



RRB NTPC UG 2024

Under Graduate Level · CEN 06/2024 · Mathematics · Question Paper Compilation

Telugu

All 26 Shifts (Sets) · Mathematics Section · Official Answer Key

About this Compilation

This booklet compiles all **26 shift papers** of the **RRB NTPC UG 2024 CBT 1** examination (CEN 06/2024) in **Telugu** (**Mathematics** section only), with the correct option marked as per the official answer key.

✓ Correct option (highlighted green)

74 of these 780 questions are shown in English. RRB did not release them in Telugu to any candidate whose response sheet we could reach, so the official English version is printed instead and marked with an **ENGLISH** chip. Nothing here is machine translated.

How to use

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

More from QMaths

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



Blackbook:
English Vocabulary



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

Index — All Sets (click to open)

Set 1 07 Aug 2025 12:45 PM - 2:15 PM	Set 14 14 Aug 2025 4:30 PM - 6:00 PM
Set 2 07 Aug 2025 4:30 PM - 6:00 PM	Set 15 18 Aug 2025 9:00 AM - 10:30 AM
Set 3 08 Aug 2025 12:45 PM - 2:15 PM	Set 16 20 Aug 2025 12:45 PM - 2:15 PM
Set 4 08 Aug 2025 4:30 PM - 6:00 PM	Set 17 28 Aug 2025 12:45 PM - 2:15 PM
Set 5 11 Aug 2025 9:00 AM - 10:30 AM	Set 18 28 Aug 2025 4:30 PM - 6:00 PM
Set 6 11 Aug 2025 12:45 PM - 2:15 PM	Set 19 29 Aug 2025 12:45 PM - 2:15 PM
Set 7 11 Aug 2025 4:30 PM - 6:00 PM	Set 20 02 Sep 2025 9:00 AM - 10:30 AM
Set 8 12 Aug 2025 9:00 AM - 10:30 AM	Set 21 03 Sep 2025 12:45 PM - 2:15 PM
Set 9 12 Aug 2025 12:45 PM - 2:15 PM	Set 22 04 Sep 2025 9:00 AM - 10:30 AM
Set 10 12 Aug 2025 4:30 PM - 6:00 PM	Set 23 04 Sep 2025 12:45 PM - 2:15 PM
Set 11 13 Aug 2025 12:45 PM - 2:15 PM	Set 24 08 Sep 2025 9:00 AM - 10:30 AM
Set 12 14 Aug 2025 9:00 AM - 10:30 AM	Set 25 08 Sep 2025 4:30 PM - 6:00 PM
Set 13 14 Aug 2025 12:45 PM - 2:15 PM	Set 26 09 Sep 2025 12:45 PM - 2:15 PM

Mathematics

30 Questions • Answer Key

Q1 Mathematics

ఒక వ్యక్తి 6 రబ్బరు బ్యాండ్లను రూపాయికి అమ్మడం ద్వారా 40% నష్టపోతాడు. 20% లాభం పొందడానికి అతను ఒక రూపాయికి ఎన్ని రబ్బరు బ్యాండ్లను అమ్మాలి?

A. 2

B. 4

C. 5

D. 3



Q2 Mathematics

ఈ క్రింది సంఖ్యల్లో 24 చే భాగించబడే సంఖ్య ఏది?

A. 6830904



B. 7132978

C. 7991987

D. 7340390

Q3 Mathematics

రామ్ ఒక దుకాణానికి వెళ్లి ఫ్యాన్ జాబితా ధర(రిటైల్ ప్రైస్) ₹3,600 అని గమనించాడు. రిటైలర్ ఫ్యాన్ ను ₹2,800 కు కొనుగోలు చేసి ఉంటే, ట్రేడ్ డిస్కంట్ ను కనుగొనండి (ఒక దశాంశ స్థానానికి సవరించండి).

A. 19.8%

B. 24.6%

C. 20%

D. 22.2%



Q4 Mathematics

ఒక సంఖ్య 100% పెరిగితే 2780 అవుతుంది. ఆ సంఖ్య :

A. 1390



B. 695

C. 2780

D. 4170

Q5 Mathematics

7 ఫిబ్రవరి 2024న డిపాజిట్ చేసి, 8 ఏప్రిల్ 2024న విత్ డ్రా చేసుకునేలా, ₹4,000పై వార్షిక వడ్డీ రేటు 7.5% చొప్పున బారు వడ్డీని (కేలో) కనుగొనండి.

A. 51

B. 50



C. 49

D. 48

Q6 Mathematics

అనుభవ్ మరియు గౌరవ్ ఒక వ్యాపారాన్ని ప్రారంభిస్తారు. 2 నెలల కాలానికి అనుభవ్ గౌరవ్ కంటే ₹55,000 ఎక్కువ పెట్టుబడి పెడతాడు మరియు గౌరవ్ 5 నెలల కాలానికి పెట్టుబడి పెడతాడు. మొత్తం ₹7,155 లాభంలో అనుభవ్ వాటా గౌరవ్ వాటా కంటే ₹1,431 ఎక్కువ. అనుభవ్ అందించిన మూలధనాన్ని కనుగొనండి.

A. ₹70,000

B. ₹75,000



C. ₹90,000

D. ₹80,000

Q7 Mathematics

ఇషాన్ మరియు మేఘన వారి వారి కార్లలో ఢిల్లీ నుండి కాన్పూర్ కు ప్రయాణించాలి. ఇషాన్ 77km/hr వేగంతో డ్రైవ్ చేస్తుండగా, మేఘన 33 km/hr వేగంతో డ్రైవ్ చేస్తుంది. ఇషాన్ 12 గంటల సమయం తీసుకుంటే, మేఘన కాన్పూర్ చేరుకోవడానికి పట్టే సమయాన్ని కనుగొనండి.

A. 33 గంటలు

B. 29 గంటలు

C. 34 గంటలు

D. 28 గంటలు



Q8 Mathematics

182 km దూరాన్ని ప్రయాణించడంలో, సలాజ్ కెవిన్ కంటే 4 గంటలు ఎక్కువ సమయం తీసుకుంటాడు. సలాజ్ తన వేగాన్ని రెట్టింపు చేస్తే, అతను కెవిన్ కంటే 9 గంటలు తక్కువ సమయం తీసుకుంటాడు. సలాజ్ వేగం:

A. 13 km/hr

B. 7 km/hr ✓

C. 11 km/hr

D. 3 km/hr

Q9 Mathematics

$149^{0.59} = x$, $149^{0.94} = y$ మరియు $x^z = y^6$ అని ఇవ్వబడింది, అప్పుడు z విలువ దేనికి దగ్గరిగా ఉంటుంది:

A. 9.29

B. 7.39

C. 11.02

D. 9.56 ✓

Q10 Mathematics

ఈ రెంటినీ కూడా చేర్చినప్పుడు, 303 మరియు 311 మధ్య గల ప్రధాన సంఖ్యల సంఖ్య:

A. 5

B. 3

C. 7

D. 2 ✓

Q11 Mathematics

ఇద్దరు అభ్యర్థుల మధ్య జరిగిన ఎన్నికల్లో, నమోదైన ఓటర్లలో 80% మంది తమ ఓటును వేశారు మరియు పోలైన ఓట్లలో 5% చెల్లనివిగా తేలింది. గెలిచిన అభ్యర్థి చెల్లుబాటు అయ్యే ఓట్లలో 75% పొంది 1805 ఓట్ల తేడాతో ఎన్నికల్లో గెలిచాడు. అయిన ఎంత మంది ఓటర్లు నమోదు చేసుకున్నారు?

A. 4750 ✓

B. 4749

C. 4748

D. 4751

Q12 Mathematics

3 రేట్ల తల్లి వయస్సు అనేది 5 రేట్ల కుమార్తె వయస్సు కంటే 26 సంవత్సరాలు ఎక్కువ అయితే, మరియు 2 రేట్ల కుమార్తె వయస్సు తల్లి వయస్సు కంటే 2 సంవత్సరాలు తక్కువ అయితే, అప్పుడు తల్లి మరియు కుమార్తె వయస్సుల మధ్య భేదం ఎంత?

A. 22 ✓

B. 20

C. 23

D. 25

Q13 Mathematics

2.7 మరియు 0.096 సంఖ్యల క.సా.గు:

A. 0.216

B. 216

C. 2.16

D. 21.6 ✓

Q14 Mathematics

40 kg, 49 kg, 56 kg, 73 kg మరియు 38 kg బరువున్న ఐదుగురు సభ్యులు గల కుటుంబం సగటు బరువు (kg లో):

A. 53.2

B. 52.2

C. 50.2

D. 51.2 ✓

Q15 Mathematics

X, Y మరియు Z లు కొంత మొత్తాన్ని వరుసగా 86 : 60 : 24 నిష్పత్తిలో పట్టుబడి పెట్టారు. వారు సంవత్సరం చివరిలో మొత్తం ₹4,590 లాభం ఆర్జించినట్లయితే, Y మరియు Z వాటాల మధ్య భేదం ఎంత?

A. ₹864

B. ₹972 ✓

C. ₹1,065

D. ₹994



Q16 Mathematics

నెలకు 3% వడ్డీ రేటు చొప్పున 12 నెలలకు ₹1,200 పై బారు వడ్డీ (₹ లో) కనుగొనండి.

A. ₹36

B. ₹432

C. ₹72

D. ₹56

Q17 Mathematics

రెండు వరుస సహజ సంఖ్యల లబ్ధం 210. ఆ రెండు సంఖ్యలలో గరిష్ట సంఖ్య ఏది?

A. 7

B. 15

C. 34

D. 21

Q18 Mathematics

మొదటి 151 సరి సంఖ్యల సగటు

A. 151.5

B. 153

C. 152

D. 152.5

Q19 Mathematics

25 మరియు 16 ల మధ్యమానుషాతాన్ని కనుగొనండి.

A. 22

B. 18

C. 17

D. 20

Q20 Mathematics

నామన్ మరియు ఒమర్ ఒక నిర్దిష్ట పనిని వరుసగా 13 మరియు 4 రోజుల్లో పూర్తి చేయగలరు. వారు కలిసి పనిచేయడం ప్రారంభించిన 2 రోజుల తర్వాత, ఒమర్ వెళ్లిపోతే, నామన్ మిగిలిన పనిని ఎన్ని రోజుల్లో పూర్తి చేస్తాడు?

A. 4.5

B. 6.5

C. 6

D. 5

Q21 Mathematics

రెండు సంఖ్యల గ.సా.భా. మరియు క.సా.గు. వరుసగా 2 మరియు 492. ఆ సంఖ్యలలో ఒకటి 82 అయితే, మరొకదాన్ని కనుగొనండి.

A. 31

B. 12

C. 93

D. 102

Q22 Mathematics

15% తగ్గింపు తర్వాత ఒక వస్తువు ₹3,400 కు విక్రయించబడుతుంది. అసలు ప్రకటిత ధర ఎంత?

A. ₹3,900

B. ₹4,100

C. ₹4,000

D. ₹3,800

Q23 Mathematics

ఒక క్రమ బహుభుజి బాహ్య కోణం మరియు అంతర కోణం 1 : 8 నిష్పత్తిలో ఉంటాయి. బహుభుజి యొక్క భుజాల సంఖ్య ఎంత?

A. 18

B. 12

C. 24

D. 6

Q24 Mathematics

విలువని కనుగొనండి: $83^{-6} \div 83^{16} \times 83^{-8}$

A. 83-30

B. 83-26

C. 83-20

D. 83-40



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q25 Mathematics

ఒక క్రమ వృత్తాకార స్తూపం యొక్క ఘనపరిమాణం 8624 cm^3 . స్తూపం యొక్క వ్యాసార్థం మరియు ఎత్తు సమానంగా ఉంటే, స్తూపం ఎత్తును కనుగొనండి.

$$(\pi = \frac{22}{7} \text{ ఉపయోగించండి})$$

A. 12 cm

B. 14 cm 

C. 15 cm

D. 13 cm

Q26 Mathematics

ఒక వస్తువును దాని వాస్తవ అమ్మకపు ధరలో $\frac{2}{5}$ కు విక్రయించడం ద్వారా, మానవ 24% నష్టాన్ని చవిచూస్తాడు. అతను దానిని దాని వాస్తవ అమ్మకపు ధరలో 88% కు విక్రయిస్తే, అప్పుడు లాభ శాతం:

A. 69.4%

B. 67.3%

C. 67.9%

D. 67.2% **Q27 Mathematics**

A పైపు ఒక ట్యాంక్‌ను 16 గంటల్లో నింపగలదు, B పైపు అదే ట్యాంక్‌ను 25 గంటల్లో నింపగలదు మరియు C పైపు అదే ట్యాంక్‌ను 12 గంటల్లో నింపగలదు. అవన్నీ కలిసి ఆపరేట్ చేయబడితే అదే ట్యాంక్‌ను నింపడానికి వాటికి పట్టే సమయం:

A. $5\frac{85}{223}$ B. $1\frac{85}{223}$ C. $3\frac{85}{223}$ D. $9\frac{85}{223}$ **Q28 Mathematics**

క్రింది దానిని సరళీకరించండి:

$$2\left(\left(\frac{4}{2}\right)x^2 - 21x + 15\right) - 4(x^2 + 5x - 15)$$

A. $-62x - 90$ B. $62x + 90$ C. $62x - 90$ D. $-62x + 90$ 

Blackbook Vocabulary — Now in the App!

[Download Now on Google Play](#)

Q29 Mathematics

22 cm వ్యాసం కలిగిన ఒక గోళం యొక్క ఘనపరిమాణాన్ని (cm^3 లో) కనుగొనండి, మీ సమాధానాన్ని రెండు దశాంశ స్థానాలకు సరిచేయండి.

$$\Pi = \frac{22}{7} \text{ గా తీసుకోండి.}$$

A. 5597.52

B. 5587.52

C. 5577.52



D. 5567.52

Q30 Mathematics

$$3 \times \operatorname{cosec}^2 \theta - 3 \times \cot^2 \theta - 15$$

A. 56

B. 28



C. 68

D. 26



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

[Download Now on Google Play](#)

Mathematics

30 Questions • Answer Key

Q1 Mathematics

క్రింది నిష్పత్తులలో ఏది గరిష్ఠమైనది?

A. 42 : 70

B. 40 : 51

C. 22 : 76

D. 44 : 74

Q2 Mathematics

ఒక చొక్కా ప్రకటిత ధర ₹900. 10% తగ్గింపుతో అది అమ్ముడవుతుంది. అమ్మకపు ధరను కనుగొనండి.

A. ₹850

B. ₹800

C. ₹820

D. ₹810

Q3 Mathematics

Sapna invested ₹20,900 on simple interest, partly at 10% per annum and partly at 9% per annum. If she earns equal interests from the two investments after 5 years, then find the sum invested at 10% per annum (in ₹).

A. 9,903

B. 9,900

C. 9,899

D. 9,902

Q4 Mathematics

స్టైన్‌లెస్ స్టీల్ బాటిల్ యొక్క ప్రకటిత ధర ₹1,200. రెండు వరుస తగ్గింపులు 10% మరియు 5% వర్తింపజేసిన తర్వాత, అమ్మకపు ధర ఎంత?

A. ₹1,052

B. ₹1,026

C. ₹1,116

D. ₹1,106

Q5 Mathematics

Train A leaves station M at 7:50 a.m. and reaches station N at 2:50 p.m. on the same day. Train B leaves station N at 9:50 a.m. and reaches station M at 2:50 p.m. on the same day. Find the time when Trains A and B meet.

A. 5:00 a.m.

B. 11:55 a.m.

C. 9:47 p.m.

D. 10:47 p.m.

Q6 Mathematics

A, B మరియు C వరుసగా 63 : 35 : 42 నిష్పత్తిలో పెట్టుబడి పెడతారు. వారు సంవత్సరం చివరిలో మొత్తం ₹5,120 లాభం ఆర్జించినట్లయితే, B మరియు C వాటాల మధ్య భేదం ఎంత?

A. ₹221

B. ₹256

C. ₹340

D. ₹274

Q7 Mathematics

If the interest earned during the 2nd year on a certain sum is ₹6,786, and the rate of interest is 20% per annum compounded annually, then the sum is:

A. ₹28,905

B. ₹27,795

C. ₹28,275

D. ₹28,035

Q8 Mathematics

క్రింది వాటిలో, 253118139 ని భాగించు సంఖ్య ఏది?

A. 12

B. 3

C. 5

D. 8



Q9 Mathematics

4519 మొత్తాన్ని 30 తో నిశ్శేషంగా భాగించాలంటే దానికి జోడించవలసిన కనిష్ట సంఖ్య ఎంత?

A. 13

B. 6

C. 10

D. 11 ✓

Q10 Mathematics

$4^{0.72} = x$, $4^{0.86} = y$ మరియు $x^z = y^8$ అని ఇవ్వబడింది, అప్పుడు z విలువ దేనికి దగ్గరగా ఉంటుంది:

A. 11.98

B. 8.43

C. 9.68

D. 9.56 ✓

Q11 Mathematics

రెండు సంఖ్యలకు గ.సా.భా 6 మరియు క.సా.గు 36 గా ఉంటాయి. రెండు సంఖ్యల మధ్య భేదం 30 అయితే, ఆ రెండు సంఖ్యలు ఏమిటి?

A. 12 మరియు 42

B. 24 మరియు 54

C. 6 మరియు 36 ✓

D. 18 మరియు 48

Q12 Mathematics

A sells a MacBook to B at a loss of 60% and B sells the MacBook to C at a profit of 25%. If C purchased the MacBook for ₹47,236, then what was the cost (in ₹) of the MacBook for A?

A. 94,468

B. 94,478

C. 94,467

D. 94,472 ✓

Q13 Mathematics

$50^{-13} \div 50^{15} \times 50^{-11}$ విలువను కనుగొనండి.

A. 50-35

B. 50-39 ✓

C. 50-36

D. 50-49

Q14 Mathematics

If 2 times the mother's age is 26 years more than 4 times her daughter's age, and 3 times the daughter's age is 2 years less than the mother's age, then what is the difference (in years) between the ages of the mother and the daughter?

A. 22

B. 24 ✓

C. 25

D. 27

Q15 Mathematics

మొదటి 170 సరి సంఖ్యల సగటు

A. 171 ✓

B. 171.5

C. 172

D. 170.5

Q16 Mathematics

ఒక వ్యక్తి కాన్పూర్ నుండి లక్నోకు 72 km/hr వేగంతో ప్రయాణిస్తాడు మరియు అదే మార్గం ద్వారా 90 km/hr వేగంతో కాన్పూర్ కు తిరిగి వస్తాడు. మొత్తం ప్రయాణంలో అతని సగటు వేగం (km/hr లో) ఎంత?

A. 83

B. 79

C. 80 ✓

D. 76

Q17 Mathematics

ఒక జిల్లా జనాభా 351000, అందులో 164000 మంది పురుషులు ఉన్నారు. జనాభాలో 14% అక్షరాస్యులు. 14% పురుషులు అక్షరాస్యులు అయితే, స్త్రీలలో ఎంత శాతం అక్షరాస్యులు ఉన్నారు?

A. 17%

B. 14% ✓

C. 16%

D. 12%



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q18 Mathematics

ఒక సమబాహు త్రిభుజం యొక్క ప్రతి భుజం 13 cm ల కొలతలు కలిగి ఉంటుంది; దాని చుట్టుకొలతను కనుగొనండి.

A. 39 cm



B. 42 cm

C. 30 cm

D. 26 cm

Q19 Mathematics

ఒక సంఖ్యను 70% పెంచినప్పుడు, 3910 వస్తుంది. ఆ సంఖ్య:

A. 6900

B. 4600

C. 2300



D. 1150

Q20 Mathematics

₹58,300 were divided among A, B and C, such that 4 times of A = 9 times of B = 3 times of C. Find the share of A.

A. ₹20,988



B. ₹20,901

C. ₹20,919

D. ₹21,125

Q21 Mathematics

40 kg, 49 kg, 56 kg, 75 kg మరియు 39 kg బరువున్న ఐదుగురు సభ్యులు గల కుటుంబ సగటు బరువు (kg లలో):

A. 51.8



B. 50.8

C. 53.8

D. 52.8

Q22 Mathematics

245015 అను సంఖ్య క్రింది వాటిలో దేనిచే భాగించబడుతుంది?

