો બમણો કરવામાં આવે, તો ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજ (₹ માં, નજીકના પૈસામાં) કેટલું થશે?

A. 2724.67

B. 2742.67

C. 2624.77

D. 2642.77

Q76 Rate under compounding

જો વ્યાજ વાર્ષિક ચક્રવૃદ્ધિ દરે ગણવામાં આવે, તો વાર્ષિક કેટલા ટકાના દરે કોઈ રકમ 2 વર્ષમાં 46 ગણી થશે? (તમારો જવાબ એક દશાંશ સ્થાનમાં આવરી લો.)

A. 588.5

B. 578.2

C. 582.2

D. 570.4

Q77 Rate under compounding

રાધિકાએ 2 વર્ષ માટે વાર્ષિક ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજે ₹5,800 નું રોકાણ કર્યું. વ્યાજ વાર્ષિક ચક્રવૃદ્ધિ રીતે ગણતાં જો 2 વર્ષના અંતે મળતું ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજ ₹594.50 હોય, તો વાર્ષિક વ્યાજ દર શોધો.

A. 5%

B. 5.6%

C. 6.3%

D. 4%

Q78 Rate under compounding

જો વ્યાજ વાર્ષિક ધોરણે ચક્રવૃદ્ધિ પામતું હોય, તો વાર્ષિક કેટલા ટકા વ્યાજના દરે કોઈ રકમ 2 વર્ષમાં રકમની 20 ગણી થશે? (તમારો જવાબમાં એક દશાંશ સ્થાન આવરી લો)

A. 353.1

B. 347.2

C. 340.3

D. 345.6

Q79 Rate under compounding

જો વ્યાજ વાર્ષિક ચક્રવૃદ્ધિ પામતું હોય, તો વાર્ષિક કેટલા વ્યાજના દરે કોઈ રકમ 2 વર્ષમાં તેની મૂળ રકમ કરતાં 40 ગણી થશે? (તમારો જવાબમાં એક દશાંશ સ્થાન સુધી આવરી લો.)

A. 532.5%

B. 537.9%

C. 538.3%

D. 529.3%

Q80 Rate under compounding

જો વ્યાજ વાર્ષિક ચક્રવૃદ્ધિ પામતું હોય, તો વાર્ષિક કેટલા વ્યાજના દરે કોઈ રકમ 2 વર્ષમાં તેની મૂળ રકમ કરતાં 57 ગણી થઈ જશે? (તમારો જવાબમાં નજીકનો પૂર્ણાંક આવરી લો.)

A. 660%

B. 653%

C. 662%

D. 655%

Q81 Rate under compounding

એક ચોક્કસ રકમ નિશ્ચિત વાર્ષિક ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજ દરે 20 વર્ષના અંતે વધીને ₹752 થાય છે અને 21 વર્ષના અંતે વધીને ₹7,896 થાય છે. તો ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજનો વાર્ષિક દર શોધો.

A. 9.5%

B. 8.5%

C. 850%

D. 950%

Q82 Rate under compounding

જો વ્યાજ વાર્ષિક ચક્રવૃદ્ધિ પામતું હોય, તો કેટલા વાર્ષિક વ્યાજ દરે કોઈ ચોક્કસ રકમ 2 વર્ષમાં તેની મૂળ રકમ કરતાં 4 ગણી થશે?

A. 100

B. 200

C. 75

D. 50



Q83 Rate under compounding

જો વ્યાજ વાર્ષિક ચક્રવૃદ્ધિ પામતું હોય, તો વાર્ષિક કેટલા વ્યાજ દરે કોઈ રકમ 2 વર્ષમાં તેની મૂળ રકમ કરતાં 9 ગણી થશે?

A. 100

B. 150

C. 200

D. 75

Q84 SI and CI relation

એક નિશ્ચિત રકમને 3 વર્ષ માટે વાર્ષિક 3% ના દરે સાદા વ્યાજ પર રોકવામાં આવે છે. તેના પર મળતું સાદું વ્યાજ એ વાર્ષિક ધોરણે ચક્રવૃદ્ધિ પામતા વાર્ષિક 6% ના ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજે રોકેલા ₹6,000 પર 2 વર્ષ માટે મળતા વ્યાજના અડધા ભાગ બરાબર છે. તો સાદા વ્યાજે રોકેલી રકમ શોધો.

A. ₹4,120

B. ₹3,890

C. ₹3,650

D. ₹4,350

Q85 Sum multiplies time

કોઈ નિશ્ચિત રકમ વાર્ષિક ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજે રોકાણ કરવામાં આવે ત્યારે 4 વર્ષમાં તેના મૂળ મૂલ્યના ત્રણ ગણી થાય છે. જો વ્યાજ વાર્ષિક ચક્રવૃદ્ધિ ધોરણે ગણવામાં આવે તો તે જ વ્યાજના દરે તે જ રકમ કેટલા વર્ષમાં તેના મૂળ મૂલ્ય કરતાં નવ ગણી થશે?

A. 8 વર્ષ

B. 5 વર્ષ

C. 9 વર્ષ

D. 6 વર્ષ

Q86 Time under compounding

સુમને ₹3,500 ની રકમ વાર્ષિક ધોરણે ચક્રવૃદ્ધિ પામે એમ ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજે, 20% પ્રતિ વર્ષના વ્યાજદરે રોકાણ કરી. જો તેને n વર્ષ પછી ₹6,048ની રાશી મળી હોય, તો n ની કિંમત શોધો.

A. 3

B. 2

C. 4

D. 2.6

Q87 Half-yearly compounding

₹64,000 ની મુદત પર 10% વાર્ષિક વ્યાજના દરે, અર્ધ-વાર્ષિક ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજ ઉમેરતાં, કેટલા વર્ષોમાં તે રકમ ₹74,088 થશે?

A. $2\frac{1}{2}$ B. $1\frac{1}{4}$ C. $2\frac{1}{4}$ D. $1\frac{1}{2}$ 

Arithmetic

29 Questions • Answer Key

Q1 Combined work rate

એક કારખાનામાં બે મશીનો X અને Y છે. મશીન X એ 5 કલાકમાં 200 યુનિટનું ઉત્પાદન કરી શકે છે અને મશીન Y એ 6 કલાકમાં 180 યુનિટનું ઉત્પાદન કરી શકે છે. જો બંને મશીનો સાથે મળીને 3 કલાક કામ કરે અને ત્યારબાદ માત્ર મશીન X બીજા 2 કલાક કામ કરે, તો કુલ કેટલા યુનિટનું ઉત્પાદન થશે?

A. 280 યુનિટ

B. 350 યુનિટ

C. 290 યુનિટ



D. 310 યુનિટ

Q2 Combined work rate

એકલા કામ કરતા, X ને એક કામ પૂરું કરવા માટે 12 દિવસ, Y ને 15 દિવસ અને Z ને 20 દિવસ લાગે છે. જો તેઓ બધા સાથે મળીને કામ કરે, તો તે કામ પૂરું કરવા માટે કેટલા દિવસની જરૂર પડશે?

A. 5 દિવસ



B. 8 દિવસ

C. 6 દિવસ

D. 4 દિવસ

Q3 Combined work rate

ઋષિ એક લાકડાનો કબાટ 2 દિવસમાં બનાવી શકે છે, અને શાન તે જ કબાટ 4 દિવસમાં બનાવી શકે છે. જો તેઓ બંને સાથે મળીને કામ કરે, તો તે જ પ્રકારના 126 કબાટ તેઓ કેટલા દિવસમાં તૈયાર કરશે?

A. 170

B. 172

C. 164

D. 168



Q4 Combined work rate

A, B અને C મળીને એક કામ 2 દિવસમાં પૂર્ણ કરે છે. જો A એકલો 4 દિવસમાં તે જ કામ પૂરું કરી શકે છે અને B 8 દિવસમાં તે કામ પૂરું કરી શકે છે, તો શોધો કે C ને બે વાર એ જ કામ પૂર્ણ કરવામાં કેટલો સમય (દિવસોમાં) લાગશે?

A. 16



B. 9

C. 17

D. 8

Q5 Combined work rate

નિતિન 2 દિવસમાં એક લાકડાનું જૂતાનું સ્ટેન્ડ બનાવી શકે છે, અને પ્રવિણ તે જ જૂતાનું સ્ટેન્ડ 4 દિવસમાં બનાવી શકે છે. જો તેઓ બંને સાથે મળીને કામ કરે, તો તેઓ કેટલા દિવસમાં 117 જૂતાના સ્ટેન્ડ તૈયાર કરશે?

A. 152

B. 160

C. 158

D. 156



Q6 Combined work rate

વરુણ એક લાકડાનું ટેબલ 2 દિવસમાં બનાવી શકે છે, અને આશિષ તે જ ટેબલ 4 દિવસમાં બનાવી શકે છે. જો તેઓ બંને એકસાથે મળીને કામ કરે, તો તેઓ તે જ પ્રકારના 123 ટેબલ કેટલા દિવસમાં તૈયાર કરશે?

A. 168

B. 164



C. 160

D. 166

Q7 Combined work rate

અશોક એક લાકડાની ખુરશી 2 દિવસમાં બનાવી શકે છે અને રોબિન તે જ ખુરશી 4 દિવસમાં બનાવી શકે છે. જો તેઓ બંને સાથે મળીને કામ કરે, તો તેઓ તે જ પ્રકારની 120 ખુરશીઓ કેટલા દિવસમાં તૈયાર કરશે?

A. 156

B. 162

C. 164

D. 160



Q8 Combined work rate

વીર એક લાકડાનું ટેબલ 2 દિવસમાં બનાવી શકે છે, અને મનોજ તે જ ટેબલ 4 દિવસમાં બનાવી શકે છે. જો તેઓ બંને સાથે મળીને કામ કરે, તો તેઓ 111 ટેબલ કેટલા દિવસમાં બનાવશે?

A. 148



B. 144

C. 150

D. 152



Q9 Combined work rate

ક્રિશ 2 દિવસમાં એક લાકડાનો કબાટ બનાવી શકે છે, અને મોક્ષ તે જ કબાટ 4 દિવસમાં બનાવી શકે છે. જો તેઓ બંને એકસાથે મળીને કામ કરે, તો તેઓ 114 કબાટ કેટલા દિવસમાં તૈયાર કરશે?

A. 154

B. 148

C. 156

D. 152 ✓

Q10 Efficiency comparison

અમન એક પ્રોજેક્ટ એકલો 27 દિવસમાં પૂર્ણ કરી શકે છે. બેલા, અમન કરતાં 25% વધુ કાર્યક્ષમ છે. તેઓ બંને સાથે મળીને તે જ પ્રોજેક્ટ પર 10 દિવસ કામ કરે છે. ત્યારબાદ, બેલા કામ છોડી દે છે, અને અમન એકલો કામ ચાલુ રાખે છે. તો આ પ્રોજેક્ટ કુલ કેટલા દિવસમાં પૂર્ણ થશે?

A. 15 દિવસ

B. 16 દિવસ

C. 14.5 દિવસ ✓

D. 13.5 દિવસ

Q11 Men and days variation

12 માણસો એક કામ 20 દિવસમાં પૂરું કરી શકે છે. તો તે જ કામ પૂરું કરતા 30 માણસોને કેટલા દિવસ લાગશે?

A. 11 દિવસ

B. 9 દિવસ

C. 8 દિવસ ✓

D. 12 દિવસ

Q12 Men and days variation

15 શ્રમિકો એક દીવાલ 22 દિવસમાં બનાવી શકે છે. તે જ દીવાલ બનાવવા માટે 12 શ્રમિકોને કેટલા દિવસ લાગશે (તેમની કાર્યક્ષમતા સમાન ધારીને)?

A. 27.5 દિવસ ✓

B. 25 દિવસ

C. 28.5 દિવસ

D. 30 દિવસ

Q13 Men and days variation

જો 8 શ્રમિકો એક કામ 12 દિવસમાં પૂર્ણ કરી શકે, તો તે જ કામ પૂર્ણ કરવા માટે 6 શ્રમિકોને કેટલા દિવસ લાગશે?

A. 18 દિવસ

B. 12 દિવસ

C. 15 દિવસ

D. 16 દિવસ ✓

Q14 Men days work

જો 8 પેઇન્ટર્સ 9 દિવસમાં 18 રૂમ રંગી શકે છે, તો 4 પેઇન્ટર્સ 12 દિવસમાં કેટલા રૂમ રંગી શકે?

A. 14 રૂમ

B. 12 રૂમ ✓

C. 16 રૂમ

D. 18 રૂમ

Q15 Men days work

જો 16 ટાઇપીસ્ટ રોજ 8 કલાક કામ કરીને 6 દિવસમાં 172 પાના ટાઇપ કરી શકતા હોય, તો રોજ 6 કલાક કામ કરીને 4 દિવસમાં 215 પાના ટાઇપ કરવા માટે કેટલા ટાઇપીસ્ટની જરૂર પડશે?

A. 40 ✓

B. 20

C. 35

D. 25

Q16 Men days work

30 વિદ્યાર્થીઓ એક કામને દરરોજ 4 કલાક કામ કરીને 10 દિવસમાં પૂરું કરે છે. તો 80 વિદ્યાર્થીઓ દરરોજ 3 કલાક કામ કરીને તે જ કામને કેટલા દિવસમાં પૂરું કરશે?

A. 8 દિવસ

B. 4 દિવસ

C. 5 દિવસ ✓

D. 6 દિવસ



Q17 Men days work

જો 35 મશીનો એ 24 દિવસમાં ચોક્કસ સંખ્યામાં વસ્તુઓનું ઉત્પાદન કરી શકે છે, તો 14 દિવસમાં સમાન સંખ્યામાં વસ્તુઓનું ઉત્પાદન કરવા માટે કેટલા મશીનોની જરૂર પડશે?

A. 60 મશીનો



B. 58 મશીનો

C. 61 મશીનો

D. 62 મશીનો

Q18 Men women work

5 પુરુષો અને 15 સ્ત્રીઓ એક કામ 10 દિવસમાં પૂર્ણ કરી શકે છે, જ્યારે 15 પુરુષો અને 5 સ્ત્રીઓ તે જ કામ 20 દિવસમાં પૂર્ણ કરી શકે છે. તો 40 સ્ત્રીઓ આ કામ કેટલા દિવસમાં પૂર્ણ કરશે?

A. 10 દિવસ

B. 4 દિવસ



C. 30 દિવસ

D. 15 દિવસ

Q19 Work with one joining

A એક કાર્ય 24 દિવસમાં પૂર્ણ કરી શકે છે, જ્યારે કે B એ જ કાર્યને 16 દિવસમાં પૂર્ણ કરી શકે છે. A કાર્ય શરૂ કરે છે અને 6 દિવસ સુધી કામ કરે છે તે પછી B તેની સાથે જોડાય છે. ત્યારબાદ, તેઓ બાકીનું કાર્ય પૂર્ણ કરવા માટે સાથે મળીને કામ કરે છે. તો એ કાર્ય કેટલા દિવસમાં પૂર્ણ થશે?

A. 14.5 દિવસ

B. 16.2 દિવસ

C. 15 દિવસ

D. 13.2 દિવસ

**Q20 Work with one leaving**

અંશુ એક કામ 16 દિવસમાં કરી શકે છે, અને બિજેતા તે જ કામ 24 દિવસમાં કરી શકે છે. તેઓ 6 દિવસ સુધી સાથે મળીને કામ કરે છે, ત્યારબાદ અંશુ કામ છોડી દે છે. તો બિજેતા બાકીનું કામ કેટલા દિવસમાં પૂર્ણ કરશે?

A. 7

B. 8

C. 9



D. 6

Q21 Worker leaves midway

અંશુ એક કામ 24 દિવસમાં પૂર્ણ કરી શકે છે અને કાજલ તે જ કામ 28 દિવસમાં પૂર્ણ કરી શકે છે. તેઓ બંને સાથે મળીને 6 દિવસ કામ કરે છે, ત્યારબાદ અંશુ કામ છોડી દે છે અને બાકીનું કામ કાજલ એકલી પૂર્ણ કરે છે. તો સમગ્ર કામ કેટલા દિવસમાં પૂર્ણ થશે?

A. 18 દિવસ

B. 28 દિવસ

C. 24 દિવસ

D. 21 દિવસ

**Q22 Worker leaves midway**

એક વ્યક્તિ P એક પ્રોજેક્ટ 24 દિવસમાં પૂર્ણ કરી શકે છે અને વ્યક્તિ Q તેને 36 દિવસમાં પૂર્ણ કરી શકે છે. તેઓ 4 દિવસ સુધી સાથે કામ કરે છે, ત્યારબાદ Q કામ છોડી દે છે. P બાકીનું કામ કેટલા દિવસમાં પૂર્ણ કરશે? (તમારો જવાબમાં બે દશાંશ સ્થાન સુધી આવરી લો.)

A. 17.67 દિવસ

B. 17.53 દિવસ

C. 17.87 દિવસ

D. 17.33 દિવસ

**Q23 Worker leaves midway**

A એક કામ 6 દિવસમાં, B તે કામ 8 દિવસમાં અને C તે કામ 24 દિવસમાં કરી શકે છે. જો ત્રણેય સાથે મળીને કામ શરૂ કરે અને C 3 દિવસ પછી કામ છોડી દે છે, તો આખું કામ પૂર્ણ થવામાં કુલ કેટલા દિવસ લાગશે?

A. 2 દિવસ

B. 2.5 દિવસ

C. 3 દિવસ



D. 1.5 દિવસ



Q24 Combined work rate

રિયા એક કામ 15 દિવસમાં પૂરું કરી શકે છે, જ્યારે નેહા તે જ કામ 20 દિવસમાં પૂરું કરી શકે છે. જો બંને સાથે મળીને કામ કરે, તો તેમને તે કામ પૂરું કરવામાં કેટલા દિવસ લાગશે?

A. $\frac{60}{7}$ દિવસ



B. $\frac{29}{3}$ દિવસ

C. $\frac{75}{8}$ દિવસ

D. $\frac{35}{4}$ દિવસ

Q25 Combined work rate

એક વર્ગમાં, ભાનુ એક ગૃહકાર્ય 4 દિવસમાં પૂરું કરી શકે છે, જ્યાં આ કાર્ય 12 દિવસમાં પૂરું કરી શકે છે અને મૌનિકા તે જ કાર્ય 8 દિવસમાં પૂરું કરી શકે છે. જો તેઓ સાથે મળીને ગૃહકાર્ય કરે, તો તે ગૃહકાર્ય પૂર્ણ કરવા માટે તેમને કેટલા દિવસ લાગશે?

A. $2\frac{9}{11}$

B. $2\frac{1}{11}$

C. $2\frac{2}{11}$



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

Q26 Combined work rate

A અને B બંને ભેગા મળીને એક કામ 15.5 દિવસમાં પૂરું કરી શકે છે અને A એકલો તે કામ 21 દિવસમાં કરી શકે છે. તો B એકલો તે કામ કેટલા સમયમાં પૂરું કરી શકશે?

A. $59\frac{2}{11}$ દિવસ



B. $69\frac{2}{11}$ દિવસ

C. $89\frac{2}{11}$ દિવસ

D. $79\frac{2}{11}$ દિવસ



Q27 Efficiency comparison

A એક કામ 16 દિવસમાં કરી શકે છે. B એ A કરતા 60% વધુ કાર્યક્ષમ છે. તો A અને B સાથે મળીને તે કામ પૂરું કરવા માટે કેટલો સમય લેશે?

A. $3\frac{2}{7}$ દિવસ

B. $5\frac{4}{7}$ દિવસ

C. $4\frac{3}{13}$ દિવસ

D. $6\frac{2}{13}$ દિવસ

**Q28 Remaining work fraction**

A એક કામ 10 દિવસમાં પૂરું કરી શકે છે અને B તે કામ 15 દિવસમાં પૂરું કરી શકે છે. તેઓ 3 દિવસ સુધી સાથે મળીને કામ કરે છે. તો હવે કેટલું કામ બાકી રહ્યું હશે?

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

B. $\frac{1}{8}$

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

D. $\frac{1}{4}$

**Q29 Remaining work fraction**

A એકલો એક કામને 10 દિવસમાં પૂરું કરી શકે છે, અને B એકલો તે કામને 30 દિવસમાં પૂરું કરી શકે છે. તેઓ બંને 6 દિવસ સુધી સાથે મળીને કામ કરે છે. ત્યારબાદ A કામને છોડી દે છે, અને B એકલો વધુ 4 દિવસ કામ કરે છે. તો હવે કેટલા ભાગ (fraction)નું કામ હજી બાકી રહ્યું હશે?

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

B. $\frac{2}{15}$

C. $\frac{1}{15}$

D. $\frac{1}{5}$



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Arithmetic

23 Questions • Answer Key

Q1 Filling and emptying pipes

એક ટાંકીને એક નળ 10 કલાકમાં ભરી શકે છે અને બીજો નળ 20 કલાકમાં તેને ખાલી કરી શકે છે. જો બંને નળ ખોલવામાં આવે, તો ટાંકીને ભરવામાં કેટલો સમય (કલાકમાં) લાગશે?

- A. 15 કલાક
B. 18 કલાક
C. 30 કલાક
D. 20 કલાક



Q2 Inlet and outlet pipes

એક પાણીની ટાંકીમાં બે ઇનલેટ પાઇપ A અને B તેમજ એક આઉટલેટ પાઇપ C છે. માત્ર પાઇપ A એકલો ટાંકીને 12 કલાકમાં ભરી શકે છે, માત્ર પાઇપ B એકલો તેને 18 કલાકમાં ભરી શકે છે અને માત્ર પાઇપ C એકલો આખી ભરેલી ટાંકીને 24 કલાકમાં ખાલી કરી શકે છે. જો ત્રણેય પાઇપ એકસાથે ખોલવામાં આવે, તો ટાંકી કેટલા સમયમાં ભરાઈ જશે? (જવાબમાં દશાંશ ચિહ્ન પછીના એક અંક સુધી દર્શાવો)

- A. 9.5 કલાક
B. 11.2 કલાક
C. 12.5 કલાક
D. 10.3 કલાક



Q3 Leak emptying time

એક પાઇપ એક ટાંકીને 8 કલાકમાં ભરી શકે છે. તળિયામાં લીકેજ હોવાને કારણે, ટાંકી ભરાવવામાં 10 કલાક લાગે છે. તો માત્ર લીકેજ આખી ભરેલી ટાંકીને કેટલા કલાકમાં ખાલી કરી શકે?

- A. 45 કલાક
B. 40 કલાક
C. 30 કલાક
D. 35 કલાક



Q4 Pipes filling together

પાઇપ A એ એક ટાંકીને 4 કલાકમાં ભરી શકે છે, પાઇપ B એ જ ટાંકીને 8 કલાકમાં ભરી શકે છે અને પાઇપ C એ જ ટાંકીને 8 કલાકમાં ભરી શકે છે. જો તેઓને એકસાથે ખોલવામાં તો તેમને અડધી ટાંકી ભરવામાં કેટલો સમય લાગશે?

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



Q5 Pipes filling together

પાઇપ A એ એક ટાંકીને 4 કલાકમાં ભરી શકે છે, પાઇપ B એ ટાંકીને 6 કલાકમાં ભરી શકે છે અને પાઇપ C એ ટાંકીને 12 કલાકમાં ભરી શકે છે. જો તેઓને એકસાથે ખોલવામાં આવે તો તેમને એ જ ટાંકીના અડધા ભાગને ભરવામાં કેટલો સમય (કલાકમાં) લાગશે?

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



Q6 Pipes filling together

પાઇપ A એ એક ટાંકીને 4 કલાકમાં ભરી શકે છે, પાઇપ B એ એક ટાંકીને 5 કલાકમાં ભરી શકે છે અને પાઇપ C એ એક ટાંકીને 20 કલાકમાં ભરી શકે છે. જો તેઓને એકસાથે ખોલવામાં આવે તો તેમને તે જ ટાંકીને અડધી ભરવામાં કેટલો સમય (કલાકમાં) લાગશે?

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



Q7 Pipes filling together

પાઇપ A એ એક ટાંકીને 3 કલાકમાં ભરી શકે છે, પાઇપ B એ જ ટાંકીને 24 કલાકમાં ભરી શકે છે અને પાઇપ C એ જ ટાંકીને 8 કલાકમાં ભરી શકે છે. જો તેઓને એકસાથે ખોલવામાં આવે તો તેમને એ જ ટાંકીના અડધા ભાગને ભરવામાં કેટલો સમય (કલાકમાં) લાગશે?

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



Q8 Pipes filling together

પાઇપ A એક ટાંકીને 3 કલાકમાં ભરી શકે છે, પાઇપ B તે જ ટાંકીને 42 કલાકમાં ભરી શકે છે અને પાઇપ C તે જ ટાંકીને 7 કલાકમાં ભરી શકે છે. જો તેઓ ત્રણેય એકસાથે કામ કરે, તો તે જ ટાંકીનો અડધો ભાગ ભરાતા કેટલો સમય (કલાકમાં) લાગશે?

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



Q9 Pipes filling together

પાઇપ A એક ટાંકીને 3 કલાકમાં ભરી શકે છે, પાઇપ B તે જ ટાંકીને 15 કલાકમાં ભરી શકે છે અને પાઇપ C તે જ ટાંકીને 10 કલાકમાં ભરી શકે છે. જો તેઓ એકસાથે કામ કરે, તો તે જ ટાંકીનો અડધો ભાગ ભરવા માટે તેમના દ્વારા લેવાતો સમય (કલાકમાં) કેટલો થશે?

A. 1



B. 3

C. 2

D. 4

Q10 Pipes filling together

પાઇપ A એ એક ટાંકીને 3 કલાકમાં ભરી શકે છે, પાઇપ B એ જ ટાંકીને 18 કલાકમાં ભરી શકે છે અને પાઇપ C એ જ ટાંકીને 9 કલાકમાં ભરી શકે છે. જો તેઓને એકસાથે ખોલવામાં આવે તો તેમને એ જ ટાંકીના અડધા ભાગને ભરવામાં કેટલો સમય (કલાકમાં) લાગશે?

A. 2

B. 3

C. 4

D. 1

**Q11 Pipes filling together**

પાઇપ A એક ટાંકીને 3 કલાકમાં ભરી શકે છે, પાઇપ B તે જ ટાંકીને 10 કલાકમાં ભરી શકે છે અને પાઇપ C તે જ ટાંકીને 15 કલાકમાં ભરી શકે છે. જો તેઓ એકસાથે કામ કરે, તો તે જ ટાંકીનો અડધો ભાગ ભરવા માટે તેમના દ્વારા લેવાતો સમય (કલાકમાં) કેટલો થશે?

A. 4

B. 3

C. 2

D. 1

**Q12 Pipes filling together**

પાઇપ A એક ટાંકીને 3 કલાકમાં ભરી શકે છે, પાઇપ B તે જ ટાંકીને 8 કલાકમાં ભરી શકે છે અને પાઇપ C તે જ ટાંકીને 24 કલાકમાં ભરી શકે છે. જો તેઓ એકસાથે કામ કરે, તો તે જ ટાંકીનો અડધો ભાગ ભરવા માટે તેમના દ્વારા લેવાતો સમય (કલાકમાં) કેટલો થશે?

A. 2

B. 4

C. 3

D. 1

**Q13 Pipes filling together**

પાઇપ A એક ટાંકીને 3 કલાકમાં ભરી શકે છે, પાઇપ B તે જ ટાંકીને 9 કલાકમાં ભરી શકે છે અને પાઇપ C તે જ ટાંકીને 18 કલાકમાં ભરી શકે છે. જો ત્રણેય પાઇપ એકસાથે ચાલુ કરવામાં આવે, તો તે જ ટાંકીનો અડધો ભાગ ભરાતા કેટલો સમય (કલાકમાં) લાગશે?

A. 3

B. 4

C. 1



D. 2

Q14 Pipes filling together

પાઇપ A એક ટાંકીને 3 કલાકમાં ભરી શકે છે, પાઇપ B તે જ ટાંકીને 7 કલાકમાં ભરી શકે છે અને પાઇપ C તે જ ટાંકીને 42 કલાકમાં ભરી શકે છે. જો તેઓ એકસાથે કામ કરે, તો તે જ ટાંકીનો અડધો ભાગ ભરવા માટે તેમના દ્વારા લેવાતો સમય (કલાકમાં) કેટલો થશે?

A. 3

B. 1



C. 4

D. 2

Q15 Pipes filling together

પાઇપ A એક ટાંકીને 6 કલાકમાં ભરી શકે છે, પાઇપ B તે જ ટાંકીને 30 કલાકમાં ભરી શકે છે અને પાઇપ C તે જ ટાંકીને 20 કલાકમાં ભરી શકે છે. જો તેઓ એકસાથે કામ કરે, તો તે જ ટાંકીનો એક-ચતુર્થાંશ ભાગ ભરવા માટે તેમના દ્વારા લેવાતો સમય (કલાકમાં) કેટલો થશે?

A. 4

B. 3

C. 1



D. 2

Q16 Pipes filling together

પાઇપ A એક ટાંકીને 6 કલાકમાં ભરી શકે છે, પાઇપ B તે જ ટાંકીને 48 કલાકમાં ભરી શકે છે અને પાઇપ C તે જ ટાંકીને 16 કલાકમાં ભરી શકે છે. જો તેઓ એકસાથે કામ કરે, તો તે જ ટાંકીનો એક-ચતુર્થાંશ ભાગ ભરવા માટે તેમના દ્વારા લેવાતો સમય (કલાકમાં) કેટલો થશે?

A. 1



B. 3

C. 4

D. 2



Q17 Pipes filling together

પાઇપ A એક ટાંકીને 6 કલાકમાં ભરી શકે છે, પાઇપ B તે જ ટાંકીને 36 કલાકમાં ભરી શકે છે અને પાઇપ C તે જ ટાંકીને 18 કલાકમાં ભરી શકે છે. જો તેઓ એકસાથે કામ કરે, તો તે જ ટાંકીનો એક-ચતુર્થાંશ ભાગ ભરવા માટે તેમના દ્વારા લેવાતો સમય (કલાકમાં) કેટલો થશે?

A. 4

B. 3

C. 2

D. 1

**Q18 Pipes filling together**

પાઇપ A એક ટાંકીને 6 કલાકમાં ભરી શકે છે, પાઇપ B તે જ ટાંકીને 28 કલાકમાં ભરી શકે છે અને પાઇપ C તે જ ટાંકીને 21 કલાકમાં ભરી શકે છે. જો તેઓ એકસાથે કામ કરે, તો તે જ ટાંકીનો એક-ચતુર્થાંશ ભાગ ભરવા માટે તેમના દ્વારા લેવાતો સમય (કલાકમાં) કેટલો થશે?

A. 3

B. 1



C. 2

D. 4

Q19 Pipes filling together

પાઇપ A એક ટાંકીને 6 કલાકમાં ભરી શકે છે, પાઇપ B તે જ ટાંકીને 24 કલાકમાં ભરી શકે છે અને પાઇપ C તે જ ટાંકીને 24 કલાકમાં ભરી શકે છે. જો તેઓ એકસાથે કામ કરે, તો તે જ ટાંકીનો એક-ચતુર્થાંશ ભાગ ભરવા માટે તેમના દ્વારા લેવાતો સમય (કલાકમાં) કેટલો થશે?

A. 2

B. 3

C. 4

D. 1

**Q20 Pipes filling together**

પાઇપ A એક ટાંકીને 6 કલાકમાં ભરી શકે છે, પાઇપ B તે જ ટાંકીને 21 કલાકમાં ભરી શકે છે અને પાઇપ C તે જ ટાંકીને 28 કલાકમાં ભરી શકે છે. જો તેઓ એકસાથે કામ કરે, તો તે જ ટાંકીનો એક-ચતુર્થાંશ ભાગ ભરવા માટે તેમના દ્વારા લેવાતો સમય (કલાકમાં) કેટલો થશે?

A. 1



B. 4

C. 2

D. 3

Q21 Filling and emptying pipes

બે પાઇપો, A અને B, અનુક્રમે 8 કલાક અને 14 કલાકમાં ટાંકી ભરી શકે છે. ત્રીજી પાઇપ C સંપૂર્ણપણે ભરેલી ટાંકીને 12 કલાકમાં ખાલી કરી શકે છે. ટાંકી ખાલી હોય અને જો ત્રણેય પાઇપો એક સાથે ખોલવામાં આવે, તો ટાંકી ભરવામાં કેટલો સમય (કલાકમાં) લાગશે?

A. $8\frac{9}{19}$ B. $9\frac{1}{19}$ C. $8\frac{16}{19}$ D. $8\frac{11}{19}$ **Q22 Pipes opened later**

બે પાઇપ, A અને B, અનુક્રમે 40 અને 50 મિનિટમાં એક ખાલી પાણીની ટાંકી ભરી શકે છે. પાઇપ A ખોલવામાં આવે છે, અને 15 મિનિટ પછી પાઇપ B પણ ખોલવામાં આવે છે. બંને પાઇપોને શરૂઆતથી ટાંકી ભરવામાં કેટલો સમય લાગે છે?

A. $18\frac{8}{9}$ મિનિટB. $24\frac{5}{9}$ મિનિટC. $23\frac{4}{9}$ મિનિટD. $28\frac{8}{9}$ મિનિટ

Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q23 Pipes with closing tap

એક ટાંકીને બે પાઇપ A અને B અનુક્રમે 20 કલાક અને 30 કલાકમાં ભરી શકે છે, જ્યારે કે પાઇપ C એ ટાંકીને 60 કલાકમાં ખાલી કરી શકે છે. ત્રણેય નળ શરૂઆતમાં સાથે જ ખોલવામાં આવે છે. ટાંકી ભરાય તેના 10 કલાક પહેલાં, પાઇપ C બંધ કરવામાં આવે છે. તો એ ટાંકી ભરવામાં કુલ કેટલો સમય (કલાકોમાં) લાગશે?

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

B. $12\frac{1}{4}$

C. $12\frac{1}{2}$



D. $10\frac{1}{4}$



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

► Download Now on Google Play

Arithmetic

62 Questions • Answer Key

Q1 Average speed

અર્જુને કાર દ્વારા સ્થળ A થી સ્થળ B સુધી 48 km/hr ની ઝડપે મુસાફરી કરી અને 60 km/hr ની ઝડપે સ્થળ A પર પાછો ફર્યો. ત્યારપછી તે ફરીથી 72 km/hr ની ઝડપે સ્થળ B પર ગયો. આ સમગ્ર મુસાફરી દરમિયાન કારની સરેરાશ ઝડપ શોધો. (બે દશાંશ સ્થાન સુધી આવરી લો.)

A. 58.38 km/hr



B. 48.31 km/hr

C. 54.86 km/hr

D. 50.53 km/hr

Q2 Average speed

એક કાર શહેર A થી શહેર B તરફ 30 km/hr ની ઝડપે ગતિ કરે છે અને 45 km/hr ની ઝડપે પાછી ફરે છે. તો સમગ્ર મુસાફરી દરમિયાન કારની સરેરાશ ઝડપ શોધો.

A. 35 km/hr

B. 36 km/hr



C. 42 km/hr

D. 40 km/hr

Q3 Average speed

એક વ્યક્તિએ મોટર બાઇક પર 800 km નું કુલ અંતર કાપ્યું. પ્રથમ 12 કલાક માટે, ઝડપ 50 km/hr હતી અને બાકીની મુસાફરી માટે, તે ઘટીને 25 km/hr થઈ ગઈ. તો સરેરાશ ઝડપ (km/hr માં) કેટલી હતી?

A. 40



B. 36

C. 48

D. 42

Q4 Average speed

અનિરુદ્ધ 55 km ની મુસાફરી 11 km/h ની ઝડપે, 65 km ની મુસાફરી 13 km/h ની ઝડપે અને 120 km ની મુસાફરી 20 km/h ની ઝડપે કરે છે. તેની સરેરાશ ઝડપ (km/h માં) કેટલી હશે?

A. 16

B. 14

C. 15



D. 18

Q5 Average speed

એક બસ શહેર A થી શહેર B તરફ મુસાફરી કરે છે, જે એકબીજાથી 210 km દૂર છે. છેલ્લા 90 km માટે, બસ તેની ઝડપમાં અગાઉની ઝડપ કરતાં 5 km/h નો વધારો કરે છે. જો મુસાફરીની સરેરાશ ઝડપ 42 km/h હોય, તો જો બસ સમગ્ર અંતર તેની મુસાફરીના પ્રથમ ભાગની ઝડપે જ કાપે, તો મુસાફરી માટે લાગતો કુલ સમય (કલાક માં) શોધો.

A. 4.75

B. 5.25



C. 5.62

D. 4.67

Q6 Average speed

એક સાયકલ સવાર 20 km/h ની ઝડપે 60 km, 30 km/h ની ઝડપે 90 km અને 25 km/h ની ઝડપે 150 km અંતર કાપે છે. સમગ્ર મુસાફરી માટે સાયકલ સવારની સરેરાશ ઝડપ શોધો.

A. 27 km/h

B. 24 km/h

C. 25 km/h



D. 26 km/h

Q7 Average speed

એક કાર કુલ અંતરનું પ્રથમ એક-તૃતિયાંશ ભાગનું અંતર 42 km/hr ની ઝડપે, ત્યારપછીનું અડધું અંતર 60 km/hr ની ઝડપે અને બાકીનું અંતર 72 km/hr ની ઝડપે કાપે છે. સમગ્ર મુસાફરી દરમિયાન કારની અંદાજિત સરેરાશ ઝડપ (km/hr માં) શોધો.

A. 48.6

B. 58

C. 53.8



D. 56

Q8 Average speed

એક કાર 52 km/hr ની ઝડપે શરૂ થાય છે અને તેની ઝડપમાં દર 30 મિનિટે 7 km/hr નો વધારો થાય છે. તો 3 કલાક માટે કારની સરેરાશ ઝડપ (km/hr માં) શોધો.

A. 65.6

B. 60.8

C. 70.2

D. 69.5



Q9 Average speed of journey

એક પ્રવાસી બસ 500 કિલોમીટરનું અંતર કાપે છે. તે પ્રથમ 40% અંતર 80 km/hr ની ઝડપે અને બાકીનું અંતર 75 km/hr ની ઝડપે કાપે છે. જો તે મુસાફરી દરમિયાન લંચ માટે 30 મિનિટનો વિરામ લે છે, તો સમગ્ર પ્રવાસ દરમિયાન તેની સરેરાશ ઝડપ કેટલી હશે? (બે દશાંશ સ્થાન સુધી આવરી લો.)

- A. 75 km/hr
- B. 71.43 km/hr ✓
- C. 76.92 km/hr
- D. 72.54 km/hr

Q10 Average speed of journey

એક વિદ્યાર્થી 10 km/hr ની સરેરાશ ઝડપે 12 km અંતર સુધી સાયકલ ચલાવે છે. સમગ્ર મુસાફરી દરમિયાન 11 km/hr ની સરેરાશ ઝડપ મેળવવા માટે તેણે બાકીનું 10 km અંતર કેટલી ઝડપે કાપવું જોઈએ?

- A. 15 km/hr
- B. 12.5 km/hr ✓
- C. 11 km/hr
- D. 10.8 km/hr

Q11 Average speed of journey

એક કાર પ્રથમ 120 km નું અંતર 40 km/hr ની ઝડપે, ત્યારપછીનું 180 km નું અંતર 60 km/hr ની ઝડપે અને છેલ્લું 100 km નું અંતર 50 km/hr ની ઝડપે કાપે છે. સમગ્ર મુસાફરી દરમિયાન કારની સરેરાશ ઝડપ શોધો.

- A. 50 km/hr ✓
- B. 53 km/hr
- C. 51 km/hr
- D. 55 km/hr

Q12 Average speed of journey

મુસાફરીનો એક-તૃતીયાંશ ભાગ 56 km/hr ની ઝડપે, ત્યારપછીનો એક-તૃતીયાંશ ભાગ 7 km/hr ની ઝડપે અને બાકીની મુસાફરી 14 km/hr ની ઝડપે પૂર્ણ કરવામાં આવે છે. સમગ્ર મુસાફરી માટે સરેરાશ ઝડપ (km/hr માં, 1 દશાંશ સ્થાન સુધી) કેટલી હશે?

- A. 7.9
- B. 13.6
- C. 12.9 ✓
- D. 18.1

Q13 Average speed of journey

એક માણસ શહેર A થી શહેર B સુધી 60 km/h ની ઝડપે મુસાફરી કરે છે, ત્યારબાદ શહેર B થી શહેર C સુધી 90 km/h ની ઝડપે મુસાફરી કરે છે, અને અંતે શહેર C થી સીધો શહેર A તરફ 72 km/h ની ઝડપે પાછો ફરે છે. જો A અને B વચ્ચે અને B અને C વચ્ચેનું અંતર સમાન હોય, અને B એ A અને C વચ્ચે આવેલું હોય, તો તેની સમગ્ર મુસાફરીની સરેરાશ ઝડપ શોધો.

- A. 68 km/hr
- B. 70 km/hr
- C. 72 km/hr ✓
- D. 66 km/hr

Q14 Average speed of journey

એક મુસાફરીનો એક-તૃતીયાંશ ભાગ 62 km/hr ની ઝડપે, ત્યારપછીનો એક-તૃતીયાંશ ભાગ 99 km/hr ની ઝડપે અને બાકીની મુસાફરી 51 km/hr ની ઝડપે પૂરી કરવામાં આવે છે. સમગ્ર મુસાફરી માટે સરેરાશ ઝડપ (km/hr માં, 1 દશાંશ સ્થાન સુધી) કેટલી થશે?

- A. 61.4
- B. 65.5 ✓
- C. 60.8
- D. 62.1

Q15 Average speed of journey

એક વ્યક્તિ એક સમબાજુ ત્રિકોણની ત્રણ બાજુઓ પર અનુક્રમે 12 km/hr, 24 km/hr અને 8 km/hr ની ઝડપે મુસાફરી કરે છે. તો તેની સરેરાશ ઝડપ (km/hr માં) શોધો.

- A. 13.8
- B. 13.4
- C. 12 ✓
- D. 12.6

Q16 Average speed of journey

એક મેરેથોન દોડવીર 42 km ની રેસનું એક-તૃતીયાંશ અંતર 12 km/h ની ઝડપે અને બાકીનું બે-તૃતીયાંશ અંતર 10.5 km/h ની ઝડપે કાપે છે. સમગ્ર રેસ દરમિયાન દોડવીરની સરેરાશ ઝડપ કેટલી હશે? (બે દશાંશ સ્થાન સુધી આવરી લો.)

- A. 10.96 km/h ✓
- B. 11.96 km/h
- C. 10.86 km/h
- D. 11.86 km/h



Q17 Average speed of journey

એક કાર 360 km નું કુલ અંતર કાપે છે. તે પ્રથમ 120 km નું અંતર 40 km/h ની ઝડપે કાપે છે. બાકીના અંતરમાંથી, તે ત્રીજા ભાગનું અંતર 60 km/h ની ઝડપે અને બાકીનું અંતર અચળ ઝડપ v થી કાપે છે. જો સમગ્ર મુસાફરી માટે કારની સરેરાશ ઝડપ 60 km/h હોય, તો v નું મૂલ્ય શું હશે?

- A. 85 km/h
- B. 100 km/h
- C. 96 km/h
- D. 90 km/h

Q18 Average speed of journey

એક કાર 40 km/hr ની અચળ ઝડપે 30 મિનિટ માટે ગતિ કરે છે, ત્યારબાદ તે પછીની 40 મિનિટ માટે 60 km/h ની અચળ ઝડપે ગતિ કરે છે. સમગ્ર મુસાફરી દરમિયાન કારની સરેરાશ ઝડપ (km/hr માં) કેટલી હશે, તમારો જવાબ બે દશાંશ સ્થાન સુધી આવરી લો?

- A. 53.72
- B. 51.43
- C. 50.34
- D. 54.67

Q19 Average speed of journey

રમેશ પ્રથમ 2 કલાક માટે 60 km પ્રતિ કલાકની ઝડપે મુસાફરી કરે છે. ત્યારપછીના બે કલાક માટે, તે 50 km પ્રતિ કલાકની ઝડપે મુસાફરી કરે છે. તેની સમગ્ર મુસાફરીની સરેરાશ ઝડપ (km પ્રતિ કલાકમાં) શોધો.

- A. 65
- B. 50
- C. 60
- D. 55

Q20 Average speed of journey

એક મોટર બાઇક 2 કલાક માટે 54 km/hr ની ઝડપે મુસાફરી કરે છે, ત્યારબાદ 3 કલાક માટે 70 km/hr ની ઝડપે મુસાફરી કરે છે, અને અંતે 3 કલાક માટે 60 km/hr ની ઝડપે મુસાફરી કરે છે. સમગ્ર મુસાફરી દરમિયાન મોટર બાઇકની સરેરાશ ઝડપ કેટલી હશે?

- A. 59.28 km/hr
- B. 56.83 km/hr
- C. 62.25 km/hr
- D. 64.18 km/hr

Q21 Average speed of journey

એક કાર 180 km નું કુલ અંતર કાપે છે, જે દરેક 60 km ના ત્રણ સમાન ભાગોમાં વિભાજિત થયેલું છે. પ્રથમ ભાગ પર, તે 60 km/h ની ઝડપે ગતિ કરે છે; બીજા ભાગ પર, તેની ઝડપ ઘટીને 40 km/h થાય છે. ત્રીજા ભાગ પર, તેની ઝડપ ફરીથી વધે છે જેથી સમગ્ર મુસાફરી દરમિયાન તેની સરેરાશ ઝડપ 54 km/h થાય છે. ત્રીજા ભાગ પર કારની ઝડપ શોધો.

- A. 72 km/h
- B. 78 km/h
- C. 75 km/h
- D. 90 km/h

Q22 Distance from speed and time

કેટલીક જીપો દર 10 મિનિટમાં એક ફોરેસ્ટ ચેકપોઇન્ટને પાછળ છોડે છે અને તે જ માર્ગ પર આગળ વધતા 24 km/h ની અચળ ઝડપે મુસાફરી કરે છે. એ માર્ગ પહેલેથી જ જઈ રહેલ કોઈપણ બે જીપ વચ્ચેનું અંતર (km માં) કેટલું છે?

- A. 4
- B. 6
- C. 5
- D. 3

Q23 Journey with break

એક બસ શહેર A થી સવારે 7:00 a.m. વાગ્યે નીકળે છે અને 48 km/h ની ઝડપે ગતિ કરે છે. સવારે 10:00 a.m. વાગ્યે, ડ્રાઇવર 30 મિનિટનો વિરામ લે છે. ત્યારપછી તે 60 km/h ની ઝડપે આગળ વધે છે. તો તે શહેર A થી 300 km દૂર આવેલા શહેર B પર પહોંચે છે તે સમય શોધો.

- A. બપોરે 12:56 pm વાગ્યે
- B. બપોરે 1:06 pm વાગ્યે
- C. બપોરે 1:30 pm વાગ્યે
- D. બપોરે 1:10 pm વાગ્યે

Q24 Late early distance

થી પરીક્ષા કેન્દ્ર તરફ મુસાફરી કરી રહ્યો છે. જો તે પોતાની સાયકલ દ્વારા 10 km/hr ની ઝડપે મુસાફરી કરે છે, તો તે 15 મિનિટ મોડો પડશે. જો તે ઓટો દ્વારા 12 km/hr ની ઝડપે મુસાફરી કરે છે, તો તે 5 મિનિટ વહેલો પહોંચશે. તો પરીક્ષા કેન્દ્રનું અંતર કેટલું છે?

- A. 18 km
- B. 15 km
- C. 20 km
- D. 24 km



Q25 Late early distance

જો એક બસ 60 kmph ની સરેરાશ ઝડપે મુસાફરી કરે, તો તે તેના ગંતવ્ય સ્થાને સમયસર પહોંચે છે. જો તે 55 kmph ની સરેરાશ ઝડપે જાય, તો તે 10 મિનિટ મોડી પડે છે. તો મુસાફરીનું કુલ અંતર કેટલું હશે?

A. 120 km

B. 110 km ☒

C. 70 km

D. 100 km

Q26 Meeting point problem

અક્ષત અને શિવમ બિંદુ P થી 300 km દૂર આવેલા બિંદુ Q તરફ એક જ સમયે નીકળે છે. અક્ષત 70 km/h ની ઝડપે મુસાફરી કરે છે, જ્યારે શિવમ 50 km/h ની ઝડપે ગતિ કરે છે. બિંદુ Q પર પહોંચ્યા પછી, અક્ષત તરત જ બિંદુ P તરફ પાછો ફરે છે અને અંતે રસ્તામાં શિવમને મળે છે. તેઓ બિંદુ Q થી કેટલા અંતરે મળશે?

A. 51 km

B. 49 km

C. 48 km

D. 50 km ☒**Q27 Meeting point problem**

બે શહેરો A અને B વચ્ચેનું અંતર 120 km છે. એક મોટરસાઇકલ સવાર સવારે 8 am વાગ્યે 21 km/h ની ઝડપે A થી B તરફ જવાનું શરૂ કરે છે. બીજો મોટરસાઇકલ સવાર સવારે 9 am વાગ્યે 34 km/h ની ઝડપે B થી A તરફ જવાનું શરૂ કરે છે. તેઓ એકબીજાને કેટલા વાગ્યે (12-કલાકના ઘડિયાળ ફોર્મેટમાં) ઓળંગશે?

A. સવારે 10:15 am વાગ્યે

B. સવારે 11:10 am વાગ્યે

C. સવારે 10:48 am વાગ્યે ☒

D. સવારે 11:20 am વાગ્યે

Q28 Meeting point problem

બે વ્યક્તિઓ, A અને B, એક 325 km લાંબા રોડના સામસામેના છેડા પરથી એકબીજા તરફ મુસાફરી કરવાનું શરૂ કરે છે. A ની ઝડપ 70 km/h છે અને B ની ઝડપ 50 km/h છે. જો A, B ના 30 મિનિટ પછી શરૂ કરે છે, તો B ના શરૂ કર્યાના કેટલા કલાક પછી તેઓ મળશે?

A. 4 h

B. 3 h ☒

C. 5 h

D. 6 h

Q29 Overtaking problem

દિલ્હીથી જયપુર માટે એક બસ 60 km/h ની ઝડપે મુસાફરી શરૂ કરે છે. બે કલાક પછી, એક કાર દિલ્હીથી જયપુર તરફ 90 km/h ની ઝડપે તે જ રસ્તા પર મુસાફરી શરૂ કરે છે. બસને ઓવરટેક કરવામાં કારને કેટલો સમય લાગશે અને દિલ્હીથી કાર કેટલા અંતરે બસને મળશે?

A. 4 કલાક, અને 330 km

B. 3 કલાક, અને 360 km

C. 4 કલાક, અને 360 km ☒

D. 4 કલાક, અને 306 km

Q30 Races

1 kmની દોડમાં, A એ B ને 50 m થી હરાવે છે. 800 m દોડમાં, B એ C ને 40 m થી હરાવે છે. તો 200 m દોડમાં, A એ C ને કેટલા અંતરથી (m માં) હરાવશે?

A. 19.5 ☒

B. 25

C. 22.5

D. 18

Q31 Relative speed meeting

એક ટ્રેન સ્ટેશન A થી સ્ટેશન B જવા માટે સવારે 7:00 a.m. વાગ્યે 80 km/h ની ઝડપે ઉપડે છે. બીજી ટ્રેન સ્ટેશન B થી સ્ટેશન A જવા માટે સવારે 8:30 a.m. વાગ્યે તે જ ટ્રેક પર 100 km/h ની ઝડપે ઉપડે છે. જો બંને સ્ટેશનો વચ્ચેનું અંતર 550 km હોય, તો બંને ટ્રેન એકબીજાને કેટલા વાગ્યે મળશે?

A. સવારે 10:52:20 a.m. વાગ્યે

B. સવારે 10:53:20 a.m. વાગ્યે ☒

C. સવારે 10:53:21 a.m. વાગ્યે

D. સવારે 10:35:20 a.m. વાગ્યે

Q32 Relative speed meeting

બે શહેરો, A અને B વચ્ચેનું અંતર 250 km છે. એક મોટરસાઇકલ સવાર સવારે 6:30 a.m. વાગ્યે A થી B તરફ 40 km/hr ની ઝડપે નીકળે છે. બીજો મોટરસાઇકલ સવાર સવારે 8:30 a.m. વાગ્યે B થી A તરફ 50 km/hr ની ઝડપે નીકળે છે. તો તેઓ એકબીજાને કેટલા વાગ્યે કોસ કરશે?

A. બપોરે 2:25:24 p.m. વાગ્યે

B. બપોરે 1:27:48 p.m. વાગ્યે

C. સવારે 10:23:20 a.m. વાગ્યે ☒

D. સવારે 11:33:51 a.m. વાગ્યે



Q33 Relative speed meeting

બે ટ્રેનો સ્ટેશન A અને સ્ટેશન B થી એકબીજા તરફ અનુક્રમે 70 km/h અને 80 km/h ની ઝડપે દોડી રહી છે. જ્યારે તેઓ એકબીજાને મળે છે, ત્યારે નોંધવામાં આવે છે કે બીજી ટ્રેને પહેલી ટ્રેન કરતાં 150 km અંતર વધુ કાપ્યું છે. તો બંને સ્ટેશનો વચ્ચેનું અંતર કેટલું હશે?

A. 2240 km

B. 2250 km ✓

C. 2260 km

D. 2230 km

Q34 Relative speed meeting

બે સ્ટેશનો S1 અને S2 એકબીજાથી 766 km દૂર છે. એક ટ્રેન S1 થી સવારે 5:20 વાગ્યે શરૂ થાય છે અને 74 kmph ની ઝડપે S2 તરફ ગતિ કરે છે. બીજી ટ્રેન S2 થી સવારે 7:50 વાગ્યે શરૂ થાય છે અને 92 kmph ની ઝડપે સમાંતર ટ્રેક પર S1 તરફ ગતિ કરે છે. તો તેઓ કયા સમયે એકબીજાને મળશે?

A. 9:55 am

B. 10:05 am

C. 9:50 am

D. 11:20 am ✓

Q35 Relative speed problem

બસો દર 15 મિનિટે એક ડેપોમાંથી ઉપડે છે અને એક સીધા હાઇવે પર 16 km/h ની અચળ ઝડપે ગતિ કરે છે. એક સાયકલ સવાર તે જ હાઇવે પર વિરુદ્ધ દિશામાંથી ડેપો તરફ આવી રહ્યો છે. તે અવલોકન કરે છે કે બસો તેને દર 12 મિનિટના નિયમિત અંતરાલે પાર કરે છે. જો બંને પોતાની નિયમિત ઝડપ જાળવી રાખે, તો સાયકલ સવારની ઝડપ (km/h માં) શોધો.

A. 7

B. 4 ✓

C. 6

D. 5

Q36 Relative speed separation

બે ટ્રેન એક જ સ્ટેશનેથી ઉપડે છે અને એક જ દિશામાં મુસાફરી કરે છે. જો ઝડપી ટ્રેન 54 km/h ની ઝડપે દોડતી હોય અને 6 કલાક પછી તેમની વચ્ચેનું અંતર 42 km થતું હોય, તો ધીમી ટ્રેનની ઝડપ કેટલી હશે?

A. 50 km/h

B. 48 km/h

C. 47 km/h ✓

D. 45 km/h

Q37 Speed change time difference

સેમ એક ચોક્કસ ઝડપે એક ચોક્કસ અંતર કાપે છે. જો તે 4.5 kmph વધુ ઝડપથી ચાલ્યો હોત, તો તેને 30 મિનિટ ઓછો સમય લાગ્યો હોત. જો તે 4.5 kmph ધીમી ઝડપે ચાલ્યો હોત, તો તેને 35 minutes વધુ સમય લાગ્યો હોત. તેના દ્વારા કપાયેલું અંતર શોધો.

A. 411.5 km

B. 429.5 km

C. 420 km

D. 409.5 km ✓

Q38 Speed change time difference

એક સમાન ઝડપે ગતિ કરતી એક કાર એક ચોક્કસ અંતર 5 કલાકમાં કાપે છે. જો તેની ઝડપ 10 km/hr વધુ હોત, તો તેને તે અંતર કાપવામાં 1 કલાક ઓછો સમય લાગ્યો હોત. કારની વાસ્તવિક ઝડપ શોધો.

A. 37 km/hr

B. 40 km/hr ✓

C. 45 km/hr

D. 42 km/hr

Q39 Speed change time difference

કાર M ને બિંદુ A થી બિંદુ B સુધી મુસાફરી કરવામાં 7 કલાક લાગે છે. જો એણે તેની મૂળ ઝડપ કરતાં 23.8 km/hr ઓછી ઝડપે સમાન અંતર કાપ્યું હોત, તો તેને 8 કલાક લાગ્યા હોત. બિંદુ A અને B વચ્ચેનું અંતર કેટલું હશે?

A. 1330.2 km

B. 1332.8 km ✓

C. 1333.9 km

D. 1331.5 km

Q40 Speed change time difference

21 km દૂરના સ્થળે વસ્તુઓ પહોંચાડવા, ડિલિવરી રાઈડર પોતાની મુસાફરી 6 મિનિટ 40 સેકન્ડ મોડી શરૂ કરે છે, પણ રાબેતા મુજબની ઝડપ કરતાં 12 km/hr વધુ ઝડપે સવારી કરીને સમયસર પહોંચવામાં સફળ થાય છે. તો તેની રાબેતા મુજબની ઝડપ km/hr કેટલી છે?

A. 42 ✓

B. 43

C. 40

D. 41



Q41 Speed change time difference

અનુષ્ઠા તેના ઘર અને કોલેજ વચ્ચેનું ચોક્કસ અંતર કાર દ્વારા કાપે છે. 35 km/hr ની ઝડપે, તે તેની કોલેજમાં 20 મિનિટ મોડી પહોંચે છે. જો કે, 45 km/hr ની ઝડપે, તે તેની કોલેજમાં 10 મિનિટ વહેલી પહોંચે છે. તો તેના ઘર અને કોલેજ વચ્ચેનું અંતર શોધો.

- A. 74.5 km
- B. 72.25 km
- C. 76.65 km
- D. 78.75 km

**Q42 Speed distance basic**

એક કાર 4 કલાકમાં 240 કિમીનું અંતર કાપે છે. તે જ ઝડપે તે 7 કલાકમાં કેટલું અંતર કાપશે?

- A. 360 km
- B. 480 km
- C. 420 km
- D. 400 km

**Q43 Speed time inverse**

કૌશલે 90 km/h ની ઝડપે 16 કલાક 20 મિનિટ મુસાફરી કરી. તે જ અંતર 14 કલાકમાં કાપવા માટે તેણે કેટલી ઝડપે (km/h માં) મુસાફરી કરવી જોઈએ?

- A. 102
- B. 105
- C. 104
- D. 103

**Q44 Speed time inverse**

કૌશલે 24 km/h ની ઝડપે 2 કલાક 55 મિનિટ મુસાફરી કરી. તે જ અંતર 5 કલાકમાં કાપવા માટે તેણે કેટલી ઝડપે (km/h માં) મુસાફરી કરવી જોઈએ?

- A. 13
- B. 14
- C. 12
- D. 11

**Q45 Speed time inverse**

કૌશલે 80 km/h ની ઝડપે 1 કલાક 21 મિનિટ મુસાફરી કરી. તે જ અંતર 12 કલાકમાં કાપવા માટે તેણે કેટલી ઝડપે (km/h માં) મુસાફરી કરવી જોઈએ?

- A. 8
- B. 7
- C. 9
- D. 12

**Q46 Speed time inverse**

કૌશલે 32 km/h ની ઝડપે 2 કલાક 45 મિનિટ મુસાફરી કરી. તે જ અંતર 4 કલાકમાં કાપવા માટે તેણે કેટલી ઝડપે (km/h માં) મુસાફરી કરવી જોઈએ?

- A. 24
- B. 22
- C. 19
- D. 21

**Q47 Speed time inverse**

કૌશલે 45 km/h ની ઝડપે 5 કલાક 52 મિનિટ મુસાફરી કરી. તે જ અંતર 24 કલાકમાં કાપવા માટે તેણે કેટલી ઝડપે (km/h માં) મુસાફરી કરવી જોઈએ?

- A. 12
- B. 11
- C. 8
- D. 9

**Q48 Speed time inverse**

કૌશલે 20 km/h ની ઝડપે 22 કલાક 3 મિનિટ મુસાફરી કરી. તે જ અંતર 21 કલાકમાં કાપવા માટે તેણે કેટલી ઝડપે (km/h માં) મુસાફરી કરવી જોઈએ?

- A. 19
- B. 20
- C. 21
- D. 18



Q49 Speed time inverse

કૌશલે 114 km/h ની ઝડપે 1 કલાક 40 મિનિટ મુસાફરી કરી. તે જ અંતર 5 કલાકમાં કાપવા માટે તેણે કેટલી ઝડપે (km/h માં) મુસાફરી કરવી જોઈએ?

A. 35

B. 41

C. 38



D. 40

Q50 Speed to cover distance

કૌશલે 90 km/h ની ઝડપે 14 કલાક 28 મિનિટ મુસાફરી કરી. તે જ અંતર 7 કલાકમાં કાપવા માટે તેણે કેટલી ઝડપે (km/h માં) મુસાફરી કરવી જોઈએ?

A. 185

B. 186



C. 184

D. 187

Q51 Speed to cover distance

કૌશલે 120 km/h ની ઝડપે 7 કલાક 31 મિનિટ મુસાફરી કરી. તે જ અંતર 22 કલાકમાં કાપવા માટે તેણે કેટલી ઝડપે (km/h માં) મુસાફરી કરવી જોઈએ?

A. 39

B. 43

C. 38

D. 41

**Q52 Speed to cover distance**

કૌશલે 60 km/h ની ઝડપે 14 કલાક 10 મિનિટ મુસાફરી કરી. તે જ અંતર 17 કલાકમાં કાપવા માટે તેણે કેટલી ઝડપે (km/h માં) મુસાફરી કરવી જોઈએ?

A. 50



B. 53

C. 52

D. 51

Q53 Speed to cover distance

કૌશલે 90 km/h ની ઝડપે 24 કલાક 56 મિનિટ મુસાફરી કરી. તે જ અંતર 17 કલાકમાં કાપવા માટે તેણે કેટલી ઝડપે (km/h માં) મુસાફરી કરવી જોઈએ?

A. 135

B. 131

C. 132



D. 130

Q54 Speed to cover distance

કૌશલે 52 km/h ની ઝડપે 23 કલાક 30 મિનિટ મુસાફરી કરી. તે જ અંતર 13 કલાકમાં કાપવા માટે તેણે કેટલી ઝડપે (km/h માં) મુસાફરી કરવી જોઈએ?

A. 92

B. 93

C. 95

D. 94

**Q55 Speed to cover distance**

કૌશલે 64 km/h ની ઝડપે 16 કલાક 15 મિનિટ મુસાફરી કરી. તે જ અંતર 10 કલાકમાં કાપવા માટે તેણે કેટલી ઝડપે (km/h માં) મુસાફરી કરવી જોઈએ?

A. 103

B. 105

C. 104



D. 106

Q56 Speed with stoppage

એક ટ્રેન એક કાર કરતાં 20% વધુ ઝડપથી મુસાફરી કરે છે. બંને એક જ બિંદુથી એકસાથે મુસાફરી શરૂ કરે છે અને 72km નું અંતર કાપે છે. ટ્રેન રસ્તામાં કુલ 12 મિનિટ માટે અટકે-થોભે છે, પરંતુ તેમ છતાં કારની સમાન સમયે ગંતવ્ય સુધી પહોંચે છે. તો કારની ઝડપ શોધો.

A. 62 km/hr

B. 65 km/hr

C. 70 km/hr

D. 60 km/hr



Q57 Two speed journey

A એ 8 કલાકમાં 84 km નું અંતર કાપ્યું. આ અંતરનો અમુક ભાગ તેણે 6 km/hr ની ઝડપે ચાલીને અને બાકીનો ભાગ 12 km/hr ની ઝડપે સાયકલ ચલાવીને કાપ્યો. તો તેણે ચાલીને કાપેલ અંતર કેટલું છે?

A. 10 km

B. 15 km

C. 12 km

D. 11 km

Q58 Two speed journey

ગિરી 56 km નું અંતર 7 કલાકમાં કાપે છે. તે આ અંતરનો અમુક ભાગ 6 km/h ની ઝડપે ચાલીને અને બાકીનો ભાગ 11 km/h ની ઝડપે સાયકલ ચલાવીને કાપે છે. તેણે સાયકલ દ્વારા કેટલું અંતર કાપ્યું હશે?

A. 30.5 km

B. 30.2 km

C. 30.8 km

D. 30.7 km

Q59 Two speed journey

એક માણસ 45 km/hr ની ઝડપે એક નગર તરફ વાહન ચલાવે છે અને તે જ માર્ગે 60 km/hr ની ઝડપે પરત ફરે છે. જો તેને લીધેલો કુલ સમય 7 કલાક હોય, તો શરૂઆતના બિંદુથી નગરનું અંતર શોધો.

A. 180 km

B. 165 km

C. 175 km

D. 182 km

Q60 Average speed

સુમંત (Sumanth) કાર દ્વારા 29 km/hr ની ઝડપે એક ચોક્કસ અંતર કાપે છે, અને તે 28 km/hr ની ઝડપે સ્કૂટર ચલાવીને પરત શરૂઆતના બિંદુએ પાછો ફરે છે. તો સમગ્ર મુસાફરી દરમિયાન તેની સરેરાશ ઝડપ શોધો.

A. $29\frac{28}{57}$ km/hrB. $26\frac{28}{57}$ km/hrC. $27\frac{28}{57}$ km/hrD. $28\frac{28}{57}$ km/hr**Q61 Average speed**

એક વિમાન સ્થળ A થી સ્થળ B વચ્ચેનું 1440 km નું અંતર $10\frac{1}{2}$ કલાકમાં કાપે છે. આ વિમાન વચ્ચે બે સ્થળો પર અનુક્રમે 10 મિનિટ અને 20 મિનિટ માટે ઊભું રહે છે. તો વિમાનની સરેરાશ ઝડપ કેટલી હશે?

A. 148 km/hr

B. 144 km/hr

C. 154 km/hr

D. 140 km/hr



Q62 Average speed of journey

એક બસ એક સ્થળથી બીજા સ્થળ વચ્ચેના અંતરનો $\frac{1}{10}$ ભાગ 25 km/hr ની ઝડપે અને તે અંતરનો $\frac{1}{5}$ ભાગ km/hr ની ઝડપે કાપે છે. બસની સરેરાશ ઝડપ 15.625 km/hr મેળવવા માટે તેણે બાકીનું અંતર કેટલી ઝડપે કાપવું જોઈએ?

- A. 20 km/hr
- B. 10 km/hr
- C. 8 km/hr
- D. 25 km/hr

Q1 Relative speed crossing

બે ટ્રેનો પરસ્પર વિરુદ્ધ દિશામાં 108 km/h અને 90 km/h ની ઝડપે ગતિ કરી રહી છે. જો ઝડપી ટ્રેનની લંબાઈ 550 મીટર હોય, તો ધીમી ટ્રેનમાં ઊભેલા એક માણસને પાર કરવા માટે ઝડપી ટ્રેન દ્વારા લેવામાં આવતો સમય શોધો.

A. 15 સેકન્ડ

B. 10 સેકન્ડ ☒

C. 12 સેકન્ડ

D. 11 સેકન્ડ

Q2 Train crossing bridge

126 km/hr ની ઝડપે દોડતી એક ટ્રેન એક પુલને 50 સેકન્ડમાં પસાર કરે છે. પ્રથમ ટ્રેન કરતાં 150 m વધુ લંબાઈ ધરાવતી બીજી ટ્રેન, તે જ પુલને 90 km/hr ની ઝડપે પસાર કરે છે. તો બીજી ટ્રેન દ્વારા પુલ પસાર કરવા માટે લેવાતો સમય (સેકન્ડમાં) કેટલો હશે?

A. 74

B. 76 ☒

C. 70

D. 68

Q3 Train crossing platform

63 km/h ની ઝડપે દોડતી એક ટ્રેન એક પ્લેટફોર્મને પસાર કરવા માટે 30 sec નો સમય લે છે. ત્યારબાદ તે ટ્રેન જે દિશામાં જઈ રહી છે તે જ દિશામાં 9 km/h ની ઝડપે સાયકલ ચલાવી રહેલા એક માણસને પસાર કરવા માટે 18 sec નો સમય લે છે. તો ટ્રેનની લંબાઈ અને પ્લેટફોર્મની લંબાઈનો ગુણોત્તર કેટલો થશે?

A. 21 : 19

B. 8 : 7

C. 10 : 9

D. 18 : 17 ☒**Q4 Train crossing platform**

એક ટ્રેન સ્ટેશનના પ્લેટફોર્મને 70 સેકન્ડમાં અને પ્લેટફોર્મ પર ઊભેલા એક માણસને 40 સેકન્ડમાં પસાર કરે છે. જો ટ્રેનની ઝડપ 90 km/hr હોય, તો પ્લેટફોર્મની લંબાઈ શોધો.

A. 780 m

B. 750 m ☒

C. 720 m

D. 760 m

Q5 Trains meeting time ratio

બે ટ્રેનો, P અને Q, સ્ટેશનો S અને T થી એકબીજા તરફ દોડવાનું શરૂ કરે છે. તેઓને અનુક્રમે T અને S પર પહોંચવા માટે 4 કલાક 48 મિનિટ અને 3 કલાક 20 મિનિટનો સમય લાગે છે. જો ટ્રેન P ની ઝડપ 45 km/hr હોય, તો ટ્રેન Q ની ઝડપ કેટલી હશે?

A. 60 km/hr

B. 45 km/hr

C. 54 km/hr ☒

D. 50 km/hr

Q6 Trains same direction

બે સમાન લંબાઈની ટ્રેન અનુક્રમે 12 સેકન્ડ અને 18 સેકન્ડમાં એક થાંભલાને પાર કરે છે. જો તેઓ એક જ દિશામાં ગતિ કરે છે, તો ઝડપી ટ્રેનને પાછળથી આવીને બીજી ટ્રેનને સંપૂર્ણપણે પાર કરવામાં લાગતો સમય શોધો.

A. 60 સેકન્ડ

B. 75 સેકન્ડ

C. 66 સેકન્ડ

D. 72 સેકન્ડ ☒**Q7 Two trains crossing**

72 km/hr ની ઝડપે દોડતી એક 200-મીટર લાંબી ટ્રેન, વિરુદ્ધ દિશામાંથી આવતી બીજી 250-મીટર લાંબી ટ્રેનને 9 સેકન્ડમાં પસાર કરે છે. બીજી ટ્રેનને 350-મીટર લાંબા પ્લેટફોર્મને પસાર કરવા માટે કેટલો સમય લાગશે?

A. 15 સેકન્ડ

B. 20 સેકન્ડ ☒

C. 19 સેકન્ડ

D. 18 સેકન્ડ

Q8 Two trains crossing

બે 80-m અને 120-m લાંબી ટ્રેનો અનુક્રમે 50 km/hr અને 30 km/hr ની ઝડપે વિરુદ્ધ દિશામાં દોડી રહી છે. આ ટ્રેનોને એકબીજાને પસાર કરવા માટે લાગતો સમય શોધો.