A. 11

B. 2

C. 5



D. 15

Q23 Mathematics

రెండు ధన సంఖ్యల లబ్ధం 2880. మొదటి సంఖ్య రెండవ సంఖ్యకు ఐదు రెట్లు అయితే, ఆ రెండు సంఖ్యల మొత్తము:

A. 150

B. 144



C. 164

D. 137

Q24 Mathematics

ABCD అనేది ఒక సమలంబ చతుర్భుజం (ట్రాపీజియం), దీనిలో $B \parallel C$ AD మరియు $AC = CD$. $\angle ABC = 18^\circ$ మరియు $\angle BAC = 93^\circ$ అయినచో, $\angle ACD$ (డిగ్రీలో) కొలత ఎంత?

A. 51° B. 50° C. 42° D. 37° 

Blackbook Vocabulary — Now in the App!

[Download Now on Google Play](#)

Q25 Mathematics

క్రింది దానిని సరళీకరించండి.

$$3\left(\left(\frac{4}{3}\right)x^2 - 30x + 18\right) - 4(x^2 + 8x - 14)$$

A. $-122x - 110$

B. $122x + 110$

C. $122x - 110$

D. $-122x + 110$

**Q26 Mathematics**

Anjali can do a certain piece of work in 30 days. Anjali and Ayushi can together do the same work in 18 days, and Anjali, Ayushi and Ankita can do the same work together in 9 days. In how many days can Anjali and Ankita do the same work together?

A. $\frac{53}{6}$

B. $\frac{35}{4}$

C. $\frac{45}{4}$

D. $\frac{44}{5}$

**Q27 Mathematics**

126 m మరియు 226 m కొలతలు కలిగిన ఒక దీర్ఘచతురస్రం లోపల పూర్తిగా గీయగల అతిపెద్ద వృత్తం యొక్క చుట్టుకొలతను (m లలో) కనుగొనండి.

($\pi = \frac{22}{7}$ గా తీసుకోండి)

A. 395

B. 389

C. 401

D. 396



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q28 Mathematics

సాక్షి ₹456 కి ఒక బొమ్మను కొని, ₹20 వ్యయంతో అలంకరించి, ₹612 కి విక్రయిస్తే, నష్టం లేదా లాభ శాతాన్ని కనుగొనండి.

A. $\frac{200}{7}\%$

B. $\frac{210}{7}\%$

C. $\frac{200}{7}\%$



D. 200%

Q29 Mathematics

$$: \sec^2\beta - \frac{1}{\operatorname{cosec}^2\beta - 1}$$

A. $\operatorname{cosec}\beta$

B. 0

C. 1



D. $\sec\beta$

Q30 Mathematics

A can lay railway track between two given stations in 19 days and B can do the same job in 16 days. With the help of C, they did the job in 5 days only. Then, C alone can do the job in

A. $11\frac{101}{129} \text{ days}$



B. $9\frac{101}{129} \text{ days}$

C. $20\frac{101}{129} \text{ days}$

D. $13\frac{101}{129} \text{ days}$



Mathematics

30 Questions • Answer Key

Q1 Mathematics

The sum of two numbers is 57 and their L.C.M. is 812. What are the two numbers?

A. 26, 31

B. 28, 29



C. 33, 24

D. 21, 36

Q2 Mathematics

మూల్యాంకనం చేయండి: $(-9) - (-60) \div (-10) + (-3) \times 6$

A. -35

B. -32

C. -36

D. -33



Q3 Mathematics

Seven times the present age of P exceeds the present age of Q by 46 years. After 8 years, six times Q's age will be 24 years less than six times P's age at that time. What is the present age (in years) of Q?

A. 5

B. 12

C. 3



D. 11

Q4 Mathematics

Find the simple interest (in ₹) on ₹1,200 at an interest rate of 3% per month for 11 months.

A. ₹396



B. ₹53

C. ₹66

D. ₹33

Q5 Mathematics

Find the value of $\sin(90 - x) \cos(180 - (x - y)) + \cos(90 - x) \sin(180 - (y - x))$.

A. $-\sin y$ B. $\cos y$ C. $\sin y$ D. $-\cos y$ 

Q6 Mathematics

The sum of the squares of two consecutive odd natural numbers is 394. The sum of the numbers is:

A. 28



B. 24

C. 32

D. 22

Q7 Mathematics

The sum of five numbers is 655. The average of the first two numbers is 80 and the third number is 101. Find the average of the remaining two numbers.

A. 182

B. 197



C. 198

D. 181

Q8 Mathematics

If the third proportional of 81 and 27 is x, then what is the value of x?

A. 11

B. 9



C. 7

D. 6



Q9 Mathematics

Find the simple interest (in ₹) on ₹4,000 at 6.75% per annum rate of interest deposited on 22 February 2024 and withdrawn on 23 April 2024.

A. ₹46

B. ₹44

C. ₹43

D. ₹45

**Q10 Mathematics**

A number when increased by 80% gives 2790. The number is:

A. 1550



B. 4650

C. 775

D. 3100

Q11 Mathematics

The average weight of Vipul, Mohan and Mohammad is 45 kg. If the average weight of Vipul and Mohan is 43 kg and that of Mohan and Mohammad is 50 kg, then the weight of Mohan (in kg) is:

A. 61

B. 71

C. 66

D. 51

**Q12 Mathematics**

Which of the following numbers divides 4,81,355?

A. 3

B. 6

C. 5



D. 15

Q13 Mathematics

Ritik and Sanjay together invested ₹79,200 in a business. At the end of the year, out of a total profit of ₹16,500, Sanjay's share was ₹3,600. What was the difference between their investments?

A. ₹42,824

B. ₹44,640



C. ₹46,400

D. ₹42,889

Q14 Mathematics

A train with a length of 195 m overtakes a man moving at a speed of 5 km/hr (in the same direction) in 13 seconds. How much time (in seconds) will it take this train to completely cross another train that is 255 m long, moving in the opposite direction at a speed of 76 km/hr?

A. 13

B. 32

C. 31

D. 12

**Q15 Mathematics**

A shopkeeper marked the price of a table as ₹1,400 and offered two successive discounts, one of which is 12%. If a customer pays ₹1,133.44 for the table, then what was the second discount percentage offered?

A. 5%

B. 15 %

C. 8%



D. 10%

Q16 Mathematics

Rahul buys a box of pens (listed price of ₹900) with a trade discount of 30%. What is the net price?

A. ₹750

B. ₹700

C. ₹630



D. ₹600



Q17 Mathematics

క్రింది సమాసాన్ని సూక్ష్మీకరించండి.

$$x(3x - 5) + 5(x^2 - 3) + 16$$

A. $8x^2 - 5x - 1$

B. $8x^2 - 5x - 1$

C. $-8x^2 - 5x - 1$

D. $8x^2 - 5x + 1$ ✓

Q18 Mathematics

P, Q and R invested a sum in the ratio of 34 : 75 : 6, respectively. If they earned a total profit of ₹3,600 at the end of the year, what is the difference between the shares of Q and R?

A. ₹2,109

B. ₹2,264

C. ₹2,316

D. ₹2,160 ✓

Q19 Mathematics

The current population of a town is 12,014. It increases by 25% and 60% in two successive years but decreases by 50% in the third year. What is the population of the town at the end of the third year?

A. 12,019

B. 12,015

C. 12,013

D. 12,014 ✓

Q20 Mathematics

The greatest number that divides 131, 91, and 215, leaving remainders 8, 9, and 10 respectively, is:

A. 61

B. 41 ✓

C. 57

D. 37

Q21 Mathematics

ఒక త్రిభుజం వైశాల్యం 1080 cm^2 మరియు దాని భుజాలు 5 : 12 : 13 నిష్పత్తిలో ఉన్నాయి. త్రిభుజం చుట్టుకొలత ఎంత:

A. 180 cm ✓

B. 120 cm

C. 150 cm

D. 210 cm

Q22 Mathematics

What smallest number should be added to 91673 so that the sum is completely divisible by 88?

A. 23 ✓

B. 21

C. 24

D. 26

Q23 Mathematics

Given that $58^{0.5} = x$, $58^{0.79} = y$ and $x^z = y^{10}$, then the value of z is close to:

A. 18.48

B. 15.8 ✓

C. 15.54

D. 16.7

Q24 Mathematics

A man goes to Nagpur from Visakhapatnam at a speed of 55 km/hr and returns to Visakhapatnam at speed of 66 km/hr, through the same route. What is his average speed (in km/hr) of the entire journey?

A. 63

B. 60 ✓

C. 55

D. 58



Q25 Mathematics

A can do a work in 10 days and B can do the same work in 20 days. If they work on it together for 6 days, then what fraction of the work is left?

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

B. $\frac{11}{10}$

C. $\frac{7}{10}$

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

**Q26 Mathematics**

Pipe P can fill $\frac{5}{7}$ part of a tank in 30 hours, and pipe Q can fill $\frac{2}{5}$ part of the same tank in 28 hours.

Both P and Q were kept open for 7 hours, then both were closed. Pipe R alone was then opened and it emptied the water in the tank in 8 hours. Pipes P, Q and R together can fill the empty tank in:

A. 222 hours

B. 204 hours

C. 214 hours

D. 210 hours

**Q27 Mathematics**

A cylindrical rod has an outer curved surface area of 3300 cm^2 . If the length of the rod is 72 cm, then the outer radius (in cm) of the rod, correct to two places of decimal, is:

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

A. 6.37

B. 8.31

C. 7.29

D. 7.36

**Q28 Mathematics**

A regular polygon has 30 sides. Find the measure of one interior angle.

A. 12°

B. 168°

C. 48°

D. 128°



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q29 Mathematics

By selling an article at $\frac{2}{5}$ of its actual selling price, Nirbhay incurs a loss of 26%.

If he sells it at 84% of its actual selling price, then the profit percentage is:

A. 55.4%



B. 57.8%

C. 55.6%

D. 56.7%

Q30 Mathematics

Pallavi bought a toy for ₹740, decorated it at a cost of ₹16 and sold the toy for ₹558. Find the loss or profit percentage.

A. $\frac{560}{21}\%$ profit

B. $\frac{550}{21}\%$ loss



C. $\frac{550}{21}\%$ profit

D. 550% loss



Mathematics

30 Questions • Answer Key

Q1 Mathematics

12 cm భూమి మరియు 8 cm ల ఎత్తు ఉన్న ఒక త్రిభుజం వైశాల్యాన్ని కనుగొనండి.

A. 60 cm²B. 96 cm²C. 48 cm² ✓D. 72 cm²

Q2 Mathematics

నెలకు 4% వడ్డీ రేటు చొప్పున 9 నెలలకు ₹1,200 పై బారు వడ్డీని (₹ లో) కనుగొనండి.

A. ₹56

B. ₹72

C. ₹432

D. ₹36 ✓

Q3 Mathematics

24 మరియు 150 మధ్యన అనుపాత మధ్యమముని కనుగొనండి.

A. 50

B. 40

C. 70

D. 60 ✓

Q4 Mathematics

రైలు A స్టేషన్ M నుండి 8:25 AM కు బయలుదేరి అదే రోజున 3:25 PM కు స్టేషన్ N చేరుకుంటుంది. రైలు B స్టేషన్ N నుండి 10:25 AM కు బయలుదేరి అదే రోజున 3:25 PM కు స్టేషన్ M ను చేరుకుంటుంది. A మరియు B రైళ్లు కలిసే సమయాన్ని కనుగొనండి.

A. 11:10 AM

B. 11:30 AM

C. 12:30 PM ✓

D. 12:50 PM

Q5 Mathematics

6-అంకెల సంఖ్య అయిన N83M92 ని 11 నిశ్శేషంగా భాగిస్తే, క్రింద ఇవ్వబడిన ఎంపికలలో ఏది M మరియు N ల మధ్య సరైన సంబంధాన్ని ఇవ్వగలదు?

A. $M - N = 2$ ✓B. $M - N = 1$ C. $M = N$ D. $M + N = -2$

Q6 Mathematics

444348269 అనే సంఖ్య క్రింది వాటిలో దేనిచే భాగించబడుతుంది?

A. 19. ✓

B. 12

C. 10

D. 9

Q7 Mathematics

3 సంవత్సరాల క్రితం, ఒక తండ్రి వయస్సు అతని కొడుకు వయస్సుకు రెండు రెట్ల కంటే 24 సంవత్సరాలు ఎక్కువ. ఇప్పటి నుండి ఎన్ని సంవత్సరాల తర్వాత, అతను తన కొడుకు వయస్సుకు రెండు రెట్లు వయసు కలవాడు అవుతాడు?

A. 23

B. 19

C. 21 ✓

D. 25

Q8 Mathematics

327087 అను సంఖ్య క్రింది వాటిలో దేనిచే భాగించబడుతుంది?

A. 12

B. 8

C. 3 ✓

D. 5



Q9 Mathematics

ప్రతి సందర్భంలో ఒకే శేషంని ఇచ్చేలా 49, 97 మరియు 189 లని భాగించే గరిష్ట సంఖ్యని కనుగొనండి.

A. 7

B. 4

C. 3

D. 5

Q10 Mathematics

₹658 మొత్తాన్ని ముగ్గురు వ్యక్తుల మధ్య $18 : 12 : 2$ నిష్పత్తిలో విభజించారు. విభజనలో గరిష్ట మరియు కనిష్ట వాటాల మధ్య భేదం (₹ లో) ఎంత?

A. 329

B. 242

C. 261

D. 426

Q11 Mathematics

ఒక త్రిభుజం యొక్క భుజాలు 82 cm, 18 cm, మరియు 80 cm. దాని వైశాల్యం ఎంత? (cm^2 లో)

A. 731

B. 720

C. 670

D. 712

Q12 Mathematics

ఐదు సంఖ్యల మొత్తం 655. మొదటి రెండు సంఖ్యల సగటు 80 మరియు మూడవ సంఖ్య 109. మిగిలిన రెండు సంఖ్యల సగటును కనుగొనండి.

A. 189

B. 190

C. 194

D. 193

Q13 Mathematics

$[954 \div \{30 + 9 \times (3 - 6)\}]$ విలువను కనుగొనండి.

A. 313

B. 321

C. 318

D. 319

Q14 Mathematics

ఒక పట్టణం యొక్క ప్రస్తుత జనాభా 14,680. ఇది వరుసగా రెండు సంవత్సరాలలో 25% మరియు 70% వరకు పెరుగుతుంది కానీ మూడవ సంవత్సరంలో 20% వరకు తగ్గుతుంది. మూడవ సంవత్సరం చివరి నాటికి పట్టణ జనాభా ఎంత?

A. 24,956

B. 24,958

C. 24,953

D. 24,960

Q15 Mathematics

₹5,000 గా ప్రకటించబడిన వస్తువుకు వరుసగా 10% మరియు 5% తగ్గింపు ఇవ్వబడుతుంది. తుది అమ్మకపు ధరను కనుగొనండి.

A. ₹4,250

B. ₹4,350

C. ₹4,275

D. ₹4,320

Q16 Mathematics

23 మ్యాచ్‌లలో ఒక బ్యాట్స్‌మన్ సగటున 42 పరుగులు చేసి, తదుపరి 10 మ్యాచ్‌లలో, ఆ బ్యాట్స్‌మన్ సగటున 15 పరుగులు చేస్తే, మొత్తం 33 మ్యాచ్‌లలో అతను సాధించిన సగటు పరుగులను (రెండు దశాంశ స్థానాలకు సవరించి) కనుగొనండి.

A. 33.82

B. 35.82

C. 34.82

D. 32.82

Q17 Mathematics

ఒక దుకాణదారు ₹3,500కు ఒక సైకిల్ కొనుగోలు చేస్తాడు మరియు దానిని 20% తగ్గింపుతో ఎలాంటి లాభ నష్టం లేకుండా విక్రయిస్తాడు. సైకిల్ ప్రకటిత ధర ఎంత?

A. ₹7,343

B. ₹3,475

C. ₹4,375

D. ₹5,374



Q18 Mathematics

ప్రశాంత్ మరియు నిషా వారి వారి కార్లలో ఢిల్లీ నుండి కాన్పూర్ కు ప్రయాణించాలి. ప్రశాంత్ 117 km/hr వేగంతో కారు నడుపుతుండగా, నిషా 48 km/hr వేగంతో కారు నడుపుతోంది. ప్రశాంత్ 16 గంటలు తీసుకుంటే నిషా కాన్పూర్ చేరుకోవడానికి పట్టే సమయాన్ని కనుగొనండి.

A. 36 గంటలు

B. 44 గంటలు

C. 39 గంటలు ✓

D. 45 గంటలు

Q19 Mathematics

12 పెన్నులు మరియు 7 పెన్సిల్స్ ధర ₹285. ఒక పెన్ను ధర ₹6 తగ్గి, ఒక పెన్సిల్ ధర ₹5 పెరిగితే, 11 పెన్నులు మరియు 3 పెన్సిల్స్ ధర ₹118 అయినచో, 2 పెన్నులు మరియు 2 పెన్సిల్స్ అసలు ధర ఎంత?

A. ₹66

B. ₹68

C. ₹70 ✓

D. ₹73

Q20 Mathematics

సంవత్సరానికి తిరిగి లెక్కకట్టే విధంగా, ఒక నిర్దిష్ట మొత్తంపై సంవత్సరానికి 5% వడ్డీ రేటు చొప్పున 2వ సంవత్సరంలో సంపాదించిన వడ్డీ ₹2,352 అయితే, ఆ మొత్తం:

A. ₹44,855

B. ₹45,115

C. ₹44,800 ✓

D. ₹44,035

Q23 Mathematics

ABCD అనేది ఒక సమలంబ చతుర్భుజం(ట్రేపీజియం), దీనిలో $BC \parallel AD$ మరియు $AC = CD$. $\angle ABC = 19^\circ$ మరియు $\angle BAC = 137^\circ$ అయినచో, $\angle ACD$ కొలత (డగ్రీలలో) ఎంత?

A. 120° B. 132° ✓C. 131° D. 128° **Q21 Mathematics**

M మరియు N ఒక వ్యాపారాన్ని ప్రారంభిస్తారు. M అనే వ్యక్తి 3 నెలల పాటు N కంటే ₹46,000 ఎక్కువ పెట్టుబడి పెడతాడు మరియు N అనే వ్యక్తి 4 నెలల కొరకు పెట్టుబడి పెడతాడు. మొత్తం లాభం ₹1,359 లో M యొక్క వాటా N కంటే ₹453 ఎక్కువ. M పెట్టుబడి పెట్టిన మూలధనం ఎంత?

A. ₹73,715

B. ₹73,516

C. ₹73,608

D. ₹73,600 ✓

Q22 Mathematics

నితీన్ కొన్ని పెన్సిల్స్ ను డజనుకు ₹180 చొప్పున కొని, వాటిని ఒక్కొక్కటి ₹17 కి విక్రయిస్తే, అతని లాభ శాతం ____%. (రెండు దశాంశ స్థానాలకు సవరించి.)

A. 15.33

B. 17.33

C. 13.33 ✓

D. 11.33



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q24 Mathematics

65 లో 65%, 15 లో $\frac{1}{5}$ వంతు కంటే ఎంత ఎక్కువ?

A. 33.25

B. 36.25

C. 37.25

D. 39.25 **Q25 Mathematics**

సరళీకరించండి:

$$3\left(\left(\frac{7}{3}\right)x^2 - 25x + 12\right) - 7(x^2 + 9x - 13)$$

A. $138x - 127$ B. $138x + 127$ C. $-138x + 127$ D. $-138x - 127$ **Q26 Mathematics**

జయ ఒక నిర్దిష్ట పనిని 30 రోజుల్లో చేయగలడు. జయ మరియు సుష్మ కలిసి అదే పనిని 21 రోజుల్లో చేయగలరు, మరియు జయ, సుష్మ మరియు హీన కలిసి అదే పనిని 14 రోజుల్లో చేయగలరు. అదే పనిని జయ మరియు హీన కలిసి ఎన్ని రోజుల్లో చేయగలరు?