A. 12 સેકન્ડ

B. 9 સેકન્ડ ☒

C. 10 સેકન્ડ

D. 8 સેકન્ડ



Q9 Two trains crossing

બે ટ્રેનો સમાંતર ટ્રેક પર એકબીજા તરફ મુસાફરી કરી રહી છે. પ્રથમ ટ્રેન 430 મીટર લાંબી છે અને 120 km/h ની ઝડપે દોડે છે. બીજી ટ્રેન 570 મીટર લાંબી છે અને 85 km/h ની ઝડપે દોડે છે. જ્યારે તેઓ શરૂ થાય છે ત્યારે બંને ટ્રેનો વચ્ચેનું અંતર 20 km છે. બંને ટ્રેનોને એકબીજાને સંપૂર્ણપણે પસાર કરવા માટે કેટલો સમય લાગશે તે શોધો. (જવાબ નજીકની સેકન્ડમાં આવરી લો.)

A. 369 સેકન્ડ



B. 389 સેકન્ડ

C. 343 સેકન્ડ

D. 393 સેકન્ડ

Q10 Two trains crossing

બે ટ્રેન પરસ્પર વિરુદ્ધ દિશામાં 80 kmph અને 70 kmph ની ઝડપે ગતિ કરી રહી છે. તેમની લંબાઈ અનુક્રમે 1.20 km અને 0.8 km છે. ધીમી ટ્રેન દ્વારા ઝડપી ટ્રેનને પસાર કરવા માટે લાગતો સમય (સેકન્ડમાં) કેટલો હશે?

A. 40

B. 42

C. 50

D. 48

**Q11 Two trains opposite direction**

150 m લાંબી એક ટ્રેન, જે 60 km/h ની ઝડપે દોડી રહી છે. તે તેની વિરુદ્ધ દિશામાં સમાંતર લાઇન પર આ ટ્રેન કરતાં બમણી ઝડપે દોડતી બીજી ટ્રેનને 8 સેકન્ડમાં પસાર કરે છે. તો બીજી ટ્રેનની લંબાઈ (m માં) શોધો.

A. 300

B. 280

C. 320

D. 250

**Q12 Two trains opposite direction**

500 m લાંબી અને 72 km/h ની ઝડપે દોડતી એક ટ્રેન 410 m લાંબી અને 54 km/h ની ઝડપે વિરુદ્ધ દિશામાં જતી અન્ય ટ્રેનને પાર કરે છે. બંને ટ્રેનોને એકબીજાને સંપૂર્ણપણે પાર કરવામાં કેટલો સમય લાગશે?

A. 32 સેકન્ડ

B. 26 સેકન્ડ



C. 40 સેકન્ડ

D. 18 સેકન્ડ

Q13 Two trains opposite direction

બે ટ્રેન, જેમાંથી એકની લંબાઈ 120 m અને બીજી ટ્રેનની લંબાઈ 180 m છે, તેઓ પરસ્પર વિરુદ્ધ દિશામાં અનુક્રમે 45 km/hr અને 54 km/hr ની ઝડપે ગતિ કરી રહી છે. આ બંને ટ્રેન એકબીજાને સંપૂર્ણપણે પસાર કરવા માટે કેટલો સમય લેશે? [તમારો જવાબ સેકન્ડમાં, એક દશાંશ સ્થાન સુધી આવરી લો.]

A. 12.0 s

B. 9.5 s

C. 11.5 s

D. 10.9 s

**Q14 Two trains opposite direction**

320 m લાંબી એક ટ્રેન 62 km/hr ની ઝડપે દોડી રહી છે, જે સમાંતર પાટા પર વિરુદ્ધ દિશામાં 46 km/hr ની ઝડપે દોડતી બીજી ટ્રેનને 16 સેકન્ડમાં ઓળંગે છે. તો બીજી ટ્રેનની લંબાઈ (m માં) શોધો.

A. 160



B. 220

C. 180

D. 200

Q15 Two trains opposite direction

310 m અને 320 m લંબાઈની બે ટ્રેનો સમાંતર પાટા પર વિરુદ્ધ દિશામાં દોડી રહી છે. પ્રથમ ટ્રેન 67 km/h ની ઝડપે અને બીજી 59 km/h ની ઝડપે દોડે છે. તેઓ એકબીજાને પસાર કરવામાં કેટલો સમય લેશે?

A. 14 સેકન્ડ

B. 12 સેકન્ડ

C. 16 સેકન્ડ

D. 18 સેકન્ડ

**Q16 Two trains same direction**

બે ટ્રેન સમાંતર પાટા પર એક જ દિશામાં દોડી રહી છે. 150 m લાંબી પ્રથમ ટ્રેન 54 km/hr ની ઝડપે ગતિ કરે છે, જ્યારે 120 m લાંબી બીજી ટ્રેન 36 km/hr ની ઝડપે દોડે છે. પાછળથી આવતી પ્રથમ ટ્રેનને બીજી ટ્રેનને સંપૂર્ણપણે પસાર કરવામાં કેટલો સમય લાગશે?

A. 40 s

B. 36 s

C. 54 s



D. 45 s



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q17 Two trains same direction

150 m લંબાઈની એક ટ્રેન 72 km/hr ની ઝડપે દોડી રહી છે. તે તેની જ દિશામાં સમાંતર લાઈન પર આ ટ્રેન કરતાં ત્રણ ગણી ઝડપે દોડતી બીજી ટ્રેનને 10 સેકન્ડમાં પસાર કરે છે. તો બીજી ટ્રેનની લંબાઈ (m માં) શોધો.

A. 250



B. 280

C. 320

D. 300

Q18 Two trains same direction

210 m અને 150 m લાંબી બે ટ્રેન એક જ દિશામાં દોડી રહી છે. 60 km/h ની ઝડપે ગતિ કરતી ઝડપી ટ્રેન, ધીમી ટ્રેનને 30 સેકન્ડમાં પાર કરે છે. તો ધીમી ટ્રેનની ઝડપ શોધો.

A. 15.6 km/h

B. 16.8 km/h



C. 20 km/h

D. 17.2 km/h



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Arithmetic

11 Questions • Answer Key

Q1 Downstream and upstream time

એક વ્યક્તિ સ્થિર પાણીમાં 9.5 km/h ની ઝડપે હોડી ચલાવી શકે છે. જ્યારે નદીપ્રવાહ 2 km/h ની ઝડપે વહે છે, ત્યારે તેને કોઈ ચોક્કસ જગ્યાએ હોડી ચલાવીને જવા અને ત્યાંથી પાછા આવવામાં 4 કલાકનો સમય લાગે છે. તો તે જગ્યા કેટલી દૂર હશે? (તમારા જવાબને બે દશાંશ સ્થાન સુધી આવરી લો.)

- A. 17.12 km
- B. 15.06 km
- C. 18.16 km
- D. 16.08 km



Q2 Downstream and upstream time

એક જહાજને બિંદુ M થી બિંદુ N સુધી પ્રવાહની દિશામાં મુસાફરી કરવા અને M અને N ની મધ્યમાં આવેલા બિંદુ P પર પાછા ફરવા માટે 15.5 કલાક લાગે છે. જો પ્રવાહની ઝડપ 3.5 kmph અને સ્થિર પાણીમાં જહાજની ઝડપ 11.5 kmph હોય, તો M અને N વચ્ચેનું અંતર કેટલું હશે?

- A. 110 km
- B. 120 km
- C. 118 km
- D. 105 km



Q3 Downstream upstream ratio

એક હોડી નિશ્ચિત અંતર કાપે છે. હોડીને પ્રવાહની દિશામાં (Downstream) જવા માટે લાગતા સમય અને પ્રવાહની વિરુદ્ધ દિશામાં (Upstream) જવા માટે લાગતા સમયનો ગુણોત્તર 5:7 છે. જો પ્રવાહની દિશામાં ઝડપ 21 km/h હોય, તો સ્થિર પાણીમાં હોડીની ઝડપ શોધો.

- A. 18 km/h
- B. 12 km/h
- C. 13 km/h
- D. 9 km/h



Q4 Downstream upstream ratio

S1, S2 અને S3 એક નદી પર સીધી હરોળમાં આવેલી ત્રણ દુકાનો છે, જે નદી S1 થી S3 તરફ અચળ ઝડપે વહે છે. S2 એ S1 અને S3 ની બરાબર વચ્ચે (સરખા અંતરે) આવેલી છે. સીરત વસ્તુ ખરીદવા માટે હોડી ચલાવીને S1 થી S2 સુધી જાય છે અને 12.5 કલાકમાં પાછો આવે છે, તેમજ તે દુકાન S1 થી S3 સુધી 9.5 કલાકમાં હોડી ચલાવીને જઈ શકે છે. તો તેની હોડીની સ્થિર પાણીમાં ઝડપ અને નદીના પ્રવાહની ઝડપનો ગુણોત્તર શોધો.

- A. 8:3
- B. 25 : 6
- C. 25 : 8
- D. 8:1



Q5 Round trip distance

એક વ્યક્તિ સ્થિર પાણીમાં 9 km/h ની ઝડપે હોડી ચલાવી શકે છે. જ્યારે નદી 5 km/h ની ઝડપે વહે છે, ત્યારે તેને એક ચોક્કસ સ્થળે જવા અને પાછા આવવામાં 2.4 કલાક લાગે છે. તે સ્થળ કેટલું દૂર હશે? (જવાબમાં 2 દશાંશ સ્થાન સુધી આવરી લો.)

- A. 8.18 km
- B. 6.42 km
- C. 9.54 km
- D. 7.47 km



Q6 Speed in still water

એક નાવિક નદીમાં હોડી ચલાવી રહ્યો છે. તેને પ્રવાહની વિરુદ્ધ દિશામાં (upstream) પ્રવાસ કરવા માટે 4 કલાક અને પ્રવાહની દિશામાં (downstream) પ્રવાસ કરવા માટે 2.5 કલાક લાગે છે. જો નદીના પ્રવાહની ઝડપ 3 km/h હોય, તો સ્થિર પાણીમાં હોડીની ઝડપ કેટલી હશે?

- A. 14 km/h
- B. 12 km/h
- C. 13 km/h
- D. 11 km/h



Q7 Speed in still water

એક નાવિક પ્રવાહની દિશામાં 22 km અને પ્રવાહની વિરુદ્ધ દિશામાં 15 km અંતર 3 કલાક અને 20 મિનિટમાં કાપી શકે છે. તે પ્રવાહની દિશામાં 14 km અને પ્રવાહની વિરુદ્ધ દિશામાં 12 km અંતર 2 કલાક અને 24 મિનિટમાં પણ કાપી શકે છે. શાંત પાણીમાં હોડીની ઝડપ કેટલી હશે? (તમારા જવાબને બે દશાંશ સ્થાન સુધી આવરી લો.)

A. 13.15 km/h

B. 13.50 km/h

C. 11.75 km/h

D. 11.15 km/h

**Q8 Speed in still water**

એક મોટરબોટ પ્રવાહની દિશામાં 72 km નું અંતર 3 કલાકમાં કાપે છે. તે જ બોટ પ્રવાહની વિરુદ્ધ દિશામાં 48 km નું અંતર કાપવા માટે 4 કલાકનો સમય લે છે. તો સ્થિર પાણીમાં મોટરબોટની ઝડપ કેટલી હશે?

A. 15 km/hr

B. 16 km/hr

C. 18 km/hr



D. 20 km/hr

Q9 Speed of stream

એક હોડી પ્રવાહની વિરુદ્ધ દિશામાં 45 km અંતર 9 કલાકમાં અને પ્રવાહની દિશામાં 72 km અંતર 6 કલાકમાં કાપે છે. પ્રવાહની ઝડપ શોધો.

A. 1.5 km/hr

B. 2 km/hr

C. 2.5 km/hr

D. 3.5 km/hr

**Q10 Upstream downstream time**

એક હોડીની ઝડપ અને પાણીના પ્રવાહની ઝડપનો ગુણોત્તર 36 : 5 છે. હોડી પ્રવાહની દિશામાં એક ચોક્કસ અંતર 5 કલાક 10 મિનિટમાં કાપે છે. તો તેને પ્રવાહની વિરુદ્ધ દિશામાં એટલું જ અંતર કાપીને પાછા આવતા કેટલો સમય લાગશે?

A. 6 કલાક 30 મિનિટ

B. 6 કલાક 50 મિનિટ



C. 5 કલાક 50 મિનિટ

D. 6 કલાક 20 મિનિટ

Q11 Speed of current

એક માણસ સ્થિર પાણીમાં 8.5 km/h ની ઝડપે હલેસાં મારી શકે છે. તે જુએ છે કે સમાન અંતર માટે પ્રવાહની સામે (upstream) હલેસાં મારવામાં, પ્રવાહની દિશામાં (downstream) હલેસાં મારવા કરતાં બમણો સમય લાગે છે. તો પ્રવાહની ઝડપ શોધો.

A. $4\frac{3}{4}$ km/hrB. $1\frac{7}{8}$ km/hrC. $3\frac{5}{7}$ km/hrD. $2\frac{5}{6}$ km/hr

Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Algebra

35 Questions • Answer Key

Q1 Comparing powers

નીચેનાને ઉત્તરતા ક્રમમાં ગોઠવો: 16^6 , 27^4 , 5^{12} .

A. $512 > 166 > 274$ ✓B. $274 > 166 > 512$ C. $166 > 512 > 274$ D. $274 > 512 > 166$

Q2 Exponent equation solving

$113^{0.99} = x$, $113^{0.77} = y$ અને $x^z = y^2$ આપેલ છે. તો z નું મૂલ્ય _____ જેટલું છે.

A. 2.89

B. 1.48

C. 3.04

D. 1.56 ✓

Q3 Exponent equation solving

જો $17^{0.3} = x$, $17^{0.5} = y$ અને $x^z = y^5$ આપેલું હોય, તો z નું મૂલ્ય _____ ની નજીક છે.

A. 8.67

B. 8.33 ✓

C. 7.67

D. 10.33

Q4 Exponent equation solving

જો $102^{0.77} = x$, $102^{0.44} = y$ અને $x^z = y^8$ આપેલું હોય, તો z નું મૂલ્ય _____ જેટલું છે.

A. 6.05

B. 3.44

C. 4.57 ✓

D. 5.23

Q5 Exponent equation solving

$69^{0.96} = x$, $69^{0.75} = y$ અને $x^z = y^2$ આપેલ છે. તો z નું મૂલ્ય _____ જેટલું છે.

A. 3.48

B. 1.56 ✓

C. 0.85

D. 2.93

Q6 Exponent equation solving

જો $148^{0.27} = x$, $148^{0.51} = y$ અને $x^z = y^6$ હોય, તો z નું મૂલ્ય _____ ની નજીક છે.

A. 12.22

B. 10.11

C. 11.33 ✓

D. 13.37

Q7 Exponent equation solving

જો $109^{0.64} = x$, $109^{0.83} = y$ અને $x^z = y^5$ હોય, તો z નું મૂલ્ય _____ ની નજીક છે.

A. 7.82

B. 7.91

C. 5.06

D. 6.48 ✓

Q8 Exponent equation solving

જો $39^{0.66} = x$, $39^{0.23} = y$ અને $x^z = y^2$ હોય, તો z નું મૂલ્ય _____ ની નજીક છે.

A. 0.12

B. 1.62

C. 0.64

D. 0.69 ✓



Q9 Exponent equation solving

$86^{0.2} = x$, $86^{0.35} = y$ અને $x^z = y^9$ આપેલ છે, તો z નું મૂલ્ય _____ છે.

A. 14.75

B. 16.25

C. 17.25

D. 15.75 ✓

Q10 Exponent equation solving

$140^{0.86} = x$, $140^{0.74} = y$ અને $x^z = y^7$ આપેલ છે, તો z નું મૂલ્ય _____ છે.

A. 5.94

B. 8.01

C. 6.02 ✓

D. 4.38

Q11 Exponent equation solving

$109^{0.71} = x$, $109^{0.47} = y$ અને $x^z = y^{10}$ આપેલ છે, તો z નું મૂલ્ય _____ ની નજીક છે.

A. 6.04

B. 6.62 ✓

C. 9.19

D. 5.77

Q12 Exponent equation solving

$122^{0.86} = x$, $122^{0.22} = y$ અને $x^z = y^7$ આપેલ છે, તો z નું મૂલ્ય _____ ની નજીક છે.

A. 0.56

B. 2.11

C. 4.46

D. 1.79 ✓

Q13 Exponent equation solving

$27^{0.48} = x$, $27^{0.86} = y$ અને $x^z = y^{10}$ આપેલ છે, તો z નું મૂલ્ય _____ ની નજીક છે.

A. 17.02

B. 17.92 ✓

C. 20.86

D. 18.65

Q14 Laws of indices

જો $106^{0.02} = x$, $106^{0.59} = y$ અને $x^z = y^9$ હોય, તો z નું મૂલ્ય શોધો.

A. 263.5

B. 266.5

C. 265.5 ✓

D. 264.5

Q15 Laws of indices

જો $94^{0.8} = x$, $94^{0.03} = y$ અને $x^z = y^2$ હોય, તો z નું મૂલ્ય શોધો.

A. 1.225

B. 1.175

C. 0.625

D. 0.075 ✓

Q16 Laws of indices

જો $116^{0.26} = x$, $116^{0.1} = y$ અને $x^z = y^4$ હોય, તો z નું મૂલ્ય _____ ની નજીક છે.

A. 0.58

B. 1.54 ✓

C. 2.42

D. 3.39

Q17 Laws of indices

જો $52^{0.21} = x$, $52^{0.18} = y$ અને $x^z = y^{10}$ હોય, તો z નું મૂલ્ય _____ ની નજીક છે?

A. 9.66

B. 7.97

C. 6.58

D. 8.57 ✓

Q18 Laws of indices

જો $81^{0.4} = x$, $81^{0.78} = y$ અને $x^z = y^2$ હોય, તો z નું મૂલ્ય શોધો.

A. 3.9 ✓

B. 1.9

C. 2.9

D. 4.9



Q19 Laws of indices

જો $24^{0.64} = x$, $24^{0.05} = y$ અને $x^z = y^3$ હોય, તો z નું મૂલ્ય _____ ની નજીક છે.

A. 1.89

B. 1.75

C. 0.91

D. 0.23 ☒**Q20** Laws of indices

જો $102^{0.63} = x$, $102^{0.94} = y$ અને $x^z = y^5$ હોય, તો z નું મૂલ્ય _____ ની નજીક છે.

A. 8.63

B. 7.46 ☒

C. 9.71

D. 6.41

Q21 Laws of indices

જો $x = 5^3 \times 5^2$ હોય, તો $x \div 5^4$ નું મૂલ્ય શોધો.

A. 10

B. 25

C. 15

D. 5 ☒**Q22** Exponent equation

જો $3^{(n+1)} = 27 \times 9^n$ હોય તો, n નું મૂલ્ય શોધો.

A. 6

B. -2 ☒

C. 2

D. 4

Q23 Exponent equation solving

x માટે ઉકેલો :

$$\left[\left(\frac{3}{4}\right)^2\right]^{4x+3} = \left[\left(\frac{9}{16}\right)^{1/2}\right]^{x-2}$$

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

Q24 Fractional exponent evaluation

જો $y = 25$ હોય, તો $\frac{3}{y^2} + (40\% \text{ of } y) - 27\frac{2}{3}$ નું મૂલ્ય શોધો.

A. 121

B. 124

C. 123

D. 126

**Q25** Laws of indices

સાદું રૂપ આપો :

$$(7^7 \times 7^{-5} \div 7^{-4}) \div \left(\left(\frac{1}{7} \right)^{-5} \text{ ની } 7^0 \times 7^{-2} \right)$$

A. 343

B. 7

C. 1

D. 49

**Q26** Laws of indices

$(5^2)^3 \times (5)^{-2}$ નું સાદું રૂપ આપો.

A. 3125

B. 625

C. 125

D. 25

**Q27** Laws of indices

નીચે આપેલાનું મૂલ્ય શોધો.

$$(2^3)^4 \div 2^5$$

A. 2^5 B. 2^7 C. 2^{12} D. 2^2 

Q28 Laws of indices

સાદું રૂપ આપો:

$$2^3 \times 2^2 \div 2^4$$

A. 2



B. 4

C. 1

D. 8

Q29 Square root evaluationજો $x = \sqrt{5776}$ અને $y = \sqrt{2025}$ હોય, તો $\frac{x^2 - y^2}{x - y}$ શોધો.

A. 122

B. 120

C. 121



D. 100

Q30 Square root evaluation1120 મીટર લંબાઈનું દોરડું ટ્રેક્સના જૂથમાં સમાન રીતે વહેંચવામાં આવે છે. જો દરેક ટ્રેક્સને $\sqrt{a}$ એક મીટર દોરડું મળે અને 80 ટ્રેક્સ હોય, તો a નું મૂલ્ય શોધો.

A. 140

B. 112

C. 196



D. 224

Q31 Square root evaluationજો $\sqrt{x^2 - 21^2} - \sqrt{7.29} = 17.3$ હોય, તો x નું ધન મૂલ્ય શોધો.

A. 19

B. 21

C. 27

D. 29

**Q32** Square root evaluationજો $29 \times 6 \times 780 \div \sqrt{2704} = y + 602$ હોય તો, y નું મૂલ્ય શોધો.

A. 2016

B. 2007

C. 1998

D. 2008



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q33 Square root evaluation

જો $x = \sqrt{36} + (5)^2$ હોય, તો x નું મૂલ્ય શોધો.

- A. 32
- B. 28
- C. 30
- D. 31

**Q34** Surd equation solving

એક વિજ્ઞાનના પ્રોજેક્ટમાં, બે મશીનના પાવરની સરખામણી કરવામાં આવે છે. મશીન A નો પાવર $2 \times \sqrt{8x}$ અને મશીન B નો પાવર $2 \times 8 \times \sqrt{y}$ તરીકે માપવામાં આવે છે. જો બંને મશીનો સમાન પાવર ઉત્પન્ન કરતા હોય, તો $\frac{x}{y}$ નું મૂલ્ય શોધો.

- A. 16
- B. 2
- C. 8
- D. 4

**Q35** Surd simplification

સાદું રુપ આપો.

$$(\sqrt{50} + 2\sqrt{2})^2$$

- A. $98\sqrt{5}$
- B. 98
- C. 78
- D. $78\sqrt{2}$



Algebra

24 Questions • Answer Key

Q1 Algebraic expression evaluation

જો $x = 3$ હોય, તો અભિવ્યક્તિ $x^2 + 2x + 1$ નું મૂલ્ય કેટલું છે?

A. 14

B. 18

C. 16



D. 12

Q2 Algebraic identity evaluation

જો $a + b = 9$ અને $ab = 13$ હોય, તો $(a^2 + b^2)(a^3 + b^3)$ નું મૂલ્ય શોધો.

A. 20,190

B. 20,590

C. 20,790



D. 20,390

Q3 Algebraic identity evaluation

જો $a + b = 9$ અને $ab = 13$ હોય, તો $a^3 + b^3$ ની કિંમત _____ થાય.

A. 348

B. 328

C. 398

D. 378



Q4 Algebraic identity expansion

સાદું રૂપ આપો:

$$(2a + 3b)^2 - (2a - 3b)^2$$

A. 18ab

B. 20ab

C. 25ab

D. 24ab



Q5 Algebraic identity expansion

જ્યારે $x = 1$ હોય, ત્યારે $(x + 2)^2 - (x - 2)^2$ નું મૂલ્ય શું થશે?

A. 12

B. 16

C. 8



D. 4

Q6 Algebraic identity expansion

નીચેની અભિવ્યક્તિનું સાદું રૂપ આપો.

$$(2a + 3b + 4c)^2 + (2a - 3b - 4c)^2 - 8a^2 - 18b^2 - 32c^2$$

A. 12bc

B. 24ab

C. 16ac

D. 48bc



Q7 Algebraic identity expansion

 $(a + b)^2 - (a - b)^2$ નું સાદું રૂપ આપો.A. $a^2 - b^2$ B. $a^2 + b^2$

C. 4ab



D. 2ab

Q8 Algebraic identity expansion

 $(x + 3)^2$ બરાબર _____ છે.A. $x^2 + 6x + 9$ B. $x^2 + 6x + 3$ C. $x^2 + 3x + 9$ D. $x^2 + 9x + 6$ 

Q9 Algebraic identity expansion

$(x + 3)^2 - x^2 - 9 - 6x$ અભિવ્યક્તિનું સાદું રૂપ આપો.

A. 9

B. 0 C. $6x$ D. $3x$ **Q10 Algebraic identity expansion**

સાદું રૂપ આપો: $(3a + 2b)^2 + (3a - 2b)^2 - 2(9a^2 + 4b^2)$

A. -1

B. 2

C. 1

D. 0 **Q12 Algebraic identity evaluation**

જો $x + \frac{1}{x} = \sqrt{20}$ હોય તો, $x^3 - \frac{1}{x^3}$ નું મૂલ્ય શોધો, જ્યાં $x > 1$ છે.

A. 64

B. 76 

C. 58

D. 82

Q13 Algebraic identity evaluation

જો $x + y = 5$ અને $\frac{1}{x} + \frac{1}{y} = \frac{20}{9}$ હોય તો, $x^3 + y^3$ નું મૂલ્ય _____ થાય.

A. $\frac{367}{7}$ B. $\frac{365}{4}$ C. $\frac{356}{7}$ D. $\frac{365}{3}$ **Q11 Three variable identity**

જો $a + b + c = 6$, $abc = -60$ અને $a^3 + b^3 + c^3 = 162$ હોય, તો $ab + bc + ca$ નું મૂલ્ય શોધો.

A. -21

B. 11

C. 14

D. -7 

Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q14 Algebraic identity expansion

નીચેની અભિવ્યક્તિનું સાદું રૂપ આપો.

$$(2x + 3y)^2 - (2x - 3y)^2 + 12xy$$

A. $24xy$

B. $48xy$

C. $36xy$



D. $60xy$

Q15 Algebraic identity expansion

$(a - p + m)^2$ નું વિસ્તરણ કરો.

A. $a^2 + p^2 - m^2 - 2ap - 2pm + 2am$

B. $a^2 + p^2 + m^2 - 2ap - 2pm + 2am$



C. $a^2 - p^2 - m^2 - 2ap - 2pm + 2am$

D. $a^2 - p^2 + m^2 - 2ap - 2pm + 2am$

Q16 Algebraic identity expansion

જો $49a^2 - b = \left(7a + \frac{1}{2}\right)\left(7a - \frac{1}{2}\right)$ હોય તો, b નું મૂલ્ય _____ થાય.

A. $\frac{1}{16}$

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

C. 4

D. $\frac{1}{4}$



Q17 Algebraic simplification

$\left(\frac{17a^5b^2c^4}{51a^3b^3c^4}\right) \times 9b^3$ નું સાદું રૂપ આપો.

A. $3ab^2$

B. $5a^2b$

C. $3ab$

D. $3a^2b^2$



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q18 Linear equation solving

જો $\sqrt{\sqrt{x+3}} = 2$ હોય, તો x નું મૂલ્ય કેટલું છે?

A. 8

B. 9

C. 13



D. 14

Q19 Linear equation two variables

બે લંબચોરસ ખેતરોની લંબાઈ અનુક્રમે x અને y મીટર છે, જ્યાં $x > y$ છે. તેમની લંબાઈનો સરવાળો તેમની લંબાઈના તફાવત કરતાં ત્રણ ગણો છે. તો $\frac{3xy}{2(x^2 - y^2)}$ નું મૂલ્ય શું છે?

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

B. 1

C. $\frac{2}{3}$ D. $1\frac{2}{3}$ **Q20** Perfect square identity

$x \text{ m}^2$ ક્ષેત્રફળ ધરાવતા ચોરસ પ્લોટમાં, $\frac{1}{4}\sqrt{x} \text{ m}^2$ ક્ષેત્રફળ ધરાવતી પટ્ટી અને $a^2 \text{ m}^2$ ક્ષેત્રફળ ધરાવતો પેચ ઉમેરવામાં આવે છે. જો કુલ ક્ષેત્રફળને x ની ઘાત અને અચળાંકનો ઉપયોગ કરીને પૂર્ણવર્ગ તરીકે દર્શાવી શકાય, તો a ની ધન કિંમત શોધો.

A. $\frac{1}{4}$ B. $\frac{1}{8}$ C. $\frac{1}{16}$ D. $\frac{1}{2}$ **Q21** Reciprocal identity value

જો $\sqrt{x} + \frac{1}{\sqrt{x}} = 3$ હોય તો, $x + \frac{1}{x}$ નું મૂલ્ય શોધો.

A. 7



B. 11

C. 9

D. 5



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

[Download Now on Google Play](#)

Q22 Statement to equation

નીચેનામાંથી કયું સમીકરણ વિધાન દર્શાવે છે કે, "m નો એક-પંચમાંશ ભાગ એ n ના એક-તૃતીયાંશ ભાગ કરતાં બમણો છે"?

A. $\frac{2m}{3} = \frac{n}{5}$

B. $\frac{m}{3} = \frac{2n}{5}$

C. $\frac{m}{5} = \frac{2n}{3}$ ✓

D. $\frac{2m}{3} = 5n$

Q23 Value of expression

જો $\sec^2 \alpha = \frac{4ab}{(a+b)^2}$ હોય, તો _____ થશે.

A. $a = -\frac{1}{b}$

B. $a = -b$

C. $a = b$ ✓

D. $a = \frac{1}{b}$

Q24 Value of expression

જો $\frac{\sin^2 \theta}{\tan^2 \theta - \sin^2 \theta} = \frac{1}{3}$, $0^\circ < \theta < 90^\circ$ હોય, તો $(\cot \theta + \operatorname{cosec} \theta)$ નું મૂલ્ય શોધો.

A. $\sqrt{3}$ ✓

B. $3\sqrt{3}$

C. $1 - \sqrt{3}$

D. $2 + \sqrt{3}$



Q1 Area from vertices

જેમના શિરોબિંદુઓ A(3,2), B(11,6), અને C(7,14) હોય તેવા ત્રિકોણનું ક્ષેત્રફળ શોધો.

- A. 32 unit²
- B. 36 unit²
- C. 42 unit²
- D. 40 unit² ✓

Q2 Congruent triangles

બે ત્રિકોણો LMN અને OPQ એકરૂપ છે. જો ΔLMN નું ક્ષેત્રફળ 74 cm^2 હોય, તો ΔOPQ નું ક્ષેત્રફળ કેટલું હશે?

- A. 37 cm²
- B. 18.5 cm²
- C. 74 cm² ✓
- D. 148 cm²

Q3 Midpoint theorem triangles

ત્રિકોણ ABC ની બાજુઓ AB અને AC નાં મધ્યબિંદુઓ અનુક્રમે X અને Y છે. જો $BC = 9 \text{ cm}$, $AB = 11 \text{ cm}$ અને $AC = 14 \text{ cm}$ હોય, તો સમલંબ ચતુષ્કોણ XBCY, ત્રિકોણ ABC અને ત્રિકોણ AXY ની પરિમિતિઓનો ગુણોત્તર કેટલો થશે?

- A. 34 : 17 : 26
- B. 17 : 26 : 34
- C. 26 : 17 : 34
- D. 26 : 34 : 17 ✓

Q4 Midpoint theorem triangles

ΔABC માં, D, E અને F એ અનુક્રમે બાજુઓ AB, BC અને CA ના મધ્યબિંદુઓ છે. A, B, C, D, E અને F નો ઉપયોગ કરીને ચાર ત્રિકોણ, ΔADF , ΔBDE , ΔCEF અને ΔDEF બને છે.

આ ચાર ત્રિકોણ વિશે નીચેના અવલોકનો કરવામાં આવ્યા છે.

- i. ચારેય ત્રિકોણ સમાન પરિમિતિ ધરાવે છે.
- ii. ચારેય ત્રિકોણ સમાન ક્ષેત્રફળ ધરાવે છે.

આપેલા અવલોકનો અંગે નીચેનામાંથી કયું સાચું છે?

- A. (i) અને (ii) બંને સાચા છે. ✓

B. (i) કે (ii) બંનેમાંથી એકપણ સાચું નથી.

C. માત્ર (ii) સાચું છે.

D. માત્ર (i) સાચું છે.

Q5 Parallel lines transversal

બે સમાંતર રેખાઓને એક છેદિકા છેદે છે. જો એક ખૂણો $(3x + 10)^\circ$ હોય, અને તેનો અનુકોણ (corresponding angle) $(5x - 30)^\circ$ હોય, તો x નું મૂલ્ય શોધો.

- A. 25
- B. 18
- C. 20 ✓
- D. 15

Q6 Similar triangles area ratio

ત્રિકોણ ABC માં, $\angle A = 30^\circ$, $\angle B = 60^\circ$ અને $\angle C = 90^\circ$ છે. ત્રિકોણ DEF માં, $\angle D = 30^\circ$, $\angle E = 60^\circ$ અને $\angle F = 90^\circ$ છે. જો $AB:DE = 2:3$ હોય, તો બંને ત્રિકોણના ક્ષેત્રફળનો ગુણોત્તર કેટલો થાય?

- A. 4:9 ✓
- B. 2:1
- C. 1:2
- D. 3:5



Q7 Similar triangles area ratio

$\triangle ABC$ માં, $DE \parallel AC$ છે, જ્યાં D અને E અનુક્રમે AB અને BC બાજુઓ પરના બિંદુઓ છે. જો $BD = 5$ cm અને $AD = 14$ cm હોય, તો $\triangle BDE$ ના ક્ષેત્રફળ અને સમાન્તર દ્વિબાહુ ચતુષ્કોણ ADEC ના ક્ષેત્રફળનો ગુણોત્તર કેટલો થશે?

A. 25 : 336



B. 336 : 25

C. 21 : 23

D. 19 : 12

Q8 Similar triangles length

PQR એક ત્રિકોણ છે અને D એ બાજુ QR પરનું એક બિંદુ છે. જો $QR=16$ cm, $QD=12$ cm અને $\angle QPR = \angle PDR$ હોય, તો PR ની લંબાઈ શોધો.

A. 64 cm

B. 4 cm

C. 8 cm



D. 28 cm

Q9 Similar triangles shadow

રથુ 140 cm ઊંચો છે. તે દીવાદાંડી (lamp post) થી 180 cm દૂર ઊભો છે. પ્રકાશને કારણે તેનો પડછાયો 70 cm લાંબો પડે છે. તો દીવાદાંડીની ઊંચાઈ શોધો.

A. 250 cm

B. 350 cm

C. 500 cm



D. 300 cm

Q10 Triangle area ratio

ત્રિકોણ PQR માં, બાજુઓ PQ અને PR ની લંબાઈ અનુક્રમે 26 cm અને 17 cm નિશ્ચિત છે. બિંદુ S એ બાજુ QR પર એવી રીતે આવેલું છે કે જેથી ગુણોત્તર $QS:SR = 3:5$ થાય. ત્રિકોણ PQS નું ક્ષેત્રફળ 120 cm^2 છે. તો ત્રિકોણ PQR નું ક્ષેત્રફળ શોધો.

A. 320 cm^2 B. 322.5 cm^2 C. 308 cm^2 D. 315 cm^2 **Q11 Angle bisector triangle**

$\triangle ABC$ ના ખૂણા A અને ખૂણા B ના અંતઃકોણના દ્વિબાજકો એકબીજાને O બિંદુએ છેદે છે. જો $\angle AOB = 94^\circ$ હોય, તો $\angle ACB$ નું મૂલ્ય શોધો.

A. 8° B. 24° C. 16° D. 22° **Q12 Congruent triangles**

$\angle F = \angle Z$ અને $DF = XZ$ આપેલા હોય, તો $\triangle DEF$ અને $\triangle XYZ$ એકરૂપ થાય તે માટે નીચેનામાંથી કઈ શરત સાચી હોવી આવશ્યક છે?

A. બાબાબા (SSS) શરત મુજબ $DE = XY$ B. બાબાખૂ (SSA) શરત મુજબ $EF = YZ$ C. બાખૂબા (SAS) શરત મુજબ $DE = XY$ D. બાખૂબા (SAS) શરત મુજબ $EF = YZ$ 

Blackbook Vocabulary — Now in the App!



Download Now on Google Play

Q13 Congruent triangles

$\triangle DEF$ અને $\triangle XYZ$ બે ત્રિકોણ છે, જ્યાં $\triangle XYZ \cong \triangle FDE$ છે. જો $XY = 23 \text{ cm}$, $\angle Y = 68^\circ$ અને $\angle X = 43^\circ$ હોય, તો નીચેનામાંથી કયો વિકલ્પ સાચો છે?

A. $DF = 23 \text{ cm}$, $\angle D = 69^\circ$

B. $DF = 23 \text{ cm}$, $\angle E = 69^\circ$ ✓

C. $DE = 23 \text{ cm}$, $\angle D = 69^\circ$

D. $DE = 23 \text{ cm}$, $\angle E = 69^\circ$

Q14 Isosceles triangle angles

સમદ્વિબાજુ ત્રિકોણ $\triangle ABC$ માં, $AB = AC$ છે. સમાન ખૂણાઓ પૈકી દરેક ખૂણાનું માપ ત્રીજા ખૂણાના ત્રણ-ચતુર્થાંશ ભાગ કરતાં 5° વધારે છે. તો $(3\angle A - \angle B)$ નું મૂલ્ય શોધો.

A. 90°

B. 148° ✓

C. 120°

D. 75°

Q15 Parallel lines transversal

બે સમાંતર રેખાઓને છેદિકા કાપે છે. જો એક અંતઃકોણ 70° નો હોય, તો છેદિકાની સમાન બાજુ પરના ક્રમિક અંતઃકોણનું માપ શોધો.

A. 35°

B. 70°

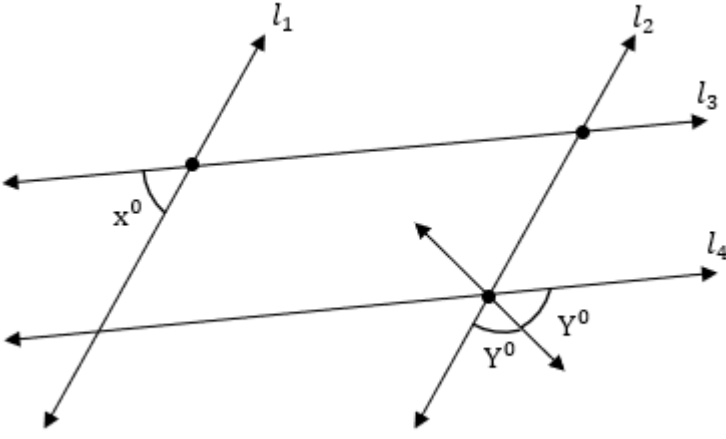
C. 110° ✓

D. 140°



Q16 Parallel lines transversal

નીચેની આકૃતિને ધ્યાનમાં લો:



જો $l_1 \parallel l_2$ અને $l_3 \parallel l_4$ હોય, તો નીચેનામાંથી કયો સંબંધ સાચો છે?

A. $2Y^\circ = x^\circ$

B. $Y^\circ + x^\circ = 180^\circ$

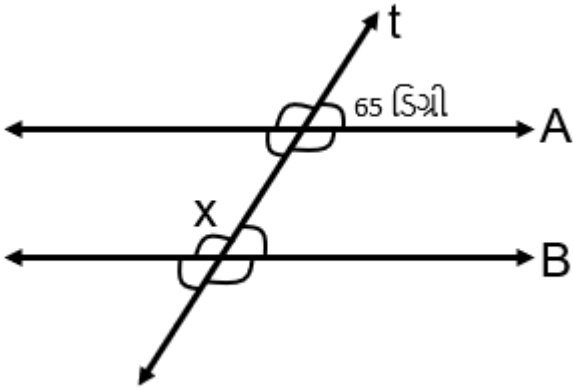
C. $Y^\circ + 2x^\circ = 180^\circ$

D. $2Y^\circ + x^\circ = 180^\circ$



Q17 Parallel lines transversal

જો A અને B બે સમાંતર રેખાઓ હોય તો x નું મૂલ્ય શોધો.



A. 105°

B. 90°

C. 115°

D. 55°



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q18 Parallel lines transversal

AA' અને BB' બે સમાંતર રેખાઓ છે. CC' એ AA' અને BB' ને અનુક્રમે બિંદુઓ D અને E પર છેદતી છેદિકા છે. જો $\angle B'EC' = 127^\circ$ અને $\angle CDA' = (7x - 3)^\circ$ હોય, તો x નું મૂલ્ય કેટલું છે?

A. 8



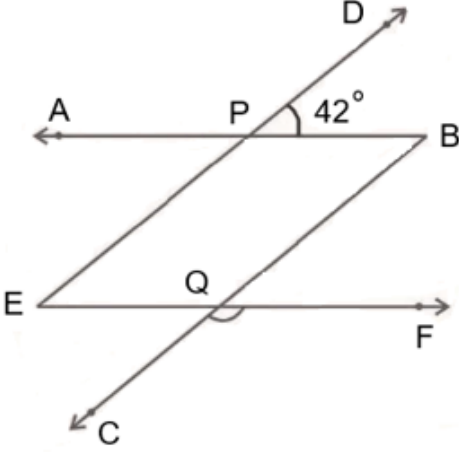
B. 5

C. 6

D. 7

Q19 Parallel lines transversal

આપેલી આકૃતિમાં, $AB \parallel EF$, $ED \parallel CB$ અને $\angle BPD$ એ 42° છે. $\angle CQF$ નું માપ કેટલું છે?

A. 138° B. 142° C. 38° D. 42° **Q20** Triangle congruence criteria

ΔXYZ અને ΔPQR માં, જો $XY = PQ$ અને $YZ = QR$ હોય, તો કઈ શરત હેઠળ એવું અનુમાન લગાવી શકાય કે $\Delta XYZ \cong \Delta PQR$ થાય?

A. $\angle XZY = \angle PRQ$ B. $\angle XYZ = \angle PQR$ C. $\angle XZY = \angle QPR$ D. $\angle YXZ = \angle QPR$ 

Blackbook Vocabulary — Now in the App!

[Download Now on Google Play](#)

Q1 Chord distance from centre

એક વર્તુળના વ્યાસની લંબાઈ 26 cm છે અને તે વર્તુળની એક જીવાની લંબાઈ 10 cm છે. તો વર્તુળના કેન્દ્રથી જીવાનું અંતર (cm માં) શોધો.

A. 18

B. 16

C. 14

D. 12 ✓

Q2 Chord length in circle

5 cm ત્રિજ્યા ધરાવતા વર્તુળમાં, AB અને AC એવી બે સમાન જીવાઓ છે જેથી $AB = AC = 7$ cm થાય. તો જીવા BC ની લંબાઈ કેટલી હશે? (દશાંશ ચિહ્ન પછીના 3 અંકો સુધી દર્શાવો.)

A. 9.998 cm ✓

B. 9.992 cm

C. 9.990 cm

D. 9.996 cm

Q3 Circle chord angles

O કેન્દ્રવાળા એક વર્તુળની બે જીવાઓ AB અને CD એકબીજાને બિંદુ E પર મળે છે. જો ખૂણો $AOC = 54^\circ$ અને ખૂણો $BOD = 48^\circ$ હોય, તો ખૂણા BED નું મૂલ્ય કેટલું હશે?

A. 51° ✓B. 53° C. 52° D. 50° **Q4** Circle chord length

જે વર્તુળની ત્રિજ્યા 5 cm હોય, તે વર્તુળના કેન્દ્રથી 4 cm અંતરે આવેલી જીવાની લંબાઈ શોધો.

A. 10 cm

B. 6 cm ✓

C. 8 cm

D. 3 cm

Q5 Common tangent length

11 cm અને 5 cm ત્રિજ્યા ધરાવતા બે વર્તુળોના કેન્દ્રો વચ્ચેનું અંતર 10 cm છે. આ બે વર્તુળોના પ્રત્યક્ષ સામાન્ય સ્પર્શકની લંબાઈ કેટલી હશે?

A. 4 cm

B. 16 cm

C. 12 cm

D. 8 cm ✓

Q6 Common tangent length

5 cm અને 25 cm ત્રિજ્યા ધરાવતા બે વર્તુળોના કેન્દ્રો વચ્ચેનું અંતર 29 cm છે. પ્રત્યક્ષ સામાન્ય સ્પર્શકની લંબાઈ (cm માં) શોધો.

A. 27

B. 21 ✓

C. 13

D. 28

Q7 Common tangents count

C_1 અને C_2 કેન્દ્રો ધરાવતા બે વર્તુળની ત્રિજ્યાઓ અનુક્રમે r_1 અને r_2 છે. જો તેમના કેન્દ્રો વચ્ચેનું અંતર $r_2 - r_1$ જેટલું હોય, તો આ બંને વર્તુળોમાં કેટલા સામાન્ય સ્પર્શકો દોરી શકાય?

A. 2

B. 3

C. 0

D. 1 ✓

Q8 Parallelogram angles

સમાંતરબાજુ ચતુષ્કોણ ABCD માં, વિકર્ણો એકબીજાને O બિંદુએ છેદે છે. જો $\angle BCA = 38^\circ$ અને $\angle CAB = 27^\circ$ હોય, તથા $\angle ADO : \angle CDO = 2 : 3$ હોય, તો $\angle AOD$ શોધો.

A. 86° B. 92° C. 96° ✓D. 102° 

Q9 Polygon sides and diagonals

ધારો કે A એક નિયમિત બહુકોણ છે, જેથી A ના અંતઃકોણનો સરવાળો 2340° થાય છે. તો A ના વિકર્ણોની સંખ્યા શોધો.

A. 100

B. 86

C. 90



D. 120

Q10 Quadrilateral angle ratio

જો એક ચતુષ્કોણના ખૂણાઓનો ગુણોત્તર $2 : 7 : 2 : 7$ હોય, તો તે _____ છે.

A. લંબચોરસ

B. સમલંબ ચતુષ્કોણ

C. ચોરસ

D. સમાંતરબાજુ ચતુષ્કોણ

**Q11 Regular polygon angles**

ધારો કે A એક નિયમિત બહુકોણ છે, જેથી A નો દરેક અંતઃકોણ તેના બહિષ્કોણ કરતાં 120° વધારે છે. તો A ની બાજુઓની સંખ્યા શોધો.

A. 15

B. 12



C. 18

D. 10

Q12 Regular polygon angles

નિયમિત બહુકોણના અંતઃકોણ અને બહિષ્કોણના માપ વચ્ચેનો તફાવત 108° છે. જો બાજુઓની સંખ્યા n હોય અને અંતઃકોણ અને બહિષ્કોણ વચ્ચેનો ગુણોત્તર અનુક્રમે p: r હોય, તો $n + p + r$ _____ છે.

A. 6 નો ગુણક

B. 9 નો ગુણક

C. 7 નો ગુણક

D. 5 નો ગુણક

**Q13 Tangent length**

12 cm ત્રિજ્યાવાળા એક વર્તુળના કેન્દ્રથી 13 cm અંતરે આવેલા એક બિંદુમાંથી વર્તુળ પર એક સ્પર્શક દોરવામાં આવે છે. આ સ્પર્શકની લંબાઈ કેટલી હશે?

A. 12 cm

B. 6 cm

C. 5 cm



D. 8 cm

Q14 Trapezium area ratio

સમાન્તર ટ્રિબાહુ ચતુષ્કોણ (trapezium) ABCD માં, $AB \parallel CD$ અને $AB = 16$ cm, $CD = 8$ cm છે. તો ΔABC અને ΔACD ના ક્ષેત્રફળનો ગુણોત્તર કેટલો હશે?

A. 3:5

B. 1:2

C. 2:1



D. 4:3

Q15 Circle chord length

એક વર્તુળમાં, વ્યાસ AB અને જીવા PQ (જે વ્યાસ નથી) પરસ્પર લંબરૂપે બિંદુ X પર છેદે છે. જો $AX : XB = 3 : 2$ અને વર્તુળની ત્રિજ્યા 5 cm હોય, તો જીવા PQ ની લંબાઈ (cm માં) કેટલી હશે?

A. $4\sqrt{6}$ B. $5\sqrt{6}$ C. $3\sqrt{6}$ D. $2\sqrt{6}$ 

Blackbook Vocabulary — Now in the App!



Download Now on Google Play

Q16 Common tangent length

દરેક r એકમ ત્રિજ્યા ધરાવતા બે વર્તુળો પર એક સામાન્ય બાહ્ય સ્પર્શક દોરવામાં આવે છે. જો આ સામાન્ય સ્પર્શકની લંબાઈ $2r$ એકમ હોય, તો તે બે વર્તુળોના કેન્દ્રો વચ્ચેનું અંતર _____ એકમ થશે.

A. r B. $3r$ C. $2r$ D. $4r$ **Q17** Quadrilateral angle sum

PQRS ચતુષ્કોણમાં, $\angle P = 105^\circ$, $\angle Q = 65^\circ$ અને $\angle R = \angle S$ છે. તો $2\angle P + \angle S - \angle Q$ નું માપ શોધો.

A. 205° B. 183° C. 259° D. 240° 

Blackbook Vocabulary — Now in the App!

[Download Now on Google Play](#)

Geometry and Mensuration

30 Questions • Answer Key

Q1 Area of rhombus

એક સમબાજુ ચતુષ્કોણ ધ્યાનમાં લો, જેના ખૂણાઓના દ્વિબાજકો એકબીજાને કાટખૂણે છે. આ ચતુષ્કોણની એક બાજુનું માપ 10 cm છે, અને તેના પરસ્પર લંબ વિકર્ણો પૈકી એક વિકર્ણનું માપ 12 cm છે. આ ચતુષ્કોણના ક્ષેત્રફળનું અડધું માપ શોધો.

A. 96 cm²B. 50 cm²C. 48 cm² ✓D. 52 cm²

Q2 Area of rhombus

એક સમબાજુ ચતુષ્કોણના વિકર્ણોનાં માપ 30 cm અને 40 cm છે. તો તે સમબાજુ ચતુષ્કોણનું ક્ષેત્રફળ અને પરિમિતિ શોધો.

A. પરિમિતિ = 130 cm, ક્ષેત્રફળ = 700 cm²B. પરિમિતિ = 140 cm, ક્ષેત્રફળ = 800 cm²C. પરિમિતિ = 100 cm, ક્ષેત્રફળ = 600 cm² ✓D. પરિમિતિ = 100 cm, ક્ષેત્રફળ = 500 cm²

Q3 Area of right triangle

એક કાટકોણ ત્રિકોણનો કર્ણ 46 cm છે અને બાકીની બે બાજુઓનો તફાવત 26 cm છે. તો, ત્રિકોણનું ક્ષેત્રફળ શોધો.

A. 720 cm²B. 360 cm² ✓C. 299 cm²D. 598 cm²

Q4 Area of sector

ત્રિજ્યા 9 cm અને તેને સંગત ચાપની લંબાઈ 6.3 cm હોય, તો વર્તુળના વૃત્તાંશનું ક્ષેત્રફળ શોધો.

A. 28.35 cm² ✓B. 29.15 cm²C. 27.95 cm²D. 30.05 cm²

Q5 Area of square

એક ચોરસની પરિમિતિ 564 m છે. તેનું ક્ષેત્રફળ (m² માં) શોધો.

A. 19841

B. 19881 ✓

C. 19880

D. 19892

Q6 Area of square

એક ચોરસની પરિમિતિ 948 m છે. તેનું ક્ષેત્રફળ (m² માં) શોધો.

A. 56,168

B. 56,152

C. 56,169 ✓

D. 56,149

Q7 Area of triangle

એક સમદ્વિબાજુ ત્રિકોણ UVW માં, UV = UW = 25 cm અને VW = 14 cm હોય, તો ત્રિકોણ UVW નું ક્ષેત્રફળ શોધો.

A. 168 cm² ✓B. 154 cm²C. 192 cm²D. 180 cm²

Q8 Heron's formula area

13 cm, 14 cm, અને 15 cm લાંબી બાજુઓ ધરાવતા ત્રિકોણનું ક્ષેત્રફળ કેટલું છે?

A. 104 cm²B. 94 cm²C. 84 cm² ✓D. 114 cm²

Q9 Heron's formula area

14 cm, 21 cm અને 29 cm બાજુઓ ધરાવતા ત્રિકોણનું ક્ષેત્રફળ શોધો (જવાબમાં બે દશાંશ સ્થાન સુધી આવરી લો).

- A. 137.08 cm²
- B. 137.42 cm²
- C. 137.71 cm²
- D. 137.87 cm² ✓

Q10 Path around field

એક લંબચોરસ રમતનું મેદાન તેની પહોળાઈ કરતાં 20 m વધુ લાંબું છે. આ મેદાનની ચારેય બાજુએ 2 m એક્સરખી પહોળાઈનો ચાલવા માટેનો ટ્રેક બનાવવામાં આવ્યો છે. જો આ ચાલવાના ટ્રેકનું ક્ષેત્રફળ 176 m² હોય, તો રમતના મેદાનની પરિમિતિ (ટ્રેક સિવાયની) કેટલી થાય?

- A. 90 m
- B. 94 m
- C. 80 m ✓
- D. 84 m

Q11 Percentage change in area

જો એક ત્રિકોણની ઊંચાઈમાં 40% નો વધારો કરવામાં આવે અને તેના પાયામાં 25% નો ઘટાડો કરવામાં આવે, તો તેના ક્ષેત્રફળ પર શું અસર થશે?

- A. 5% ઘટે
- B. 2% વધે
- C. 2% ઘટે
- D. 5% વધે ✓

Q12 Rectangle area perimeter

જો એક લંબચોરસનું ક્ષેત્રફળ 12 cm² હોય અને તેના વિકર્ણનું માપ 5 cm હોય, તો લંબચોરસની પરિમિતિ શોધો.

- A. 15 cm
- B. 13 cm
- C. 14 cm ✓
- D. 16 cm

Q13 Trapezium area

એક સમલંબ ચતુષ્કોણનું ક્ષેત્રફળ 2,220 cm² છે. તેની સમાંતર બાજુઓ 29 cm અને 31 cm છે. જો સમાંતર બાજુઓ વચ્ચેનું અંતર x cm હોય, તો x નું મૂલ્ય શોધો.

- A. 37
- B. 62
- C. 56
- D. 74 ✓

Q14 Area of rhombus

જે સમબાજુ ચતુષ્કોણની બાજુનું માપ 8 cm અને વેધનું માપ 6 cm હોય, તેનું ક્ષેત્રફળ શોધો.

- A. 48 cm² ✓
- B. 38 cm²
- C. 44 cm²
- D. 54 cm²

Q15 Area of sector

એક વર્તુળની ત્રિજ્યા 9 cm છે. 72° નો કેન્દ્રીય ખૂણો ધરાવતા વૃત્તાંશનું ક્ષેત્રફળ (cm² માં) શોધો.

($\pi = \frac{22}{7}$ લો અને તમારા જવાબને 2 દશાંશ સ્થાન સુધી આવરી લો.)

- A. 50.91 ✓
- B. 48.23
- C. 56.82
- D. 72.36



Q16 Area of sector

એક વર્તુળના વૃત્તાંશની ત્રિજ્યા અને ક્ષેત્રફળ અનુક્રમે 54 cm અને $405\pi \text{ cm}^2$ છે. તે વૃત્તાંશને અનુરૂપ ચાપની લંબાઈ કેટલી છે?

- A. $810\pi \text{ cm}$
- B. $876\pi \text{ cm}$
- C. $745\pi \text{ cm}$
- D. $15\pi \text{ cm}$

**Q17 Area of sector**

જો 14 cm વ્યાસ ધરાવતા વર્તુળના ચાપની લંબાઈ $3\frac{2}{3} \text{ cm}$ હોય, તો આ ચાપ દ્વારા રચાતા વૃત્તાંશના ક્ષેત્રફળનું બમણું (cm^2 માં) _____ થાય.

- A. $\frac{77}{5}$
- B. $\frac{77}{2}$
- C. $\frac{77}{3}$
- D. $\frac{77}{9}$

**Q18 Area of square**

એક ચોરસની પરિમિતિ 28 cm છે, તો તેનું ક્ષેત્રફળ શોધો.

- A. 64 cm^2
- B. 84 cm^2
- C. 28 cm^2
- D. 49 cm^2

**Q19 Area of trapezium**

સમલંબ ચતુષ્કોણ (Trapezium) આકારના એક ખેતરનું ક્ષેત્રફળ 2937.6 m^2 છે. તેની સમાંતર બાજુઓ વચ્ચેનું લંબ અંતર 14.4 m છે. જો તેની સમાંતર બાજુઓનો ગુણોત્તર $\frac{7}{12} : \frac{4}{15}$ હોય, તો તેની સૌથી લાંબી સમાંતર બાજુની લંબાઈ કેટલી હશે?

- A. 280 m
- B. 175 m
- C. 315 m
- D. 140 m



Q20 Area of triangle

એક ત્રિકોણનો પાયો તેની ઊંચાઈના એક-ચતુર્થાંશ જેટલો છે અને તેનું ક્ષેત્રફળ 169 cm^2 છે તો તેની ઊંચાઈ શોધો.

A. $26\sqrt{2} \text{ cm}$



B. $13\sqrt{6} \text{ cm}$

C. 19.5 cm

D. 26 cm

Q21 Circle and square areas

એક ચોરસમાં જડેલા વર્તુળની ત્રિજ્યા $5\sqrt{7} \text{ cm}$ છે. તો તેના પરિવૃત્તનું ક્ષેત્રફળ (cm^2 માં) શોધો.

($\pi = \frac{22}{7}$ લો)

A. 550

B. 1,155

C. 1,100



D. 1,000

Q22 Circle from equal area

એક લંબચોરસ ખેતરની બાજુઓની લંબાઈ 35 m અને 110 m છે. તેનું ક્ષેત્રફળ એક વર્તુળાકાર ખેતરના ક્ષેત્રફળ જેટલું છે. તો તે વર્તુળાકાર ખેતરની પરિમિતિ (m માં) કેટલી થશે?

($\pi = \frac{22}{7}$ લો)

A. 227

B. 222

C. 189

D. 220

**Q23 Circle from equal area**

એક લંબચોરસ ખેતરની બાજુઓની લંબાઈ 63 m અને 22 m છે. તેનું ક્ષેત્રફળ એક વર્તુળાકાર ક્ષેત્રના ક્ષેત્રફળ જેટલું છે. તો તે વર્તુળાકાર ક્ષેત્રની પરિમિતિ (m માં) શોધો.

($\pi = \frac{22}{7}$ લો)

A. 119

B. 152

C. 146

D. 132



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q24 Composite area remaining

એક નિયમિત ષટ્કોણ આકારના બગીચાની દરેક બાજુ 21 m છે. તેની મધ્યમાં 7 m ત્રિજ્યાનો વર્તુળાકાર કુવારો બનાવવામાં આવ્યો છે. બાકીના બગીચાનું ક્ષેત્રફળ (એક દશાંશ સ્થાન સુધી આવરી લીધેલું) શોધો.

($\pi = \frac{22}{7}$ અને $\sqrt{3} = 1.73$ નો ઉપયોગ કરો)

A. 996.4 m²B. 981.4 m²C. 990.4 m² ✓D. 986.4 m²**Q25 Heron's formula area**

એક ત્રિકોણની બાજુઓનું માપ 12 cm, 10 cm અને 14 cm હોય, તો તેનું ક્ષેત્રફળ શોધો.

A. $28\sqrt{2}$ cm²B. 28 cm²C. 24 cm²D. $24\sqrt{6}$ cm² ✓**Q26 Hexagon and circle ratio**

એક નિયમિત ષટ્કોણ વર્તુળમાં અંતર્ગત (inscribed) કરેલ છે. જો ષટ્કોણનું ક્ષેત્રફળ $144\sqrt{3}$ ચોરસ એકમ હોય, તો વર્તુળના પરિઘથી ષટ્કોણની પરિમિતિનો ગુણોત્તર શોધો.

A. $\pi:2$ B. $2:\pi$ C. $\pi:3$ ✓D. $3:\pi$ **Q27 Midpoint triangle area**

16 cm, 24 cm, અને 32 cm બાજુઓ ધરાવતા ત્રિકોણના મધ્યબિંદુઓને જોડીને અન્ય ત્રિકોણ બનાવવામાં આવે છે. આ મધ્યબિંદુઓ દ્વારા રચાયેલા ત્રિકોણનું ક્ષેત્રફળ (cm² માં) શોધો.

A. $9\sqrt{7}$ B. $12\sqrt{15}$ ✓C. $10\sqrt{11}$ D. $12\sqrt{5}$ 

Q28 Sector angle from area

16 cm વ્યાસવાળા વર્તુળ માટે, એક વૃત્તાંશનું ક્ષેત્રફળ $\frac{16\pi}{3}$ cm² છે. તો તે વૃત્તાંશનો ખૂણો શોધો.

A. 15°

B. 30° 

C. 60°

D. 45°

Q29 Sector perimeter cost

એક વર્તુળાકાર ટ્રેકની ત્રિજ્યા 28 m છે. જો બે ત્રિજ્યા અને તેમના અંત્યબિંદુઓને જોડતી ચાપ દ્વારા ઘેરાયેલા 90° ના ખૂણાવાળા વૃત્તાંશ (પાર્શ્વ આકારનો પ્રદેશ)ની સરહદ ફરતે ₹15 પ્રતિ મીટરના દરે ત્રણ વખત વાડ કરવાની હોય, તો વાડ કરવાનો કુલ ખર્ચ કેટલો થશે?

($\pi = \frac{22}{7}$ લો)

A. ₹4,500 

B. ₹1,500

C. ₹5,400

D. ₹1,800

Q30 Trapezium area

સમલંબ ચતુષ્કોણમાં એક ચતુષ્કોણ આકારનો પ્લોટ છે. તેની બે સમાંતર બાજુઓની લંબાઈ $26\sqrt{3}$ m અને $24\sqrt{3}$ m છે તથા તેમની વચ્ચેનું લંબ અંતર 20 m છે. જો આ પ્લોટ પ્રતિ ચોરસ મીટર ₹300ના દરે વેચવાનો હોય, તો તે પ્લોટની વેચાણ કિંમત શોધો. ($\sqrt{3} = 1.732$ લો)

A. ₹2,54,960

B. ₹2,56,788

C. ₹2,59,800 

D. ₹2,57,575



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

[Download Now on Google Play](#)

Q1 Combined solid volume

7 cm પાયાની ત્રિજ્યા અને 12 cm ઊંચાઈ ધરાવતા એક ઘન નળાકારમાં તેટલી જ પાયાની ત્રિજ્યા અને 8 cm ઊંચાઈ ધરાવતો એક શંકુ આકારનું પોલાણ બનાવવામાં આવે છે. તો બાકી રહેલા ઘનનું ઘનફળ શોધો.
[$\pi = 22/7$ નો ઉપયોગ કરો અને તમારા જવાબને બે દશાંશ સ્થાન સુધી આવરી લો.]

A. 1452.33 cm^3 B. 1417.33 cm^3 C. 1437.33 cm^3 ✓D. 1402.33 cm^3 **Q2 Cone surface area ratio**

એક શંકુ માટે, વક્ર સપાટીનું ક્ષેત્રફળ એ તેની સપાટીના કુલ ક્ષેત્રફળના બે-તૃતીયાંશ છે. તેની તિર્યક ઊંચાઈ અને તેની ત્રિજ્યાનો ગુણોત્તર શોધો.

A. 3 : 1

B. 1 : 1

C. 1 : 2

D. 2 : 1 ✓

Q3 Cone total surface area

એક શંકુની ત્રાંસી ઊંચાઈ 25 cm છે અને તેના પાયાની ત્રિજ્યા 17 cm છે, તો તેનું કુલ પૃષ્ઠફળ શોધો. ($\pi = 22/7$ લો.)

A. 2244 cm^2 ✓B. 2750 cm^2 C. 1283 cm^2 D. 3300 cm^2 **Q4 Cone total surface area**

એક શંકુની તિર્યક ઊંચાઈ 15 cm છે અને તેના પાયાની ત્રિજ્યા 9 cm છે. શંકુ બનાવવા માટે 15 cm ત્રિજ્યા અને 120° ના કેન્દ્રિય ખૂણાવાળા વર્તુળના વૃત્તાંશનો ઉપયોગ થાય છે. તો શંકુનું કુલ પૃષ્ઠફળ કેટલું થશે?

A. $226\pi \text{ cm}^2$ B. $312\pi \text{ cm}^2$ C. $261\pi \text{ cm}^2$ D. $216\pi \text{ cm}^2$ ✓**Q5 Cone volume and CSA**

એક હસ્તકલા પ્રવૃત્તિ દરમિયાન, એક વિદ્યાર્થી લંબવૃત્તીય શંકુના આકારમાં કાગળનું મોડેલ બનાવે છે. આ શંકુનું ઘનફળ $100\pi \text{ cm}^3$ અને ઊંચાઈ 12 cm છે. શંકુનું વક્ર પૃષ્ઠફળ (cm^2 માં) શોધો. તમારો જવાબ π ના સંદર્ભમાં આપો.

A. 60π B. 90π C. 25π D. 65π ✓**Q6 Cube ratio of areas**

જો બે સમઘનના ઘનફળનો ગુણોત્તર 27 : 64 હોય, તો તેમની સપાટીના કુલ પૃષ્ઠફળનો ગુણોત્તર શોધો.

A. 9 : 16 ✓

B. 9 : 25

C. 4 : 9

D. 4 : 25

Q7 Cube surface area

એક સમઘનની બાજુની લંબાઈ $(2x - 5)$ સેમી છે. તે સમઘનનું કુલ પૃષ્ઠફળ કેટલું થાય?

A. $6x^2 - 30x + 25$ B. $24x^2 - 120x + 150$ ✓C. $4x^2 - 20x + 25$ D. $6(4x^2 - 20x - 25)$ **Q8 Cube surface area**

65 cm બાજુવાળા સમઘનનું કુલ પૃષ્ઠફળ શોધો.

A. 25386 cm^2 B. 25350 cm^2 ✓C. 25320 cm^2 D. 25332 cm^2 

Q9 Cube surface area

એક સમઘનનું કુલ પૃષ્ઠફળ 294 cm^2 છે. તેના એક ખૂણામાંથી એક નાનો સમઘન એવી રીતે કાપવામાં આવે છે કે જેથી નાના સમઘનની ધાર મૂળ સમઘનની ધાર કરતાં એક-તૃતીયાંશ હોય. તો બાકી રહેલા ઘન પદાર્થનું કુલ પૃષ્ઠફળ શોધો.

A. 294 cm^2 B. 270 cm^2 C. 306 cm^2 D. 282 cm^2 **Q10 Cube surface area**

36 cm બાજુવાળા સમઘનનું કુલ પૃષ્ઠફળ _____ છે.

A. 7868 cm^2 B. 7734 cm^2 C. 7776 cm^2 D. 7826 cm^2 **Q11 Cubes joined surface area**

બે સમઘન પૈકી દરેકનું ઘનફળ 216 cm^3 હોય તેવા એક સમઘનના છેડાને અન્ય સમઘનના છેડા સાથે (end to end) જોડવામાં આવે છે. આથી બનતા લંબઘનનું પૃષ્ઠફળ શોધો.

A. 495 cm^2 B. 300 cm^2 C. 406 cm^2 D. 360 cm^2 **Q12 Cuboid surface area**

એક લંબઘનની લંબાઈ અને પહોળાઈ સમાન છે અને તેની ઊંચાઈ 32 cm છે. જો આ લંબઘનનું ઘનફળ 2048 cm^3 હોય, તો લંબઘનનું પૃષ્ઠફળ (cm^2 માં) કેટલું થાય?

A. 1296 B. 1024 C. 1152 D. 1225 **Q13 Cuboid surface area**

કંપની પાસે એક ચોક્કસ વસ્તુને પેક કરવા માટે બે વિકલ્પો છે.

- બોક્સ A: 5 cm બાજુ ધરાવતું સમઘન બોક્સ
- બોક્સ B: $l = 6 \text{ cm}$, $b = 4 \text{ cm}$ and $h = 3 \text{ cm}$ ધરાવતું લંબઘન બોક્સ

બોક્સ બનાવવા માટે જરૂરી કાર્ડબોર્ડની કિંમત $\text{₹}10/\text{cm}^2$ છે. જો કે, ફોલ્ડ અને ટર્નને કારણે બોક્સ A માં 10% વધુ કાર્ડબોર્ડનો ઉપયોગ થાય છે, જ્યારે કે બોક્સ B માં 15% વધુ કાર્ડબોર્ડનો ઉપયોગ થાય છે. કાર્ડબોર્ડનો કુલ ખર્ચ ન્યૂનતમ કરવા માટે કંપની કયા બોક્સને પસંદ કરશે અને તે બોક્સ બનાવવાનો ખર્ચ કેટલો થશે?

A. બોક્સ A: $\text{₹}1650$ B. બોક્સ B: $\text{₹}1242$ C. બોક્સ A: $\text{₹}1500$ D. બોક્સ B: $\text{₹}1800$ **Q14 Cuboid volume**

એક લંબઘનની ત્રણ ધાર સમાંતર શ્રેણીમાં છે અને તેનું ઘનફળ 384 cm^3 છે. જો સૌથી નાની ધારનું માપ 4 cm હોય, તો સૌથી મોટી ધારની લંબાઈ શોધો.

A. 14 cm B. 32 cm C. 12 cm D. 17 cm **Q15 Cuboid volume**

એક લંબઘનની લંબાઈ, પહોળાઈ અને ઊંચાઈનો ગુણોત્તર $8:5:3$ છે અને તેનું કુલ પૃષ્ઠફળ 1422 cm^2 છે. આ લંબઘનનું ઘનફળ શોધો.

A. 3860 cm^3 B. 3240 cm^3 C. 3780 cm^3 D. 3520 cm^3 **Q16 Cylinder curved surface area**

એક ઇમારતમાં 8 નળાકાર સ્તંભો છે, દરેક 3 m ત્રિજ્યા અને 14 m ઊંચાઈ ધરાવે છે. દરેક સ્તંભની વક્ર સપાટીને $\text{₹}25$ પ્રતિ ચોરસ મીટરના ખર્ચે રંગવાનું છે. બધા 8 સ્તંભોને રંગવાનો કુલ ખર્ચ શોધો. ($\pi = 22/7$ નો ઉપયોગ કરો)

A. $\text{₹}52,800$ B. $\text{₹}41,485$ C. $\text{₹}47,142$ D. $\text{₹}60,600$ 

Q17 Cylinder surface and volume

જે નળાકારની ત્રિજ્યા 5 cm અને કુલ પૃષ્ઠફળ 408.2 cm^2 હોય, તેનું ઘનફળ શોધો ($\pi = 3.14$ લો).

A. 628 cm³ ✓B. 514 cm³C. 427 cm³D. 596 cm³**Q18 Cylinder surface and volume**

એક નળાકારના પાયાની ત્રિજ્યા અને ઊંચાઈનો સરવાળો 48 cm છે. જો નળાકારના વક્ર પૃષ્ઠફળ અને કુલ પૃષ્ઠફળનો ગુણોત્તર 5:8 હોય, તો કુલ પૃષ્ઠફળ અને વક્ર પૃષ્ઠફળ વચ્ચેનો તફાવત શોધો. ($\pi = 3.14$ લો)

A. 2,108.38 cm²B. 2,186.59 cm²C. 2,058.63 cm²D. 2,034.72 cm² ✓**Q19 Cylinder surface area ratio**

જે નળાકારની ત્રિજ્યા 20 સેમી અને ઊંચાઈ 60 સેમી હોય, તેના કુલ પૃષ્ઠફળ અને વક્ર સપાટીના પૃષ્ઠફળનો ગુણોત્તર કેટલો થાય?