A. $\frac{27}{4}$ B. $\frac{44}{2}$ C. $\frac{35}{2}$ D. $\frac{31}{3}$ **Q27 Mathematics**

20 పుస్తకాల అమ్మకపు ధర 5 పుస్తకాల కొనుగోలు ధరకు సమానం. నష్టం లేదా లాభ శాతాన్ని కనుగొనండి.

A. $\frac{100}{15}\%$ B. 75% నష్టం C. $\frac{100}{15}\%$

D. 75% లాభం



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q28 Mathematics

A ఒక పనిని 12 రోజుల్లో చేయగలడు మరియు B అదే పనిని 18 రోజుల్లో చేయగలడు. వారిద్దరూ కలిసి ఆ పనిపై 4 రోజులు పనిచేస్తే, అప్పుడు ఆ పనిలో ఎంత భాగం మిగిలి ఉంటుంది?

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

B. $\frac{14}{9}$

C. $\frac{11}{9}$

D. $\frac{4}{9}$

**Q29 Mathematics**

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

A. 78

B. 79

C. 81

D. 69

**Q30 Mathematics**

ఒక టవర్ పై భాగం నుంచి, X మరియు Y (టవర్ యొక్క వ్యతిరేక దిశలలో) అనే రెండు పాయింట్లు నుండి వరుసగా b^2 m మరియు a^2 m దూరంలో, ఆధారం నుండి మరియు దానితో ఒకే సరళ రేఖలో ఉన్న టవర్ పైభాగం నుండి ఉన్న ఊర్ధ్వ కోణాలు, పూరకంగా ఉంటాయి. టవర్ ఎత్తు (m లో)

A. $(ab)^{\frac{1}{2}}$

B. ab

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

D. $ba^{\frac{1}{2}}$



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Mathematics

30 Questions • Answer Key

Q1 Mathematics

ఒక వ్యాపారి 79 ప్లేట్లను ₹79కి కొనుగోలు చేశాడు, మరియు 13 ప్లేట్లు రవాణాలో విరిగిపోయాయి. వ్యాపారి మిగిలిన ప్లేట్లను ఒక్కొక్కటి ₹5.90కి విక్రయించాడు. అతని లాభాన్ని కనుగొనండి.

A. ₹316.40

B. ₹310.40 ✓

C. ₹305.40

D. ₹314.90

Q2 Mathematics

మొదటి సంఖ్యలో 39% రెండవ సంఖ్యలో తొమ్మిదింటు ఎనిమిదవ వంతుకి సమానం అయితే, మొదటి మరియు రెండవ సంఖ్యల మధ్య నిష్పత్తి ఎంత?

A. 805 : 353

B. 800 : 351 ✓

C. 804 : 348

D. 796 : 347

Q3 Mathematics

ఒక సంఖ్యను 60% పెంచినప్పుడు, 3550 వస్తుంది. ఆ సంఖ్య:

A. 2218.75 ✓

B. 1109.375

C. 4437.5

D. 6656.25

Q4 Mathematics

ఒక మహిళ 282 km లని 47 km/hr వేగంతో, రెండవ దూరం అయిన 120 km లని 20 km/hr వేగంతో మరియు మూడవ దూరం అయిన 496 km లని 62 km/hr వేగంతో ప్రయాణిస్తుంది. మొత్తం ప్రయాణంలో ఆమె సగటు వేగం (km/hr లో) కనుగొనండి?

A. 52.2

B. 46.7

C. 44.9 ✓

D. 53.6

Q5 Mathematics

A లో 9 రెట్లు = B లో 3 రెట్లు = C లో 7 రెట్లు అయ్యేలా, ₹74,000 ని A, B మరియు C ల మధ్య విభజించినచో, A యొక్క వాటాను కనుగొనండి.

A. ₹13,865

B. ₹14,000 ✓

C. ₹13,816

D. ₹14,194

Q6 Mathematics

ఈ రెంటినీ కూడా చేర్చినప్పుడు, 466 మరియు 476 మధ్య గల ప్రధాన సంఖ్యల సంఖ్య:

A. 5

B. 2

C. 1 ✓

D. 3

Q7 Mathematics

5 రెట్ల కొడుకు వయస్సును అతని తండ్రి వయస్సుకు కలిపితే, మొత్తం 79 సంవత్సరాలు అవుతుంది. 2.5 రెట్ల తండ్రి వయస్సును కొడుకు వయస్సుకు కలిపితే, మొత్తం 94 సంవత్సరాలు అయినచో, తండ్రి వయస్సు (సంవత్సరాలలో) ఎంత?

A. 34 ✓

B. 37

C. 38

D. 30

Q8 Mathematics

క్రింది సంఖ్యలలో 740705 ను భాగించే సంఖ్య ఏది?

A. 5 ✓

B. 12

C. 9

D. 4



Q9 Mathematics

ఒక వస్తువు ధర ₹10,000. హోల్సేల్ వ్యాపారి 20% ట్రేడ్ డిస్కాంట్ అందిస్తాడు. డిస్కాంట్ ధరపై, 10% స్కిమ్ డిస్కాంట్ అందిస్తారు. అయితే, కస్టమర్ నగదు రూపంలో చెల్లిస్తే, రెండు డిస్కాంట్ల తర్వాత తుది ధరపై అదనంగా 5% డిస్కాంట్ ఇవ్వబడుతుంది. కస్టమర్ చెల్లించాల్సిన తుది ధర ఎంత?

A. ₹6,800

B. ₹6,940

C. ₹7,000

D. ₹6,840

**Q10 Mathematics**

2 పెన్నులు మరియు 19 పెన్సిల్స్ ధర ₹118. ఒక పెన్ను ధర ₹5 తగ్గి, ఒక పెన్సిల్ ధర ₹4 పెరిగితే, 5 పెన్నులు మరియు 8 పెన్సిల్స్ ధర ₹144 అయినచో, 14 పెన్నులు మరియు 6 పెన్సిల్స్ అసలు ధర ఎంత?

A. ₹318



B. ₹319

C. ₹321

D. ₹314

Q11 Mathematics

23 మ్యాచిల్లో ఒక బ్యాట్స్మన్ సగటున 41 పరుగులు చేసి, తదుపరి 10 మ్యాచిల్లో, ఆ బ్యాట్స్మన్ సగటున 14 పరుగులు చేస్తే, మొత్తం 33 మ్యాచిల్లో అతను సాధించిన సగటు పరుగులను (రెండు దశాంశాలకు సవరించి) కనుగొనండి.

A. 31.82

B. 32.82



C. 34.82

D. 33.82

Q12 Mathematics

ఒక చొక్కా ప్రకటిత ధర ₹800. అది 25% తగ్గింపుతో విక్రయించబడుతుంది. అమ్మకపు ధర ఎంత?

A. ₹680

B. ₹640

C. ₹600



D. ₹620

Q13 Mathematics

మూల్యాంకనం చేయండి: $16 + 12 \div 6 - 2 \times 4$

A. 13

B. 9

C. 12

D. 10

**Q14 Mathematics**

527 మరియు 632 లను భాగించినప్పుడు వరుసగా 7 మరియు 8 శేషాలను వదిలే గరిష్ట సంఖ్య:

A. 98

B. 102

C. 112

D. 104

**Q15 Mathematics**

ఒక వ్యక్తి 42 km/hr వేగంతో కారుని నడుపుతూ 5.4 నిమిషాలలో ఒక వంతెనని దాటుతాడు. వంతెన పొడవుని కనుగొనండి.

A. 3.42 km

B. 3.78 km



C. 3.51 km

D. 4.38 km

Q16 Mathematics

ఒక జిల్లా యొక్క జనాభా 359000, అందులో 179000 మంది పురుషులు. జనాభాలో 22% మంది అక్షరాస్యులు. 22% పురుషులు అక్షరాస్యులు అయితే, అప్పుడు ఎంత శాతం స్త్రీలు అక్షరాస్యులు?

A. 22%



B. 20%

C. 24%

D. 19%

Q17 Mathematics

నెలకు 4% వడ్డీ రేటు చొప్పున 3 నెలలకు ₹1,200 పై బారు వడ్డీని (₹ లో) కనుగొనండి.

A. ₹144



B. ₹12

C. ₹32

D. ₹24



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q18 Mathematics

రీతు, సమీర్ మరియు ఇషా ఒక వ్యాపారాన్ని ప్రారంభించడానికి వరుసగా ₹1,350, ₹1,470 మరియు ₹1,380 పెట్టుబడిగా పెట్టారు. సంవత్సరం చివరిలో లాభం ₹1,330 అయితే, లాభంలో ఇషా వాటా ఎంత?

A. ₹437



B. ₹439

C. ₹435

D. ₹438

Q19 Mathematics

30 cm వ్యాసం కలిగిన గోళం యొక్క ఘనపరిమాణాన్ని కనుగొనండి ($\pi = 3.14$ ని ఉపయోగించండి).

A. 14,130 cm³B. 15,130 cm³C. 14,230 cm³D. 15,230 cm³**Q20 Mathematics**

రెండు సంఖ్యల గుణకార మరియు కుమార అనేవి వరుసగా 91 మరియు 546. ఒక సంఖ్య 182 అయితే, మరొకటి కనుగొనండి.

A. 364

B. 91

C. 273



D. 182

Q21 Mathematics

సూక్ష్మీకరించండి

$$x(6x - 3) + 5(x^2 - 4) + 18.$$

A. $11x^2 - 3x + 2$ B. $11x^2 - 3x - 2$ C. $-11x^2 - 3x - 2$ D. $-11x^2 - 3x + 2$ **Q22 Mathematics**

మూడు ఫర్నిచర్ వస్తువుల సగటు ధర ₹15,990. వాటి ధరలు 3 : 5 : 7 నిష్పత్తిలో ఉంటే, అత్యంత చౌకైన వస్తువు ధర (₹ లో) ఎంత?

A. 9,594



B. 1,066

C. 3,198

D. 7,462

Q23 Mathematics

||

A. 184

B. 181

C. 48



D. 171



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

[Download Now on Google Play](#)

Q24 Mathematics

ఒక నిర్దిష్ట మొత్తానికి సంవత్సరానికి 7.7% చొప్పున $2\frac{6}{7}$ సంవత్సరాలకి బారు వడ్డీ ₹1,188 అవుతుంది.

అదే మొత్తానికి సంవత్సరానికి 8.5% చొప్పున బారు వడ్డీ రేటుతో $4\frac{5}{9}$ సంవత్సరాలలో చెల్లించాల్సిన మొత్తం ఎంత?

A. ₹7,504

B. ₹7,489

C. ₹7,484

D. ₹7,491

**Q25 Mathematics**

పైప్ P ఒక ట్యాంకు యొక్క $\frac{3}{4}$ భాగాన్ని 15 గంటలలో, మరియు పైప్ Q అదే ట్యాంకు యొక్క $\frac{5}{6}$ భాగాన్ని 25 గంటలలో నింపగలవు. P మరియు Q రెండు 2 గంటల వరకు తెరిచి ఉంచిన తరువాత, మూయబడతాయి. పైప్ R ఒక్కటే తెరిచి ఉంచబడింది. అది ట్యాంకులోని నీటిని 5 గంటలలో ఖాళీ చేస్తుంది. P, Q మరియు R అనే పైపులు కలిసి ఖాళీ ట్యాంకుని ఎన్ని గంటలలో నింపగలవు:

A. 20 గంటలు

B. 17 గంటలు

C. 31 గంటలు

D. 22 గంటలు

**Q26 Mathematics**

249 m మరియు 217 m భుజాలు కలిగిన దీర్ఘచతురస్రం లోపల పూర్తిగా గీయగల అతిపెద్ద వృత్తం చుట్టుకొలతను (m లలో) కనుగొనండి.

($\pi = \frac{22}{7}$ గా తీసుకోండి)

A. 679

B. 690

C. 682

D. 676

**Q27 Mathematics**

ఒక భవనం పైభాగంలో ఒక జెండా స్తంభం ఉంటుంది. భవనం క్రింద నుండి 30 మీటర్ల దూరంలో, జెండా స్తంభం పైభాగం యొక్క ఊర్ధ్వ కోణం 60° మరియు భవనం పైభాగం యొక్క ఊర్ధ్వ కోణం 30° . జెండా స్తంభం యొక్క ఎత్తును (మీటర్లలో) కనుగొనండి.

A. $60\sqrt{3}$ B. $20\sqrt{3}$ C. $30\sqrt{3}$ D. $40\sqrt{3}$ 

Q28 Mathematics

$\sqrt{400} + \sqrt{0.0225} - \sqrt{9}$ విలువ _____ .

A. 12.19

B. 17.15 

C. 14.54

D. 1.54

Q29 Mathematics

ఒక వ్యాపారి బియ్యాన్ని 39% లాభంతో విక్రయిస్తున్నానని చెప్పుకుంటాడు, కానీ తూకం రాళ్లపై పేర్కొన్న దానికంటే 17% తక్కువ బరువును మోసపూరితంగా ఉపయోగిస్తాడు. వ్యాపారి సంపాదించిన మొత్తం లాభం శాతాన్ని కనుగొనండి. (సమాధానాన్ని సమీప పూర్ణ సంఖ్యకు సవరించి.)

A. 66%

B. 67% 

C. 69%

D. 72%

Q30 Mathematics

A ఒక పనిని 13 రోజుల్లో చేయగలడు మరియు B అదే పనిని 24 రోజుల్లో చేయగలడు. వారు కలిసి 5 రోజులు దానిపై పనిచేస్తే, పనిలో ఎంత భాగం(భిన్నం) మిగిలి ఉంటుంది?

A. $\frac{127}{312}$ B. $\frac{133}{312}$ C. $\frac{129}{312}$ D. $\frac{137}{312}$ 

Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Mathematics

30 Questions • Answer Key

Q1 Mathematics

Which of the following numbers divides 15,99,16,901?

A. 25

B. 19



C. 18

D. 28

Q2 Mathematics

మనోజ్, స్వాతి మరియు రాహుల్ ఒక వ్యాపారాన్ని ప్రారంభించడానికి వరుసగా ₹1,020, ₹1,440 మరియు ₹1,230 లని పెట్టుబడి పెట్టారు. సంవత్సరాంతానికి లాభం ₹1,260 అయితే, లాభంలో రాహుల్ వాటా ఎంత?

A. ₹422

B. ₹421

C. ₹420



D. ₹423

Q3 Mathematics

ఒక చతురస్రం చుట్టుకొలత 248 m అయినచో, దాని వైశాల్యం (m^2 లో):

A. 3844



B. 3840

C. 3816

D. 3848

Q4 Mathematics

ఒక సంఖ్య 100% పెరిగితే 2700 అవుతుంది. ఆ సంఖ్య :

A. 4050

B. 1350



C. 675

D. 2700

Q5 Mathematics

54 మరియు 18 ల మూడవ అనుపాతం x అయితే, x విలువ ఎంత?

A. 5

B. 6



C. 3

D. 9

Q6 Mathematics

M మరియు N ఒక వ్యాపారాన్ని ప్రారంభిస్తారు. M అనే వ్యక్తి 3 నెలలకు N కంటే ₹70,000 ఎక్కువ పెట్టుబడి పెడతాడు మరియు N అనే వ్యక్తి 5 నెలలకు పెట్టుబడి పెడతాడు. మొత్తం లాభం ₹4,896 లో M యొక్క వాటా N కంటే ₹288 ఎక్కువ. M పెట్టుబడి పెట్టిన మూలధనం ఎంత?

A. ₹1,40,000

B. ₹1,60,000

C. ₹1,50,000



D. ₹1,80,000

Q7 Mathematics

రైలు A స్టేషన్ M నుండి 8:05 a.m.కు బయలుదేరి అదే రోజున 3:05 p.m.కు స్టేషన్ N ను చేరుకుంటుంది. రైలు B స్టేషన్ N నుండి 10:05 a.m.కు బయలుదేరి అదే రోజున 3:05 p.m.కు స్టేషన్ M ను చేరుకుంటుంది. A మరియు B రైళ్లు కలిసే సమయాన్ని కనుగొనండి.

A. 11:50 a.m.

B. 12:00 p.m.

C. 12:30 p.m.

D. 12:10 p.m.



Q8 Mathematics

$[290 \div \{27 + 5 \times (2 - 7)\}]$ విలువను కనుగొనండి.

A. 145



B. 150

C. 141

D. 140



Q9 Mathematics

81661 మొత్తాన్ని 73 ద్వారా నిశ్శేషంగా భాగించాలంటే దానికి ఏ కనిష్ట సంఖ్యను జోడించాలి?

A. 30

B. 24

C. 26



D. 25

Q10 Mathematics

ఒక జాకెట్ ధర ₹8,000గా ప్రకటించబడింది. దుకాణదారు ప్రకటిత ధరపై 30% తగ్గింపును అందిస్తాడు. తగ్గింపు తర్వాత, తగ్గింపు ధరపై 12% అమ్మకపు పన్ను జోడించబడుతుంది. జాకెట్ తుది ధర ఎంత?

A. ₹7,248

B. ₹6,440

C. ₹6,240

D. ₹6,272

**Q11 Mathematics**

40 kg, 49 kg, 56 kg, 73 kg మరియు 39 kg బరువున్న ఐదుగురు సభ్యులు గల కుటుంబం సగటు బరువు (kg లో):

A. 52.4

B. 53.4

C. 50.4

D. 51.4

**Q12 Mathematics**

8 cm పొడవు, 5 cm వెడల్పు మరియు 3 cmల ఎత్తు ఉన్న ఒక దీర్ఘఘనం యొక్క ఉపరితల వైశాల్యాన్ని కనుగొనండి.

A. 94 cm²B. 126 cm²C. 158 cm²D. 140 cm²**Q13 Mathematics**

ఫిబ్రవరి 23, 2024న డిపాజిట్ చేసి, ఏప్రిల్ 24, 2024న విత్డ్రా చేసుకునేలా, ₹4,000 పై వార్షిక వడ్డీ రేటు 6.75% చొప్పున బారు వడ్డీ (₹ లో) ని కనుగొనండి.

A. ₹46

B. ₹43

C. ₹44

D. ₹45

**Q14 Mathematics**

$3^3 \times 8^2 \times 14$, $3^2 \times 14^2 \times 19$ మరియు $8^3 \times 14^2 \times 19^2$ యొక్క క సా గు:

A. $32 \times 82 \times 142 \times 193$ B. $33 \times 82 \times 142 \times 19$ C. $32 \times 83 \times 14 \times 192$ D. $33 \times 83 \times 142 \times 192$ **Q15 Mathematics**

ఒక వ్యక్తి 75 km/hr వేగంతో కారుని నడుపుతూ 1.4 నిమిషాలలో ఒక వంతెనని దాటుతాడు. వంతెన పొడవుని కనుగొనండి.

A. 1.02 km

B. 1.01 km

C. 1.75 km



D. 1.18 km

Q16 Mathematics

ఒక తల్లి ప్రస్తుత వయస్సుకు 2 రెట్లు అనేది ఆమె కుమార్తె ప్రస్తుత వయస్సుకు 9 రెట్ల కంటే 27 సంవత్సరాలు ఎక్కువ, మరియు కుమార్తె ప్రస్తుత వయస్సుకు 6 రెట్లు అనేది తల్లి ప్రస్తుత వయస్సు కంటే 9 సంవత్సరాలు తక్కువ అయితే, తల్లి మరియు కుమార్తె వయస్సుల మధ్య భేదం (సంవత్సరాలలో) ఎంత?

A. 21

B. 23

C. 24



D. 29



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q17 Mathematics

విపుల్, మోహన్ మరియు మొహమ్మద్ల సగటు బరువు 46 kg. విపుల్ మరియు మోహన్ల సగటు బరువు 36 kg మరియు మోహన్ మరియు మొహమ్మద్ల సగటు బరువు 43 kg అయితే, మోహన్ బరువు (kg లలో) ఎంత?

A. 20



B. 35

C. 30

D. 40

Q18 Mathematics

ఒక జిల్లా జనాభా 364000, అందులో 178000 మంది పురుషులు ఉన్నారు. జనాభాలో 63% అక్షరాస్యులు. 63% పురుషులు అక్షరాస్యులు అయితే, స్త్రీలలో ఎంత శాతం అక్షరాస్యులు ఉన్నారు?