A. 3:4

B. 2:3

C. 3:2

D. 4:3 ✓

Q20 Cylinder volume

2 m ત્રિજ્યા અને 7 m ઊંચાઈ ધરાવતી એક નળાકાર ટાંકી પાણીથી સંપૂર્ણ ભરેલી છે. તેમાંથી 10% પાણી લીક થઈ ગયા પછી, બાકી રહેલું પાણી એક મોટી ટાંકીમાં દૂધ સાથે 4 : 1 ના ગુણોત્તરમાં મિશ્ર કરવામાં આવે છે. તો આ મોટી ટાંકીમાં કેટલા લીટર દૂધ ઉમેરવામાં આવ્યું હશે? ($\pi = 22/7$ લો)

A. 18400

B. 19800 ✓

C. 19400

D. 17800

Q21 Cylinder volume calculation

એક નળાકારનું ઘનફળ અને ઊંચાઈ અનુક્રમે 1232 cm^3 અને 24.5 cm છે. તો તે નળાકારની ત્રિજ્યા (cm માં) શોધો. ($\pi = 22/7$ નો ઉપયોગ કરો.)

A. 11

B. 4 ✓

C. 10

D. 5

Q22 Cylinder volume calculation

બે નળાકાર પાત્રોનું કુલ ઘનફળ $2,200 \text{ cm}^3$ છે. પ્રથમ નળાકારની ત્રિજ્યા 5 cm અને ઊંચાઈ 10 cm છે. જો બીજા નળાકારની ત્રિજ્યા પણ સમાન હોય, તો બીજા નળાકારની ઊંચાઈ શોધો. ($\pi = 3.14$ લો અને તમારો જવાબ બે દશાંશ સ્થાન સુધી આવરી લો.)

A. 19.85 cm

B. 20.67 cm

C. 18.03 cm ✓

D. 19.10 cm

Q23 Cylinder volume change

જો એક નળાકારની ઊંચાઈ બમણી કરવામાં આવે અને ત્રિજ્યા અડધી કરવામાં આવે, તો તેના મૂળ ઘનફળના સંદર્ભે તેના ઘનફળમાં શું ફેરફાર થાય છે?

A. યથાવત રહે છે

B. ઘનફળ મૂળ ઘનફળનું ચોથા ભાગનું થાય છે

C. ઘનફળ મૂળ ઘનફળનું અડધું થાય છે ✓

D. ઘનફળ મૂળ ઘનફળનું બમણું થાય છે

Q24 Diagonal of cuboid

એક ઓરડાની લંબાઈ 10 મીટર, પહોળાઈ 8 મીટર અને ઊંચાઈ 6 મીટર છે. તેમાં મૂકી શકાય તેવા સૌથી લાંબા વાંસના થાંભલાની લંબાઈ (આશરે) કેટલી થશે?

A. 14.14 મીટર ✓

B. 10.12 મીટર

C. 16.16 મીટર

D. 12.46 મીટર



Q25 Melting and recasting

72 cm ઊંચાઈ અને 16 cm પાયાની ત્રિજ્યા ધરાવતા એક નળાકારને ઓગાળીને એક ગોલક બનાવવામાં આવે છે. આ ગોલકની ત્રિજ્યા શોધો.

A. 24 cm ✓

B. 26 cm

C. 20 cm

D. 22 cm

Q26 Melting and recasting

અનુક્રમે 3 cm, 4 cm અને 5 cm ધારવાળા ધાતુના ત્રણ સમઘનને ઓગાળીને એક મોટો સમઘન બનાવવામાં આવે છે. આ નવા સમઘનને તેની કોઈ એક સપાટીને સમાંતર સમતલ દ્વારા બે એકસરખા લંબઘનમાં કાપવામાં આવે છે. તો મૂળ ત્રણ સમઘનના કુલ પૃષ્ઠફળ અને આ બે નવા લંબઘનના કુલ પૃષ્ઠફળનો ગુણોત્તર કેટલો થાય?

A. 5 : 4

B. 50 : 49

C. 25 : 24 ✓

D. 24 : 25

Q27 Melting and recasting

6 cm ત્રિજ્યાવાળા એક ધાતુના નક્કર ગોળાને ઓગાળીને નાના નક્કર શંકુ બનાવવામાં આવે છે. દરેક શંકુની ત્રિજ્યા 3 cm અને ઊંચાઈ 4 cm છે. તો આવા કેટલા પૂર્ણ શંકુ બનાવી શકાય?

A. 24 ✓

B. 30

C. 36

D. 18

Q28 Melting and recasting

7 cm ત્રિજ્યા અને 28 cm ઊંચાઈવાળા એક ધાતુના નક્કર લંબવૃત્તીય શંકુને ઓગાળીને એક ગોળાના આકારમાં રૂપાંતરિત કરવામાં આવે છે. આ રીતે બનતા ગોળાની ત્રિજ્યા શોધો.

A. 9 cm

B. 7 cm ✓

C. 6 cm

D. 8 cm

Q29 Melting and recasting

એક નક્કર શંકુને ઓગાળીને શંકુ જેટલી જ ત્રિજ્યા ધરાવતો એક નક્કર નળાકાર બનાવવામાં આવે છે. તો શંકુની ઊંચાઈ અને નળાકારની ઊંચાઈ વચ્ચેનો ગુણોત્તર શોધો.

A. 2:3

B. 1:1

C. 3:1 ✓

D. 1:2

Q30 Painted cube problem

એક લંબઘનનું માપ 30 cm × 24 cm × 18 cm છે. તેની બધી બહારની સપાટી પર રંગ કરવામાં આવ્યો છે અને પછી તેને 2 cm ની બાજુવાળા નાના સમઘનમાં કાપવામાં આવે છે. આ નાના સમઘનો પૈકી કેટલાની બરાબર બે સપાટી પર રંગ હશે?

A. 124

B. 120 ✓

C. 132

D. 128

Q31 Percentage change in volume

એક નળાકારની ત્રિજ્યામાં 20% નો વધારો કરવામાં આવે છે અને તેની ઊંચાઈમાં 10% નો ઘટાડો કરવામાં આવે છે. તો તેના ઘનફળમાં થયેલા ફેરફારની ટકાવારી શોધો.

A. 29.6% નો વધારો ✓

B. 26.9% નો વધારો

C. 29.6% નો ઘટાડો

D. 26.9% નો ઘટાડો

Q32 Percentage change in volume

જો એક નળાકારની ઊંચાઈમાં 10% અને તેની પાયાની ત્રિજ્યામાં 5% નો વધારો કરવામાં આવે, તો તેના ઘનફળમાં કેટલા ટકાનો વધારો થશે? (તમારો જવાબ દશાંશ ચિહ્ન પછી એક અંક સુધીમાં આવરી લો.)

A. 20.3%

B. 24.2%

C. 22.2%

D. 21.3% ✓



Q33 Percentage change in volume

એક નળાકારની ત્રિજ્યા અને ઊંચાઈ સમાન છે. જો નળાકારની ત્રિજ્યામાં 20% નો વધારો થાય અને ઊંચાઈમાં 10% નો વધારો થાય, તો નળાકારના ઘનફળમાં થતો યોગ્ય વધારો શોધો.

A. 66.6%

B. 55.5%

C. 62.5%

D. 58.4% ✓

Q34 Sphere cut surface area

એક નક્કર ગોળાના પૃષ્ઠફળને રંગવા માટે ચાર લીટર રંગની જરૂર પડે છે. જો આ નક્કર ગોળાના 4 એકસમાન ટુકડા કરવામાં આવે, તો આ 4 ટુકડાઓના કુલ પૃષ્ઠફળને રંગવા માટે કેટલા લીટર રંગની જરૂર પડશે?

A. 6

B. 8 ✓

C. 12

D. 16

Q35 Sphere ratio surface area

બે નક્કર ગોળા એક જ પદાર્થથી બનેલા છે. મોટા ગોળાનું વજન એ નાના ગોળાના વજન કરતા 8 ગણું છે. જો નાના ગોળાની ત્રિજ્યા 7 cm હોય, તો બંને ગોળાઓના પૃષ્ઠફળ વચ્ચેનો તફાવત શોધો. ($\pi = 22/7$ લો)

A. 1828 cm²B. 1848 cm² ✓C. 1868 cm²D. 1888 cm²**Q36 Sphere ratio surface volume**

જો બે ગોળાના પૃષ્ઠફળનો ગુણોત્તર 900 : 1089 હોય, તો તેમના ઘનફળનો ગુણોત્તર _____ થાય.

A. 1000 : 1331 ✓

B. 125 : 591

C. 125 : 137

D. 1000 : 1223

Q37 Sphere ratio surface volume

જો કોઈ નક્કર ગોળકના ઘનફળમાં 119.7% વડે વધારો કરવામાં આવે, તો તેના પૃષ્ઠફળમાં થતો ટકાવારી વધારો શોધો.

A. 76%

B. 56%

C. 69% ✓

D. 81%

Q38 Sphere surface volume equal

એક ગોળાની સપાટીનું ક્ષેત્રફળ અને એ જ ગોળાનું ઘનફળ સંખ્યાત્મક રીતે સમાન છે. તો તે ગોળાની ત્રિજ્યા કેટલી હશે?

A. 3 એકમ ✓

B. 6 એકમ

C. 4 એકમ

D. 9 એકમ

Q39 Sphere volume and surface

જો એક ગોળાની વક્રસપાટીનું ક્ષેત્રફળ 28.26 cm² હોય, તો તેનું ઘનફળ કેટલું થાય? ($\pi = 3.14$ નો ઉપયોગ કરો)

A. 14.13 cm³ ✓B. 12.24 cm³C. 20.42 cm³D. 18.31 cm³**Q40 Surface area conversion**

5 cm ત્રિજ્યા અને 15 cm ઊંચાઈ ધરાવતો એક બંધ નળાકાર બનાવવા માટે ઉપયોગમાં લેવાયેલા કેનવાસના 60% ભાગનો પુનઃઉપયોગ કરીને 8 cm ત્રિજ્યા ધરાવતી એક શંકુ આકારની ટોપી બનાવવામાં આવે છે. આ શંકુ આકારની ટોપીની તિર્યક ઊંચાઈ (cm માં) કેટલી હશે?

A. 17

B. 15 ✓

C. 13

D. 25



Q41 Volume conversion

એક 15 cm ની આંતરિક ત્રિજ્યા ધરાવતો અર્ધગોળાકાર વાટકો પ્રવાહીથી સંપૂર્ણપણે ભરેલો છે. આ પ્રવાહીને 5 cm વ્યાસ અને 6 cm ઊંચાઈ ધરાવતી નળાકાર બોટલોમાં ભરવાનું છે. વાટકને સંપૂર્ણપણે ખાલી કરવા માટે કેટલી બોટલોની જરૂર પડશે?

A. 55

B. 64

C. 58

D. 60

**Q42 Volume conversion**

7 cm ત્રિજ્યા ધરાવતી એક નળાકાર ટાંકીમાં 20 cm ઊંચાઈ સુધી પાણી ભરેલું છે. આ પાણીને 14 cm ત્રિજ્યા ધરાવતી બીજી એક નળાકાર ટાંકીમાં રેડવામાં આવે છે. તો બીજી ટાંકીમાં પાણીની ઊંચાઈ કેટલી હશે?

A. 5 cm



B. 7 cm

C. 6 cm

D. 8 cm

Q43 Volume of sphere

2 મીટર ત્રિજ્યાવાળી એક ગોળાકાર ટાંકી તેના ઘનફળના ત્રણ-ચતુર્થાંશ સુધી પાણીથી ભરેલી હોય છે. તો તેમાં કેટલા ઘન મીટર પાણી હોય છે? ($\pi = 3.14$ લો)

A. 25.12



B. 33.36

C. 36.84

D. 29.24

Q44 Water level rise

20 cm બાજુવાળા એક સમઘનને પાણીથી ભરેલા એક લંબચોરસ પાત્રમાં સંપૂર્ણપણે ડૂબાડવામાં આવે છે. જો આ પાત્રનું માપ 25 cm x 25 cm હોય, તો પાત્રમાં પાણીની સપાટીમાં થતો વધારો (cm માં) શોધો.

A. 12.8



B. 16.5

C. 20

D. 8

Q45 Water level rise

80 cm x 60 cm x 50 cm નું માપ ધરાવતી એક લંબચોરસ પાણીની ટાંકીમાં 30 cm ઊંચાઈ સુધી પાણી ભરેલું છે. 20 cm ની બાજુવાળો ધાતુનો એક નક્કર સમઘન અને 26 cm x 13 cm x 10 cm પરિમાણવાળા ધાતુનો એક નક્કર લંબઘન ટાંકીમાં નાખવામાં આવે છે. પાણીના સ્તરમાં થયેલો વધારો શોધો (જવાબને બે દશાંશ સ્થળ સુધી રાખો).

A. 2.67 cm

B. 2.17 cm

C. 2.97 cm

D. 2.37 cm

**Q46 Area of four walls**

એક ઓરડાની ચાર દીવાલોનું ક્ષેત્રફળ 336 m^2 છે. ઓરડાની લંબાઈ તેની પહોળાઈ કરતાં ત્રણ ગણી છે. જો ઓરડાની ઊંચાઈ 6 m હોય, તો તેના ભોંયતળિયાનું ક્ષેત્રફળ કેટલું થશે?

A. 147 m^2 B. 143 m^2 C. 139 m^2 D. 150 m^2 

Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q47 Cone curved surface area

એક શંકુ આકારના તંબુની ઊંચાઈ 84 m અને પાયાની ત્રિજ્યા 13 m છે. જો કાપડની કિંમત પ્રતિ ચોરસ મીટર ₹40 હોય અને તંબુ માટે વપરાયેલ કાપડનો કુલ ખર્ચ ₹E હોય, તો $\sqrt{\frac{E}{2041}} - 4$ નું મૂલ્ય શોધો. ($\pi = 3.14$ લો.)

A. 6

B. 4

C. 8



D. 2

Q48 Cone total surface area

એક નક્કર શંકુના પાયાનો પરિઘ 16π cm અને તેની ઊંચાઈ 15 cm છે.

આ નક્કર શંકુને ચોરસ cm (square cm) દીઠ ₹14 ના દરે રંગવાનો ખર્ચ શોધો. ($\pi = \frac{22}{7}$ નો ઉપયોગ કરો.)

A. ₹8,910

B. ₹8,822

C. ₹8,921

D. ₹8,800



Q49 Cone volume and CSA

એક શંકુની તિર્યક ઊંચાઈ 25 cm અને વક્રસપાટીનું ક્ષેત્રફળ 942 cm^2 છે. તેનું ઘનફળ શોધો. (બે દશાંશ સ્થાન સુધી આવરી લો, $\pi = 3.14$ અને $\sqrt{481} = 21.93$ લો.)

A. 3305.29 cm³



B. 2438.56 cm³

C. 2789.95 cm³

D. 2156.33 cm³

Q50 Cone volume and CSA

એક શંકુની ઊંચાઈ અને તિર્યક ઊંચાઈ અનુક્રમે 12 cm અને 19 cm છે. તે શંકુનું ઘનફળ શોધો. ($\pi = \frac{22}{7}$ લો)

A. 2719 cm³

B. 2738 cm³

C. 2728 cm³



D. 2726 cm³



Q51 Cone volume and CSA

એક શંકુની ઊંચાઈ અને તિર્યક ઊંચાઈ અનુક્રમે 10 cm અને 32 cm છે. તે શંકુનું ઘનફળ શોધો. ($\pi = \frac{22}{7}$ લો)

A. 9689 cm³

B. 9684 cm³

C. 9679 cm³

D. 9680 cm³



Q52 Cuboid diagonal volume

એક લંબઘનના પરિમાણોનો ગુણોત્તર 1 : 2 : 3 છે. જો લંબઘનના વિકર્ણની લંબાઈ $\sqrt{56}$ cm હોય, તો લંબઘનનું ઘનફળ શોધો.

A. 46 cm³

B. 84 cm³

C. 48 cm³

D. 45 cm³



Q53 Cuboid surface and volume

એક બંધ લંબઘન પેટીની બાહ્ય સપાટીને ₹10 પ્રતિ ચોરસ સેમીના દરે રંગવાનો કુલ ખર્ચ ₹4,340 થાય છે. જો પેટીની લંબાઈ અને પહોળાઈનો સરવાળો 23 cm હોય અને પેટીની ઊંચાઈ 5 cm હોય, તો પેટીમાં રહેલી હવાનું ઘનફળ કેટલું હશે?

A. 500 cm³

B. 440 cm³

C. 484 cm³

D. 510 cm³



Q54 Cylinder surface and volume

એક સ્ટીલ ફેક્ટરી એક બંધ નળાકાર ટાંકી બનાવે છે. તેની સમગ્ર બહારની સપાટી (ટોચ અને તળિયા સહિત) પર ₹3 પ્રતિ cm² ના દરે પેઈન્ટ કરવામાં આવે છે. પેઈન્ટિંગનો કુલ ખર્ચ ₹2,772 થાય છે. જો નળાકારની ઊંચાઈ તેની ત્રિજ્યા કરતાં બમણી હોય, તો તેનું ઘનફળ કેટલું હશે? ($\pi = \frac{22}{7}$ લો.)

A. 2,282 cm³

B. 2,246 cm³

C. 2,156 cm³

D. 2,236 cm³



Q55 Cylinder surface area cost

એક નળાકાર ટાંકીની ત્રિજ્યા 7 m અને ઊંચાઈ 21 m છે. તેની અંદરની સપાટી (વક્રસપાટી વત્તા પાયો) સંપૂર્ણપણે રંગવામાં આવે છે. ટાંકીની બહારની બાજુએ, ઉપરની ધારથી 1 m પહોળાઈની આડી પટ્ટી સિવાયની બાકીની વક્રસપાટી રંગવામાં આવે છે; તેમજ બહારનો પાયો પણ રંગવામાં આવે છે. ટાંકીની અંદરની બાજુએ રંગકામનો ખર્ચ ₹5 પ્રતિ m^2 અને બહારની બાજુએ રંગકામનો ખર્ચ ₹7 પ્રતિ m^2 હોય, તો રંગકામનો કુલ ખર્ચ કેટલો થાય? $\pi = \frac{22}{7}$ લો.

A. ₹12,760

B. ₹12,716

C. ₹12,628

D. ₹12,672

Q56 Cylinder surface area cost

એક બંધ ધાતુના નળાકાર બોક્સની ઊંચાઈ 1.44 m અને તેના પાયાની ત્રિજ્યા 56 cm છે. જો શીટ મેટલની કિંમત ₹90 પ્રતિ m^2 હોય, તો બોક્સ બનાવવા માટે વપરાયેલી સામગ્રીની કુલ કિંમત કેટલી થાય?

($\pi = \frac{22}{7}$ નો ઉપયોગ કરો.)

A. ₹483.4

B. ₹633.6

C. ₹738.4

D. ₹855.5

Q57 Hollow cylinder volume

એક પોલી નળાકાર પાઇપ 40 cm લાંબી છે. તેની બહારની ત્રિજ્યા 8 cm અને અંદરની ત્રિજ્યા 3 cm છે. જો વપરાતા પદાર્થનો ખર્ચ ₹1 પ્રતિ cm^3 હોય, તો પાઇપ બનાવવાનો ખર્ચ શોધો. ($\pi = 3.14$ લો)

A. ₹6788

B. ₹6645

C. ₹6908

D. ₹6160

Q58 Melting and recasting

જો 16 cm વ્યાસવાળા એક મોટા ગોળામાંથી 64 સમાન નાના ગોળાઓ બનાવવામાં આવે, તો દરેક નાના ગોળાનું પૃષ્ઠફળ કેટલું થાય?

A. $14\pi cm^2$ B. $12\pi cm^2$ C. $16\pi cm^2$ D. $2\pi cm^2$ 

Q59 Melting and recasting

R ત્રિજ્યા અને H ઊંચાઈ ધરાવતા એક ઘન શંકુને ઓગાળીને તેમાંથી $\frac{R}{3}$ ત્રિજ્યા ધરાવતા 8 સમાન ઘન શંકુ બનાવવામાં આવે છે. દરેક નવા શંકુની ઊંચાઈ શોધો.

A. $\frac{9H}{8}$



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

C. $\frac{27H}{8}$

D. $\frac{H}{8}$

Q60 Roller area covered

એક રોડ રોલરને રસ્તો સમતળ કરવા માટે 955 પૂરા આંટા મારે છે. જો રોલરનો વ્યાસ 56 cm અને લંબાઈ 0.8 m હોય, તો રોલર દ્વારા આવરી લેવાયેલું રસ્તાનું કુલ ક્ષેત્રફળ શોધો.

($\pi = \frac{22}{7}$ લો)

A. 1117.56 m²

B. 1230.28 m²

C. 1420.35 m²

D. 1344.64 m²

**Q61** Sphere volume and surface

એક ગોળાનું પૃષ્ઠફળ આંકડાકીય રીતે બીજા ગોળાના ઘનફળ જેટલું છે. જો પ્રથમ ગોળાની ત્રિજ્યા 7 cm હોય, તો બીજા ગોળાની ત્રિજ્યા (cm માં) શોધો.

A. $\sqrt[3]{174}$

B. $\sqrt{174}$

C. $\sqrt[3]{147}$



D. $\sqrt{147}$

Q62 Sphere volume and surface

એક ગોળકનું પૃષ્ઠફળ $\frac{R}{2}$ cm ત્રિજ્યાવાળા અર્ધગોળકના ઘનફળના સંખ્યાત્મક મૂલ્ય જેટલું છે. જો ગોળકનું પૃષ્ઠફળ v cm² હોય, તો $\left(\frac{12v}{\pi}\right)^{\frac{1}{3}}$ નું મૂલ્ય R ના સંદર્ભમાં શોધો.

A. R^2

B. R^3

C. $2R$

D. R



Q63 Volume of bricks wall

6 m લાંબી, 5 m ઊંચી અને $\frac{1}{2}$ m જાડી દીવાલ બનાવવા માટે P cm x 12.5 cm x 7.5 cm માપ ધરાવતી 7600 ઈંટોની જરૂર પડે છે.

જો સિમેન્ટ અને રેતીનું મિશ્રણ દીવાલના કુલ ઘનફળનો $\frac{1}{20}$ ભાગ રોકતું હોય, તો P નું મૂલ્ય શોધો.

A. 27.5

B. 20

C. 25

D. 22.5

Q64 Volume of cone

શંકુની ઊંચાઈ 28 cm અને તેના પાયાની ત્રિજ્યા 14 cm છે. તો શંકુનું ઘનફળ શોધો. ($\pi = \frac{22}{7}$ લો)

A. $\frac{17248}{3} \text{ cm}^3$ B. 18248 cm^3 C. $\frac{18248}{3} \text{ cm}^3$ D. 17248 cm^3 **Q65 Volume of sphere**

જો એક ગોળાની સપાટીના ક્ષેત્રફળને તેની ત્રિજ્યા વડે ભાગવામાં આવે, તો પરિણામ 132 cm મળે છે. આ ગોળકનું ઘનફળ શોધો. (Take $\pi = \frac{22}{7}$)

A. 4851 cm^3 B. 5109 cm^3 C. 4951 cm^3 D. 4911 cm^3 **Q66 Volume transfer between solids**

3.5 m ત્રિજ્યા અને 10 m ઊંચાઈ ધરાવતી એક નળાકાર ટાંકી પાણીથી ભરેલી છે. આ પાણીને 7 m લંબાઈ અને 5 m પહોળાઈ ધરાવતી એક લંબઘન ટાંકીમાં ખાલી કરવાનું છે. નળાકાર ટાંકીનું બધું જ પાણી લંબઘન ટાંકીમાં ખાલી કર્યા પછી, લંબઘન ટાંકીમાં પાણીની ઊંચાઈ શોધો. ($\pi = \frac{22}{7}$ લો)

A. 12 m

B. 10 m

C. 13 m

D. 11 m



Trigonometry

36 Questions • Answer Key

Q1 Trig identity evaluation

જો $\cos A - \sin A = \sqrt{2} \sin A$ હોય, તો $(\cos A - \sin A)/(\cos A + \sin A)$ નું મૂલ્ય કેટલું હશે?

- A. $\cos A$
- B. $\cot A$
- C. $\sin A$
- D. $\tan A$



Q2 Trigonometric identity value

જો $\sin \theta + \cos \theta = \sqrt{2}$ હોય, તો $\tan \theta + \cot \theta$ નું મૂલ્ય શોધો.

- A. 1
- B. 2
- C. 4
- D. 5



Q3 Trigonometric identity value

જો $3\cos^2\theta + 7\sin^2\theta = 6$ હોય, જ્યાં θ એક લઘુકોણ છે. તો $\sec\theta$ ની કિંમત શોધો,

- A. 2
- B. 0
- C. 3
- D. 1



Q6 Complementary angle identity

$\sin^2 42^\circ + \sin^2 48^\circ + \sec^2 30^\circ - \cot^2 45^\circ$ નું મૂલ્ય શોધો.

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



Q4 Trigonometric identity value

જો $\sin A + \cos A = \sqrt{2}$ હોય, તો $\sin A - \cos A$ નું મૂલ્ય શોધો.

- A. -0.6
- B. -0.75
- C. 0.75
- D. 0



Q5 Trigonometric simplification

$(1 + \sec 15^\circ + \cot 75^\circ)(1 - \operatorname{cosec} 15^\circ + \tan 75^\circ)$ નું મૂલ્ય કોના બરાબર થશે?

- A. -1
- B. 0
- C. 1
- D. 2



Q7 Simplify trig expression

$(\sin A + \operatorname{cosec} A)^2 + (\cos A + \sec A)^2 + (\operatorname{cosec}^2 A - \sec^2 A)$ નું મૂલ્ય શોધો.

A. $7 + 2\cot^2 A$



B. $2\cot^2 A$

C. $-2\cot^2 A$

D. $7 - 2\cot^2 A$

Q8 Simplify trig expression

સાદું રૂપ આપો: $(\sec A + \tan A) \times (1 - \sin A) \times \sec A$

A. 0.5

B. 1



C. 2

D. 0

Q9 Simplify trig expression

નીચેનું સાદુંરૂપ આપો.

$$\frac{\sin A - \sin B}{\cos A + \cos B} + \frac{\cos A - \cos B}{\sin A + \sin B} + \frac{2(1 + \cos A)(1 - \sin A)}{(1 - \sin A + \cos A)^2}$$

A. $\sec A$

B. 1



C. $\sin A$

D. 0

Q10 Simplify trig expression

$\tan^2 \theta + \cot^2 \theta - \sec^2 \theta \operatorname{cosec}^2 \theta + 2$ નું મૂલ્ય _____ થશે.

A. 1

B. -1

C. 2

D. 0



Q11 Simplify trig expression

$$\frac{\sin A}{1 + \cos A} + \frac{1 + \cos A}{\sin A}$$
 નું સાદું રૂપ આપો.

A. $2\sec A$

B. $2\operatorname{cosec} A$



C. 1

D. $\tan A$



Q12 Simplify trig expression

મૂલ્ય શોધો : $\frac{2\sin A}{(1 + \cos A + \sin A)} \times \frac{(1 + \sin A)}{(1 - \cos A + \sin A)}$

A. 3

B. 2

C. 0

D. 1



Q13 Simplify trig expression

સાદુંરૂપ આપો : $\frac{(1 - \tan A)^2}{(1 - \cot A)^2} + 1$.

A. $\tan^2 A$

B. $\tan A$

C. $\sec^2 A$

D. $\cot^2 A$



Q14 Standard angle value

$\sin^2 10^\circ + \sin^2 80^\circ + \tan^2 45^\circ + \sec^2 60^\circ + \sin^2 30^\circ$ નું મૂલ્ય શોધો.

A. $\frac{25}{3}$

B. $\frac{20}{3}$

C. $\frac{15}{2}$

D. $\frac{25}{4}$



Q15 Standard angle value

$3(\sec^2 \theta + \operatorname{cosec}^2 \theta) - 10(\cot^2 \theta \times \cos^2 \theta)$ નું મૂલ્ય શોધો, જ્યાં $\theta = 45^\circ$ છે.

A. 10

B. -7

C. 7

D. 13



Q16 Trig identity evaluation

લઘુકોણ θ માટે, જો $\sin\theta + \cos\theta = \sqrt{2}$ હોય, તો $\sin^4\theta + \cos^4\theta$ નું મૂલ્ય શોધો.

A. 1

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

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



D. $\frac{1}{4}$

Q17 Trig identity evaluation

જો $\cos\theta + \cos^2\theta = \sec^2\theta - \tan^2\theta$ હોય, તો $\sin^2\theta + \sin^4\theta$ નું મૂલ્ય શોધો.

A. $\cos^2\theta$

B. 1



C. $\operatorname{cosec}\theta$

D. 0

Q18 Trig identity evaluation

જો $\tan\theta + \cot\theta = 2$ હોય, તો $\tan^2\theta + \cot^2\theta$ શોધો.

A. 0

B. 2



C. 1

D. 4

Q19 Trig identity evaluation

જો $\sin\theta + \cos\theta = \sqrt{3}$ હોય તો, $\sin^3\theta + \cos^3\theta$ નું મૂલ્ય શોધો.

A. 3

B. -1

C. 0



D. $\sqrt{3}$

Q20 Trig identity evaluation

નીચેનામાંથી કઈ નિત્યસમ સાચી છે?

A. $\sec^2\theta + \tan^2\theta = 1$

B. $\sin^2\theta - \cos^2\theta = 1$

C. $\sec^2\theta - \tan^2\theta = 1$



D. $\operatorname{cosec}^2\theta + \cot^2\theta = 1$



Q21 Trig identity evaluation

જો $\sin A + \cos A = m$ હોય, તો $\sin^4 A + \cos^4 A$ નું મૂલ્ય શોધો.

A. $1 - \frac{(1-m^2)^2}{2}$



B. $1 - \frac{(1-m^2)}{2}$

C. $1 + \frac{(1-m^2)^2}{2}$

D. $1 + \frac{(1-m^2)}{2}$

Q22 Trig ratio evaluation

જો θ એક લઘુકોણ હોય અને $9\sin\theta = 5$ હોય, તો $\frac{2}{3}\sqrt{5\cot^2\theta - 14\tan^2\theta}$ નું મૂલ્ય શોધો.

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

B. $\frac{11}{\sqrt{5}}$

C. $\sqrt{\frac{11}{5}}$



D. $\sqrt{\frac{5}{11}}$

Q23 Trig ratio evaluation

જો $\tan A = \frac{27}{36}$ અને A લઘુકોણ હોય, તો $\sqrt{1 + \frac{2\sin A + \cos A}{5\cos A - \sin A}}$ નું મૂલ્ય શોધો.

A. $\frac{3\sqrt{3}}{17}$



B. $5\sqrt{\frac{3}{17}}$

C. $3\sqrt{\frac{3}{17}}$

D. $\frac{5\sqrt{3}}{17}$



Q24 Trig ratio evaluation

$\gamma = 30^\circ$ પર $\left(\frac{\cos \gamma \cot \gamma}{1 - \sin \gamma} \right)$ નું મૂલ્ય શોધો.

A. 0

B. 3

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

D. 1



Q25 Trig ratio evaluation

જો $\sin(\theta) = \frac{3}{5}$ હોય, જ્યાં θ એ લઘુકોણ (acute angle) હોય, તો $\cos(\theta)$ નું મૂલ્ય શોધો.

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

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

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

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



Q26 Trig ratio evaluation

જો $\cos A = \frac{5}{13}$ હોય, અને A લઘુકોણ હોય, તો $\frac{\sin A}{\cos A}$ નું મૂલ્ય શોધો.

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

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

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

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



Q27 Trigonometric identity value

જો $\sin \theta + \cos \theta = \frac{7}{17}$ હોય, તો $\sin \theta - \cos \theta$ નું ધન મૂલ્ય શોધો.

A. $\frac{27}{17}$

B. $\frac{25}{17}$

C. $\frac{21}{17}$

D. $\frac{23}{17}$



Q28 Trigonometric identity value

જો $\operatorname{cosec} \theta + \cot \theta = p$ જ્યાં $p > 1$ હોય, તો $\frac{\sec \theta + 1}{\sec \theta - 1}$ નું મૂલ્ય શોધો.

A. $p^2 - 1$

B. $2p$

C. p^2

D. $p^2 + 1$



Q29 Trigonometric ratio value

જો $\cos \theta = \frac{1}{2}$ હોય, તો $7\sec^2 \theta + 3\tan^2 \theta - 9$ બરાબર કેટલા થશે?

A. 28

B. 14

C. 9

D. 31



Q30 Trigonometric ratio value

$\triangle ABC$ માં, $\angle C = 90^\circ$ હોય, અને $\tan A = \sqrt{6}$ હોય, તો $\sin A \times \cos B \times \operatorname{cosec}(A + B)$ નું મૂલ્ય શોધો.

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

B. $\frac{6}{7}$

C. 0

D. 1



Q31 Trigonometric simplification

$[(1 + \cot^2 A) + (1 + \frac{1}{\cot^2 A})] \times \sin^2 A \cos^2 A$ નું મૂલ્ય શું થાય?

A. 1



B. 4

C. 3

D. 5

Q32 Trigonometric simplification

નીચે આપેલી અભિવ્યક્તિનું મૂલ્ય શોધો.

$$\tan A \left[\frac{\sec A + \tan A}{\operatorname{cosec} A - \cot A} \right]$$

A. $\frac{1 - \cos A}{1 + \sin A}$ B. $\frac{1 + \cos A}{1 - \sin A}$ C. $\frac{1 + \sin A}{1 - \cos A}$ D. $\frac{1 - \sin A}{1 + \cos A}$ **Q33** Trigonometric simplification

જો A એ લઘુકોણ હોય, તો નીચે આપેલી અભિવ્યક્તિનું મૂલ્ય શોધો.

$$\frac{1 + \cos A}{1 - \cos A} - 2 \cot A \operatorname{cosec} A$$

A. $\operatorname{cosec}^2 A - \cot^2 A$ B. $\operatorname{cosec}^2 A$ C. $\operatorname{cosec}^2 A + \cot^2 A$ D. $\cot^2 A$ **Q34** Trigonometric simplification

મૂલ્યાંકન કરો: $\frac{1 + \sin \theta}{\cos \theta} + \frac{\cos \theta}{1 + \sin \theta}$

A. $2 \cos \theta$ B. $2 \operatorname{cosec} \theta$ C. $2 \sin \theta$ D. $2 \sec \theta$ 

Q35 Trigonometric simplification

નીચે આપેલાનું મૂલ્ય શોધો.

$$\frac{(\sin A + \cos A)^2 - (\sin A - \cos A)^2}{(1 + \sin A)(1 - \cos A) - (\sin A - \cos A) - 1}.$$

A. 3

B. 4

C. -3

D. -4



Q36 Trigonometric simplification

સાદું રુપ આપો.

$$(2\cos^2 A - 1) \left(\frac{1 + \tan A}{1 - \tan A} + \frac{1 - \tan A}{1 + \tan A} \right).$$

A. 2

B. $2\tan^2 A$

C. 1

D. $2\cos^2 A$



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Trigonometry

15 Questions • Answer Key

Q1 Angle of depression

75 m ઊંચાઈના એક શિરોલંબ ટાવરની ટોચ પરથી એક ઇમારતના તળિયાનો અવસેધકોણ (depression) કોણ 60° છે, અને તે જ ઇમારતની ટોચનો અવસેધકોણ કોણ 30° છે. જો ટાવર અને ઇમારતની ઊંચાઈની સરેરાશ એક થાંભલાની ઊંચાઈ બરાબર હોય, તો થાંભલાની ઊંચાઈ કેટલી હશે?

A. 62.5 m



B. 55.5 m

C. 60 m

D. 65 m

Q2 Angle of elevation tower

એક સ્માર્ટ સિટી ઝોનમાં 5G ટેલિકોમ ટાવર ઊભો કરવામાં આવ્યો છે. ટાવરના તળિયેથી/પાયાથી જમીન પર 20 m દૂર આવેલા એક બિંદુથી ટાવરની ટોચ તરફી ઉત્સેધકોણનું માપ 45° છે. તો ટાવરની ઊંચાઈ (mમાં) શોધો.