A. 63%



B. 66%

C. 62%

D. 65%

Q19 Mathematics

ఒక స్టోర్ 9% వర్తక తగ్గింపును అందించే ₹32,000 ధర గల ప్రింటర్ను విక్రయిస్తుంది. తగ్గింపు మొత్తం ఎంత?

A. ₹2,880



B. ₹2,740

C. ₹2,780

D. ₹2,840

Q20 Mathematics

క్రింది వాటిలో ఏ సంఖ్య 726179 ను భాగిస్తుంది?

A. 28

B. 20

C. 29

D. 23

**Q21 Mathematics**

రెండు వరుస ధనాత్మక సహజ సంఖ్యల లబ్ధం 272. రెండు సంఖ్యలలో పెద్దది:

A. 28

B. 17



C. 36

D. 9

Q22 Mathematics

5 సంవత్సరాలలో, సంవత్సరానికి 4% బారు వడ్డీ చొప్పున ఎంత మొత్తం డబ్బు ₹2,280 అవుతుంది(₹ లో)?

A. ₹1,950

B. ₹1,900



C. ₹11,400

D. ₹1,850

Q23 Mathematics

I అనే వ్యక్తి రెండు ఫ్రాక్లను ₹1,200కి కొని, మొదటిదాన్ని 10% నష్టానికి, రెండవదాన్ని 15% లాభంతో విక్రయిస్తే, మొత్తం మీద I కి నష్టం గానీ, లాభం గానీ రాకపోతే, మొదటి ఫ్రాక్ కొనుగోలు ధరను (₹లలో) కనుగొనండి.

A. 720



B. 744

C. 704

D. 740

Q24 Mathematics

$5(5x^2 - 7) - 5(5x^2 + 2x - 4) = 15$ ను తృప్తిపరిచే x విలువను కనుగొనండి:

A. 2

B. -3



C. 0

D. -1



Blackbook Vocabulary — Now in the App!



Download Now on Google Play

Q25 Mathematics

ప్రియ ఒక నిర్దిష్ట పనిని 22 రోజుల్లో చేయగలడు. అదే పనిని ప్రియ మరియు వర్ష కలిసి 11 రోజుల్లో చేయగలరు, అదే పనిని ప్రియ, వర్ష మరియు నిషా కలిసి 8 రోజుల్లో చేయగలరు. అదే పనిని ప్రియ మరియు నిషా ఎన్ని రోజుల్లో చేయగలరు?

A. $\frac{94}{9}$

B. $\frac{88}{7}$ ✓

C. $\frac{95}{8}$

D. $\frac{78}{7}$

Q26 Mathematics

$$\frac{\sin A - 2\sin^3 A}{2\cos^3 A - \cos A} + \sqrt{\operatorname{cosec}^2 A - 1} .$$

A. $\sec^2 A$

B. $\sec A \operatorname{cosec} A$ ✓

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

D. $\sec A$

Q27 Mathematics

The selling price of 50 books is equal to the cost price of 5 books. Find the loss or gain percentage.

A. $\frac{100}{45}\% \text{ gain}$

B. $\frac{100}{45}\% \text{ loss}$

C. 90% loss ✓

D. 90% gain

Q28 Mathematics

ABCD అనేది ఒక సమలంబ చతుర్భుజం (ట్రేపీజియం), దీనిలో $BC \parallel AD$ మరియు $AC = CD$. $\angle ABC = 113^\circ$ మరియు $\angle BAC = 26^\circ$ అయినచో, $\angle ACD$ కొలత (డిగ్రీలలో) ఎంత?

A. 166°

B. 165°

C. 168°

D. 41° ✓



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q29 Mathematics

A పైపు ఒక ట్యాంక్‌ను 14 గంటల్లో నింపగలదు, B పైపు అదే ట్యాంక్‌ను 24 గంటల్లో నింపగలదు మరియు C పైపు అదే ట్యాంక్‌ను 17 గంటల్లో నింపగలదు. అవన్నీ కలిసి నింపితే ట్యాంక్ నింపడానికి వాటికి పట్టే సమయం:

A. $5\frac{401}{491}$



B. $10\frac{401}{491}$

C. $11\frac{401}{491}$

D. $2\frac{401}{491}$

Q30 Mathematics

$$2^2 + \sqrt{8^2} - 2\sqrt{4} - 11$$

విలువ

A. 5

B. -3



C. -7

D. 2



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Mathematics

30 Questions • Answer Key

Q1 Mathematics

ఒక సిలిండర్ వ్యాసార్థం 20% తగ్గించబడింది మరియు దాని ఎత్తు 40% వరకు పెంచబడింది. దాని ఘనపరిమాణంలో శాతం మార్పు ఎంత?

- A. 12% పెరుగుదల
- B. 10.4% తగ్గింపుదల ✓
- C. పెరుగుదల లేదా తగ్గింపుదల లేదు
- D. 14.2% పెరుగుదల

Q2 Mathematics

ఒక వస్తువు ప్రకటిత ధర ₹4,000. 25% మరియు 20% అనే రెండు వరుస తగ్గింపులు ఇవ్వబడ్డాయి. వస్తువు తుది ధర ఎంత?

- A. ₹2,500
- B. ₹2,560
- C. ₹2,400 ✓
- D. ₹2,600

Q3 Mathematics

ఒక వ్యక్తి ఒక వ్యూ పాయింట్ వద్దకు నడిచి వెళ్లి మళ్ళీ తన కారులో స్థిరమైన వేగాన్ని కొనసాగిస్తూ ప్రారంభ స్థానానికి తిరిగి రావడానికి మొత్తం 5 గంటల 30 నిమిషాలు సమయాన్ని తీసుకుంటాడు. రెండు మార్గాల్లోనూ డ్రైవ్ చేయడం ద్వారా అతను 3 గంటల సమయాన్ని ఆదా చేసేవాడు. రెండు వైపులా ఒకే నడక వేగంతో నడవడానికి అతనికి ఎంత సమయం పడుతుంది?

- A. 8 గంటల 30 నిమిషాలు ✓
- B. 7 గంటల 15 నిమిషాలు
- C. 8 గంటల 45 నిమిషాలు
- D. 9 గంటలు 30 నిమిషాలు

Q4 Mathematics

యస్ 63 km/hr వేగంతో 252 km, తదుపరి 891 km లని 99 km/hr వేగంతో మరియు తదుపరి 183 km లని 61 km/hr వేగంతో ప్రయాణిస్తాడు. అతని మొత్తం ప్రయాణం యొక్క సగటు వేగం (km/hr లో) ఎంత? (మీ సమాధానాన్ని రెండు దశాంశ స్థానాలకు సవరించండి)

- A. 88.59
- B. 82.88 ✓
- C. 84.55
- D. 79.83

Q5 Mathematics

861616843 అనే సంఖ్య క్రింది వాటిలో దేనిచే భాగించబడుతుంది?

- A. 43 ✓
- B. 50
- C. 47
- D. 36

Q6 Mathematics

₹638 మొత్తాన్ని ముగ్గురు వ్యక్తుల మధ్య 5 : 17 : 7 నిష్పత్తిలో విభజించారు. విభజనలో గరిష్ట మరియు కనిష్ట వాటాల మధ్య భేదం (₹ లో) ఎంత?

- A. 331
- B. 190
- C. 170
- D. 264 ✓

Q7 Mathematics

ఒక జిల్లా జనాభా 356000, అందులో 178000 మంది పురుషులు. జనాభాలో 39% అక్షరాస్యులు ఉన్నారు. 59% పురుషులు అక్షరాస్యులు అయితే, స్త్రీలలో ఎంత శాతం అక్షరాస్యులు?

- A. 17%
- B. 19% ✓
- C. 21%
- D. 16%

Q8 Mathematics

956169 అను సంఖ్య క్రింది వాటిలో దేనిచే భాగించబడుతుంది?

- A. 4
- B. 2
- C. 12
- D. 3 ✓



Q9 Mathematics

₹400 మొత్తాన్ని 5.5 సంవత్సరాలకు 16% వార్షిక వడ్డీ రేటుతో అప్పుగా తీసుకున్నచో బారువడ్డీని (₹ లో) కనుగొనండి.

A. 352



B. 402

C. 332

D. 452

Q10 Mathematics

మొదటి సంఖ్యలో 40% రెండవ సంఖ్యలో ఏడింట రెండవ వంతుకి సమానం అయితే, మొదటి మరియు రెండవ సంఖ్యల నిష్పత్తి ఎంత?

A. 8 : 4

B. 1 : 9

C. 4 : 8

D. 5 : 7

**Q11 Mathematics**

సూక్ష్మీకరించండి

$$x(7x - 4) + 2(x^2 - 2) + 11.$$

A. $-9 \times 2 - 4x - 7$ B. $9 \times 2 - 4x + 7$ C. $-9 \times 2 - 4x + 7$ D. $9 \times 2 - 4x - 7$ **Q12 Mathematics**

మూల్యాంకనం చెయ్యండి : 182^2

A. 33084

B. 33074

C. 33124



D. 33094

Q13 Mathematics

40 kg, 49 kg, 56 kg, 74 kg మరియు 36 kg బరువున్న ఐదుగురు సభ్యులు గల కుటుంబం సగటు బరువు (kgలలో):

A. 52

B. 53

C. 51



D. 50

Q14 Mathematics

₹4,000 లను వార్షిక వడ్డీ రేటు 7.5% చొప్పున 12 ఫిబ్రవరి 2024న డిపాజిట్ చేసి, 13 ఏప్రిల్ 2024న విత్ డ్రా చేసుకుంటే, బారు వడ్డీని (₹లో) కనుగొనండి.

A. 48

B. 51

C. 49

D. 50

**Q15 Mathematics**

మొదటి 154 సరి సంఖ్యల సగటు

A. 154.5

B. 155



C. 156

D. 155.5

Q16 Mathematics

ఈ రెంటినీ కూడా చేర్చినపుడు, 393 మరియు 401 మధ్య గల ప్రధాన సంఖ్యల సంఖ్య:

A. 3

B. 1

C. 7

D. 2

**Q17 Mathematics**

4 సంవత్సరాల క్రితం, ఒక తండ్రి వయస్సు అతని కొడుకు వయస్సుకు రెండు రెట్ల కంటే 37 సంవత్సరాలు ఎక్కువ. ఇప్పటి నుండి ఎన్ని సంవత్సరాల తర్వాత, అతను తన కొడుకు వయస్సుకు రెండు రెట్లు వయసు కలవాడు అవుతాడు?

A. 31

B. 33



C. 35

D. 30



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q18 Mathematics

20% మరియు 10% గా రెండు వరుస డిస్కాంట్లను పొందడం ద్వారా, ఒక కస్టమర్ ₹23,800 డిస్కాంట్ పొందాడు. వస్తువు ముద్రిత ధరను కనుగొనండి.

A. ₹85,000 ✓

B. ₹75,000

C. ₹90,000

D. ₹80,000

Q19 Mathematics

ఒక సంఖ్య 100% పెరిగితే 2800 అవుతుంది. ఆ సంఖ్య :

A. 2800

B. 700

C. 1400 ✓

D. 4200

Q20 Mathematics

మోహన్ మరియు నిశాంత్ ఒక వ్యాపారాన్ని ప్రారంభిస్తారు. 3 నెలల కాలానికి మోహన్ నిశాంత్ కంటే ₹89,000 ఎక్కువ పెట్టుబడి పెడతాడు మరియు నిశాంత్ 2 నెలల కాలానికి పెట్టుబడి పెడతాడు. మొత్తం ₹4,280 లాభంలో మోహన్ వాటా నిశాంత్ వాటా కంటే ₹1,070 ఎక్కువ. మోహన్ అందించిన మూలధనాన్ని కనుగొనండి.

A. ₹8,20,000

B. ₹8,90,000 ✓

C. ₹8,60,000

D. ₹8,10,000

Q21 Mathematics

$103^{0.2} = x$, $103^{0.43} = y$ మరియు $x^z = y^6$ అని ఇవ్వబడింది, అప్పుడు z విలువ దేనికి దగ్గరగా ఉంటుంది:

A. 11.74

B. 12.45

C. 12.9 ✓

D. 14.16

Q22 Mathematics

రెండు వరుస సరి సహజ సంఖ్యల వర్గాల మొత్తం 1460. ఆ సంఖ్యల మొత్తము:

A. 60

B. 58

C. 56

D. 54 ✓

Q23 Mathematics

6-అంకెల సంఖ్య అయిన N29M11 ని 11 సంపూర్ణంగా భాగిస్తే, క్రింద ఇవ్వబడిన ఎంపికలలో ఏది M మరియు N ల మధ్య సరైన సంబంధాన్ని ఇవ్వగలదు?

A. $M + N = -7$ B. $M - N = 1$ C. $M = N$ D. $M - N = 7$ ✓**Q24 Mathematics**

50 పుస్తకాల అమ్మకపు ధర 19 పుస్తకాల కొనుగోలు ధరకు సమానం. నష్టం లేదా లాభ శాతాన్ని కనుగొనండి.

A. 62% నష్టం ✓

B. $\frac{100}{31}\%$

C. 62% లాభం

D. $\frac{100}{31}\%$ 

Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q25 Mathematics

A పైపు ఒక ట్యాంక్‌ను 11 గంటల్లో నింపగలదు, B పైపు అదే ట్యాంక్‌ను 26 గంటల్లో నింపగలదు మరియు C పైపు అదే ట్యాంక్‌ను 12 గంటల్లో నింపగలదు. అవి కలిసి ఆపరేట్ చేయబడితే అదే ట్యాంక్‌ను నింపడానికి వాటికి పట్టే సమయం:

A. $4\frac{256}{365}$



B. $11\frac{256}{365}$

C. $10\frac{256}{365}$

D. $7\frac{256}{365}$

Q26 Mathematics

హిమాన్ని ₹199 కి ఒక బొమ్మను కొని, ₹9 కి అలంకరించి, ₹231 కి బొమ్మను విక్రయించింది, నష్టం లేదా లాభ శాతాన్ని కనుగొనండి.

A. $\frac{585}{52}\%$

B. $\frac{575}{52}\%$



C. 575%

D. $\frac{575}{52}\%$

Q27 Mathematics

$$: \frac{\cos \alpha}{1 - \sin \alpha} - \frac{1 + \sin \alpha}{\cos \alpha}$$

A. $\sin^2 \alpha$

B. 0



C. $\cos^2 \alpha$

D. 1

Q28 Mathematics

ఒక స్థూపాకార కడ్డీ 2200 cm^2 బాహ్య వక్రతల వైశాల్యం కలిగి ఉంటుంది. కడ్డీ పొడవు 16 cm అయినచో, కడ్డీ యొక్క బాహ్య వ్యాసార్థం (cm లలో), రెండు దశాంశ స్థానాలకు సరిచేయండి:

($\pi = \frac{22}{7}$ గా తీసుకోండి)

A. 21.09

B. 23.95

C. 21.88



D. 23.29



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q29 Mathematics

లోకేష్ మరియు మనోజ్ ఒక నిర్దిష్ట పనిని వరుసగా 11 మరియు 15 రోజుల్లో పూర్తి చేయగలరు. వారు కలిసి పనిచేయడం ప్రారంభించిన, 5 రోజుల తర్వాత మనోజ్ వెళ్లిపోతే, మిగిలిన పనిని లోకేష్ ఎన్ని రోజుల్లో పూర్తి చేస్తాడు?

A. $7\frac{2}{3}$

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

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

D. $7\frac{1}{3}$

**Q30 Mathematics**

ABCD అనేది ఒక చతుర్భుజం, దీనిలో $AB \parallel DC$, మరియు E మరియు F లు వరుసగా AC మరియు BD అనే వికర్ణాల మధ్య బిందువులు. $AB = 45$ cm, $BC = 96$ cm, $DC = 53$ cm, మరియు $AD = 37$ cm అయినచో, EF పొడవు (cm లలో) ఎంత?

A. 7

B. 5

C. 4

D. 3



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Mathematics

30 Questions • Answer Key

Q1 Mathematics

ఈ క్రింది వాటిలో ఏ సంఖ్య 86,16,16,843 ని భాగిస్తుంది?

A. 50

B. 36

C. 43

D. 47

Q2 Mathematics

12.8 మరియు 0.004 సంఖ్యల క.సా.గు:

A. 128

B. 12.8

C. 0.128

D. 1.28

Q3 Mathematics

ఒక వస్తువు యొక్క ప్రకటిత ధరపై వరుసగా రెండు తగ్గింపులు, ఒక్కొక్కటి $x\%$ చొప్పున ఇచ్చిన తర్వాత, మొత్తం తగ్గింపు ₹18,000. వస్తువు యొక్క ప్రకటిత ధర ₹50,000 అయితే, x విలువను కనుగొనండి.

A. 40

B. 10

C. 30

D. 20

Q4 Mathematics

దీని విలువని కనుగొనండి: $[459 \div \{11 + 2 \times (5 - 9)\}]$.

A. 155

B. 154

C. 153

D. 152

Q5 Mathematics

 $50^{-6} \div 50^{18} \times 50^{-5}$ విలువను కనుగొనండి.

A. 50-29

B. 50-19

C. 50-32

D. 50-36

Q6 Mathematics

3 రెట్ల A వాటా = 6 రెట్ల B వాటా = 2 రెట్ల C వాటా అయ్యేలా ₹12,300 మొత్తం A, B మరియు C మధ్య విభజించబడింది. A వాటా కనుగొనండి.

A. ₹4,100

B. ₹3,924

C. ₹3,915

D. ₹4,063

Q7 Mathematics

రెండు వరుస సహజ సంఖ్యల లబ్ధం 702. ఆ రెండు సంఖ్యలలో గరిష్ట సంఖ్య ఏది?

A. 26

B. 24

C. 38

D. 27

Q8 Mathematics

30 km దూరాన్ని ప్రయాణించడంలో, అన్నోల్ నిఖిల్ కంటే 7 గంటలు ఎక్కువ సమయం తీసుకుంటాడు. అన్నోల్ తన వేగాన్ని రెట్టింపు చేస్తే, అతను నిఖిల్ కంటే 8 గంటలు తక్కువ సమయం తీసుకుంటాడు. అన్నోల్ వేగం:

A. 3 km/hr

B. 7 km/hr

C. 6 km/hr

D. 1 km/hr



Q9 Mathematics

ఒక వ్యక్తి 99 km/hr వేగంతో కారుని నడుపుతూ 1.2 నిమిషాలలో ఒక వంతెనని దాటుతాడు. వంతెన పొడవుని (మీటర్లలో) కనుగొనండి.

A. 1950

B. 1970

C. 1960

D. 1980

**Q10 Mathematics**

26, 13, 14, 15, 8, 36, 23, 35 మరియు 50 ల మధ్యగతాన్ని కనుగొనండి.

A. 35

B. 50

C. 23



D. 26

Q11 Mathematics

ఒక రిటైలర్ తన కస్టమర్లకు వస్తువుల కొనుగోలు కోసం ఈ క్రింది తగ్గింపు పథకాన్ని అందిస్తాడు.

'30 కొంటే 10 ఉచితంగా పొందండి'

ఇవ్వబడిన తగ్గింపు శాతాన్ని కనుగొనండి.

A. 28%

B. 30%

C. 26%

D. 25%

**Q12 Mathematics**

I అనే వ్యక్తి ₹1,200 కి రెండు డ్రైన్లు కొని, మొదటిదాన్ని 9% నష్టానికి, రెండవదాన్ని 18% లాభంతో విక్రయిస్తే, మొత్తం మీద I కి నష్టం లేదా లాభం రాకపోతే, మొదటి డ్రైన్ కొనుగోలు ధర (₹ లో)ను కనుగొనండి.

A. 824

B. 784

C. 800



D. 820

Q13 Mathematics

క్రింది నిష్పత్తులలో ఏది గరిష్టమైనది?

A. 37 : 76

B. 35 : 72

C. 43 : 65

D. 50 : 60

**Q14 Mathematics**

క్రింది వాటిలో ఏ సంఖ్య 81,42,42,541 ని భాగిస్తుంది?