A. 25 m

B. 20 m



C. 18 m

D. 22 m

Q3 Cloud and reflection

તળાવથી સપાટીથી 60 m ઊંચાઈએ આવેલા એક બિંદુથી વાદળનો ઉત્સેધકોણ 30° છે અને તેના પરાવર્તનનો અવસેધકોણ 60° છે. તો વાદળની ઊંચાઈ શોધો.

A. 100 m

B. 120 m



C. 60 m

D. 80 m

Q4 Elevation and depression

એક ટાવરની તળેટીથી જોતાં એક ટેકરીની ટોચે ઉત્સેધકોણ 60° છે અને ટાવરની ટોચથી જોતાં એ ટેકરીની તળેટીએ અવસેધકોણ 30° છે. જો ટાવર 96 m ઊંચો હોય, તો એ ટેકરીની ઊંચાઈ અને ટાવરની ઊંચાઈ વચ્ચેનો તફાવત શોધો.

A. 188 m

B. 192 m



C. 172 m

D. 163 m

Q5 Ladder against wall

એક નિસરણી શિરોલંબ દીવાલ પર ટેકવેલી છે. નિસરણીની લંબાઈ 25 મીટર છે અને તે જમીન સાથે 30° ડિગ્રીનો ખૂણો બનાવે છે. તો નિસરણી દીવાલ પર કેટલી ઊંચાઈએ પહોંચેલ છે?

A. 21.7 મીટર

B. 12.5 મીટર



C. 25 મીટર

D. 15 મીટર

Q6 Single angle of elevation

જમીન પરના એક બિંદુથી એક વૃક્ષની ટોચનો ઉત્સેધકોણ 45° છે. જો તે બિંદુ વૃક્ષના આધારથી 20 મીટર દૂર હોય, તો વૃક્ષની ઊંચાઈ કેટલી હશે?

A. 15 m

B. 18 m

C. 22 m

D. 20 m



Q7 Single angle of elevation

એક છોકરો એક ઝાડથી 20 m ના અંતરે ઊભો છે. તેની આંખથી ઝાડની ટોચનો ઉત્સેધકોણ 45° છે. તો ઝાડની ઊંચાઈ શોધો. (છોકરાની ઊંચાઈને ધ્યાનમાં લેવી નહીં.)

A. 15 m

B. 40 m

C. 20 m



D. 10 m

Q8 Two angles of depression

દરિયાની સપાટીથી 150 m ઊંચી એક દીવાદાંડીની ટોચ પરથી જોતાં, બે જહાજોના અવસેધકોણ 30° અને 60° માલૂમ પડે છે. જો એક જહાજ દીવાદાંડીની એક જ તરફ બીજા જહાજની બરાબર પાછળ હોય, તો દીવાદાંડીના તળિયાથી બંને જહાજોના સમક્ષિતિજ અંતર વચ્ચેનો તફાવત શોધો. ($\sqrt{3} = 1.7$ લો.)

A. 168 m

B. 183 m

C. 170 m



D. 178 m



Q9 Two angles of elevation

એક જ સીધી રેખા પર અને ટાવરની એક જ બાજુએ આવેલા બે બિંદુઓ પરથી ટાવરની ટોચના ઉત્સેધકોણનાં માપ અનુક્રમે 30° અને 60° છે. જો આ બંને બિંદુઓ વચ્ચેનું અંતર 20 મીટર હોય, તો ટાવરની ઊંચાઈ શોધો.

A. $10\sqrt{3}$ mB. $8\sqrt{3}$ m

C. 8 m

D. 12 m

Q10 Angle of elevation tower

એક ટાવરની વિરુદ્ધ બાજુએ આવેલ બે બિંદુઓથી ટાવરની ટોચ તરફી ઉત્સેધકોણોના માપ અનુક્રમે 30° અને 60° છે. જો આ બે બિંદુઓ વચ્ચેનું અંતર 54 m હોય, તો ટાવરની ઊંચાઈ શોધો.

A. $13.5\sqrt{3}$ mB. $12.4\sqrt{3}$ mC. $15.8\sqrt{3}$ mD. $14.6\sqrt{3}$ m**Q11 Angle of elevation tower**

જમીન પરના એક બિંદુથી એક ટાવરની ટોચનો ઉત્સેધકોણ 45° છે. ટાવરના તળિયા તરફ સીધી રેખામાં 24 m ચાલતા, ઉત્સેધકોણ બદલાઈને 60° થાય છે. તો ટાવરની ઊંચાઈ કેટલી હશે?

($\sqrt{3} = 1.732$ નો ઉપયોગ કરો અને તમારા જવાબને બે દશાંશ સ્થાન સુધી આવરી લો.)

A. 55.78 m

B. 54.78 m

C. 56.78 m



D. 53.78 m

Q12 Building with flagstaff

એક ઈમારત સમતલ જમીન પર ઊભી છે અને ઈમારતની ટોચ પર એક શિરોલંબ દ્વજદંડ લગાવેલો છે. ઈમારતના પાયાથી 30 m દૂર જમીન પરના એક બિંદુથી ઈમારતની ટોચનો ઉત્સેધકોણ 30° છે, જ્યારે દ્વજદંડની ટોચનો ઉત્સેધકોણ 60° છે. દ્વજદંડની ઊંચાઈ (m માં) શોધો.

A. $20\sqrt{3}$ B. $\frac{40}{\sqrt{3}}$ C. $60\sqrt{3}$ D. $40\sqrt{3}$ 

Q13 Elevation and depression pair

એક ટાવરની ટોચ પરથી, જમીન પરના એક બિંદુ A નો અવસેધકોણ 30° છે. ટાવર પરના તે જ બિંદુ પરથી, બિંદુ A ની શિરોલંબ દિશામાં રહેલા કુગ્ગાનો ઉત્સેધકોણ 60° છે. જો ટાવર અને બિંદુ A વચ્ચેનું ક્ષિતિજ સમાંતર અંતર 40 મીટર હોય, તો બિંદુ A થી કુગ્ગાની ઊંચાઈ (મીટરમાં) કેટલી હશે?

A. $\frac{40}{\sqrt{3}}$

B. $\frac{120}{\sqrt{3}}$

C. $\frac{160}{\sqrt{3}}$

D. $\frac{80}{\sqrt{3}}$

**Q14** Single angle of elevation

સમક્ષિતિજ સમતલ પર આવેલી એક ઇમારતના પાયાથી 90 m દૂર આવેલા એક બિંદુથી ઇમારતની ટોચનો ઉત્સેધકોણ 30° માલૂમ પડે છે. તો ઇમારતની ઊંચાઈ શોધો.

A. $90\sqrt{3}$ m

B. $\frac{30}{\sqrt{3}}$ m

C. $30\sqrt{3}$ m

D. $60\sqrt{3}$ m

**Q15** Two angles of depression

સમુદ્રની સપાટીથી 249 m ઊંચી એક ટેકરીની ટોચ પરથી એક નિરીક્ષક બે વહાણોના અવસેધકોણ અનુક્રમે 30° અને 60° જુએ છે. જો આ વહાણો ટેકરીની પરસ્પર વિરુદ્ધ દિશામાં આવેલા હોય, તો તે બંને વહાણો વચ્ચેનું અંતર (m માં) કેટલું હશે?

A. $249\sqrt{3}$

B. $249\sqrt{2}$

C. $332\sqrt{3}$

D. $332\sqrt{2}$



Q1 Empirical relation

એક મધ્યમ વિષમ માહિતી વિતરણમાં, સમાંતર મધ્યક અને મધ્યસ્થનો ગુણોત્તર 4 : 5 છે. જો મધ્યક અને મધ્યસ્થનો સરવાળો 90 હોય, તો આ વિતરણનો બહુલક શું હશે?

A. 60

B. 70



C. 65

D. 75

Q2 Empirical relation

એક ડેટા સેટ માટે મધ્યક અને બહુલક અનુક્રમે 46.6 અને 45.1 છે. આનુભાવિક સૂત્ર (empirical formula) નો ઉપયોગ કરીને ડેટાનો મધ્યસ્થ શોધો.

A. 47.9

B. 46.8

C. 46.1



D. 46.7

Q3 Empirical relation

એક મધ્યમ અસમપ્રમાણ આવૃત્તિ વિતરણમાં, મધ્યક અને બહુલકના મૂલ્યો અનુક્રમે 54.3 અને 62.1 છે. તો મધ્યસ્થનું મૂલ્ય શોધો.

A. 56.9



B. 57.9

C. 57.2

D. 55.7

Q4 Empirical relation

એક ડેટા સેટ માટે મધ્યક અને બહુલક અનુક્રમે 16.4 અને 24 છે. પ્રયોગમૂલક સૂત્રનો ઉપયોગ કરીને માહિતીનો મધ્યસ્થ શોધો. (તમારા જવાબને એક દશાંશ સ્થાન સુધી આવરી લો.)

A. 19.6

B. 18.9



C. 20.7

D. 20.4

Q5 Empirical relation

આપેલી માહિતી માટે, જો મધ્યક 45.76 અને બહુલક 29.44 હોય, તો આનુભાવિક સૂત્ર (empirical formula) નો ઉપયોગ કરીને મધ્યસ્થ શોધો.

A. 41.34

B. 43.78

C. 40.32



D. 42.45

Q6 Empirical relation

એક ડેટા સેટનો મધ્યક 40 અને મધ્યસ્થ 35 છે. પ્રયોગમૂલક સંબંધનો ઉપયોગ કરીને બહુલક શોધો.

A. 25



B. 40

C. 45

D. 30

Q7 Empirical relation

એક ડેટા સેટ માટે મધ્યક અને બહુલક અનુક્રમે 15.7 અને 17 છે. પ્રયોગમૂલક સૂત્રનો ઉપયોગ કરીને ડેટાનો મધ્યસ્થ શોધો. (તમારા જવાબને એક દશાંશ સ્થાન સુધી આવરી લો.)

A. 16.4

B. 16.1



C. 15.9

D. 15

Q8 Empirical relation

એક સામાન્ય રીતે વિષમ વિતરણનો મધ્યસ્થ 32 છે અને મધ્યક 30 છે. આ ડેટા પરથી બહુલક શોધો.

A. 32

B. 35

C. 36



D. 40



Q9 Empirical relation

એક ડેટા સેટ માટે મધ્યક અને બહુલક અનુક્રમે 62.4 અને 36.8 છે. આનુભાવિક સૂત્ર (empirical formula) નો ઉપયોગ કરીને ડેટાનો મધ્યસ્થ શોધો. (તમારા જવાબને એક દશાંશ સ્થાન સુધી આવરી લો.)

A. 55.8

B. 53.9



C. 54.2

D. 55.5

Q10 Empirical relation

એક ડેટા સેટનો મધ્યક અને બહુલક અનુક્રમે 23.9 અને 50.9 છે. પ્રયોગમૂલક સૂત્રનો ઉપયોગ કરીને ડેટાનો મધ્યસ્થ શોધો.

A. 32.9



B. 32.6

C. 34

D. 33.8

Q11 Empirical relation

એક ડેટા-સેટમાં, મધ્યક 65 છે અને મધ્યસ્થ 70 છે. આ ડેટાનો બહુલક શોધો.

A. 75

B. 80



C. 60

D. 55

Q12 Empirical relation

એક ડેટાનો મધ્યક તેના બહુલક કરતાં 6 વધુ છે. જો મધ્યસ્થ 24 હોય, તો મધ્યક શોધો.

A. 24

B. 26



C. 28

D. 30

Q13 Empirical relation median

એક ડેટા સેટનો મધ્યક અને બહુલક અનુક્રમે 62 અને 43.6 છે. પ્રયોગમૂલક સૂત્ર (Empirical formula) નો ઉપયોગ કરીને ડેટાનો મધ્યસ્થ શોધો. (એક દશાંશ સ્થાન સુધીમાં જવાબ આપો)

A. 56.9

B. 55.4

C. 55.9



D. 56.1

Q14 Empirical relation median

એક માહિતીના સેટ માટે મધ્યક અને બહુલક અનુક્રમે 50.7 અને 66.9 છે. પ્રયોગમૂલક સૂત્રનો ઉપયોગ કરીને માહિતીનો મધ્યસ્થ શોધો.

A. 56.3

B. 57.6

C. 56.1



D. 56.7

Q15 Empirical relation median

એક આંકડાકીય સમૂહનો મધ્યક અને બહુલક અનુક્રમે 53.8 અને 75.7 છે. પ્રયોગમૂલક સૂત્રનો ઉપયોગ કરીને માહિતીનો મધ્યસ્થ શોધો.

A. 61.2

B. 61.1



C. 60.8

D. 60.5

Q16 Empirical relation median

એક ડેટાના સેટનો મધ્યક અને બહુલક અનુક્રમે 44.4 અને 49.7 છે. પ્રયોગમૂલક સૂત્ર (Empirical formula) નો ઉપયોગ કરીને ડેટાનો મધ્યસ્થ શોધો. (એક દશાંશ સ્થાન સુધીમાં જવાબ આપો)

A. 47.7

B. 46.2



C. 47.8

D. 47.4



Q17 Empirical relation median

એક ડેટા સેટનો મધ્યક અને બહુલક અનુક્રમે 65 અને 79.7 છે. પ્રયોગમૂલક સૂત્રનો ઉપયોગ કરીને ડેટાનો મધ્યસ્થ શોધો.

- A. 71.1
B. 71.7
C. 69.8
D. 69.9

**Q18 Empirical relation mode**

150 અવલોકનોનો મધ્યક અને મધ્યસ્થ અનુક્રમે 70 અને 74 છે. સૌથી મોટા અવલોકનનું મૂલ્ય 125 છે. પાછળથી જાણવા મળ્યું કે તે 125 નહીં પણ 200 છે. બહુલકનું સાચું મૂલ્ય શોધો.

- A. 81
B. 78
C. 92
D. 84

**Q19 Empirical relation mode**

ડેટાનો મધ્યક 33 છે અને તેનો મધ્યસ્થ 37 છે. તો તે ડેટાનો બહુલક (પ્રયોગમૂલક સંબંધનો ઉપયોગ કરીને) શોધશો તો તે કેટલો થશે?

- A. 108
B. 45
C. 58
D. 16

**Q20 Empirical relation mode**

ડેટાનો મધ્યક 74 છે અને તેનો મધ્યસ્થ 88 છે. તો તે ડેટાનો બહુલક (પ્રયોગમૂલક સંબંધનો ઉપયોગ કરીને) શોધશો તો તે કેટલો થશે?

- A. 116
B. 150
C. 91
D. 34

**Q21 Mean of grouped data**

એક શાળામાં 30 વિદ્યાર્થીઓના ધોરણ 10 ના ગણિતના 100 ગુણના પેપરમાં મેળવેલા ગુણ નીચેના કોષ્ટકમાં દર્શાવ્યા છે. આ માહિતીનો સમાંતર મધ્યક શોધો.

વર્ગ અંતરાલ	વિદ્યાર્થીઓની સંખ્યા
10 – 25	2
25 – 40	3
40 – 55	7
55 – 70	6
70 – 85	6
85 – 100	6

- A. 72
B. 76
C. 62
D. 65

**Q22 Mean of grouped data**

જો આપેલી માહિતીનો મધ્યક 30 હોય, તો નીચેનામાંથી કયું આપેલી માહિતી માટે x અને y વચ્ચેનો સંબંધ દર્શાવે છે?

વર્ગ અંતરાલ	આવર્તન
0-10	2
10-20	4
20-30	x
30-40	y
40-50	3

- A. $x = y + 13$
B. $y = x + 13$
C. $y = x + 10$
D. $x = y + 10$

**Q23 Mean of ungrouped data**

નીચે આપેલી વિગતો પરથી મધ્યક શોધો.

163, 141, 155, 175, 186, 206

- A. 172
B. 173
C. 170
D. 171



Q24 Mean of ungrouped data

નીચે આપેલી વિગતો પરથી મધ્યક શોધો.

163, 141, 155, 175, 186

A. 160

B. 162

C. 164



D. 166

Q25 Median of grouped data

નીચે આપેલા ડેટા પરથી મધ્યસ્થ શોધો.

વર્ગ અંતરાલ x	f
20-40	4
40-60	6
60-80	10
80-100	12
100-120	8

A. 82

B. 75

C. 78

D. 80

**Q26 Median of grouped data**

એક વીમા કંપનીએ ચોક્કસ પ્રદેશમાંથી અકસ્માતના દાવાઓ માટે નીચે મુજબનો ડેટા મેળવ્યો છે. આ ડેટામાંથી મધ્યસ્થ (હજાર રૂપિયામાં) મેળવો. (બે દશાંશ સ્થાન સુધી ગણતરીમાં લો)

દાવા પેટેની રકમ (₹ હજારમાં)	આવૃત્તિ
1-4	7
4-7	53
7-10	87
10-13	56
13-16	24
16-19	16
19-22	6
22-25	5

A. 4.21

B. 8.65

C. 9.31



D. 6.11

Q27 Median of grouped data

નીચેનામાંથી કયું આપેલી માહિતીના મૂલ્યો (data values) માં મધ્યસ્થ (median)ને શ્રેષ્ઠ રીતે વર્ણવે છે?

નફો (₹)	દુકાનોની સંખ્યા
1,000-2,000	12
2,000-3,000	18
3,000-4,000	20
4,000-5,000	15
5,000-6,000	5

A. ₹3,200

B. ₹3,300

C. ₹3,150

D. ₹3,250

**Q28 Median of ungrouped data**

ઉતરતા ક્રમમાં લખાયેલા દસ અવલોકનો 45, 34, 32, 30, $2x - 15$, $x + 3$, 17, 15, 14 અને 8 છે. જો મધ્યસ્થ 24 હોય, તો x નું મૂલ્ય શોધો.

A. 21

B. 20



C. 25

D. 24

Q29 Median of ungrouped data

એક કમ્પ્યુટર ઓપરેટર દ્વારા પ્રથમ 11 મહિના દરમિયાન વપરાયેલી પ્રિન્ટિંગ પેપર રીમની સંખ્યા 21, 25, 30, 15, 17, 35, 28, 19, 42, 49 અને 59 આપેલી છે. તો તેનો મધ્યસ્થ શોધો.

A. 26

B. 28



C. 30

D. 32

Q30 Median of ungrouped data

આપેલા ડેટા સેટનો મધ્યસ્થ શોધો: 10, 13, 14, 17, 18.

A. 13

B. 14



C. 17

D. 10



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q31 Median of ungrouped data

નીચે આપેલા ડેટા પરથી, મધ્યસ્થનું મૂલ્ય શું છે?

18, 20, 21, 25, 26, 23, 29, 32, 41, 33, 39

A. 25

B. 26

C. 32

D. 29

Q32 Median of ungrouped data

એક કસોટીમાં નીચે મુજબના ગુણ આમ નોંધાયા હતા: 70, 85, 90, 90, 95, 100. જો સૌથી વધુ ગુણ (100) ને દૂર કરવામાં આવે, તો નવો મધ્યસ્થ (median) કેટલો થાય?

A. 70

B. 85

C. 90

D. 95

Q33 Median of ungrouped data

નીચેની સંખ્યાઓ તેમના મૂલ્યોના ચડતા ક્રમમાં ગોઠવેલી છે:

20, 22, 25, 30, $x - 11$, $x - 8$, $x - 3$, 52, 60 અને 68. જો આ માહિતીનો મધ્યસ્થ 39 હોય, તો x નું મૂલ્ય શોધો.

A. 44.6

B. 43.5

C. 48.5

D. 46.7

Q34 Mode of grouped data

નીચે વર્ગ અંતરાલ અને આવૃત્તિઓનું આવૃત્તિ વિતરણ કોષ્ટક આપેલું છે:

વર્ગ અંતરાલ	આવૃત્તિ
10-20	5
20-30	9
30-40	15
40-50	6

આ વિતરણનો બહુલક (mode) શું છે?

A. 40

B. 24

C. 34

D. 20

Q35 Mode of ungrouped data

એક દુકાનમાં એક દિવસ દરમિયાન વેચાયેલી બેગના માપ નીચે મુજબ છે.

10, 4, 6, 8, 7, 4, 8, 2, 9, 5, 4, 6, 9

તો માહિતીનો બહુલક શોધો.

A. 4

B. 5

C. 1

D. 2

Q36 Transformation of data

એક ડેટાસેટ માટે મધ્યક μ , મધ્યસ્થ M અને બહુલક m છે, જે આસાદિત સૂત્ર $m = 3M - 2\mu$ ને અનુસરે છે. દરેક અવલોકન (data point) x નું $x' = kx + d$ દ્વારા સુરેખ રૂપાંતરણ કરવામાં આવે છે, જ્યાં k અને d અચળાંકો છે.

રૂપાંતરિત ડેટાસેટનો નવો મધ્યક μ' , મધ્યસ્થ M' અને બહુલક m' છે. આસાદિત સંબંધની યથાર્થતા જળવાઈ રહે તે રીતે, નીચેનામાંથી કયો વિકલ્પ μ' , M' અને m' ને સાચી રીતે દર્શાવે છે?

A. $\mu' = k\mu$, $M' = kM + d$, $m' = km + d$

B. $\mu' = k\mu + d$, $M' = kM + d$, $m' = km + d$

C. $\mu' = k\mu + d$, $M' = kM$, $m' = km + d$

D. $\mu' = k\mu + d$, $M' = kM + d$, $m' = k(m + d)$



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q37 Mean of grouped data

નીચેના ડેટાનો સમાંતર મધ્યક શોધો:

x_i	5	12	10	15	18
f_i	24	25	28	30	40

(જવાબને બે દશાંશ સ્થાનમાં આવરી લો)

A. 11.72

B. 12.72



C. 10.66

D. 16.72

Q38 Mean of grouped data

નીચેના ડેટાનો સમાંતર મધ્યક શોધો (જવાબને બે દશાંશ સ્થાનમાં આવરી લો).

વર્ગ અંતરાલ	0-12	12-24	24-36	36-48	48-60
આવૃત્તિ	6	8	10	9	12

A. 31.48

B. 33.47



C. 34.48

D. 32.46

Q39 Mean of grouped data

નીચેના ડેટાનો સમાંતર મધ્યક શોધો.

વર્ગ અંતરાલ	0-8	8-16	16-24	24-32	32-40
આવૃત્તિ	8	10	6	4	12

A. 22.8

B. 21.2

C. 20.4



D. 19.6

Q40 Mean of grouped data

જો નીચેની માહિતીનો મધ્યક 42 હોય, તો x નું મૂલ્ય કેટલું હશે?

વર્ગ	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60
આવૃત્તિ	44	29	39	10	x

A. 172

B. 175

C. 148



D. 169



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q41 Mean of grouped data

જો નીચેના વિતરણનો મધ્યક 68 હોય, તો $(9x + 2y)$ નું મૂલ્ય કેટલું હશે?

વર્ગ	0-20	20-40	40-60	60-80	80-100	કુલ
આવૃત્તિ	4	10	x	2	y	60

A. 138

B. 151



C. 156

D. 137

Q42 Mean of grouped data

જો નીચેની માહિતીનો મધ્યક 47 હોય, તો x નું મૂલ્ય કેટલું હશે?

વર્ગ	20-30	30-40	40-50	50-60	60-70
આવૃત્તિ	20	29	22	32	x

A. 36

B. 30

C. 53

D. 32

**Q43 Mean of grouped data**

જો નીચેના વિતરણનો મધ્યક 64 હોય, તો $(9x + 2y)$ નું મૂલ્ય કેટલું હશે?

વર્ગ	0-20	20-40	40-60	60-80	80-100	કુલ
આવૃત્તિ	8	20	x	6	y	80

A. 113



B. 106

C. 99

D. 94

Q44 Mean of grouped data

જો નીચેની માહિતીનો મધ્યક 49 હોય, તો x નું મૂલ્ય કેટલું હશે?

વર્ગ	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60
આવૃત્તિ	50	42	37	41	x

A. 565



B. 547

C. 587

D. 559



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

[Download Now on Google Play](#)

Q45 Mean of grouped data

જો નીચેની માહિતીનો મધ્યક 44 હોય, તો x નું મૂલ્ય કેટલું હશે?

વર્ગ	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60
આવૃત્તિ	36	37	26	34	x

A. 161

B. 159

C. 160

D. 177



Q46 Mean of grouped data

એક ઉત્પાદન પ્લાન્ટ (ઉત્પાદન એકમ) માં જુદા-જુદા કલાકદીઠ વેતન ધરાવતા 3,000 કામદારો કાર્યરત છે. તેમના વેતનનું વિતરણ નીચે મુજબ આપેલું છે.

વેતન શ્રેણી (₹ પ્રતિ કલાક)	કામદારોની સંખ્યા		
3.00 થી ઓછું	150		
3.01 – 4.50	580		
4.51 – 6.00	900		
6.01 – 7.50	500		
7.51 – 9.00	600		
9.00 થી વધુ	270		
કુલ	3,000		

ઉપરોક્ત માહિતીનો ઉપયોગ કરીને, કામદારોના મધ્યસ્થ કલાકદીઠ વેતનની ગણતરી કરો. (તમારા જવાબને બે દશાંશ સ્થાન સુધીમાં પૂર્ણ કરો.)

A. ₹6.23

B. ₹4.74

C. ₹5.98

D. ₹5.79



Q47 Mean of grouped data

જો નીચેના વિતરણનો મધ્યક 53 હોય, તો $(2x + 7y)$ નું મૂલ્ય કેટલું હશે?

વર્ગ	0-20	20-40	40-60	60-80	80-100	કુલ
આવૃત્તિ	7	11	x	8	y	60

A. 151

B. 133

C. 137

D. 127



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q48 Mean of grouped data

કોષ્ટકનો અભ્યાસ કરો અને તેની નીચે આપેલા પ્રશ્નનો જવાબ આપો.

નીચેનું કોષ્ટક એક ચોક્કસ વિતરણ માટે વર્ગ આવૃત્તિ (class interval) અને આવૃત્તિ (frequency) દર્શાવે છે.

વર્ગ	0-20	20-40	40-60	60-80	80-100
આવૃત્તિ	17	28	32	A	19

જો આ વિતરણનો મધ્યક 50 હોય, તો A નું મૂલ્ય શોધો.

- A. 20
- B. 29
- C. 24
- D. 30

Q49 Mean of grouped data

નીચેનું કોષ્ટક વિદ્યાર્થીઓ દ્વારા પરીક્ષામાં મેળવેલા ગુણનું વિતરણ દર્શાવે છે: સીધી પદ્ધતિ (direct method)નો ઉપયોગ કરીને ગુણનો સમાંતર મધ્યક શોધો.

ગુણ (x)	10	15	20	25	30
વિદ્યાર્થીઓની સંખ્યા	3	7	12	6	2

- A. 18.5
- B. 19.5
- C. 23.5
- D. 13.5

Q50 Mean of grouped data

જો નીચેની માહિતીનો મધ્યક 47 હોય, તો x નું મૂલ્ય કેટલું હશે?

વર્ગ	20-30	30-40	40-50	50-60	60-70
આવૃત્તિ	44	50	16	20	x

- A. 66
- B. 80
- C. 68
- D. 61

Q51 Mean of grouped data

જો નીચેના વિતરણનો મધ્યક 53 હોય, તો $(7x + 4y)$ નું મૂલ્ય કેટલું હશે?

વર્ગ	0-20	20-40	40-60	60-80	80-100	કુલ
આવૃત્તિ	2	10	x	4	y	40

- A. 124
- B. 133
- C. 154
- D. 144



Q52 Mean of grouped data

25 વિદ્યાર્થીઓનું વજન નીચે આપેલું છે. ડેટાનો સમાંતર મધ્યક શોધો.

વજન	65	66	67	68	69
વિદ્યાર્થીઓની સંખ્યા	8	6	4	4	3

A. 56.84

B. 67.43

C. 64.32

D. 66.52

**Q53 Mean of grouped data**

જો નીચેની માહિતીનો મધ્યક 46 હોય, તો x નું મૂલ્ય કેટલું હશે?

વર્ગ	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60
આવૃત્તિ	24	16	25	49	x

A. 156

B. 147

C. 181

D. 137

**Q54 Mean of grouped data**

જો નીચેના વિતરણનો મધ્યક 50 હોય, તો $(6x + 9y)$ નું મૂલ્ય કેટલું હશે?

વર્ગ	0-20	20-40	40-60	60-80	80-100	કુલ
આવૃત્તિ	9	16	x	2	y	70

A. 297

B. 306

C. 301

D. 312

**Q55 Median of grouped data**

આપેલ ડેટાનો મધ્યસ્થ શોધો.

વર્ગ અંતરાલ	0-5	5-10	10-15	15-20	20-25	25-30
આવૃત્તિ	3	7	5	4	8	6

A. 15.28

B. 18.54

C. 12.62

D. 16.875



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

[Download Now on Google Play](#)

Q56 Median of grouped data

નીચેની આપેલી માહિતીનો મધ્યસ્થ શોધો.

વર્ગ અંતરાલ	0-8	8-16	16-24	24-32	32-40	40-48
આવૃત્તિ	5	7	12	8	10	13

A. 26.2

B. 25.3

C. 27.5



D. 28.4

Q57 Median of grouped data

નીચે આપેલ આવૃત્તિ વિતરણનો મધ્યસ્થ (Median) શોધો:

x	1	2	3	4	5	6	7
f	8	10	11	16	20	25	15

A. 6

B. 5



C. 3

D. 4

Q58 Missing frequency from mean

જો નીચેના વિતરણનો મધ્યક 56 હોય તો $(8x + 2y)$ નું મૂલ્ય કેટલું હશે?

વર્ગ	0-20	20-40	40-60	60-80	80-100	કુલ
આવૃત્તિ	3	12	x	5	y	70

A. 292

B. 302

C. 294

D. 298

**Q59 Missing frequency from mean**

જો નીચેની માહિતીનો મધ્યક 49 હોય, તો x નું મૂલ્ય કેટલું હશે?

વર્ગ	20-30	30-40	40-50	50-60	60-70
આવૃત્તિ	24	34	15	36	x

A. 84

B. 61

C. 77

D. 56



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

[Download Now on Google Play](#)

Q60 Missing frequency from mean

જો નીચેના વિતરણનો મધ્યક 42 હોય, તો $(2x + 4y)$ નું મૂલ્ય કેટલું છે?

વર્ગ	0-20	20-40	40-60	60-80	80-100	કુલ
આવૃત્તિ	8	20	x	2	y	70

A. 68

B. 75

C. 86



D. 100

Q61 Missing frequency from mean

જો નીચેની માહિતીનો મધ્યક 45 હોય, તો x નું મૂલ્ય કેટલું હશે?

વર્ગ	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60
આવૃત્તિ	41	46	28	12	x

A. 238

B. 245

C. 250

D. 243



Q62 Missing frequency from mean

જો નીચેના વિતરણનો મધ્યક 45 હોય, તો $(8x + 9y)$ નું મૂલ્ય કેટલું હશે?

વર્ગ	0-20	20-40	40-60	60-80	80-100	Total
આવૃત્તિ	7	12	x	5	y	76

A. 417



B. 402

C. 423

D. 424

Q63 Missing frequency from mean

જો નીચેની માહિતીનો મધ્યક 50 હોય, તો x નું મૂલ્ય કેટલું હશે?

વર્ગ	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60
આવૃત્તિ	39	47	44	13	x

A. 674

B. 649

C. 653



D. 648



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q64 Missing frequency from mean

જો નીચેના વિતરણનો મધ્યક 66 હોય, તો $(5x + 3y)$ નું મૂલ્ય કેટલું થશે?

વર્ગ	0-20	20-40	40-60	60-80	80-100	Total
આવૃત્તિ	7	20	x	8	y	85

A. 159

B. 166

C. 141

D. 156

**Q65 Missing frequency from mean**

જો નીચેની માહિતીનો મધ્યક 50 હોય, તો x નું મૂલ્ય કેટલું હશે?

વર્ગ	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60
આવૃત્તિ	17	33	25	43	x

A. 411

B. 425

C. 402



D. 391

Q66 Missing frequency from mean

જો નીચેના વિતરણનો મધ્યક 62 હોય, તો $(6x + 3y)$ નું મૂલ્ય કેટલું હશે?

વર્ગ	0-20	20-40	40-60	60-80	80-100	Total
આવૃત્તિ	2	16	x	8	y	50

A. 77

B. 81



C. 65

D. 71

Q67 Missing frequency from mean

જો નીચેની માહિતીનો મધ્યક 47 હોય, તો x નું મૂલ્ય કેટલું હશે?

વર્ગ	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60
આવૃત્તિ	36	18	29	20	x

A. 270

B. 242



C. 227

D. 243



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

[Download Now on Google Play](#)

Q68 Missing frequency from mean

જો નીચેની માહિતીનો મધ્યક 46 હોય, તો x નું મૂલ્ય કેટલું હશે?

વર્ગ	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60
આવૃત્તિ	36	20	29	26	x

A. 210

B. 190

C. 206

D. 209

**Q69** Missing frequency from mean

જો નીચેના વિતરણનો મધ્યક 50 હોય, તો $(4x + 2y)$ નું મૂલ્ય કેટલું હશે?

વર્ગ	0-20	20-40	40-60	60-80	80-100	કુલ
આવૃત્તિ	9	13	x	5	y	45

A. 46

B. 44

C. 29

D. 34

**Q70** Missing frequency from mean

જો નીચેની માહિતીનો મધ્યક 45 હોય, તો x નું મૂલ્ય કેટલું હશે?

વર્ગ	20-30	30-40	40-50	50-60	60-70
આવૃત્તિ	34	35	42	21	x

A. 41

B. 46

C. 42

D. 27

**Q71** Missing frequency from mean

જો નીચેના વિતરણનો મધ્યક 50 હોય, તો $(4x + 9y)$ નું મૂલ્ય કેટલું હશે?

વર્ગ	0-20	20-40	40-60	60-80	80-100	કુલ
આવૃત્તિ	5	17	x	7	y	41

A. 108

B. 98

C. 103

D. 87



Q72 Mode of grouped data

આપેલી માહિતી પરથી બહુલક શોધો.

વર્ગ અંતરાલ	0-5	5-10	10-15	15-20	20-25
રાજ્યોની સંખ્યા	15	10	6	7	2

A. 3.75



B. 1.45

C. 0.25

D. 2.65

Q73 Mode of grouped data

નીચેના કોષ્ટકમાં 50 બાળકોની ઊંચાઈ (cm માં) દર્શાવેલ છે. ડેટાનો બહુલક (cm માં) શોધો.

ઊંચાઈ	50-60	60-70	70-80	80-90
બાળકોની સંખ્યા	12	20	8	10

A. 60

B. 67.5

C. 58.5

D. 64



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q1 Table data calculation

નીચે આપેલા કોષ્ટક એક કંપની દ્વારા અલગ અલગ શહેરોમાં વેચાયેલા લેપટોપની સંખ્યા અને લેપટોપ દીઠ કિંમત દર્શાવે છે.

શહેર	લેપટોપનું વેચાણ	લેપટોપ દીઠ કિંમત (₹)
દિલ્લી	120	45,000
મુંબઈ	150	48,000
ચેન્નઈ	100	42,000
કોલકાતા	130	46,000

ચેન્નઈ અને કોલકાતામાં લેપટોપના વેચાણથી થયેલી કુલ આવક (₹ માં) શોધો.