A. 15

B. 12

C. 8

D. 7

**Q15 Mathematics**

రాహుల్, మోనికా, మరియు యువరాజ్ ఒక వ్యాపారాన్ని ప్రారంభించడానికి వరుసగా ₹1,310, ₹1,430, మరియు ₹1,040 పెట్టుబడిగా పెట్టారు. సంవత్సరం చివరిలో లాభం ₹1,890 అయితే, ఆ లాభంలో యువరాజ్ వాటా ఎంత?

A. ₹522

B. ₹519

C. ₹523

D. ₹520

**Q16 Mathematics**

మొదటి 160 సరి సంఖ్యల సగటు

A. 161.5

B. 160.5

C. 162

D. 161

**Q17 Mathematics**

ఒక పట్టణంలో ప్రస్తుత జనాభా 12,500. ఇది వరుసగా రెండు సంవత్సరాలలో 52% మరియు 30% పెరుగుతుంది కానీ మూడవ సంవత్సరంలో 15% తగ్గుతుంది. మూడవ సంవత్సరం చివరిలో పట్టణ జనాభా ఎంత?

A. 20,990

B. 20,998

C. 20,995



D. 20,991



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q18 Mathematics

3 సంవత్సరాల క్రితం, ఒక తండ్రి వయస్సు అతని కొడుకు వయస్సుకు రెండు రెట్ల కంటే 21 సంవత్సరాలు ఎక్కువ. ఇప్పటి నుండి ఎన్ని సంవత్సరాల తర్వాత, అతను తన కొడుకు వయస్సుకు రెండు రెట్లు వయసు కలవాడు అవుతాడు?

A. 21

B. 15

C. 23

D. 18

**Q19 Mathematics**

6-అంకెల సంఖ్య అయిన N18M05 ని 11 నిశ్శేషంగా భాగిస్తే, క్రింద ఇవ్వబడిన ఎంపికలలో ఏది M మరియు N ల మధ్య సరైన సంబంధాన్ని ఇవ్వగలదు?

A. $M + N = -2$ B. $M - N = 2$ C. $M = N$ D. $M - N = 1$ **Q20 Mathematics**

సన్న కొంత మొత్తం సంవత్సరానికి 9% మరియు కొంత మొత్తం సంవత్సరానికి 13% చొప్పున ₹20,900లను సాధారణ వడ్డీపై పెట్టుబడి పెట్టింది. ఆమె 3 సంవత్సరాల తర్వాత రెండు పెట్టుబడుల నుండి సమాన వడ్డీలను సంపాదిస్తే, అప్పుడు సంవత్సరానికి 9%కి పెట్టుబడి పెట్టిన మొత్తాన్ని (₹ లో) కనుగొనండి.

A. 12,350



B. 12,349

C. 12,348

D. 12,352

Q21 Mathematics

ఈ క్రింది ప్రకటనల్లో సరైనది ఏది?

A. చతురస్రం అనేది సమ చతుర్భుజం (రాంబస్) యొక్క ప్రత్యేక సందర్భం మాత్రమే.

B. చతురస్రం అనేది దీర్ఘచతురస్రం కానీ లేదా సమ చతుర్భుజం (రాంబస్) కానీ దేని ప్రత్యేక సందర్భంకాదు.

C. చతురస్రం అనేది దీర్ఘచతురస్రం యొక్క ప్రత్యేక సందర్భం మాత్రమే.

D. చతురస్రం అనేది దీర్ఘచతురస్రం మరియు సమ చతుర్భుజం (రాంబస్) రెండింటి ప్రత్యేక సందర్భం.

**Q22 Mathematics**

ఒక చతురస్రం చుట్టుకొలత 336 m అయినచో, దాని వైశాల్యం (m^2 లో):

A. 7052

B. 7056



C. 7036

D. 7057

Q23 Mathematics

65 లో 65%, 45 లో $\frac{1}{5}$ వంతు కంటే ఎంత ఎక్కువ?

A. 31.25

B. 30.25

C. 27.25

D. 33.25



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q24 Mathematics

ఒక నిర్దిష్ట మొత్తానికి సంవత్సరానికి 4.2% చొప్పున $3\frac{1}{3}$ సంవత్సరాలకి బారు వడ్డీ ₹5,845 అవుతుంది.

అదే మొత్తానికి సంవత్సరానికి 6.4% చొప్పున బారు వడ్డీ రేటుతో $12\frac{1}{2}$ సంవత్సరాలలో చెల్లించాల్సిన మొత్తం ఎంత?

A. ₹75,143

B. ₹75,148

C. ₹75,150

D. ₹75,131

**Q25 Mathematics**

ఒక వ్యాపారి కూరగాయలను 57% లాభంతో విక్రయిస్తానని చెప్పుకుంటాడు, కానీ తూకంరాళ్లపై పేర్కొన్న దానికంటే 13% తక్కువ బరువును మోసపూరితంగా ఉపయోగిస్తాడు. వ్యాపారి సంపాదించిన మొత్తం లాభ శాతాన్ని కనుగొనండి. (సమాధానాన్ని సమీప పూర్ణ సంఖ్యకు సవరించి.)

A. 79%

B. 75%

C. 80%

D. 85%

**Q26 Mathematics**

$\operatorname{cosec} \theta =$ _____

A. $\frac{y}{x}$ B. $\frac{\sqrt{x^2 + y^2}}{y}$ C. $\frac{\sqrt{x^2 + y^2}}{x}$ D. $\frac{\sqrt{y^2 - x^2}}{y}$ **Q27 Mathematics**

12 cm భూమి, 8 cmల ఎత్తు కలిగిన ఒక త్రిభుజం వైశాల్యం ఎంత?

A. 48 cm²B. 96 cm²C. 24 cm²D. 16 cm²

Blackbook Vocabulary — Now in the App!

[Download Now on Google Play](#)

Q28 Mathematics

$5(2x^2 - 7) - 2(5x^2 + 8x - 2) = 12$ ను తృప్తిపరిచే x విలువను కనుగొనండి:

A. $-\frac{49}{16}$

B. $-\frac{43}{16}$ ✓

C. $-\frac{39}{16}$

D. $-\frac{53}{16}$

Q29 Mathematics

ఫైవ్ P ఒక ట్యాంకు యొక్క $\frac{3}{4}$ భాగాన్ని 27 గంటలలో, మరియు ఫైవ్ Q అదే ట్యాంకు యొక్క $\frac{2}{3}$ భాగాన్ని 12 గంటలలో నింపగలవు. P మరియు Q రెండు 6 గంటల వరకు తెరిచి ఉంచిన తరువాత, మూయబడతాయి. ఫైవ్ R ఒక్కటే తెరిచి ఉంచబడింది. అది ట్యాంకులోని నీటిని 8 గంటలలో ఖాళీ చేస్తుంది. P, Q మరియు R అనే ఫైపులు కలిసి ఖాళీ ట్యాంకుని ఎన్ని గంటలలో నింపగలవు:

A. 37 గంటలు

B. 48 గంటలు ✓

C. 45 గంటలు

D. 31 గంటలు

Q30 Mathematics

A ఫైపు ఒక ట్యాంక్‌ను 18 గంటల్లో నింపగలదు, B ఫైపు అదే ట్యాంక్‌ను 21 గంటల్లో నింపగలదు మరియు C ఫైపు అదే ట్యాంక్‌ను 16 గంటల్లో నింపగలదు. అవన్నీ కలిసి ఆపరేట్ చేయబడితే అదే ట్యాంక్‌ను నింపడానికి వాటికి పట్టే సమయం:

A. $6\frac{6}{167}$ ✓

B. $7\frac{6}{167}$

C. $13\frac{6}{167}$

D. $11\frac{6}{167}$



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Mathematics

30 Questions • Answer Key

Q1 Mathematics

మొదటి 169 సరి సంఖ్యల సగటు

A. 170.5

B. 171

C. 170



D. 169.5

Q2 Mathematics

6-అంకెల సంఖ్య అయిన N75M52 ని 11 నిశ్శేషంగా భాగిస్తే, క్రింద ఇవ్వబడిన ఎంపికలలో ఏది M మరియు N ల మధ్య సరైన సంబంధాన్ని ఇవ్వగలదు?

A. $M - N = 5$ B. $M = N$ C. $M - N = 1$ D. $M + N = -1$

Q3 Mathematics

సరళీకరించండి: $(\cos^4 A - \sin^4 A + 1) \operatorname{cosec}^2 A$ A. $\tan 2A$ B. $2 \tan 2A$ C. $\cot 2A$ D. $2 \cot 2A$ 

Q4 Mathematics

రేఖ, సంజయ్, మరియు పూనమ్ ఒక వ్యాపారాన్ని ప్రారంభించడానికి వరుసగా ₹1,320, ₹1,170, మరియు ₹1,660 పెట్టుబడిగా పెట్టారు. సంవత్సరం చివరిలో లాభం ₹1,010 అయితే, లాభంలో పూనమ్ వాటా ఎంత?

A. ₹405

B. ₹402

C. ₹404



D. ₹407

Q5 Mathematics

విలువ కట్టండి: $-12 - \{-8 \times (6 - 12) + 30 \div (-6)\}$

A. -52

B. -57

C. -55



D. -58

Q6 Mathematics

P యొక్క ప్రస్తుత వయస్సుకు ఐదు రెట్లు అనేది Q యొక్క ప్రస్తుత వయస్సు కంటే 29 సంవత్సరాలు ఎక్కువ. 8 సంవత్సరాల తర్వాత, Q యొక్క వయస్సుకు ఐదు రెట్లు అనేది P యొక్క వయస్సుకు ఏడు రెట్లు కంటే 17 సంవత్సరాలు తక్కువ ఉంటుంది. ప్రస్తుత Q వయస్సు (సంవత్సరాల్లో) ఎంత?

A. 11



B. 5

C. 3

D. 6

Q7 Mathematics

క్రింది వాటిలో, 6,30,605 ని భాగించే సంఖ్య ఏది?

A. 3

B. 14

C. 5



D. 7

Q8 Mathematics

40 kg, 49 kg, 56 kg, 74 kg మరియు 35 kg బరువున్న ఐదుగురు సభ్యులు గల కుటుంబం సగటు బరువు (kg లో) :

A. 52.8

B. 50.8



C. 51.8

D. 49.8



Q9 Mathematics

దక్ష 50 km/hr వేగంతో 200 km తదుపరి 252 kmలని 42 km/hr వేగంతో మరియు తదుపరి 204kmలని 51 km/hr వేగంతో ప్రయాణిస్తాడు. అతని మొత్తం ప్రయాణం యొక్క సగటు వేగం (km/hr లో) ఎంత? (మీ సమాధానాన్ని రెండు దశాంశ స్థానాలకు సవరించండి)

A. 53.31

B. 53.45

C. 38.25

D. 46.86

**Q10 Mathematics**

ఒక వస్తువు ప్రకటిత ధర ₹800. ఇది వరుసగా 24% మరియు 15% రెండు వరుస డిస్కాంట్లకు విక్రయించబడింది. వస్తువు అమ్మకపు ధరను కనుగొనండి.

A. ₹516.80



B. ₹625.78

C. ₹686.42

D. ₹595.48

Q11 Mathematics

ఒక నిర్దిష్ట చక్రవర్తి రేటుతో 11 సంవత్సరాలలో కొంత మొత్తం మూడు రెట్లు అవుతుంది. ఎన్ని సంవత్సరాలలో అది 27 రెట్లు అవుతుంది?

A. 33 సంవత్సరాలు



B. 26 సంవత్సరాలు

C. 37 సంవత్సరాలు

D. 31 సంవత్సరాలు

Q12 Mathematics

ఒక చతురస్రం చుట్టుకొలత 76 m అయినచో, దాని వైశాల్యం (m^2 లో):

A. 372

B. 360

C. 361



D. 336

Q13 Mathematics

ఒక జిల్లా జనాభా 328000, అందులో 164000 మంది పురుషులు ఉన్నారు. జనాభాలో 24% అక్షరాస్యులు. 34% పురుషులు అక్షరాస్యులు అయితే, స్త్రీలలో ఎంత శాతం అక్షరాస్యులు ఉన్నారు?

A. 11%

B. 14%



C. 13%

D. 17%

Q14 Mathematics

13 cm భుజం గల సమబాహు త్రిభుజం చుట్టుకొలత ఎంత?

A. 52 cm

B. 40 cm

C. 39 cm



D. 26 cm

Q15 Mathematics

$47^{-8} \div 47^3 \times 47^{-19}$ విలువని కనుగొనండి.

A. 47-27

B. 47-24

C. 47-30



D. 47-37

Q16 Mathematics

253118139 అనే సంఖ్య క్రింది వాటిలో దేనిచే భాగించబడుతుంది?

A. 8

B. 3



C. 5

D. 12

Q17 Mathematics

ఒక సంఖ్యను 6% తగ్గించినప్పుడు, అది 3760 అవుతుంది. ఆ సంఖ్య అనేది :

A. 12000

B. 2000

C. 4000



D. 8000



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q18 Mathematics

రెండు వరుస సహజ సంఖ్యల లబ్ధం 552. ఆ రెండు సంఖ్యలలో గరిష్ట సంఖ్య ఏది?

A. 24



B. 27

C. 18

D. 15

Q19 Mathematics

66 km/hr వేగంతో ప్రయాణించే బస్సు ఒక ప్రయాణాన్ని 15 గంటల్లో పూర్తి చేస్తుంది. అదే దూరాన్ని 5 గంటల్లో పూర్తి చేయడానికి దాని వేగం ఎంత ఉండాలి?

A. 203 km/hr

B. 193 km/hr

C. 198 km/hr



D. 202 km/hr

Q20 Mathematics

వీర్ కొన్ని షార్పెనర్లను డజనుకు ₹180 చొప్పున కొని, వాటిని ఒక్కొక్కటి ₹23 కి విక్రయిస్తే, అతని లాభ శాతం _____% (రెండు దశాంశ స్థానాలకు సవరించి).

A. 53.33



B. 51.33

C. 55.33

D. 57.33

Q21 Mathematics

ఒక దుకాణదారు ఫ్యాన్ ధరను దాని కొనుగోలు ధర కంటే 60% ఎక్కువగా జాబితా చేస్తాడు మరియు దాని జాబితా ధరపై 15% తగ్గింపును అందిస్తాడు. అతను ₹117 లాభం సంపాదిస్తే, ఫ్యాన్ జాబితా ధర (₹లలో) ఎంత?

A. 520



B. 470

C. 398

D. 283

Q22 Mathematics

M మరియు N ఒక వ్యాపారాన్ని ప్రారంభిస్తారు. M అనే వ్యక్తి 4 నెలల పాటు N కంటే ₹68,000 ఎక్కువ పెట్టుబడి పెడతాడు మరియు N అనే వ్యక్తి 7 నెలల కొరకు పెట్టుబడి పెడతాడు. మొత్తం లాభం ₹6,848 లో M యొక్క వాటా N కంటే ₹856 ఎక్కువ. M పెట్టుబడి పెట్టిన మూలధనం ఎంత?

A. ₹1,23,000

B. ₹1,22,000

C. ₹1,23,400

D. ₹1,22,400

**Q23 Mathematics**

$3^3 \times 8^2 \times 13, 3^2 \times 13^2 \times 16$ మరియు $8^3 \times 13^2 \times 16^2$ యొక్క క సా రు:

A. $33 \times 82 \times 132 \times 16$ B. $32 \times 83 \times 13 \times 162$ C. $33 \times 83 \times 132 \times 162$ D. $32 \times 82 \times 132 \times 163$ **Q24 Mathematics**

9 మరియు 60 యొక్క మూడవ అనుపాతం x అయితే, x విలువ ఎంత?

A. 401

B. 402

C. 398

D. 400

**Q25 Mathematics**

సూక్ష్మీకరించండి

$$x(9x - 8) + 7(x^2 - 3) + 18.$$

A. $16 \times 2 - 8x - 3$ B. $-16 \times 2 - 8x - 3$ C. $-16 \times 2 - 8x + 3$ D. $16 \times 2 - 8x + 3$ 

Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q26 Mathematics

₹400 మొత్తాన్ని 5.5 సంవత్సరాలకు 12% వార్షిక వడ్డీ రేటుతో అప్పుగా తీసుకున్నచో బారువడ్డీని (₹ లో) కనుగొనండి.

A. 314

B. 264

C. 244

D. 364

Q27 Mathematics

ఒక దుకాణదారుడు ఈ క్రింది మూడు పథకాలను అందిస్తాడు. ఏ పథకానికి గరిష్ట తగ్గింపు శాతం ఉంది?

I. 15% మరియు 20% అనే రెండు వరుస తగ్గింపులు.

II. 4 కొనండి 2 ఉచితంగా పొందండి.

III. 6 కొనండి 4 ఉచితంగా పొందండి.

A. I మాత్రమే

B. III మాత్రమే

C. II మాత్రమే

D. I మరియు II రెండూ

Q28 Mathematics

A పైపు ఒక ట్యాంక్‌ను 18 గంటల్లో నింపగలదు, B పైపు అదే ట్యాంక్‌ను 30 గంటల్లో నింపగలదు మరియు C పైపు అదే ట్యాంక్‌ను 18 గంటల్లో నింపగలదు. అవన్నీ కలిసి అపరేట్ చేయబడితే ఒకే ట్యాంక్ నింపడానికి వాటికి పట్టే సమయం:

A. $6\frac{12}{13}$ B. $13\frac{12}{13}$ C. $2\frac{12}{13}$ D. $11\frac{12}{13}$ **Q29 Mathematics**

ABCD అనేది ఒక సమలంబ చతుర్భుజం (ట్రాపీజియం), దీనిలో $BC \parallel AD$ మరియు $AC = CD$. $\angle ABC = 24^\circ$ మరియు $\angle BAC = 112^\circ$ అయినచో, $\angle ACD$ కొలత (డిగ్రీలలో) ఎంత?

A. 90° B. 77° C. 92° D. 99° **Q30 Mathematics**

పైప్ P ఒక ట్యాంకు యొక్క $\frac{2}{3}$ భాగాన్ని 16 గంటలలో, మరియు పైప్ Q అదే ట్యాంకు యొక్క $\frac{5}{6}$ భాగాన్ని 20 గంటలలో నింపగలవు. P మరియు Q రెండు 2 గంటల వరకు తెరిచి ఉంచిన తరువాత, మూయబడతాయి. పైప్ R ఒక్కటే తెరిచి ఉంచబడింది. అది ట్యాంకులోని నీటిని 8 గంటలలో ఖాళీ చేస్తుంది. P, Q మరియు R అనే పైపులు కలిసి ఖాళీ ట్యాంకుని ఎన్ని గంటలలో నింపగలవు:

A. 16 గంటలు

B. 8 గంటలు

C. 26 గంటలు

D. 29 గంటలు



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Mathematics

30 Questions • Answer Key

Q1 Mathematics

20% మరియు 10% వరుస తగ్గింపులకు సమానమైన ఒకే తగ్గింపు ఎంత?

- A. 25%
- B. 30%
- C. 27%
- D. 28%



Q2 Mathematics

ఒక జిల్లా జనాభా 362000, అందులో 181000 మంది పురుషులు ఉన్నారు. జనాభాలో 47% అక్షరాస్యులు. 35% పురుషులు అక్షరాస్యులు అయితే, స్త్రీలలో ఎంత శాతం అక్షరాస్యులు ఉన్నారు?

- A. 62%
- B. 61%
- C. 59%
- D. 58%



Q3 Mathematics

ఒక వ్యక్తి 54 km/hr వేగంతో కారుని నడుపుతూ 1.7 నిమిషాలలో ఒక వంతెనని దాటుతాడు. వంతెన పొడవుని కనుగొనండి.

- A. 2.58 km
- B. 2.13 km
- C. 1.53 km
- D. 0.92 km



Q4 Mathematics

Two cubes of edge 5 cm are joined to form a cuboid. Find the total surface area of the cuboid.