A. 1,01,80,000



B. 1,03,80,000

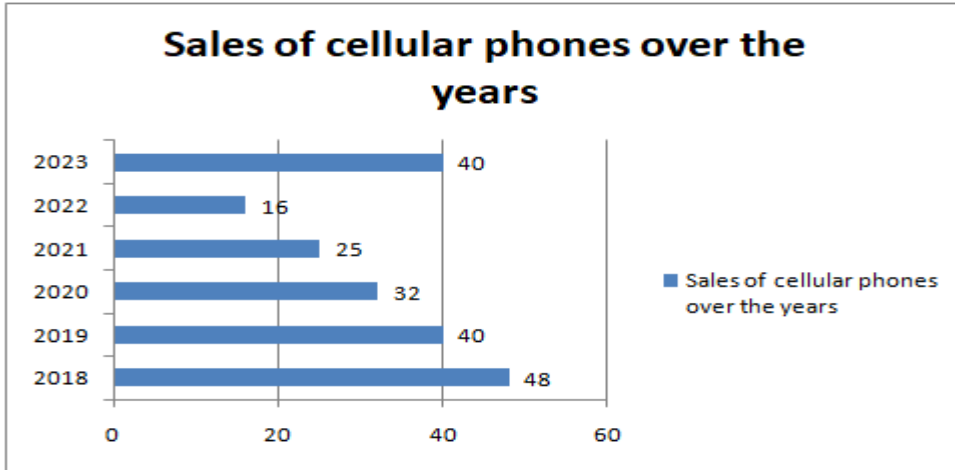
C. 1,04,80,000

D. 1,02,80,000

Q2 Bar graph averages

નીચે આપેલ બાર ગ્રાફ વર્ષ 2018 થી 2023 દરમિયાન મોબાઇલ ફોનનું વેચાણ (હજારમાં) દર્શાવે છે. ગ્રાફનો અભ્યાસ કરો અને પ્રશ્નનો ઉત્તર આપો. વર્ષ 2021 થી 2023 દરમિયાન સેલ્યુલર ફોનનું સરેરાશ વેચાણ (હજારમાં) શોધો.

સંદર્ભ: Sales of cellular phones over the years = વર્ષો દરમિયાન મોબાઇલ ફોનનું વેચાણ.



A. 27



B. 25

C. 26

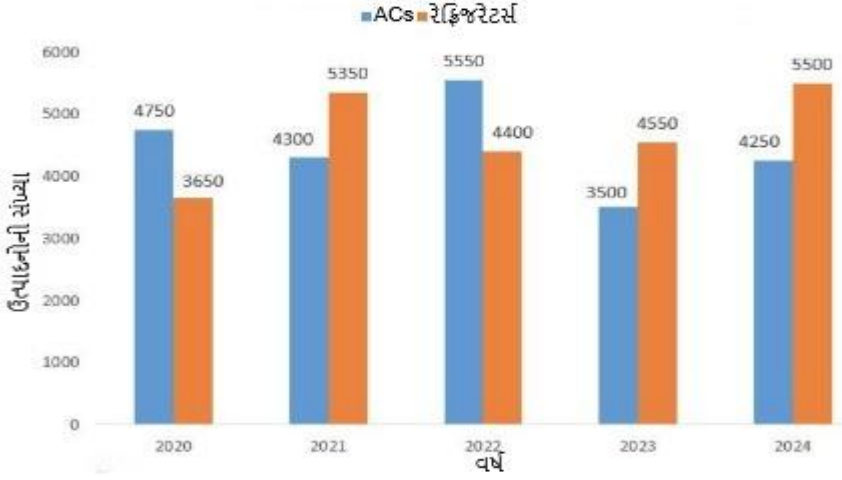
D. 28



Q3 Bar graph averages

નીચે આપેલા બાર ડાયાગ્રામનો કાળજીપૂર્વક અભ્યાસ કરો અને તેની નીચે આપેલા પ્રશ્નનો ઉત્તર આપો.

આ બાર ગ્રાફ 2020 થી 2024 ના સમયગાળા દરમિયાન એક ફેક્ટરીમાં ઇલેક્ટ્રોનિક વસ્તુઓ (ACs અને રેફ્રિજરેટર્સ)નું ઉત્પાદન દર્શાવે છે.



વર્ષ 2021 થી 2024 દરમિયાન રેફ્રિજરેટર્સ અને ACs ના સરેરાશ ઉત્પાદન વચ્ચેનો તફાવત કેટલો છે?

A. 330

B. 220

C. 550

D. 440



Q4 Bar graph averages

નીચે આપેલા સ્તંભાલેખ એક શાળાના ધોરણ 8 ના છોકરાઓ અને છોકરીઓ દ્વારા પાંચ વિષયોમાં મેળવેલા સરેરાશ ગુણ (100 માંથી) દર્શાવે છે.



છોકરાઓ અને છોકરીઓ એકંદર સરેરાશ સ્કોર વચ્ચેનો તફાવત ગણો (એક દશાંશ સ્થાન સુધી).

A. 5.4

B. 5.6

C. 5.5

D. 5.8

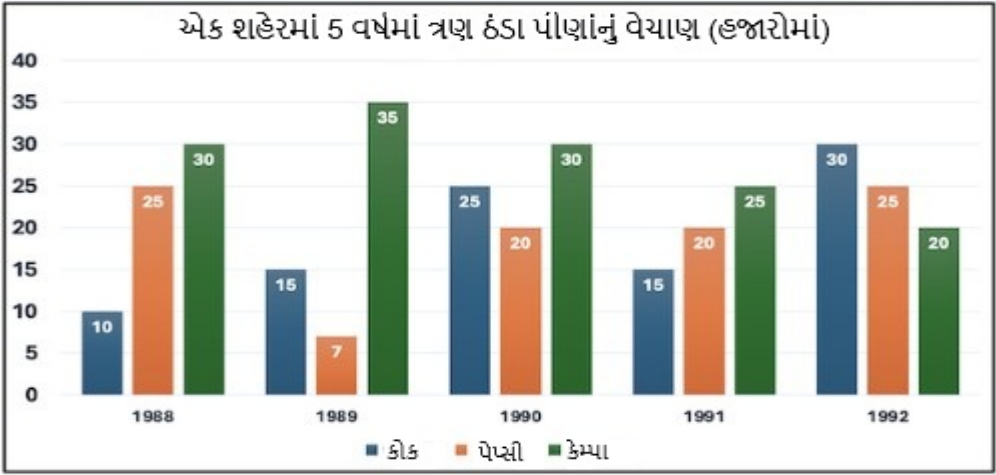


Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q5 Bar graph averages

નીચે આપેલ બાર ગ્રાફ (સ્તંભાલેખ) 5 વર્ષના સમયગાળા દરમિયાન ત્રણ ઠંડા પીણાંનું વેચાણ (હજારોમાં) દર્શાવે છે. આ આલેખનો કાળજીપૂર્વક અભ્યાસ કરો અને તેની નીચે આપેલા પ્રશ્નનો ઉત્તર આપો.



આપેલા સમયગાળામાં કોઈપણ ઠંડા પીણાંનું મહત્તમ સરેરાશ વાર્ષિક વેચાણ શોધો.

- A. 26,000
- B. 32,000
- C. 24,000
- D. 28,000



Q6 Bar graph averages

નીચે આપેલા બહુ-સ્તંભ આલેખ (multiple bar graph) પાંચ વર્ષ દરમિયાન એક કોલેજમાં ત્રણ અલગ-અલગ અભ્યાસક્રમો (વિજ્ઞાન, વાણિજ્ય અને વિનયન) માં નોંધાયેલા વિદ્યાર્થીઓની સંખ્યા દર્શાવે છે.



આપેલા 5 વર્ષો દરમિયાન વાણિજ્ય (Commerce) શાખામાં નોંધાયેલા વિદ્યાર્થીઓની સરેરાશ સંખ્યા કેટલી હતી?

- A. 246
- B. 244
- C. 242
- D. 240



Q7 Bar graph percentage

આપેલ બાર ગ્રાફ જુદા જુદા ધોરણમાં છોકરાઓ અને છોકરીઓની સંખ્યા દર્શાવે છે. જો ધોરણ VIII ના 20% છોકરાઓ અને 25% છોકરીઓ એક સ્પર્ધામાં ભાગ લે છે, તો ધોરણ VIII માંથી કેટલા વિદ્યાર્થીઓએ સ્પર્ધામાં ભાગ લીધો?



A. 17

B. 16

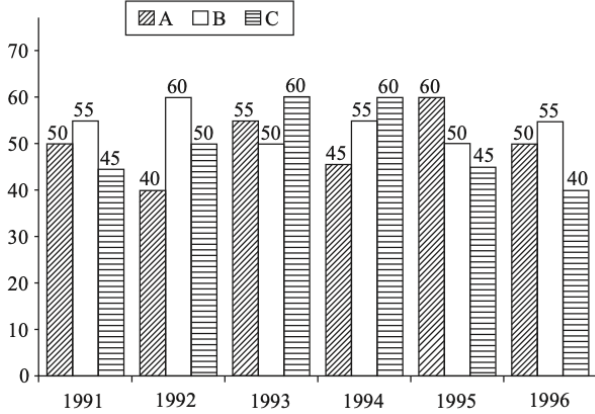
C. 14

D. 15

Q8 Bar graph percentage

આપેલા આલેખનો ધ્યાનપૂર્વક અભ્યાસ કરો અને તેની નીચે આપેલા પ્રશ્નનો જવાબ આપો.

ત્રણ કંપનીઓ દ્વારા એક વર્ષમાં સ્ક્રૂટરનું ઉત્પાદન (1000 માં)



1992 થી 1993 દરમિયાન કંપની B ના સ્ક્રૂટર ઉત્પાદનમાં થયેલો ટકાવારી ઘટાડો (એક દશાંશ સ્થાન સુધી) કેટલો છે?

A. 18.3%

B. 16.7%

C. 19.2%

D. 17.2%

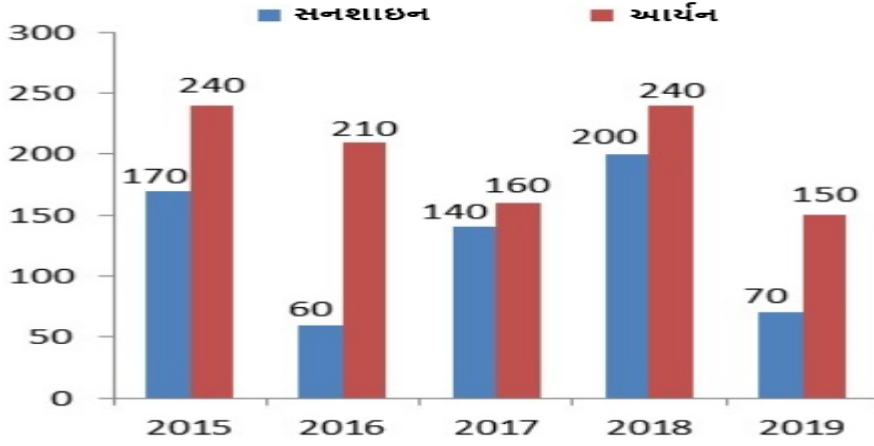


Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q9 Bar graph percentage

આપેલ સ્તંભાલેખ (bar graph) વર્ષ 2015 થી 2019 સુધી દર વર્ષે બે અલગ-અલગ સમર કેમ્પ, 'સનશાઇન' (Sunshine) અને 'આર્યન' (Aryan) માં નોંધાયેલા વિદ્યાર્થીઓની કુલ સંખ્યા દર્શાવે છે.



વર્ષ 2016 થી 2019 દરમિયાન 'સનશાઇન' માં નોંધાયેલા વિદ્યાર્થીઓની કુલ સંખ્યા, વર્ષ 2018 અને 2019 માં 'આર્યન' માં નોંધાયેલા વિદ્યાર્થીઓની કુલ સંખ્યા કરતાં કેટલા ટકા વધારે છે? (તમારા જવાબને બે દશાંશ સ્થાન સુધી દર્શાવો.)

A. 20.51%

B. 21.81%

C. 22.51%

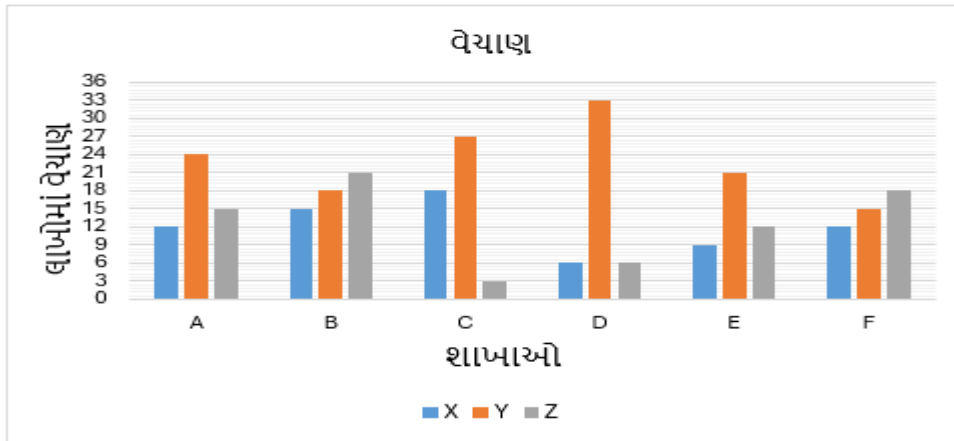
D. 23.56%



Q10 Bar graph ratio

આપેલો આલેખ કંપનીની છ શાખાઓ (A, B, C, D, E અને F) માંથી X, Y અને Z નામની ત્રણ બ્રાન્ડના મોબાઇલ ફોનનું વેચાણ (લાખોમાં) દર્શાવે છે.

આપેલા આલેખ (Graph) નો અભ્યાસ કરો અને ત્યારબાદ નીચેના પ્રશ્નનો જવાબ આપો.



શાખા A અને શાખા D ના કુલ વેચાણનો ગુણોત્તર કેટલો છે?

A. 15 : 13

B. 17 : 15

C. 15 : 17

D. 13 : 15



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q11 Bar graph reading

આપેલા બાર ગ્રાફ (સ્તંભાલેખ) ના ડેટા જુદા જુદા મહિનાઓમાં એક સ્ટોર દ્વારા વેચાયેલા પુસ્તકોની સંખ્યા દર્શાવે છે. જાન્યુઆરી થી મે દરમિયાન વેચાયેલા પુસ્તકોની સંખ્યામાં કેટલો વધારો થયો છે?



- A. 130
- B. 140
- C. 120
- D. 125

Q12 Bar graph reading

આપેલ સ્તંભાલેખ ત્રણ મહિનાના સમયગાળા (જાન્યુઆરીથી માર્ચ) દરમિયાન પાંચ પરિવારો (પરિવાર A, B, C, D, E) દ્વારા થયેલો વીજ વપરાશ (kWh માં) દર્શાવે છે.



કયા પરિવારનો વીજ વપરાશ સૌથી વધુ છે અને આ ત્રણ મહિનાના સમયગાળા દરમિયાન સૌથી ઓછો વપરાશ કરનાર પરિવારની સરખામણીમાં તેમણે કેટલો વધારે વીજ વપરાશ (kWh માં) કર્યો તે નક્કી કરો.

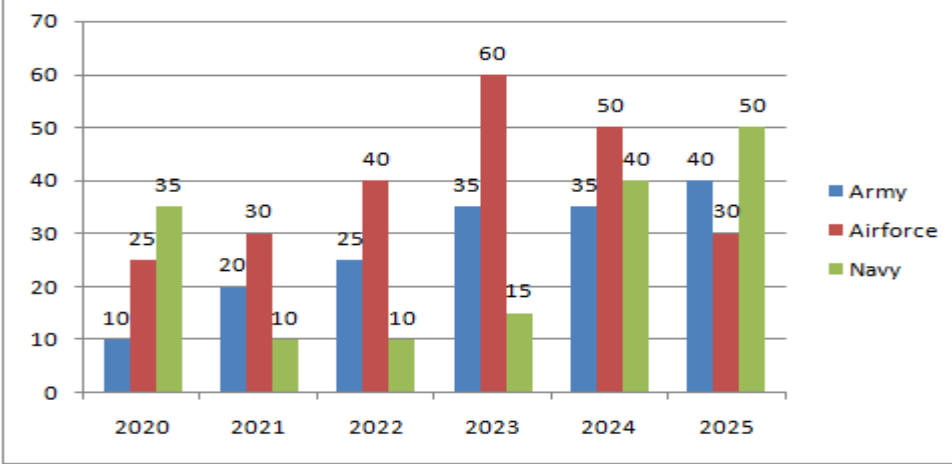
- A. B, અને 145
- B. C, અને 142
- C. A, અને 145
- D. E, અને 146

Q13 Bar graph reading

નીચે આપેલ બાર ગ્રાફ (Bar Graph) છ અલગ-અલગ વર્ષોમાં ત્રણ અલગ-અલગ દળોમાં ભરતી કરાયેલા સૈનિકોની સંખ્યા (હજારમાં) દર્શાવે છે. નીચે આપેલા ગ્રાફનો ધ્યાનપૂર્વક અભ્યાસ કરીને પ્રશ્નનો ઉત્તર આપો.

વર્ષ 2021 ની સરખામણીમાં વર્ષ 2022 માં એરફોર્સ (Airforce) માં ભરતી થયેલા સૈનિકોની સંખ્યામાં કેટલા ટકાનો વધારો થયો હતો?

સંદર્ભ: Army = આર્મી, Airforce = એરફોર્સ, Navy = નેવી



A. $31\frac{1}{3}\%$

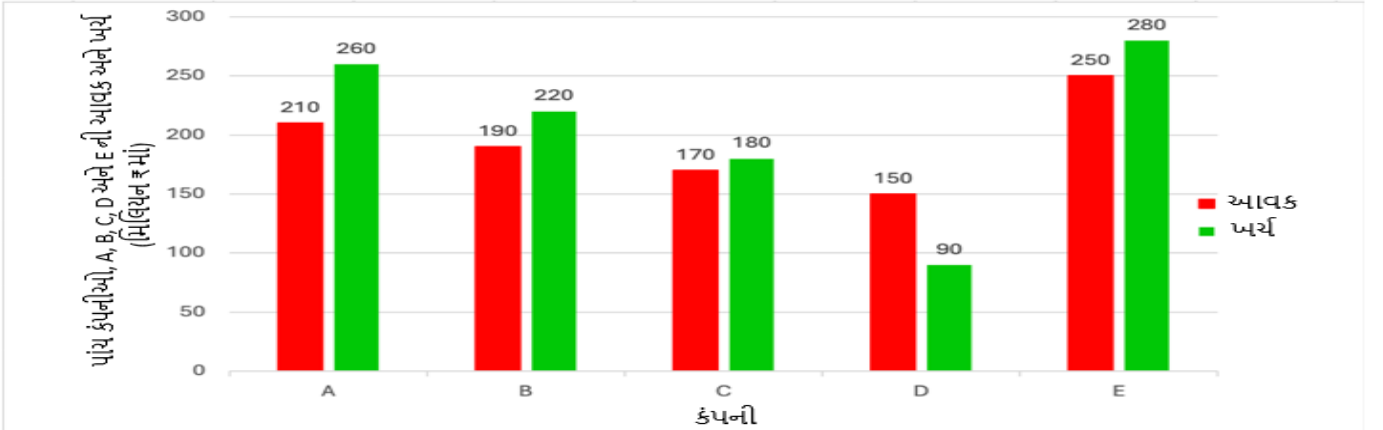
B. $33\frac{1}{3}\%$

C. $32\frac{1}{3}\%$

D. $30\frac{1}{3}\%$

Q14 Bar graph reading

નીચેનો બાર ગ્રાફ વર્ષ 2016 માં પાંચ કંપનીઓ, A, B, C, D અને E ની આવક અને ખર્ચ (મિલિયન ₹ માં) દર્શાવે છે. કંપનીનો નફો કે ખોટ (નફો કે ખોટ = (આવક - ખર્ચ)) દ્વારા આપવામાં આવે છે.



કંપનીઓ B અને C ના સંયુક્ત નફા કે ખોટ અને કંપનીઓ A અને E ના સંયુક્ત નફા કે ખોટનો ગુણોત્તર કેટલો છે?

A. 2 : 3

B. 1 : 2

C. 1 : 3

D. 3 : 4



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q15 Graph based profit

એક દુકાનદાર હીટર રોડ વેચે છે, જેમાંના દરેકની પડતર કિંમત ₹3,760 છે. આપેલા આલેખમાં દર્શાવ્યા મુજબ, માંગના આધારે નફાનો ગાળો બદલાય છે. જો ઓક્ટોબરથી માર્ચના અંત સુધી દર મહિને એક રોડ વેચવાથી મળતી કુલ આવક ₹24,966.40 હોય, તો માર્ચ મહિનામાં થયેલો નફો (% માં) શોધો.



A. 6%

B. 5%



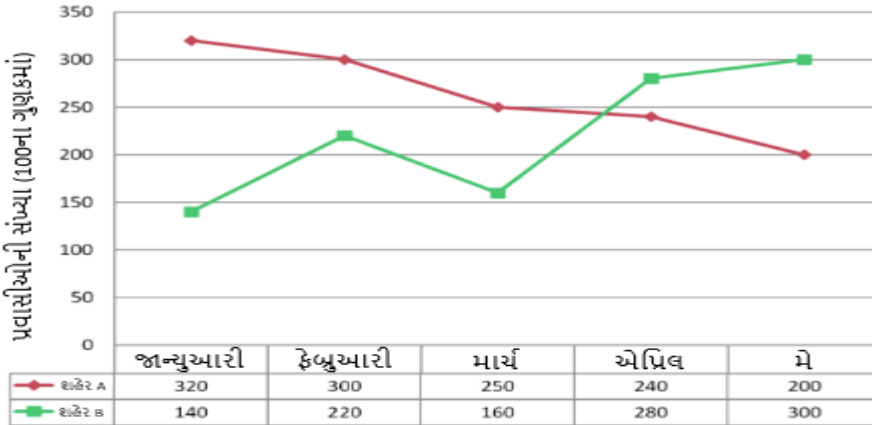
C. 10%

D. 7%

Q16 Line graph ratio

આપેલ રેખા આલેખ (line graph) વર્ષ 2018 ના પાંચ જુદા જુદા મહિનાઓ દરમિયાન બે અલગ અલગ શહેરો, A અને B માં પ્રવાસીઓની સંખ્યા (100ના ગુણકમાં) દર્શાવે છે.

રેખા આલેખનો અભ્યાસ કરો અને નીચે આપેલા પ્રશ્નનો ઉત્તર આપો.



ફેબ્રુઆરી અને માર્ચ મહિનામાં શહેર A માં પ્રવાસીઓની કુલ સંખ્યાનો, તે જ મહિનાઓમાં શહેર B માં પ્રવાસીઓની કુલ સંખ્યા વચ્ચેનો ગુણોત્તર કેટલો છે?

A. 38 : 47

B. 71 : 80

C. 55 : 38



D. 59 : 65



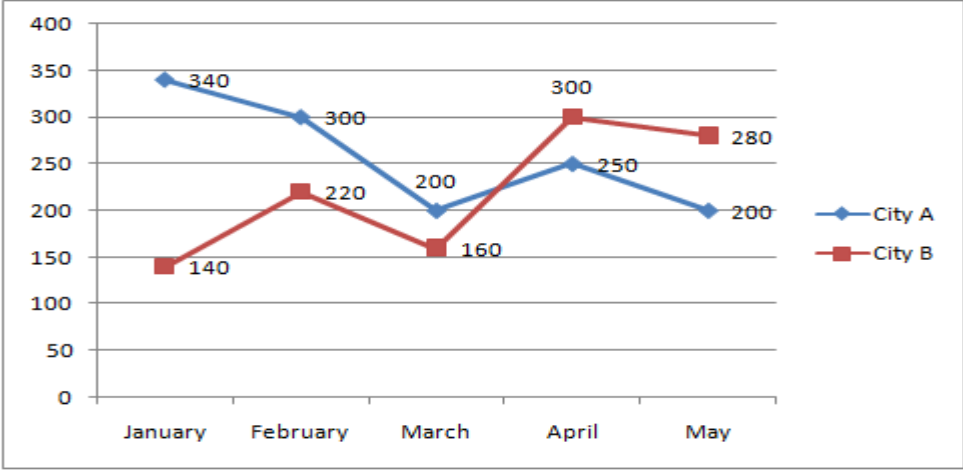
Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q17 Line graph reading

નીચે આપેલો લાઇન ગ્રાફ વર્ષ 2023 માં પાંચ અલગ-અલગ મહિનાઓ દરમિયાન બે શહેરો A અને B માં પ્રવાસીઓની સંખ્યા (સોમાં) દર્શાવે છે. ગ્રાફનો અભ્યાસ કરો અને તેની નીચે આપેલા પ્રશ્નનો ઉત્તર આપો.

સંદર્ભ: City A = શહેર A , City B = શહેર B, January = જાન્યુઆરી, February = ફેબ્રુઆરી, March = માર્ચ, April = એપ્રિલ, May = મે



વર્ષ 2023 માં ફેબ્રુઆરીથી મે દરમિયાન શહેર B માં પ્રવાસીઓની કુલ સંખ્યા અને જાન્યુઆરીથી ફેબ્રુઆરી દરમિયાન શહેર A માં પ્રવાસીઓની કુલ સંખ્યા વચ્ચેનો ગુણોત્તર કેટલો છે?

- A. 3:2
- B. 5:6
- C. 6:5
- D. 2:3

Q18 Line graph reading

આપેલો રેખીય આલેખનો ડેટા એક અઠવાડિયા દરમિયાન નોંધાયેલા તાપમાન ($^{\circ}\text{C}$ માં) દર્શાવે છે. કયા દિવસે બીજા ક્રમનું સૌથી વધુ તાપમાન નોંધાયું હતું?



- A. મંગળવાર
- B. ગુરુવાર
- C. શુક્રવાર
- D. બુધવાર

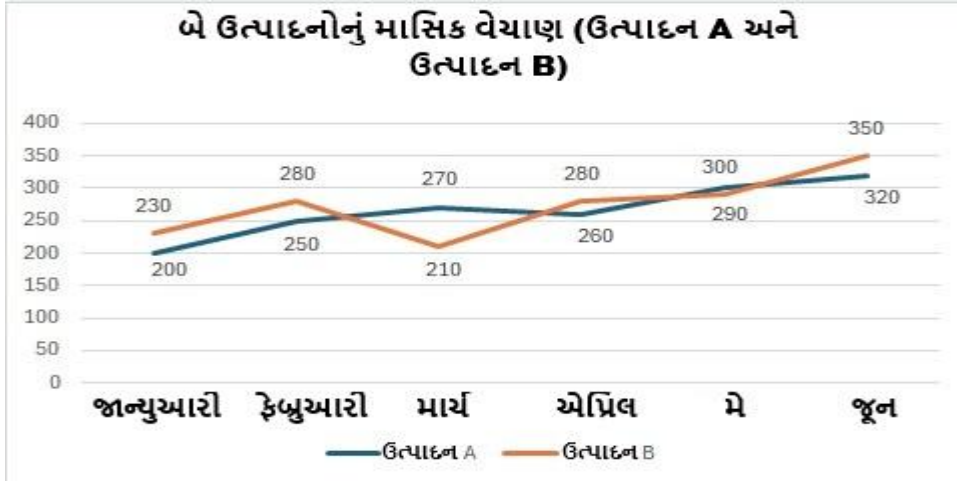


Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q19 Line graph reading

આ રેખા આલેખ (line graph) 2024 ના પ્રથમ છ મહિના દરમિયાન બે ઉત્પાદનો (ઉત્પાદન A અને ઉત્પાદન B) નું એકમોમાં માસિક વેચાણ દર્શાવે છે.



કયા મહિનામાં ઉત્પાદન B નું વેચાણ ઉત્પાદન A ના વેચાણ કરતાં સૌથી વધુ ટકાવારીથી વધી ગયું હતું?

A. મે

B. એપ્રિલ

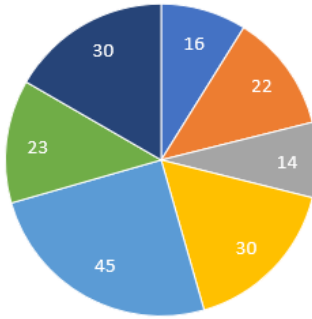
C. જાન્યુઆરી

D. જૂન

Q20 Pie chart angles

આપેલા પાઈ ચાર્ટમાં અઠવાડિયાના જુદા-જુદા દિવસોએ થયેલા અકસ્માતોની સંખ્યાની માહિતીનો અભ્યાસ કરો અને તેની નીચે આપેલા પ્રશ્નનો ઉત્તર આપો.

Accidents



■ Sunday ■ Monday ■ Tuesday ■ Wednesday ■ Thursday ■ Friday ■ Saturday

(સંદર્ભ : Accidents = અકસ્માતો; Sunday = રવિવાર; Monday = સોમવાર; Tuesday = મંગળવાર; Wednesday = બુધવાર; Thursday = ગુરુવાર; Friday = શુક્રવાર; Saturday = શનિવાર)

જો ગુરુવારની માહિતીને કાઢી નાખવામાં આવે અને બાકીની માહિતીનો પાઈ ચાર્ટ બનાવવામાં આવે, તો બુધવાર દ્વારા કેન્દ્ર આગળ બનતા ખૂણાના માપ પહેલાં અને હવેના માપમાં (અંશમાં) કેટલો તફાવત હશે?

A. 25

B. 30

C. 45

D. 20



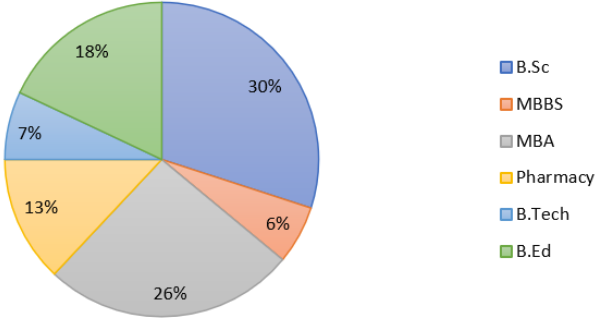
Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q21 Pie chart calculation

નીચે આપેલા પાઇ ચાર્ટ (Pie chart) માં, વિવિધ અભ્યાસક્રમોમાં વિદ્યાર્થીઓનું ટકાવારી વિતરણ દર્શાવવામાં આવ્યું છે. B.Ed., ફાર્મસી અને MBBS માં સાથે મળીને વિદ્યાર્થીઓની કુલ સંખ્યા કેટલી છે?

કુલ વિદ્યાર્થીઓની સંખ્યા = 6800



સંદર્ભ:

B.Ed = B.Ed

Pharmacy = ફાર્મસી

MBBS = MBBS

A. 2428

B. 2516

C. 2645

D. 2145

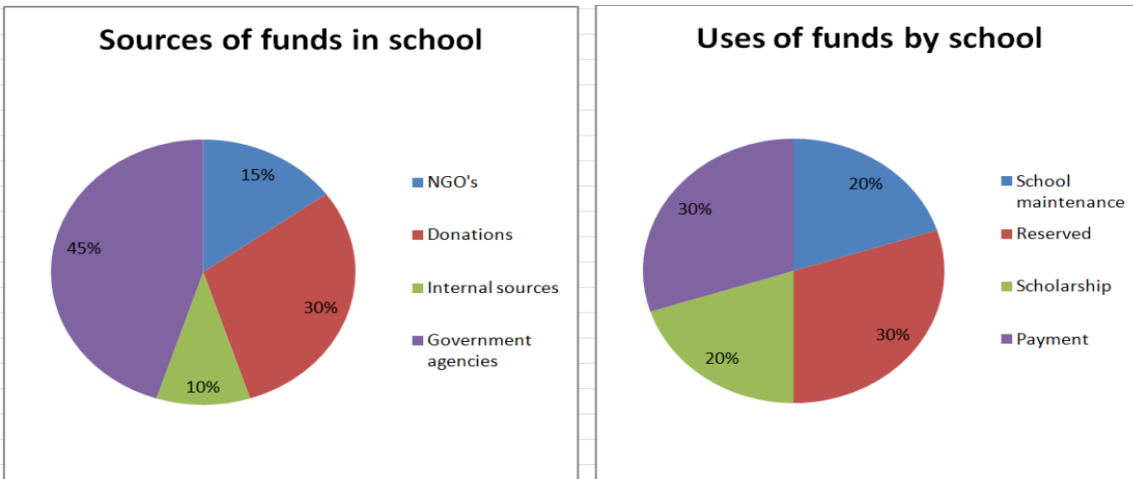
Q22 Pie chart calculation

નીચે આપેલા પાઇ ચાર્ટ્સનો ધ્યાનપૂર્વક અભ્યાસ કરો અને તેની નીચે આપેલા પ્રશ્નનો ઉત્તર આપો.

શાળાને વિવિધ સ્ત્રોતોમાંથી મળતું કુલ ભંડોળ ₹700 લાખ બરાબર છે.

જો શાળા દ્વારા શાળાની જાળવણી (school maintenance) નો ખર્ચ માત્ર સરકારી એજન્સીઓના ભંડોળમાંથી જ પૂરો કરવામાં આવ્યો હોય, તો અન્ય ઉપયોગો માટે સરકારી એજન્સીઓનું કેટલું ભંડોળ (₹ માં) બાકી બચશે?

સંદર્ભ : Sources of funds in School = શાળામાં ભંડોળનો સ્ત્રોત, Uses of funds by School = શાળા દ્વારા ભંડોળનો ઉપયોગ, Donations = દાન, Internal sources = આંતરિક સ્ત્રોત, Government Agencies = સરકારી એજન્સીઓ, Reserved = આરક્ષિત, Scholarship = સ્કોલરશીપ, Payment = ચુકવણી



A. 155 લાખ

B. 165 લાખ

C. 185 લાખ

D. 175 લાખ



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q23 Pie chart calculation

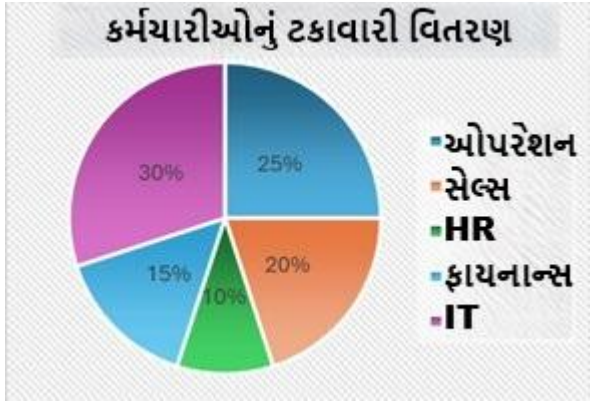
એક કંપની તેનું વાર્ષિક બજેટ નીચેના ક્ષેત્રોમાં ખર્ચે છે. જો કુલ બજેટ ₹20,00,000 હોય, તો સંશોધન (Research) અને પરિવહન (Transport) બંને પાછળ કુલ કેટલી રકમ (₹ માં) ખર્ચવામાં આવી હશે?



- A. 5,50,000
- B. 5,00,000
- C. 6,00,000 ✓
- D. 6,50,000

Q24 Pie chart calculation

કંપનીમાં કુલ 1200 કર્મચારીઓ વિવિધ વિભાગોમાં વહેંચાયેલા છે. નીચે આપેલ પાઇ ચાર્ટ (વર્તુળ આલેખ) વિવિધ વિભાગોમાં કર્મચારીઓની ટકાવારી વહેંચણી દર્શાવે છે.

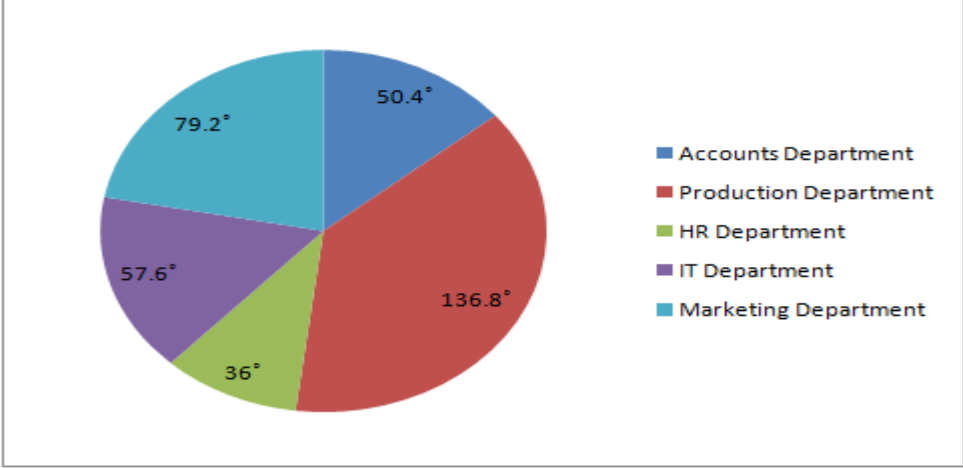


જો વેચાણ (Sales) વિભાગના 15% કર્મચારીઓની બદલી આઇટી (IT) વિભાગમાં કરવામાં આવે, તો વેચાણ (Sales) વિભાગમાં અનુક્રમે કેટલા કર્મચારીઓ બાકી રહેશે અને કંપનીમાં આઇટી (IT) ના કર્મચારીઓની નવી ટકાવારી કેટલી થશે?