- A. 100 cm²
- B. 125 cm²
- C. 250 cm²
- D. 25 cm²



Q5 Mathematics

6.3 మరియు 0.07 సంఖ్యల క.సా.గు:

- A. 0.063
- B. 6.3
- C. 63
- D. 0.63



Q6 Mathematics

2 రెట్ల తల్లి వయస్సు అనేది 4 రెట్ల కుమార్తె వయస్సు కంటే 26 సంవత్సరాలు ఎక్కువ అయితే, మరియు 3 రెట్ల కుమార్తె వయస్సు అనేది తల్లి వయస్సు కంటే 7 సంవత్సరాలు తక్కువ అయితే, అప్పుడు తల్లి మరియు కుమార్తె వయస్సుల మధ్య భేదం ఎంత (సంవత్సరాలలో)?

- A. 23
- B. 19
- C. 21
- D. 24



Q7 Mathematics

16809 మొత్తాన్ని 41 తో నిశ్శేషంగా భాగించాలంటే దానికి జోడించవలసిన కనిష్ట సంఖ్య ఎంత?

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



Q8 Mathematics

19 మరియు 76 మధ్య అనుపాత మధ్యమముని కనుగొనండి.

- A. 36
- B. 38
- C. 39
- D. 37



Q9 Mathematics

ఒక త్రిభుజం యొక్క భుజాలు 28 cm, 45 cm, మరియు 53 cm.
దాని వైశాల్యం ఎంత? (cm^2 లో)

A. 665

B. 658

C. 630



D. 664

Q10 Mathematics

మూల్యాంకనం చెయ్యండి 145^2 .

A. 20975

B. 21075

C. 21005

D. 21025

**Q11 Mathematics**

M మరియు N ఒక వ్యాపారాన్ని ప్రారంభిస్తారు. M అనే వ్యక్తి 7 నెలలకు N కంటే ₹79,000 ఎక్కువ పెట్టుబడి పెడతాడు మరియు N అనే వ్యక్తి 6 నెలలకు పెట్టుబడి పెడతాడు. మొత్తం లాభం ₹6,705 లో M యొక్క వాటా N కంటే ₹745 ఎక్కువ. M పెట్టుబడి పెట్టిన మూలధనం ఎంత?

A. ₹11,80,000

B. ₹12,05,000

C. ₹11,85,000



D. ₹12,00,000

Q12 Mathematics

$[682 \div \{20 + 2 \times (5 - 4)\}]$ విలువను కనుగొనండి.

A. 28

B. 26

C. 31



D. 34

Q13 Mathematics

6 పెన్నులు మరియు 19 పెన్సిల్స్ ధర ₹275. ఒక పెన్ను ధర ₹7 తగ్గి, ఒక పెన్సిల్ ధర ₹7 పెరిగితే, 15 పెన్నులు మరియు 4 పెన్సిల్స్ ధర ₹132 అయినచో, 6 పెన్నులు మరియు 2 పెన్సిల్స్ అసలు ధర ఎంత?

A. ₹88



B. ₹92

C. ₹89

D. ₹90

Q14 Mathematics

రిషి 66 km/hr వేగంతో 198 km లు తదుపరి 584 km లు 73 km/hr వేగంతో మరియు తదుపరి 656 km లు 82 km/hr వేగంతో ప్రయాణిస్తాడు. మొత్తం ప్రయాణంలో అతని సగటు వేగం (km/hr లో) ఎంత? (మీ సమాధానాన్ని రెండు దశాంశ స్థానాలకు సవరించండి)

A. 79.25

B. 82.07

C. 82.71

D. 75.68

**Q15 Mathematics**

₹400 మొత్తాన్ని 5.5 సంవత్సరాలకు 4% వార్షిక వడ్డీ రేటుతో అప్పుగా తీసుకున్నచో బారు వడ్డీని (₹ లో) కనుగొనండి.

A. 188

B. 138

C. 88



D. 68

Q16 Mathematics

మూడు ఫర్నిచర్ వస్తువుల సగటు ధర ₹5,325. వాటి ధరలు 3 : 5 : 7 నిష్పత్తిలో ఉంటే, అత్యంత చౌకైన వస్తువు ధర (₹ లో) ఎంత?

A. 3,195



B. 7,455

C. 1,065

D. 5,325

Q17 Mathematics

Which of the following numbers divides 386937355?

A. 14

B. 15

C. 3

D. 5



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q18 Mathematics

ఒక పుస్తక వికేత ప్రకటిత ధరపై 4% తగ్గింపు ఇస్తాడు మరియు సెలవుల్లో అదే ధర గల 15 పుస్తకాల ప్యాక్ను కొనుగోలు చేసినందుకు ఒక పుస్తకాన్ని ఉచితంగా ఇస్తాడు, తద్వారా 35% లాభం పొందుతాడు. కొనుగోలు ధర కంటే ప్రకటిత ధర ఎంత శాతం ఎక్కువ?

A. 40%

B. 50% ✓

C. 35%

D. 25%

Q19 Mathematics

23 మ్యాచ్లలో ఒక బ్యాట్స్మన్ సగటున 40 పరుగులు చేసి, తదుపరి 10 మ్యాచ్లలో, ఆ బ్యాట్స్మన్ సగటున 16 పరుగులు చేస్తే, 33 మ్యాచ్లలో అతను సాధించిన సగటు పరుగులను (రెండు దశాంశాలకు సవరించి) కనుగొనండి.

A. 34.73

B. 33.73

C. 31.73

D. 32.73 ✓

Q20 Mathematics

ముగ్గురు భాగస్వాముల మధ్య 5 : 8 : 17 నిష్పత్తిలో ఒక కంపెనీ లాభం (₹ లో) విభజించబడుతుంది. కనిష్ట మరియు గరిష్ట వాటాల మధ్యన భేదం ₹78,106 అయితే, కంపెనీ మొత్తం లాభం (₹లలో) ఎంత?

A. 1,95,302

B. 1,95,265 ✓

C. 1,95,361

D. 1,95,278

Q21 Mathematics

రెండు సంఖ్యల గ.సా.భా మరియు క.సా.గు వరుసగా 11 మరియు 330. ఆ సంఖ్యలలో ఒకటి 110 అయితే, మరొకదాన్ని కనుగొనండి.

A. 72

B. 33 ✓

C. 90

D. 75

Q22 Mathematics

ఒక వ్యాపారి 83 అద్దాలను ₹83 కు కొనుగోలు చేశాడు, మరియు అందులో 22 అద్దాలు రవాణాలో పగిలిపోయాయి. వ్యాపారి మిగిలిన అద్దాలను ఒక్కొక్కటి ₹3.60 కు విక్రయించాడు. అతని లాభాన్ని కనుగొనండి.

A. ₹132.40

B. ₹127.70

C. ₹144.50

D. ₹136.60 ✓

Q23 Mathematics

రెండు ఇవ్వబడిన స్థిరమైన మధ్య A ఒక రైల్వే ట్రాక్ను 17 రోజుల్లో వేయగలడు మరియు B అదే పనిని 16 రోజుల్లో చేయగలడు. C సహాయంతో, వారు ఆ పనిని 4 రోజుల్లోనే పూర్తి చేసారు. అప్పుడు, C ఒంటరిగా ఆ పనిని ఎన్ని రోజులలో చేయగలడు?

A. $11\frac{27}{35}$ B. $10\frac{27}{35}$ C. $13\frac{27}{35}$ D. $7\frac{27}{35}$ ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q24 Mathematics

పైస్ P ఒక ట్యాంకు యొక్క $\frac{2}{3}$ భాగాన్ని 24 గంటలలో, మరియు పైస్ Q అదే ట్యాంకు యొక్క $\frac{2}{3}$ భాగాన్ని 16 గంటలలో నింపగలవు. P మరియు Q రెండు 4 గంటల వరకు తెరిచి ఉంచిన తరువాత, మూయబడతాయి. పైస్ R ఒక్కటే తెరిచి ఉంచబడింది. అది ట్యాంకులోని నీటిని 5 గంటలలో ఖాళీ చేస్తుంది. పైపులు P, Q మరియు R కలిసి ఖాళీ ట్యాంకుని ఎన్ని గంటలలో నింపగలవు:

A. 62 గంటలు

B. 79 గంటలు

C. 88 గంటలు

D. 72 గంటలు **Q25 Mathematics**

సరళీకరించండి:

$$4\left(\left(\frac{6}{4}\right)x^2 - 25x + 12\right) - 6(x^2 + 5x - 13)$$

A. $130x + 126$ B. $130x - 126$ C. $-130x - 126$ D. $-130x + 126$ **Q26 Mathematics**

$$\frac{s^2 - 1}{s^2 + 1}$$

A. $\operatorname{cosec}\theta$ B. $\sin\theta$ C. $\sec\theta$ D. $\cot\theta$ **Q27 Mathematics**

75 లో 65% అనేది 45 లో $\frac{2}{5}$ వంతు కంటే ఎంత ఎక్కువ?

A. 28.75

B. 30.75 

C. 27.75

D. 24.75



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

[Download Now on Google Play](#)

Q28 Mathematics

ఏటా తిరిగి లెక్కకట్టే విధంగా, సంవత్సరానికి ఒక నిర్దిష్ట వడ్డీ రేటుతో ₹10,000 మొత్తం 2 సంవత్సరాలలో ₹12,321 అవుతుంది. సంవత్సరానికి వడ్డీ రేటు:

A. 10%

B. 11% 

C. 14%

D. 15%

Q29 Mathematics

ABCD అనేది ఒక చతుర్భుజం, దీనిలో $AB \parallel DC$, మరియు E మరియు F లు వరుసగా AC మరియు BD అనే వికర్ణాల మధ్య బిందువులు. $AB = 12$ cm, $BC = 40$ cm, $DC = 30$ cm, మరియు $AD = 45$ cm అయినచో, EF పొడవు (cm లలో) ఎంత?

A. 13

B. 9 

C. 8

D. 5

Q30 Mathematics

16 పుస్తకాల అమ్మకపు ధర 8 పుస్తకాల కొనుగోలు ధరకు సమానం. నష్టం లేదా లాభ శాతాన్ని కనుగొనండి.

A. 50% B. $\frac{100}{8}\%$ C. $\frac{100}{8}\%$

D. 50%



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

[Download Now on Google Play](#)

Mathematics

30 Questions • Answer Key

Q1 Mathematics

A, B మరియు C వరుసగా ₹610, ₹630 మరియు ₹1,450 పెట్టుబడి పెట్టి వ్యాపారాన్ని ప్రారంభించారు. వారు సంపాదించిన లాభంలో B వాటా ₹591 అయితే. A మరియు C సంపాదించిన లాభాల్లో (₹ లో) తేడా ఎంత?

A. ₹786

B. ₹788 ✓

C. ₹791

D. ₹785

Q2 Mathematics

7 రెట్ల A వాటా = 4 రెట్ల B వాటా = 2 రెట్ల C వాటా అయ్యేలా ₹15,500 మొత్తం A, B మరియు C మధ్య విభజించబడింది. A వాటా కనుగొనండి.

A. ₹2,542

B. ₹2,480 ✓

C. ₹2,479

D. ₹2,580

Q3 Mathematics

సరళీకరించండి: $x(3x - 7) + 7(x^2 - 4) + 18$

A. $10 \times 2 - 7x + 10$ B. $-10 \times 2 - 7x + 10$ C. $10 \times 2 - 7x - 10$ ✓D. $-10 \times 2 - 7x - 10$

Q4 Mathematics

ఈ క్రింది వాటిలో ఏ సంఖ్య 342165 ని భాగిస్తుంది?

A. 4

B. 7

C. 3 ✓

D. 2

Q5 Mathematics

ఒక వ్యక్తి 20% తగ్గింపు పొందిన తర్వాత ₹1,800 కు ఒక బహుమతిని కొనుగోలు చేశాడు. బహుమతి యొక్క ప్రకటిత ధరను కనుగొనండి.

A. ₹2,800

B. ₹2,500

C. ₹2,150

D. ₹2,250 ✓

Q6 Mathematics

రెండు వరుస సరి సహజ సంఖ్యల వర్గాల మొత్తం 1924. ఆ సంఖ్యల మొత్తము:

A. 60

B. 62 ✓

C. 54

D. 68

Q7 Mathematics

విలువ కట్టండి: $(-9) - (-60) \div (-12) + (-2) \times 8$

A. -32

B. -33

C. -29

D. -30 ✓

Q8 Mathematics

ఒక సంఖ్యను 60% పెంచినప్పుడు, 3580 వస్తుంది. ఆ సంఖ్య:

A. 6712.5

B. 2237.5 ✓

C. 4475

D. 1118.75

Q9 Mathematics

98 మరియు 18 ల మధ్యమానుషాతాన్ని కనుగొనండి.

A. 42 ✓

B. 45

C. 39

D. 44



Q10 Mathematics

సన్న కొంత మొత్తం సంవత్సరానికి 10% మరియు కొంత మొత్తం సంవత్సరానికి 4% చొప్పున ₹20,300లను సాధారణ వడ్డీపై పెట్టుబడి పెట్టింది. 4 సంవత్సరాల తర్వాత ఆమె రెండు పెట్టుబడుల నుండి సమాన వడ్డీలను సంపాదిస్తే, సంవత్సరానికి 10%కి పెట్టుబడి పెట్టిన మొత్తాన్ని (₹ లో) కనుగొనండి.

A. 5,799

B. 5,800 ☒

C. 5,801

D. 5,797

Q11 Mathematics

మొదటి 171 సరి సంఖ్యల సగటు

A. 172.5

B. 173

C. 171.5

D. 172 ☒**Q12 Mathematics**

ఒక నిర్దిష్ట చక్రవడ్డీ రేటుతో 5 సంవత్సరాలలో కొంత మొత్తం సొమ్ము మూడు రెట్లు అవుతుంది. ఎన్ని సంవత్సరాలలో అది 9 రెట్లు అవుతుంది?

A. 11 సంవత్సరాలు

B. 10 సంవత్సరాలు ☒

C. 19 సంవత్సరాలు

D. 7 సంవత్సరాలు

Q13 Mathematics

క్రింది వాటిలో ఏ సంఖ్య 78,89,73,289 ని భాగిస్తుంది?

A. 18

B. 12

C. 7

D. 13 ☒**Q14 Mathematics**

విహాన్ 17 గంటల్లో 886 km దూరంలో ఉన్న చెన్నై చేరుకోవాలి. 8 గంటల్లో అతని ప్రారంభ వేగం 53 km/hr. తదుపరి 150 km లకు అతని వేగం 50 km/hr అయితే, నిర్ణయించిన 17 గంటల్లో చెన్నై చేరుకోవాలంటే అతను ఇప్పుడు ఎంత వేగంతో ప్రయాణించాలి?

A. 56 km/hr

B. 52 km/hr ☒

C. 51 km/hr

D. 57 km/hr

Q15 Mathematics

ఒక క్రమ బహుభుజికి 15 భుజాలు ఉంటే, ప్రతి అంతర్గత కోణం కొలత (డిగ్రీలలో) ఎంత?

A. 136°

B. 128°

C. 156° ☒

D. 160°

Q16 Mathematics

ఒక డీలర్ '5 వస్తువులు కొంటే 2 వస్తువులు ఉచితంగా పొందండి' అనే పథకాన్ని నిర్వహిస్తున్నాడు. ప్రతి వస్తువు ధర ₹250. ఒక కస్టమర్ ఈ పథకం క్రింద కొనుగోలు చేస్తే మొత్తం తగ్గింపు మొత్తం ఎంత?

A. ₹500 ☒

B. ₹750

C. ₹700

D. ₹600

Q17 Mathematics

3.8 మరియు 0.052 సంఖ్యల క.సా.గు:

A. 494

B. 49.4 ☒

C. 0.494

D. 4.94



Q18 Mathematics

సలీల్ మొదటి సంవత్సరంలో తన అమ్మకాల మొత్తంలో 4% మరియు రెండవ సంవత్సరంలో 24% పెరుగుదలను పొందాడు; దీనితో, అతని ప్రస్తుత అమ్మకాలు ₹1,61,200 అయినచో, రెండు సంవత్సరాల క్రితం అతని అమ్మకాలు (₹ లో) ఎంత?

A. ₹1,30,000

B. ₹1,05,000

C. ₹1,25,000 ✓

D. ₹1,55,000

Q19 Mathematics

9 సంవత్సరాల క్రితం, ఒక తండ్రి వయస్సు అతని కొడుకు వయస్సుకు రెండు రెట్ల కంటే 25 సంవత్సరాలు ఎక్కువ. ఇప్పటి నుండి ఎన్ని సంవత్సరాల తర్వాత, అతను తన కొడుకు వయస్సుకు రెండు రెట్లు వయసు కలవాడు అవుతాడు?

A. 21

B. 16 ✓

C. 18

D. 19

Q20 Mathematics

ఒక వ్యక్తి భోపాల్ నుండి ఇండోర్ కు 12 km/hr వేగంతో ప్రయాణిస్తాడు మరియు అదే మార్గం ద్వారా 24 km/hr వేగంతో భోపాల్ కి తిరిగి వస్తాడు. మొత్తం ప్రయాణంలో అతని సగటు వేగం (km/hr లో) ఎంత?

A. 12

B. 16 ✓

C. 11

D. 21

Q21 Mathematics

40 kg, 49 kg, 56 kg, 76 kg మరియు 35 kg బరువున్న ఐదుగురు సభ్యులు గల ఒక కుటుంబ సగటు బరువు (kg లలో):

A. 51.2 ✓

B. 52.2

C. 53.2

D. 50.2

Q22 Mathematics

ఈ రెంటినీ కూడా చేర్చినపుడు, 411 మరియు 424 మధ్య గల ప్రధాన సంఖ్యల సంఖ్య:

A. 5

B. 2 ✓

C. 4

D. 3

Q23 Mathematics

ఒక వ్యక్తి రూపాయికి 6 బటన్లు అమ్మడం ద్వారా 45% నష్టపోతాడు. 10% లాభం పొందడానికి అతను రూపాయికి ఎన్ని బటన్లు అమ్మాలి?

A. 5

B. 4

C. 2

D. 3 ✓

Q24 Mathematics

ఒక దుకాణదారు ఫ్యాన్ ధరను దాని కొనుగోలు ధర కంటే 36% ఎక్కువగా జాబితా చేస్తాడు మరియు దాని జాబితా ధరపై 25% తగ్గింపును అందిస్తాడు. అతను ₹171 లాభం సంపాదిస్తే, ఫ్యాన్ జాబితా ధర (₹లలో) ఎంత?

A. 11,406

B. 11,628 ✓

C. 11,547

D. 11,598

Q25 Mathematics

74 cm భుజం గల ఒక ఘనం యొక్క సంపూర్ణతల వైశాల్యం:

A. 32846 cm²B. 32857 cm²C. 32896 cm²D. 32856 cm² ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q26 Mathematics

ఇవ్వబడిన రెండు స్టేషన్ల మధ్య A ఒక రైల్వే ట్రాక్‌ను 21 రోజుల్లో వేయగలడు మరియు B అదే పనిని 15 రోజుల్లో చేయగలడు. C సహాయంతో, వారు ఆ పనిని 2 రోజుల్లోనే పూర్తి చేసారు. అప్పుడు, C ఒంటరిగా ఆ పనిని ఎన్ని రోజులలో చేయగలడు.

A. $8\frac{16}{27}$

B. $2\frac{16}{27}$ ✓

C. $10\frac{16}{27}$

D. $12\frac{16}{27}$

Q27 Mathematics

$\sin^{120}\theta + \operatorname{cosec}^{120}\theta$

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

B. 0

C. 1

D. 2 ✓

Q28 Mathematics

20 cm ఎత్తు మరియు భూ చుట్టుకొలత 44 cm ఉన్న క్రమ వృత్తాకార స్థూపం ఘనపరిమాణం ఎంత:

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

A. 5082 cu.cm

B. 1936 cu. cm

C. 7623 cu. cm

D. 3080 cu.cm ✓

Q29 Mathematics

$9 \times (19 \times (4^2)) \div 14 + 13 - 86$

A. $\frac{857}{7}$ ✓

B. $\frac{852}{7}$

C. $\frac{856}{7}$

D. $\frac{853}{7}$



Q30 Mathematics

అంజని ఒక నిర్దిష్ట పనిని 30 రోజుల్లో చేయగలదు. అదే పనిని అంజని మరియు ఖుష్బు కలిసి 16 రోజుల్లో చేయగలరు, అదే పనిని అంజని, ఖుష్బు మరియు సుష్మిత కలిసి 15 రోజుల్లో చేయగలరు. అదే పనిని అంజని మరియు సుష్మిత కలిసి ఎన్ని రోజుల్లో చేయగలరు?

A. $\frac{80}{3}$



B. $\frac{85}{4}$

C. $\frac{81}{3}$

D. $\frac{73}{5}$



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Mathematics

30 Questions • Answer Key

Q1 Mathematics

నెలకు 4% వడ్డీ రేటు చొప్పున 12 నెలలకు ₹1,200 పై బారు వడ్డీని (₹ లో) కనుగొనండి.

A. ₹96

B. ₹68

C. ₹48

D. ₹576

Q2 Mathematics

ఒక పనిని 4 పురుషులు 10 రోజుల్లో పూర్తి చేయగలిగితే, 3 మహిళలు 16 రోజులలో పూర్తి చేయగలరు. అదే పనిని 6 మంది మహిళలు మరియు 5 మంది పురుషులు ఎన్ని రోజుల్లో పూర్తి చేయగలరు?

A. 6 రోజులు

B. 4 రోజులు

C. 5 రోజులు

D. 3 రోజులు

Q3 Mathematics

16 మరియు 40 యొక్క మూడవ అనుపాతం x అయితే, x విలువ ఎంత?

A. 101

B. 99

C. 102

D. 100

Q4 Mathematics

A, B మరియు C లు కొంత మొత్తాన్ని వరుసగా 8 : 36 : 76 నిష్పత్తిలో పెట్టుబడిగా పెట్టారు. వారు సంవత్సరం చివరిలో మొత్తం ₹3,030 లాభం ఆర్జించినట్లయితే, B మరియు C వాటాల మధ్య భేదం ఎంత?

A. ₹1,051

B. ₹993

C. ₹1,046

D. ₹1,010

Q5 Mathematics

$\sqrt{1.0201}$ విలువ _____.

A. 1.01

B. 101

C. 10.1

D. 1.02

Q6 Mathematics

$[135 \div \{25 + 5 \times (7 - 3)\}]$ విలువను కనుగొనండి.

A. 4

B. 2

C. 5

D. 3

Q7 Mathematics

ఒక వ్యాపారి 37 బల్బులను ₹37 కు కొనుగోలు చేశారు, మరియు 19 బల్బులు రవాణాలో పగిలిపోయాయి. వ్యాపారి మిగిలిన బల్బులను ఒక్కొక్కటి ₹3.90 కు విక్రయించాడు. అతని లాభాన్ని కనుగొనండి.

A. ₹33.20

B. ₹23.60

C. ₹39.80

D. ₹33.90

Q8 Mathematics

The number of prime numbers lying between 393 and 401, both included, is:

A. 3

B. 7

C. 2

D. 1



Q9 Mathematics

4.7 మరియు 0.04 సంఖ్యల క.సా.గు:

A. 94

B. 9.4



C. 0.094

D. 0.94

Q10 Mathematics

ఒక వ్యక్తి ఒక వ్యూ పాయింట్ వద్దకు నడిచి, తన కారులో స్థిరమైన వేగంతో ప్రారంభ స్థానానికి తిరిగి వస్తాడు, అలా మొత్తం 4 గంటల 45 నిమిషాల సమయం తీసుకుంటాడు. రెండు మార్గాల గుండా డ్రైవ్ చేస్తే అతను 2 గంటల సమయాన్ని లాభంగా పొంది ఉండే వాడు. రెండు మార్గాలలో ఒకే వేగంతో నడవడానికి అతనికి ఎంత సమయం పట్టేది?

A. 5 గంటల 45 నిమిషాలు

B. 7 గంటల 15 నిమిషాలు

C. 6 గంటల 30 నిమిషాలు

D. 6 గంటల 45 నిమిషాలు

**Q11 Mathematics**

541096943 అనే సంఖ్య క్రింది వాటిలో దేనితో భాగించబడుతుంది?

A. 97



B. 107

C. 103

D. 87

Q12 Mathematics

క్రింది వాటిలో, 718754023 ని భాగించు సంఖ్య ఏది?

A. 21

B. 13



C. 3

D. 18

Q13 Mathematics

జీఫ్ 68 km/hr వేగంతో 612 kmలు తదుపరి 312km లు 39 km/hr వేగంతో మరియు తదుపరి 620km లు 62 km/hr వేగంతో ప్రయాణిస్తాడు. మొత్తం ప్రయాణంలో అతని సగటు వేగం (km/hr లో) ఎంత? (మీ సమాధానాన్ని రెండు దశాంశ స్థానాలకు సవరించండి)

A. 57.19



B. 51.18

C. 58.22

D. 66.13

Q14 Mathematics

9 cm, 12 cm, మరియు 15 cm భుజాలు కలిగిన ఒక త్రిభుజం యొక్క వైశాల్యాన్ని కనుగొనండి.

A. 54 cm²



B. 60 cm²

C. 42 cm²

D. 48 cm²

Q15 Mathematics

రెండు వరుస సహజ సంఖ్యల లబ్ధం 462. ఆ రెండు సంఖ్యలలో గరిష్ట సంఖ్య :

A. 22



B. 24

C. 21

D. 23

Q16 Mathematics

సలీల్ జీతం మొదట 25% తగ్గించి, తరువాత 12% పెంచబడితే, అతని చివరి జీతం ప్రారంభ జీతం కంటే ఎంత శాతం తక్కువ?

A. 3%

B. 25%

C. 16%



D. 12%



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q17 Mathematics

మూడు ఫర్నిచర్ వస్తువుల సగటు ధర ₹5,300. వాటి ధరలు 3 : 5 : 7 నిష్పత్తిలో ఉంటే, అత్యంత చౌకైన వస్తువు ధర (₹ లో) ఎంత?

A. 3,180



B. 5,300

C. 7,420

D. 1,060

Q18 Mathematics

ఒక విక్రేత గోధుమలను 20% నష్టానికి విక్రయిస్తున్నాని చెప్పుకుంటాడు, కానీ తూకం రాళ్లపై పేర్కొన్న బరువు కంటే 35% తక్కువ బరువులు ఉపయోగించి మోసం చేస్తాడు. అతని వాస్తవ లాభ శాతం ఎంత (రెండు దశాంశ స్థానాలకు సవరించి)?

A. 21.33%

B. 23.08%



C. 24.74%

D. 24.72%

Q19 Mathematics

P ప్రస్తుత వయస్సు యొక్క మూడు రెట్లు అనేది Q యొక్క ప్రస్తుత వయస్సు కంటే 23 సంవత్సరాలు ఎక్కువ. 7 సంవత్సరాల తర్వాత, Q వయస్సుకు ఆరు రెట్లు అనేది ఆ సమయంలో P వయస్సుకు ఆరు రెట్లు కంటే 30 సంవత్సరాలు తక్కువ. ప్రస్తుతం Q వయస్సు (సంవత్సరాలలో) ఎంత?

A. 11

B. 3

C. 4



D. 8

Q20 Mathematics

$\triangle ABC$ లో, D వద్ద $BD \perp AC$ మరియు $\angle DBC = 44^\circ$. $\angle CAE = 23^\circ$ అయ్యే విధంగా, E అనేది BC పై ఒక బిందువు అయినచో, $\angle AEB$ కొలత ఎంత?

A. 69° B. 77° C. 64° D. 56° **Q21 Mathematics**

8 రెట్లు A వాటా = 4 రెట్లు B వాటా = 3 రెట్లు C వాటా అయ్యేలా ₹30,600 మొత్తం A, B మరియు C మధ్య విభజించబడింది. A వాటా కనుగొనండి.

A. ₹5,594

B. ₹5,400



C. ₹5,252

D. ₹5,377

Q22 Mathematics

23 మార్చిలో ఒక బ్యాట్స్మన్ సగటున 43 పరుగులు చేసి, తదుపరి 10 మార్చిలో, ఆ బ్యాట్స్మన్ సగటున 14 పరుగులు చేస్తే, మొత్తం 33 మార్చిలో అతను సాధించిన సగటు పరుగులను (రెండు దశాంశ స్థానాలకు సవరించి) కనుగొనండి.

A. 36.21

B. 33.21

C. 35.21

D. 34.21

**Q23 Mathematics**

₹4,000 లను వార్షిక వడ్డీ రేటు 7.5% చొప్పున 8 ఫిబ్రవరి 2024న డిపాజిట్ చేసి, 9 ఏప్రిల్ 2024న విత్ డ్రా చేసుకుంటే, బారు వడ్డీని (₹లో) కనుగొనండి.

A. 49

B. 50



C. 48

D. 51

Q24 Mathematics

₹500 ప్రకటిత ధర కలిగిన ఒక వస్తువు ₹425 కు అమ్ముబడుతుంది. తగ్గింపు శాతం ఎంత?

A. 12%

B. 13%

C. 15%



D. 14%



Q25 Mathematics

ఒక వస్తువు యొక్క ప్రకటిత ధర ₹1,500 కాగా, దాన్ని ₹1,200 కు అమ్ముతారు. తగ్గింపు శాతాన్ని కనుగొనండి.

A. 20% ☒B. 15% ☐C. 25% ☐D. 30% ☐**Q26 Mathematics**

ఒక క్రమ వృత్తాకార స్థూపం యొక్క భూ వ్యాసార్థం 18% తగ్గి, దాని ఎత్తు 141% పెరిగినచో, దాని ఘనపరిమాణంలో పెరుగుదల శాతం(సమీప పూర్ణాంకానికి) ఎంత?

A. 62% ☒B. 92% ☐C. 43% ☐D. 74% ☐**Q27 Mathematics**

A పైపు ఒక ట్యాంక్‌ను 15 గంటల్లో నింపగలదు, B పైపు అదే ట్యాంక్‌ను 27 గంటల్లో నింపగలదు మరియు C పైపు అదే ట్యాంక్‌ను 10 గంటల్లో నింపగలదు. అవన్నీ కలిసి ఆపరేట్ చేయబడితే అదే ట్యాంక్‌ను నింపడానికి వాటికి పట్టే సమయం:

A. $12\frac{10}{11}$ ☐B. $4\frac{10}{11}$ ☒C. $8\frac{10}{11}$ ☐D. $9\frac{10}{11}$ ☐**Q28 Mathematics**

సరళీకరించండి:

$$2\left(\left(\frac{6}{2}\right)x^2 - 22x + 15\right) - 6(x^2 + 5x - 18)$$

A. $-74x - 138$ ☐B. $74x - 138$ ☐C. $-74x + 138$ ☒D. $74x + 138$ ☐**Q29 Mathematics**

ఆదిత్య 150 m ఎత్తున్న ఒక లైట్ హౌస్ మీద నిలబడి, 30° మరియు 60° నిమ్న కోణంతో ఇరువైపులా ఉన్న రెండు పడవలను చూస్తున్నాడు.

రెండు పడవల మధ్య దూరాన్ని కనుగొనండి.

A. $200\sqrt{3}$ m ☒B. 300 m ☐C. 250 m ☐D. $150\sqrt{3}$ m ☐

Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q30 Mathematics

65 లో 65% అనేది 25 లో $\frac{2}{5}$ కంటే ఎంత ఎక్కువ?

A. 30.25

B. 29.25

C. 26.25

D. 32.25



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Mathematics

30 Questions • Answer Key

Q1 Mathematics

రెండు సంఖ్యల క.సా.గు మరియు గ.సా.భా ల లబ్ధం 150. ఆ రెండు సంఖ్యల వ్యత్యాసం 5. ఆ సంఖ్యలను కనుగొనండి.

A. 15, 10



B. 20, 25

C. 15, 20

D. 30, 25

Q2 Mathematics

నేహ, రజత్ మరియు అవినాష్ ఒక వ్యాపారాన్ని ప్రారంభించడానికి వరుసగా ₹1,210, ₹1,650 మరియు ₹1,300 పెట్టుబడి పెట్టారు. సంవత్సరాంతానికి లాభం ₹1,200 అయితే, లాభంలో అవినాష్ వాటా ఎంత?

A. ₹374

B. ₹376

C. ₹375



D. ₹377

Q3 Mathematics

విలువ కట్టండి: $(-9) - (-60) \div (-10) + (-4) \times 7$

A. -42

B. -45

C. -46

D. -43



Q4 Mathematics

మొదటి సంఖ్యలో 69% రెండవ సంఖ్యలో ఐదింటు నాల్గవ వంతుకి సమానం అయితే, మొదటి మరియు రెండవ సంఖ్యల నిష్పత్తి ఎంత?

A. 76 : 64

B. 84 : 71

C. 80 : 69



D. 79 : 68

Q5 Mathematics

సన్న కొంత మొత్తం సంవత్సరానికి 14%గా మరియు కొంత మొత్తం సంవత్సరానికి 4%గా ₹21,600లను సాధారణ వడ్డీపై పెట్టుబడి పెట్టింది. 6 సంవత్సరాల తర్వాత ఆమె రెండు పెట్టుబడుల నుండి సమాన వడ్డీలను సంపాదిస్తే, సంవత్సరానికి 14%కి పెట్టుబడి పెట్టిన మొత్తాన్ని(₹ లో) కనుగొనండి.

A. 4,800



B. 4,798

C. 4,801

D. 4,802

Q6 Mathematics

5 cm మరియు 8 cmల పొడవు మరియు వెడల్పులు గల దీర్ఘచతురస్రం చుట్టుకొలతను కనుగొనండి.

A. 13 cm

B. 26 cm



C. 39 cm

D. 20 cm

Q7 Mathematics

ఒక సమద్విభాహు త్రిభుజం యొక్క రెండు సమాన భుజాల పొడవు 85 cm మరియు దాని భూమి(ఆధారం) పొడవు 72 cm. త్రిభుజం యొక్క వైశాల్యం (cm^2 లో) ఎంత?

A. 2784

B. 2767

C. 2772



D. 2756

Q8 Mathematics

రెండు వరుస సరి సహజ సంఖ్యల వర్గాల మొత్తం 2740. ఆ సంఖ్యల మొత్తం ఎంత?

A. 70

B. 74



C. 88

D. 80



Q9 Mathematics

రెండు పైపులు ఒక్కొక్కటిగా ఒక తొట్టిని వరుసగా 33 నిమిషాలు మరియు 22 నిమిషాలలో నింపగలవు. తొట్టిని ఖాళీ చేయడానికి దాని అడుగున ఒక పైపు ఉంది. మూడు పైపులను ఒకేసారి తెరిస్తే, ఖాళీ తొట్టి 18 నిమిషాలలో నిండిపోతుంది. మిగతా పైపులను తెరవకపోతే ట్యాంక్ దిగువన ఉన్న పైపు పూర్తిగా నిండిన తొట్టిని ఖాళీ చేయడానికి ఎంత సమయం పడుతుంది?

- A. 99 నిమిషాలు
- B. 39.5 నిమిషాలు
- C. 49.5 నిమిషాలు
- D. 79 నిమిషాలు

Q10 Mathematics

మొదటి 168 సరి సంఖ్యల సగటు

- A. 169
- B. 169.5
- C. 170
- D. 168.5

Q11 Mathematics

ఐదు సంఖ్యల మొత్తం 655. మొదటి రెండు సంఖ్యల సగటు 79 మరియు మూడవ సంఖ్య 135. మిగిలిన రెండు సంఖ్యల సగటును కనుగొనండి.

- A. 182
- B. 214
- C. 181
- D. 215

Q12 Mathematics

A man walks to a viewpoint and returns to the starting point by his car maintaining constant speed and thus, takes a total time of 4 hours 15 minutes. He would have gained 4 hours by driving both ways. How long would it have taken for him to walk both ways with the same walking speed?

- A. 8 hours 45 minutes
- B. 9 hours 30 minutes
- C. 7 hours 15 minutes
- D. 8 hours 15 minutes

Q13 Mathematics

6-అంకెల సంఖ్య అయిన N37M01 ని 11 నిశ్శేషంగా భాగిస్తే, క్రింద ఇవ్వబడిన ఎంపికలలో ఏది M మరియు N ల మధ్య సరైన సంబంధాన్ని ఇవ్వగలదు?

- A. $M - N = 3$
- B. $M - N = 1$
- C. $M + N = -3$
- D. $M = N$

Q14 Mathematics

ఇద్దరు అభ్యర్థుల మధ్య జరిగిన ఎన్నికల్లో, నమోదైన ఓటర్లలో 80% మంది తమ ఓటును వేశారు మరియు పోలైన ఓట్లలో 2% చెల్లనివిగా తేలింది. గెలిచిన అభ్యర్థి చెల్లుబాటు అయ్యే ఓట్లలో 52% పొంది 1568 ఓట్ల తేడాతో ఎన్నికల్లో గెలిచాడు. అయిన ఎంత మంది ఓటర్లు నమోదు చేసుకున్నారు?

- A. 49997
- B. 50000
- C. 49999
- D. 50002

Q15 Mathematics

ఒక డీల్ర్ తన వస్తువులను కొనుగోలు ధర కంటే 40% ఎక్కువగా ప్రకటించి 45% తగ్గింపును అనుమతిస్తాడు. అతని నష్ట శాతం ఎంత?

- A. 23%
- B. 24%
- C. 18%
- D. 5%

Q16 Mathematics

విలువను కనుగొనండి: $[640 \div \{ 22 + 6 \times (4 - 5) \}]$.

- A. 37
- B. 36
- C. 45
- D. 40



Q17 Mathematics

96 km దూరాన్ని ప్రయాణించడంలో, అన్నోల్ నిఖిల్ కంటే 6 గంటలు ఎక్కువ సమయం తీసుకుంటాడు. అన్నోల్ తన వేగాన్ని రెట్టింపు చేస్తే, అతను నిఖిల్ కంటే 2 గంటలు తక్కువ సమయం తీసుకుంటాడు. అన్నోల్ వేగం:

A. 6 km/hr



B. 2 km/hr

C. 12 km/hr

D. 16 km/hr

Q18 Mathematics

ఒక సంఖ్యను 70% పెంచినప్పుడు, 3570 వస్తుంది. ఆ సంఖ్య:

A. 1050

B. 2100



C. 6300

D. 4200

Q19 Mathematics

ఒక రిటైలర్ ద్వారా ప్రకటిత ధరపై 20% తగ్గింపుతో ఒక జత షూస్ అమ్మబడుతాయి. కొనుగోలు ధరపై రిటైలర్ 28% లాభం పొందుతాడు. షూస్ ప్రకటిత ధరకి, కొనుగోలు ధరకి మధ్య నిష్పత్తి ఎంత?

A. 9 : 7

B. 3 : 5

C. 8 : 5



D. 7 : 4

Q20 Mathematics

769501 అను సంఖ్య క్రింది వాటిలో దేనిచే భాగించబడుతుంది?

A. 90

B. 97



C. 96

D. 105

Q21 Mathematics

6 రెట్ల A వాటా = 9 రెట్ల B వాటా = 2 రెట్ల C వాటా అయ్యేలా ₹73,500 మొత్తం A, B మరియు C మధ్య విభజించబడింది. A వాటా కనుగొనండి.

A. ₹15,848

B. ₹15,750



C. ₹15,570

D. ₹15,648

Q22 Mathematics

క్రింది వాటిలో, 22 చే భాగించబడు సంఖ్య ఏది?

A. 65,80,350

B. 61,36,901

C. 64,67,614

D. 71,32,950

**Q23 Mathematics**

రిషి కొన్ని పెన్నులను డజనుకు ₹180 చొప్పున కొని, వాటిని ఒక్కొక్కటి ₹21 కి విక్రయిస్తే, అతని లాభ శాతం ____%.

A. 40



B. 44

C. 38

D. 42

Q24 Mathematics

2 రెట్ల కొడుకు వయస్సును అతని తండ్రి వయస్సుకు కలిపితే, మొత్తం 42 సంవత్సరాలు అవుతుంది. 2.2 రెట్ల తండ్రి వయస్సును కొడుకు వయస్సుకు కలిపితే, మొత్తం 89 సంవత్సరాలు అయినచో, తండ్రి వయస్సు (సంవత్సరాలలో) ఎంత?