- A. 216, અને 32%
- B. 204, અને 33% ✓
- C. 216, અને 33%
- D. 204, અને 32%

Q25 Pie chart calculation

નીચે આપેલ પાઇ ચાર્ટ એક સંસ્થાના વિવિધ વિભાગોમાં કામ કરતા 4800 કર્મચારીઓની ડિગ્રી-વાર વહેંચણી દર્શાવે છે, અને પુરુષોની સંખ્યા અને મહિલાઓની સંખ્યાનો ગુણોત્તર (ratio) 3:5 છે. HR વિભાગમાં કામ કરતા પુરુષોની સંખ્યા કેટલી છે?



સંદર્ભ: Accounts Department = એકાઉન્ટ વિભાગ, Production Department = પ્રોડક્શન વિભાગ, HR Department = HR વિભાગ, IT Department = IT વિભાગ, Marketing Department = માર્કેટિંગ વિભાગ.

A. 196

B. 198

C. 180

D. 194

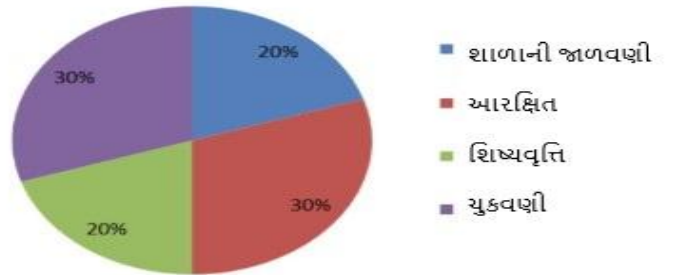


Q26 Pie chart calculation

નીચે આપેલા પાઇ ચાર્ટનો ધ્યાનપૂર્વક અભ્યાસ કરો અને તેની નીચે આપેલા પ્રશ્નનો ઉત્તર આપો.
શાળાને જુદા જુદા સ્ત્રોતોમાંથી મળતું કુલ ભંડોળ ₹640 લાખ બરાબર છે.



શાળા દ્વારા ભંડોળનો ઉપયોગ



જો શાળા દ્વારા શાળાની જાળવણીનો ખર્ચ માત્ર સરકારી સંસ્થાઓના ભંડોળમાંથી જ પૂરો કરવામાં આવ્યો હોય, તો અન્ય ઉપયોગો માટે સરકારી સંસ્થાઓનું ભંડોળ કેટલું બાકી રહેશે?

A. ₹140 લાખ

B. ₹120 લાખ

C. ₹180 લાખ

D. ₹160 લાખ

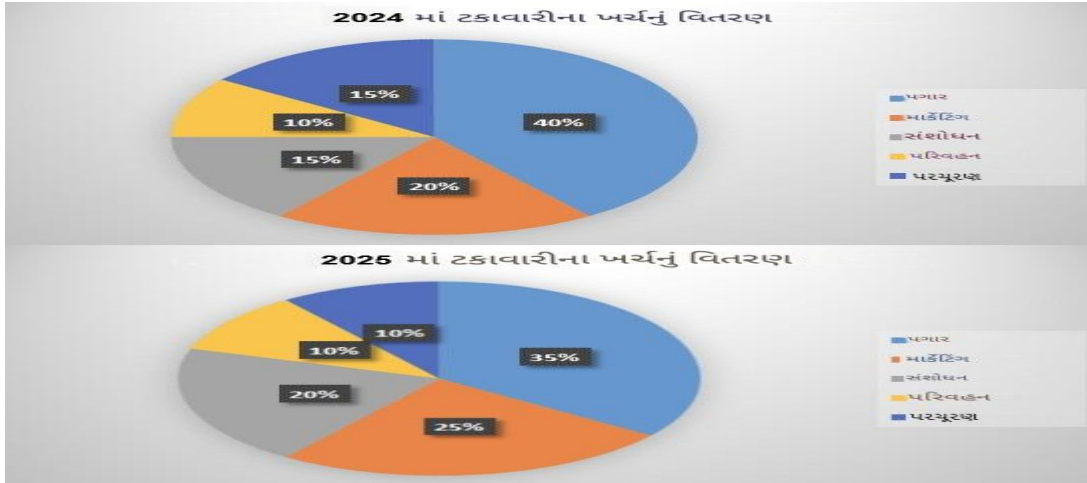


Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q27 Pie chart comparison

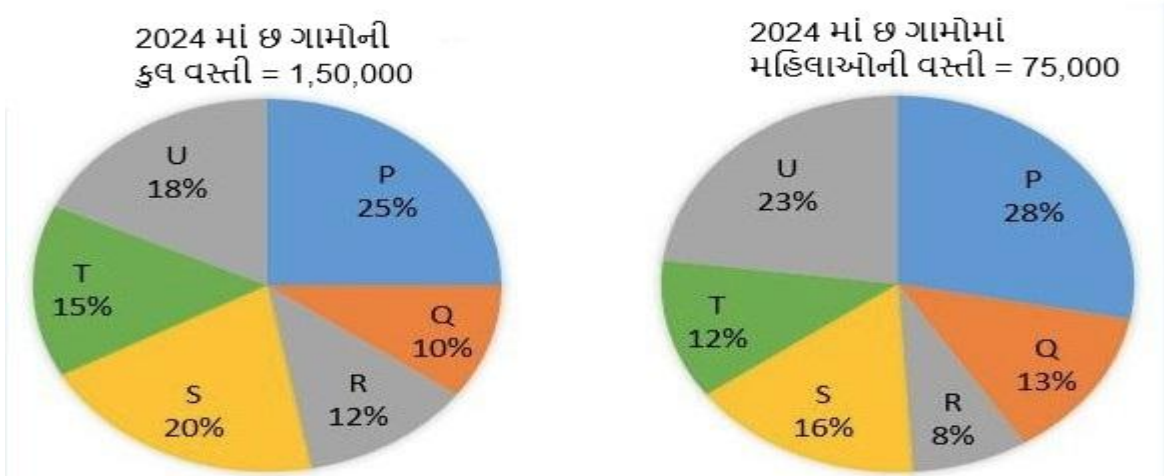
અહીં આપેલા પાછ ચાર્ટ વર્ષ 2024 અને 2025 માં એક કંપનીના વિવિધ ક્ષેત્રોમાં થયેલા ખર્ચનું વિતરણ દર્શાવે છે. વર્ષ 2024 માં કુલ ખર્ચ ₹18,00,000 હતો અને વર્ષ 2025 માં કુલ ખર્ચ ₹24,00,000 હતો. વર્ષ 2024 થી 2025 દરમિયાન સંશોધન (Research) પાછળ થયેલા ખર્ચમાં કેટલો વધારો (₹માં) થયો તે શોધો.



- A. 1,80,000
- B. 2,40,000
- C. 2,10,000
- D. 2,70,000

Q28 Pie chart comparison

નીચે આપેલા બે પાછ ચાર્ટ્સનો અભ્યાસ કરો અને તેની નીચે આપેલા પ્રશ્નનો ઉત્તર આપો. પ્રથમ પાછ ચાર્ટ વર્ષ 2024 માં છ ગામોની કુલ વસ્તીનું ટકાવારી વિતરણ દર્શાવે છે અને બીજો પાછ ચાર્ટ વર્ષ 2024 માં આ છ ગામોમાં મહિલાઓની વસ્તીનું ટકાવારી વિતરણ દર્શાવે છે.



ગામ T અને P માં મળીને પુરુષોની કુલ સંખ્યા કેટલી છે?

- A. 75,000
- B. 60,000
- C. 30,000
- D. 37,500



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

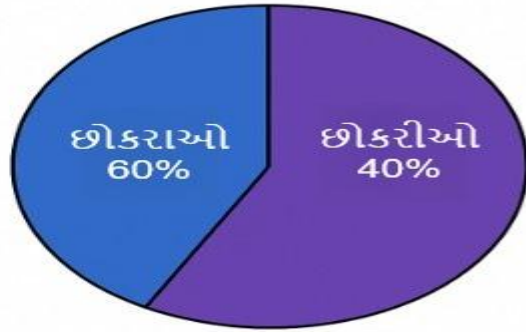
Q29 Pie chart comparison

નીચે આપેલા પાઈ ચાર્ટનો અભ્યાસ કરો અને તેની નીચે આપેલા પ્રશ્નનો ઉત્તર આપો. નીચે આપેલા ચાર્ટ્સ એક શાળામાં વિદ્યાર્થીઓની વહેંચણી દર્શાવે છે.

વિદ્યાર્થીઓનું વર્ગવાર
વિતરણ (600)



ધોરણ 8 માં બિંગ
વિતરણ (180)



ધોરણ 8 માં છોકરીઓની સંખ્યા કેટલી છે?

A. 90

B. 60

C. 108

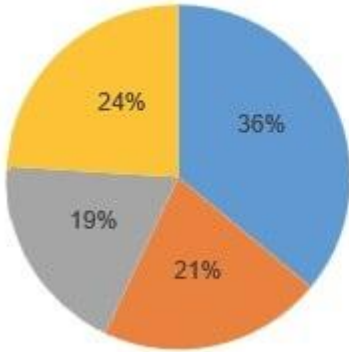
D. 72



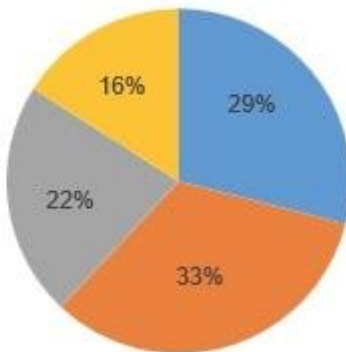
Q30 Pie chart comparison

આ પાઈ ચાર્ટ્સ ન્યુઝીલેન્ડમાં વર્ષ 2020 અને 2025 માટે વિવિધ છૂટક વેચાણ ક્ષેત્રો (Retail sectors) માં ઓનલાઇન વેચાણની વહેંચણી દર્શાવે છે (બંને વર્ષો માટે કુલ રકમ (₹ માં) સમાન રહે છે).

2020



2025



2020 થી 2025 દરમિયાન ફિલ્મ અને સંગીત (Film & Music) ના હિસ્સામાં કેટલા ટકાવારી પોઇન્ટ્સનો ફેરફાર થયો?

A. 16%

B. 17%

C. 22%

D. 12%

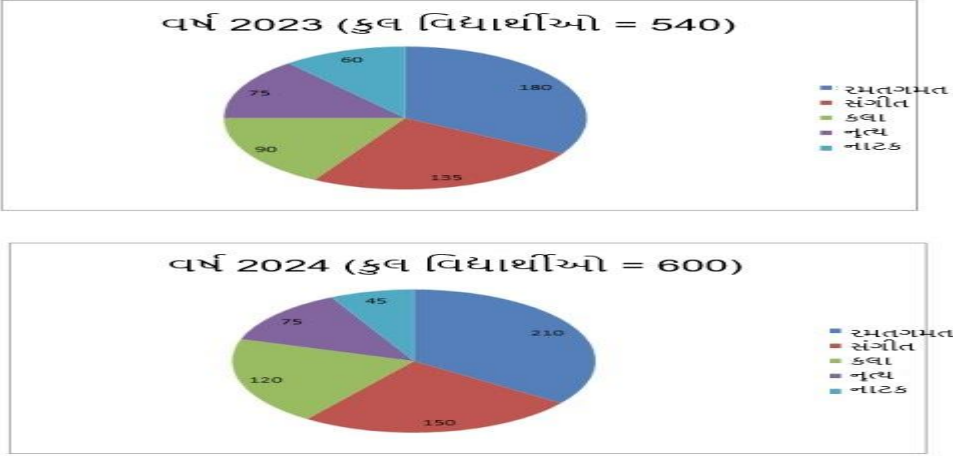


Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q31 Pie chart comparison

એક શાળાએ 2023 અને 2024માં વિદ્યાર્થીઓ દ્વારા પસંદ કરવામાં આવેલી સહ-અભ્યાસિક પ્રવૃત્તિઓનો એક સર્વેક્ષણ હાથ ધર્યો હતો. તેના પરિણામો નીચે આપેલા બે પાઇ ચાર્ટમાં દર્શાવવામાં આવ્યા છે:



2023 થી 2024 દરમિયાન કલા પસંદ કરનારા વિદ્યાર્થીઓની સંખ્યામાં (અંદાજિત) કેટલા ટકાનો વધારો થયો?

A. 33.33%

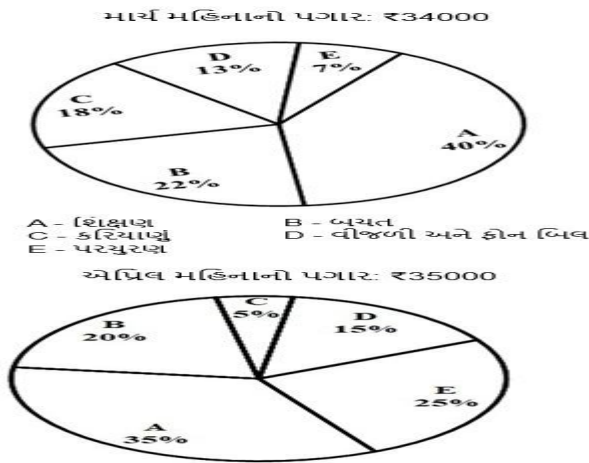
B. 34.67%

C. 30%

D. 32.5%

Q32 Pie chart comparison

નીચે આપેલા બે પાઇ-ચાર્ટનો અભ્યાસ કરો અને તેની નીચે આપેલા પ્રશ્નનો જવાબ આપો.



માર્ચ મહિનાના પગારમાંથી શિક્ષણ પાછળ થયેલા ખર્ચનો, એપ્રિલ મહિનાના પગારમાંથી કારિયાણા (Grocery) પાછળ થયેલા ખર્ચ સાથેનો ગુણોત્તર શોધો.

A. 272:33

B. 271:33

C. 271:35

D. 272:35



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q33 Pie chart comparison

નીચે આપેલા વિવિધ પાઇ ચાર્ટ દર્શાવે છે તેમ, શાળા A તેના બજેટના 33.3% શિક્ષકોના પગાર પાછળ ખર્ચ કરે છે જ્યારે શાળા B તેના બજેટના 25.5% તે જ બાબત પાછળ ખર્ચ કરે છે. જો બંનેનું કુલ બજેટ એકસરખું ₹36,00,000 હોય, તો શાળા A પગાર પાછળ શાળા B કરતાં કેટલો વધારે ખર્ચ (₹ માં) કરે છે?

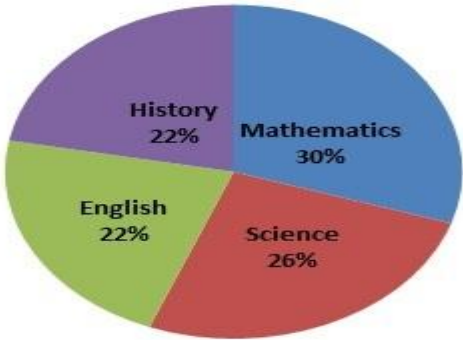


- A. 2,00,000
- B. 4,00,000
- C. 2,80,800 ✓
- D. 5,00,000

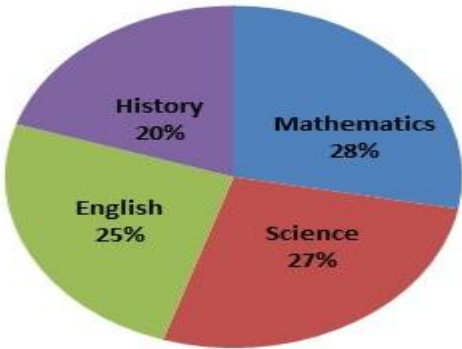
Q34 Pie chart comparison

આપેલા પાઠ ચાર્ટમાં બે શાળાઓ A અને B ની વિગતો દર્શાવવામાં આવી છે, જેમાં અનુક્રમે 300 વિદ્યાર્થીઓ અને 200 વિદ્યાર્થીઓ છે, અને વિદ્યાર્થીઓના મનપસંદ વિષયોનું ટકાવારી મુજબ વિતરણ દર્શાવવામાં આવ્યું છે. ચાર્ટનો કાળજીપૂર્વક અભ્યાસ કરો અને નીચેના પ્રશ્નનો જવાબ આપો.

School -A



School -B

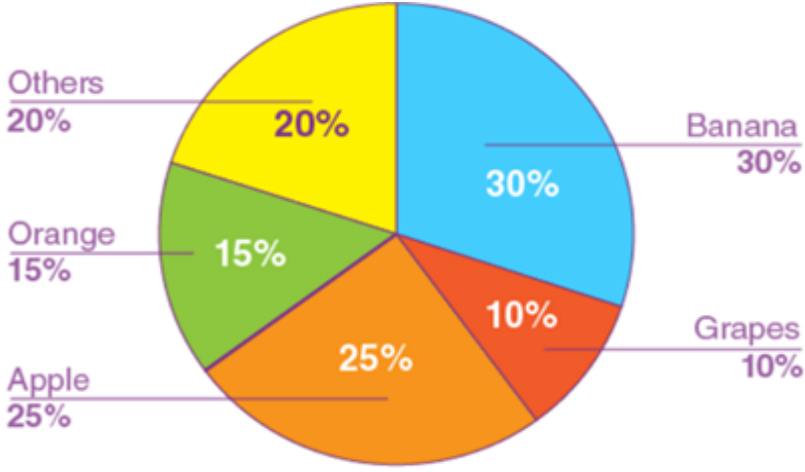


સંદર્ભ: School A = શાળા A, School B = શાળા B, Mathematics = ગણિત, English = અંગ્રેજી, science = વિજ્ઞાન, History = ઇતિહાસ
શાળા A ના કુલ વિદ્યાર્થીઓ કે જેમના મનપસંદ વિષયો ગણિત અથવા અંગ્રેજી છે, અને શાળા B ના કુલ વિદ્યાર્થીઓ કે જેમના મનપસંદ વિષયો વિજ્ઞાન અથવા અંગ્રેજી છે, તેમની વચ્ચેનો તફાવત શોધો.

- A. 49
- B. 52
- C. 43
- D. 38

Q35 Pie chart comparison

એક પાર્ટીમાં, કુલ 150 કિગ્રા ફળોમાંથી ફ્રૂટ ચાટ બનાવવામાં આવે છે. વિવિધ પ્રકારના ફળોનું વિતરણ આપેલા આલેખમાં દર્શાવવામાં આવ્યું છે.



સંદર્ભ: Orange = નારંગી, Apple = સફરજન, Banana = કેળા, Grapes = દ્રાક્ષ
ફ્રૂટ ચાટમાં ઉપયોગમાં લેવાયેલા કેળાનો જથ્થો, ઉપયોગમાં લેવાયેલા સફરજનના જથ્થા કરતાં કેટલા ટકા વધારે છે?

A. 22%

B. 25%

C. 30%

D. 20%



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

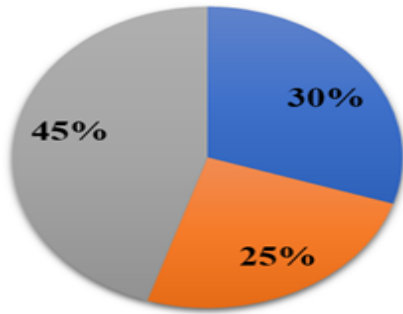
Download Now on Google Play

Q36 Pie chart comparison

આપેલા પાઇ ચાર્ટ બે શાળાઓ A અને B માં વિવિધ પ્રવાહોમાં વિદ્યાર્થીઓનું વિતરણ દર્શાવે છે. જો શાળા A માં 1000 વિદ્યાર્થીઓ અને શાળા B માં 1200 વિદ્યાર્થીઓ હોય, તો બંને શાળાઓમાં વિજ્ઞાન પ્રવાહના વિદ્યાર્થીઓની સંખ્યા વચ્ચેનો તફાવત કેટલો હશે?

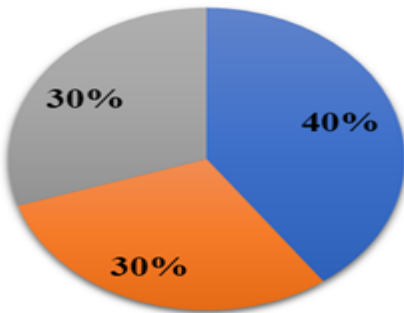
સંદર્ભ: School A = , School B = , Science = વિજ્ઞાન, Commerce = વાણિજ્ય, Arts = આર્ટ્સ

SCHOOL A



■ Science ■ Commerce ■ Arts

SCHOOL B



■ Science ■ Commerce ■ Arts

A. 150

B. 180



C. 100

D. 200

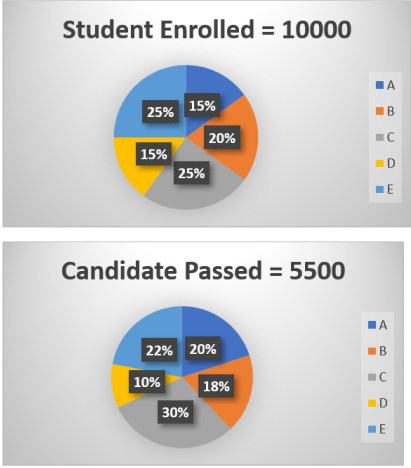


Blackbook Vocabulary — Now in the App!

▶ Download Now on Google Play

Q37 Pie chart comparison

આપેલો પાઈ ચાર્ટ જુદી-જુદી સંસ્થાઓ (A, B, C, D અને E)માં MBBS પ્રવેશ પરીક્ષા માટે નોંધાયેલા ઉમેદવારો અને તેમાંથી (નોંધાયેલા ઉમેદવારોમાંથી) પરીક્ષા પાસ કરનારા ઉમેદવારોનું વિતરણ દર્શાવે છે.



(સંદર્ભ : Student Enrolled = નોંધાયેલા ઉમેદવારો; Candidate Passed = પરીક્ષા પાસ કરનારા ઉમેદવારો)
સંસ્થાઓ A અને E માટે સંયુક્ત રીતે, કુલ નોંધાયેલા ઉમેદવારોમાંથી પરીક્ષા પાસ કરનારા ઉમેદવારોની ટકાવારી કેટલી છે?

A. 64.75%

B. 57.75%

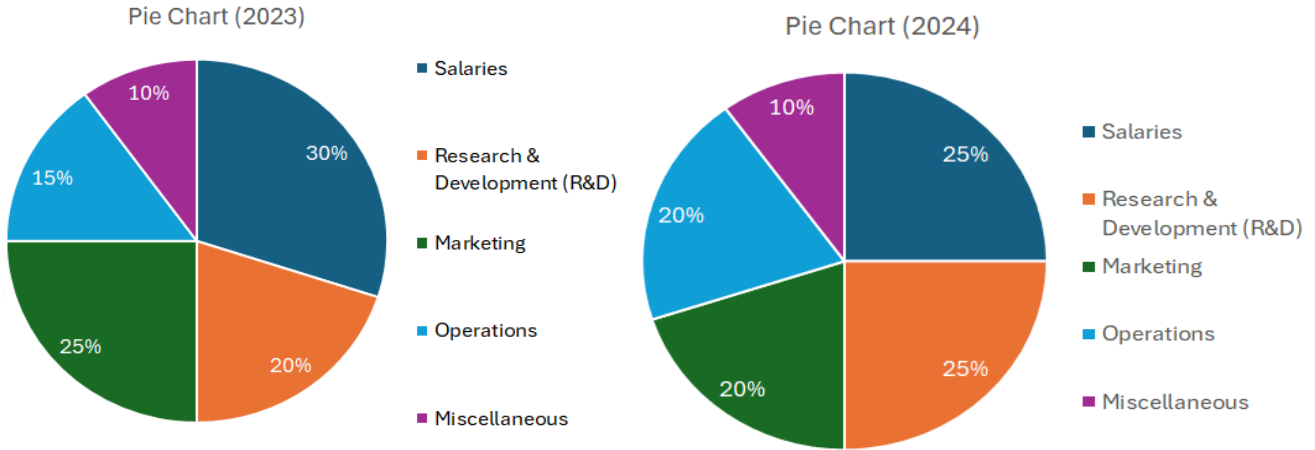
C. 42.25%

D. 62.25%



Q38 Pie chart comparison

બે પાઈ ચાર્ટ 2023 અને 2024 માટે કંપનીના વાર્ષિક ખર્ચનું વિતરણ દર્શાવે છે.
કુલ ખર્ચ 2023 માં ₹4 કરોડ અને 2024 માં ₹5 કરોડ હતો.



સંદર્ભ: Pie chart = પાઈ ચાર્ટ, salaries = પગાર, Research & Development (R&D) = સંશોધન અને વિકાસ (R&D), Marketing = માર્કેટિંગ, Operations = ઓપરેશન્સ, Miscellaneous = પરચુરણ.

2023થી 2024 દરમિયાન કઈ શ્રેણીમાં ખર્ચમાં સૌથી વધુ વધારો નોંધાયો?

A. ઓપરેશન્સ (Operations)

B. પગાર (Salaries)

C. માર્કેટિંગ (Marketing)

D. સંશોધન અને વિકાસ (R&D)



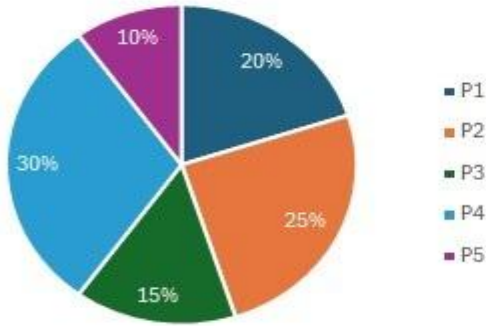
Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

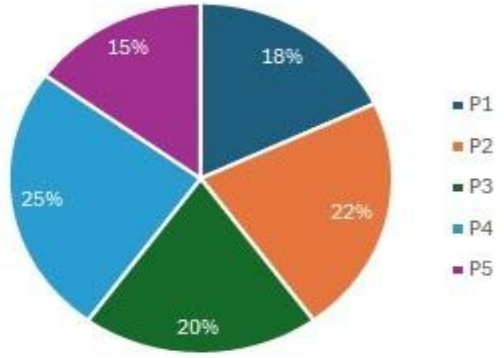
Q39 Pie chart comparison

એક કંપની પાંચ ઉત્પાદનો P1, P2, P3, P4, અને P5 વેચે છે. આ બે પાઇ ચાર્ટ 2023 અને 2024 માં કુલ વેચાણની આવકમાં થયેલા ટકાવારી ફાળાને દર્શાવે છે. આ પાઇ ચાર્ટનો અભ્યાસ કરો અને તેની નીચે આપેલા પ્રશ્નનો ઉત્તર આપો.

પાઇ ચાર્ટ - 1 2023 (કુલ આવક ₹200 કરોડ)



પાઇ ચાર્ટ 2 - 2024 (કુલ આવક ₹240 કરોડ)



બંને વર્ષની સંયુક્ત કુલ આવકમાંથી P2 દ્વારા કેટલા ટકા આવક મેળવાઈ હતી (બે દશાંશ સ્થાન સુધી આવરી લો)?

- A. 26.08%
- B. 24.11%
- C. 23.36%
- D. 25.52%

Q40 Pie chart comparison

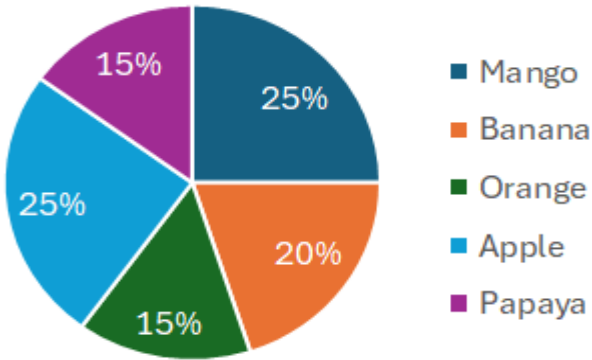
આપેલા બે પાઇ ચાર્ટ વર્ષ 2023 અને વર્ષ 2024 માટે ખેતરમાં વિવિધ ફળોના ઉત્પાદન (ટનમાં) નું વિતરણ દર્શાવે છે.

કુલ ઉત્પાદન:

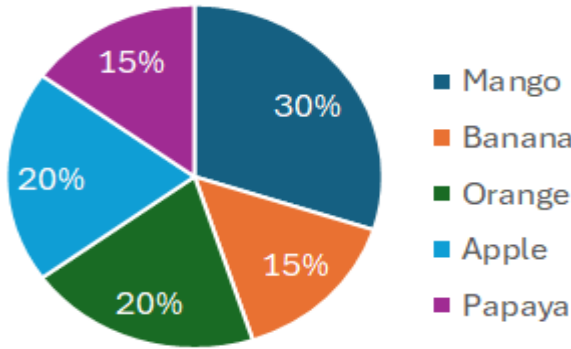
2023 → 2400 ટન

2024 → 3000 ટન

Pie Chart (2023)



Pie Chart (2024)



સંદર્ભ: Pie Chart = પાઇ ચાર્ટ, Mango = કેરી, Orange = નારંગી, Apple = સફરજન, Papaya = પપૈયું, Banana = કેળા

2023થી 2024 દરમિયાન કયા ફળના ઉત્પાદનમાં સૌથી વધુ ટકાવારીનો વધારો થયો છે?

- A. પપૈયા
- B. કેળા
- C. નારંગી
- D. કેરી

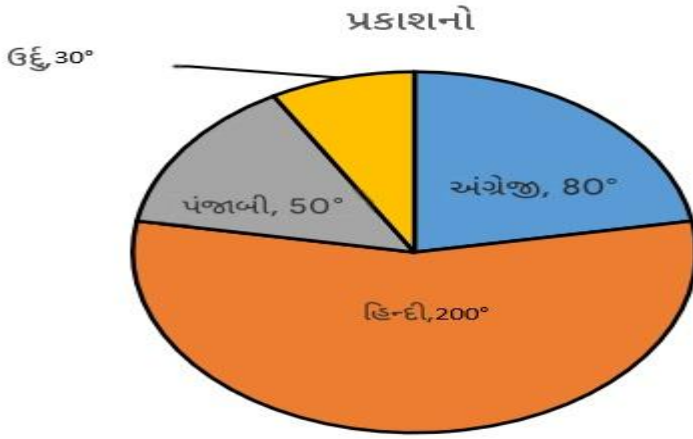


Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q41 Pie chart comparison

આપેલો પાઈ-ચાર્ટ એક પ્રકાશન સંસ્થા દ્વારા અંગ્રેજી, હિન્દી, પંજાબી અને ઉર્દુ ભાષાઓમાં પ્રકાશિત થયેલાં પુસ્તકો દર્શાવે છે. 2020માં, આ પ્રકાશન સંસ્થા દ્વારા આ ભાષાઓમાં કુલ 72 પુસ્તકો પ્રકાશિત કરવામાં આવ્યાં હતાં. અંગ્રેજી, પંજાબી અને ઉર્દુ ભાષાઓમાં પ્રકાશિત થયેલાં પુસ્તકો એકસાથે મળીને હિન્દી ભાષામાં પ્રકાશિત થયેલાં પુસ્તકોના કેટલા ટકા થાય?



A. 80%



B. 100%

C. 95%

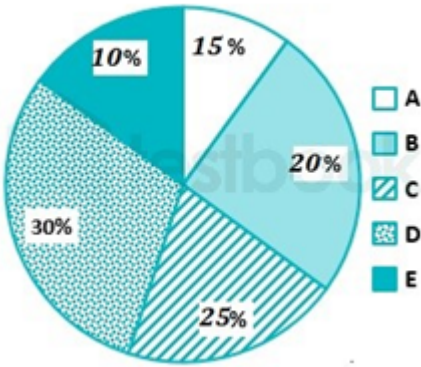
D. 125%

Q42 Pie chart ratio

આપેલા પાઈ ચાર્ટનો અભ્યાસ કરો અને તેની નીચે આપેલા પ્રશ્નનો ઉત્તર આપો.

આ પાઈ ચાર્ટ એક વર્ષમાં પાંચ ગામોની વસ્તીની ટકાવારી દર્શાવે છે.

પાંચ ગામની કુલ વસ્તી = 50,000



ગામ A ની વસ્તી અને ગામ C ની વસ્તી વચ્ચેનો ગુણોત્તર શોધો.

A. 3 : 5



B. 1 : 3

C. 2 : 5

D. 2 : 3



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

[Download Now on Google Play](#)

Q43 Table data average

નીચેનું કોષ્ટક એક મહિનામાં ચાર વિદ્યાર્થીઓ દ્વારા વાંચવામાં આવેલા પુસ્તકોની સંખ્યા દર્શાવે છે.

વિદ્યાર્થીનું નામ	રવિ	સીતા	અમિત	નેહા
પુસ્તકોની સંખ્યા	12	14	11	13

તો આ વિદ્યાર્થીઓ દ્વારા વાંચવામાં આવેલા પુસ્તકોની સરેરાશ સંખ્યા કેટલી છે?

A. 12

B. 13.5

C. 13

D. 12.5

**Q44 Table data calculation**

નીચે આપેલા કોષ્ટકનો કાળજીપૂર્વક અભ્યાસ કરો અને તેની નીચે આપેલા પ્રશ્નનો જવાબ આપો.

પાંચ વ્યક્તિઓ A, B, C, D અને E દ્વારા છ જુદા-જુદા વર્ષોમાં કમાયેલી રકમ (લાખમાં)

વ્યક્તિ

વર્ષ	A	B	C	D	E
2005	2.24	4.33	5.64	3.73	1.69
2006	1.44	3.34	6.93	5.52	5.52
2007	4.63	2.79	7.52	5.68	4.28
2008	6.65	6.63	5.83	6.74	6.83
2009	5.34	4.5	5.94	8.42	5.53
2010	7.38	5.36	7.84	9.45	9.94

વર્ષ 2007 માં વ્યક્તિ-B દ્વારા કમાયેલી રકમ અને વર્ષ 2010 માં વ્યક્તિ-D દ્વારા કમાયેલી રકમ વચ્ચેનો અનુક્રમે ગુણોત્તર કેટલો હતો?

A. 31:105

B. 37:109

C. 32:105

D. 37:107



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q45 Table interpretation

નીચે આપેલું કોષ્ટક એક બુકસ્ટોર દ્વારા ત્રણ મહિના દરમિયાન ચાર શ્રેણીઓમાં વેચાયેલી પુસ્તકોની સંખ્યા, તેમજ પુસ્તક દીઠ સરેરાશ વેચાણ કિંમત દર્શાવે છે.

મહિનો	કાલ્પનિક	બિન-કાલ્પનિક	બાળકોના પુસ્તકો	શૈક્ષણિક	સરેરાશ વેચાણ કિંમત પ્રતિ પુસ્તક (₹)
જાન્યુઆરી	1,200	900	1,500	800	250
ફેબ્રુઆરી	1,400	1,000	1,600	900	260
માર્ચ	1,300	1,200	1,700	1,000	270

કયા મહિનામાં વેચાયેલા બાળકોના પુસ્તકો અને શૈક્ષણિક પુસ્તકોનો ગુણોત્તર સૌથી વધુ હતો?

- A. જાન્યુઆરી ✓
- B. ફેબ્રુઆરી
- C. બધા મહિનામાં સમાન
- D. માર્ચ