A. 42

B. 40



C. 37

D. 44



Q25 Mathematics

ఒక వస్తువును 54% లాభంతో విక్రయిస్తారు. కొనుగోలు ధర ₹75 పెరిగి, అమ్మకపు ధర ₹66 తగ్గితే, లాభం 40.8% అవుతుంది. ఆ వస్తువు అసలు కొనుగోలు ధర (₹లలో) ఎంత?

A. 1,500

B. 1,000

C. 1,300



D. 1,400

Q26 Mathematics

24 cm × 16 cm × 10 cm కొలతలు కలిగిన ఘన ఘనాకారాన్ని కరిగించబడి 4 cm పొడవు గల భుజాలు కలిగిన చిన్న ఘన ఘనాలను ఏర్పరుస్తుంది. ఏర్పడిన ఘనాల సంఖ్యను కనుగొనండి.

A. 68

B. 64

C. 62

D. 60

**Q27 Mathematics**

A sum of ₹10,00,000 amounts to ₹10,92,727 in 3 years at a certain rate of interest per annum, compounded annually. The rate of interest per annum is:

A. 4%

B. 2%

C. 6%

D. 3%

**Q28 Mathematics**

A పైపు ఒక ట్యాంక్‌ను 20 గంటల్లో నింపగలదు, B పైపు అదే ట్యాంక్‌ను 22 గంటల్లో నింపగలదు మరియు C పైపు అదే ట్యాంక్‌ను 14 గంటల్లో నింపగలదు. అవి కలిసి ఆపరేట్ చేయబడితే అదే ట్యాంక్‌ను నింపడానికి వాటికి పట్టే సమయం:

A. $9\frac{255}{257}$ B. $5\frac{255}{257}$ C. $2\frac{255}{257}$ D. $14\frac{255}{257}$ **Q29 Mathematics**

$2(5x^2 - 5) - 5(2x^2 + 9x - 5) = 18$ ను తృప్తిపరిచే x విలువను కనుగొనండి:

A. $\frac{4}{15}$ B. $\frac{2}{15}$ C. $-\frac{7}{15}$ D. $-\frac{1}{15}$ 

Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

$\cos \theta$

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

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



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

D. $\frac{8}{17}$



Mathematics

30 Questions • Answer Key

Q1 Mathematics

సంవత్సరానికి తిరిగి లెక్కకట్టే విధంగా, ఒక నిర్దిష్ట మొత్తంపై సంవత్సరానికి 20% వడ్డీ రేటు చొప్పున 2వ సంవత్సరంలో సంపాదించిన వడ్డీ ₹5,520 అయితే, ఆ మొత్తం:

- A. ₹22,875
B. ₹22,695
C. ₹23,405
D. ₹23,000



Q2 Mathematics

6 నెలల్లో నెలకు 3% వడ్డీ రేటుతో ₹1,200 పై బారువడ్డీని (₹ లో) కనుగొనండి.

- A. 38
B. 36
C. 18
D. 216



Q3 Mathematics

X, Y మరియు Z లు కొంత మొత్తాన్ని వరుసగా 58 : 72 : 20 నిష్పత్తిలో పెట్టుబడి పెట్టారు. వారు సంవత్సరం చివరిలో మొత్తం ₹3,750 లాభం పొందినట్లయితే, Y మరియు Z వాటాల మధ్య భేదం ఎంత?

- A. ₹1,300
B. ₹1,231
C. ₹1,254
D. ₹1,404



Q4 Mathematics

ఐదు సంఖ్యల మొత్తం 655. మొదటి రెండు సంఖ్యల సగటు 80 మరియు మూడవ సంఖ్య 107. మిగిలిన రెండు సంఖ్యల సగటును కనుగొనండి.

- A. 194
B. 188
C. 195
D. 187



Q5 Mathematics

86 km/hr వేగంతో ప్రయాణించే బస్సు ఒక ప్రయాణాన్ని 7 గంటల్లో పూర్తి చేస్తుంది. అదే దూరాన్ని 14 గంటల్లో పూర్తి చేయడానికి దాని వేగం ఎంత ఉండాలి?

- A. 35 km/hr
B. 43 km/hr
C. 42 km/hr
D. 53 km/hr



Q6 Mathematics

మూల్యాంకనం చెయ్యండి 74^2 .

- A. 5526
B. 5486
C. 5456
D. 5476



Q7 Mathematics

P యొక్క ప్రస్తుత వయస్సుకు ఆరు రెట్లు అనేది Q యొక్క ప్రస్తుత వయస్సు కంటే 46 సంవత్సరాలు ఎక్కువ. 10 సంవత్సరాల తర్వాత, Q వయస్సుకు ఆరు రెట్లు అనేది ఆ సమయంలో P వయస్సుకు ఐదు రెట్లు కంటే 18 సంవత్సరాలు తక్కువ. ప్రస్తుత Q వయస్సు (సంవత్సరాలలో) ఎంత?

- A. 1
B. 6
C. 5
D. 2



Q8 Mathematics

మొదటి 172 సరి సంఖ్యల సగటు

- A. 173.5
B. 173
C. 172.5
D. 174



Q9 Mathematics

సూక్ష్మీకరించండి

$$x(5x - 9) + 7(x^2 - 2) + 17.$$

A. $12 \times 2 - 9x - 3$

B. $-12 \times 2 - 9x + 3$

C. $12 \times 2 - 9x + 3$ ✓

D. $-12 \times 2 - 9x - 3$

Q10 Mathematics

అశిష్ కొన్ని రూలర్లను డజనుకు ₹180 చొప్పున కొని, వాటిని ఒక్కొక్కటి ₹24 కి విక్రయిస్తే, అతని లాభ శాతం ____%.

A. 64

B. 58

C. 60 ✓

D. 62

Q11 Mathematics

ఒక సమలంబ చతుర్భుజం (ట్రేపీజియం) రెండు సమాంతర భుజాల పొడవుల మధ్య భేదం 6 cm. వాటి మధ్య లంబదూరం 24 cm. ట్రేపీజియం వైశాల్యం 648 cm^2 అయినచో, సమాంతర భుజాల పొడవు ఎంత?

A. 28 cm, 22 cm

B. 30 cm, 24 cm ✓

C. 23 cm, 29 cm

D. 36 cm, 30 cm

Q12 Mathematics

ఒక కస్టమర్ "ఒకటి కొంటే మరొకదానిపై 30% తగ్గింపు" అనే డీల్తో ఒక్కొక్కటి ₹350 చొప్పున విలువైన రెండు వస్తువులను కొనుగోలు చేస్తాడు. కస్టమర్ చెల్లించిన మొత్తం ఎంత?

A. ₹560

B. ₹455

C. ₹595 ✓

D. ₹490

Q13 Mathematics

ఒక బ్యాగు ప్రకటిత ధర ₹2,000. ఒక దుకాణాదారు 10% మరియు 5% అనే రెండు వరుస తగ్గింపులని అందిస్తాడు. వినియోగదారు చెల్లించే తుది ధర ఎంత?

A. ₹1,700

B. ₹1,710 ✓

C. ₹1,750

D. ₹1,800

Q14 Mathematics

ఒక క్రమ వృత్తాకార స్థూపం యొక్క భూ వ్యాసార్థం 27% తగ్గి, దాని ఎత్తు 165% పెరిగినచో, దాని ఘనపరిమాణంలో పెరుగుదల శాతం(సమీప పూర్ణాంకానికి) ఎంత?

A. 36%

B. 48%

C. 41% ✓

D. 20%

Q15 Mathematics

8 రెట్ల A వాటా = 3 రెట్ల B వాటా = 6 రెట్ల C వాటా అయ్యేలా ₹42,100 మొత్తం A, B మరియు C మధ్యన విభజించబడింది. A వాటాని కనుగొనండి.

A. ₹8,360

B. ₹8,420 ✓

C. ₹8,538

D. ₹8,278

Q16 Mathematics

4 మరియు 16 ల మూడవ అనుపాతం x అయితే, x విలువ ఎంత?

A. 67

B. 66

C. 64 ✓

D. 62

Q17 Mathematics

ఒక సంఖ్యను 60% పెంచినప్పుడు, 3590 వస్తుంది. ఆ సంఖ్య:

A. 1121.875

B. 6731.25

C. 4487.5

D. 2243.75 ✓



Q18 Mathematics

క్రింది వాటిలో, 862026417 ని భాగించు సంఖ్య ఏది?

A. 11

B. 7 ☒

C. 5

D. 6

Q19 Mathematics

రెండు ధన సంఖ్యల లబ్ధం 9245. మొదటి సంఖ్య రెండవ సంఖ్యకు ఐదు రెట్లు అయితే, ఆ రెండు సంఖ్యల మొత్తము:

A. 269

B. 257

C. 266

D. 258 ☒**Q20 Mathematics**

రెండు సంఖ్యల నిష్పత్తి 5 : 6 మరియు వాటి గ.సా.భా. 7. వాటి క.సా.గు. ను కనుగొనండి.

A. 84

B. 42

C. 35

D. 210 ☒**Q21 Mathematics**

దక్ష 774 km ని 86 km/hr వేగంతో, తదుపరి 567 km ని 63 km/hr వేగంతో మరియు తదుపరి 135 km ని 27 km/hr వేగంతో ప్రయాణిస్తాడు. మొత్తం ప్రయాణానికి అతని సగటు వేగం (km/hr లో, రెండు దశాంశ స్థానాలకు సవరించిన తరువాత) ఎంత?

A. 70.02

B. 70.24

C. 63.06

D. 64.17 ☒**Q22 Mathematics**

934725 అను సంఖ్య క్రింది వాటిలో దేనిచే భాగించబడుతుంది?

A. 10

B. 6

C. 3 ☒

D. 2

Q23 Mathematics

ఇద్దరు అభ్యర్థుల మధ్య జరిగిన ఎన్నికల్లో, నమోదైన ఓటర్లలో 80% మంది తమ ఓటును వేశారు మరియు పోలైన ఓటర్లలో 21% చెల్లనివిగా తేలింది. గెలిచిన అభ్యర్థి చెల్లుబాటు అయ్యే ఓటర్లలో 51% పొంది 1817 ఓట్ల తేడాతో ఎన్నికల్లో గెలిచాడు. అయిన ఎంత మంది ఓటర్లు నమోదు చేసుకున్నారు?

A. 143753

B. 143752

C. 143751

D. 143750 ☒**Q24 Mathematics**

$$\frac{2}{5} + \left(\frac{1}{1 + \frac{5}{7}} \right) - \frac{2}{5}$$

A. $\frac{10}{17}$ B. $\frac{2}{7}$ C. $\frac{14}{13}$ D. $\frac{7}{12}$ ☒

Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q25 Mathematics

వ్యాసార్థం 5 cm. మరియు ఎత్తు 21 cm ఉన్న ఒక స్తూపం ఘనపరిమాణాన్ని కనుగొనండి ($\pi = \frac{22}{7}$ ఉపయోగించండి).

A. 1320 cm³B. 1650 cm³ ✓C. 1500 cm³D. 1200 cm³**Q26 Mathematics**

$\cot A + \cos A = p$, $\cot A - \cos A = q$ అయినచో, అప్పుడు $p^2 - q^2$ విలువ ఎంత?

A. $3\sqrt{pq}$ B. $4\sqrt{pq}$ ✓C. $\sqrt{pq}$ D. $2\sqrt{pq}$ **Q27 Mathematics**

$\sqrt{324} + \sqrt{0.0324} - \sqrt{8.41}$ విలువ _____.

A. 16.61

B. 6.97

C. 10.83

D. 15.28 ✓

Q28 Mathematics

రెండు ఇవ్వబడిన స్టేషన్ల మధ్య A ఒక రైల్వే ట్రాక్‌ను 20 రోజుల్లో నిర్మించగలడు మరియు B అదే పనిని 12 రోజుల్లో చేయగలడు. C సహాయంతో, వారు ఆ పనిని 2 రోజుల్లోనే పూర్తి చేసారు. అప్పుడు, C ఒంటరిగా ఆ పనిని ఎన్ని రోజులలో చేయగలడు.

A. $9\frac{8}{11}$ B. $4\frac{8}{11}$ C. $11\frac{8}{11}$ D. $2\frac{8}{11}$ ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q29 Mathematics

ఇషా ఒక నిర్దిష్ట పనిని 24 రోజుల్లో చేయగలదు. ఆ పనిని ఇషా మరియు స్మృతి కలిసి 20 రోజుల్లో, మరియు ఇషా, స్మృతి మరియు ఆశ్లేష కలిసి 12 రోజుల్లో చేయగలరు. అదే పనిని ఇషా మరియు ఆశ్లేష కలిసి ఎన్ని రోజుల్లో చేయగలరు?

A. $\frac{35}{4}$

B. $\frac{40}{3}$



C. $\frac{30}{5}$

D. $\frac{41}{3}$

Q30 Mathematics

ఒక వ్యాపారి గోధుమలను 29% లాభంతో విక్రయిస్తానని చెప్పుకుంటాడు, కానీ తూకంరాళ్లపై పేర్కొన్న దానికంటే 30% తక్కువ బరువును మోసపూరితంగా ఉపయోగిస్తాడు. వ్యాపారి సంపాదించిన మొత్తం లాభ శాతాన్ని కనుగొనండి. (సమాధానాన్ని సమీప పూర్ణ సంఖ్యకు సవరించి.)

A. 86%

B. 87%

C. 84%



D. 79%



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Mathematics

30 Questions • Answer Key

Q1 Mathematics

ఒక వ్యక్తి అప్పు తిరిగి చెల్లింపు కోసం తన నెలవారీ జీతంలో 33%కి సమానమైన నెలవారీ చెల్లింపు చేస్తాడు. అతను మిగిలిన జీతంలో 25% ఖర్చు చేసి ₹402 పొదుపు చేస్తాడు. అతని నెలవారీ జీతం (₹ లో):

A. 771

B. 707

C. 734

D. 800

Q2 Mathematics

వీర్ కొన్ని పెన్సిల్లను డజనుకు ₹180 చొప్పున కొని, వాటిని ఒక్కొక్కటి ₹22 కి విక్రయిస్తే, అతని లాభ శాతం _____% (రెండు దశాంశ స్థానాలకు సవరించి).

A. 46.67

B. 50.67

C. 48.67

D. 44.67

Q3 Mathematics

రెండు వరుస సరి సహజ సంఖ్యల వర్గాల మొత్తం 2452. ఆ సంఖ్యల మొత్తం ఎంత?

A. 52

B. 54

C. 46

D. 70

Q4 Mathematics

కొంత మొత్తాన్ని సంవత్సరానికి 10% మరియు కొంత మొత్తాన్ని సంవత్సరానికి 9% చొప్పున సమైక్యంగా ₹20,900 సాధారణ వడ్డీపై పెట్టుబడి పెట్టింది. 8 సంవత్సరాల తర్వాత ఆమె రెండు పెట్టుబడుల నుండి సమాన వడ్డీలను సంపాదించి, అప్పుడు సంవత్సరానికి 10% గా పెట్టుబడి పెట్టిన మొత్తాన్ని (₹ లో) కనుగొనండి.

A. 9,897

B. 9,901

C. 9,902

D. 9,900

Q5 Mathematics

టైగర్ మరియు దిశా ఢిల్లీ నుండి కాన్పూర్ కు వారి వారి కార్లలో ప్రయాణించాలి. టైగర్ 100 km/hr వేగంతో ప్రయాణిస్తుండగా దిశా 35 km/hr వేగంతో ప్రయాణిస్తోంది. టైగర్ 14 గంటలు తీసుకుంటే దిశా కాన్పూర్ చేరుకోవడానికి పట్టే సమయాన్ని కనుగొనండి.

A. 47 గంటలు

B. 40 గంటలు

C. 36 గంటలు

D. 45 గంటలు

Q6 Mathematics

విలువని కనుగొనండి: $57^{-9} \div 57^4 \times 57^{-10}$

A. 57-18

B. 57-23

C. 57-33

D. 57-25

Q7 Mathematics

ముగ్గురు భాగస్వాముల మధ్య 13 : 3 : 9 నిష్పత్తిలో ఒక కంపెనీ లాభం (₹ లో) విభజించబడుతుంది. కనిష్ట మరియు గరిష్ట వాటాల మధ్యన భేదం ₹36,846 అయితే, కంపెనీ యొక్క మొత్తం లాభం (₹ లో) ఎంత?

A. 92,110

B. 92,051

C. 92,115

D. 92,167

Q8 Mathematics

ఒక టోకు వ్యాపారి, ₹12,000 ప్రకటిత ధర కలిగిన ఒక వస్తువుపై 15% వర్తక తగ్గింపును అందిస్తాడు. వర్తక తగ్గింపు తరువాత, తగ్గించబడిన ధరపై 10% పథకం తగ్గింపు వర్తించబడుతుంది. కొనుగోలుదారు చెల్లించవలసిన తుది ధర ఎంత?

A. ₹9,520

B. ₹9,180

C. ₹8,750

D. ₹8,400



Q9 Mathematics

$132^{0.14} = x$, $132^{0.26} = y$ మరియు $x^z = y^2$ అని ఇవ్వబడింది, అప్పుడు z విలువ దేనికి దగ్గరగా ఉంటుంది:

A. 5.03

B. 3.71 ☒

C. 2.37

D. 4.84

Q10 Mathematics

మొదటి 156 సరి సంఖ్యల సగటు

A. 156.5

B. 157 ☒

C. 157.5

D. 158

Q11 Mathematics

6.3 మరియు 0.07 సంఖ్యల క.సా.గు:

A. 0.063

B. 0.63

C. 63

D. 6.3 ☒**Q12 Mathematics**

15625 cm^3 ఘనపరిమాణం కలిగిన ఐదు ఘనాకార ఘనాలను ఒక చివర నుండి మరొక చివర కలిపి ఒక క్యూబాయిడ్ (ద్విర్ణునం)ని ఏర్పరచినచో, క్యూబాయిడ్ (ద్విర్ణునం) ప్రక్కతల వైశాల్యం (cm^2 లో) ఎంత?

A. 7280

B. 7591

C. 7593

D. 7500 ☒**Q13 Mathematics**

M మరియు N ఒక వ్యాపారాన్ని ప్రారంభిస్తారు. M అనే వ్యక్తి 6 నెలలకు N కంటే ₹49,000 ఎక్కువ పెట్టుబడి పెడతాడు మరియు N అనే వ్యక్తి 7 నెలలకు పెట్టుబడి పెడతాడు. మొత్తం లాభం ₹3,519 లో M యొక్క వాటా N కంటే ₹207 ఎక్కువ. M పెట్టుబడి పెట్టిన మూలధనం ఎంత?

A. ₹2,05,800 ☒

B. ₹2,05,705

C. ₹2,05,873

D. ₹2,05,777

Q14 Mathematics

సంవత్సరానికోసారి తిరిగి లెక్కకట్టే విధంగా, ₹625 మొత్తాన్ని ఒక బ్యాంకులో సంవత్సరానికి 16% వడ్డీతో పెట్టుబడి పెడితే, గడువు తర్వాత చెల్లించవలసిన మొత్తం ₹841 అవుతుంది. పెట్టుబడి పెట్టిన కాల వ్యవధిని కనుగొనండి.

A. 1 సంవత్సరం

B. 2.5 సంవత్సరాలు

C. 1.5 సంవత్సరాలు

D. 2 సంవత్సరాలు ☒**Q15 Mathematics**

60 మరియు 30 ల మూడవ అనుపాతం x అయితే, x విలువ ఎంత?

A. 13

B. 16

C. 15 ☒

D. 18

Q16 Mathematics

40 kg, 49 kg, 56 kg, 74 kg మరియు 37 kg అనే బరువులని కలిగిన ఒక కుటుంబంలోని ఐదుగురు సభ్యుల సగటు బరువు (kg లలో):

A. 50.2

B. 51.2 ☒

C. 53.2

D. 52.2



Q17 Mathematics

గాలిని నింపినప్పుడు ఒక బెల్మాన్ వ్యాసార్థం 5 రెట్లు పెరుగుతుంది. గాలిని నింపిన తర్వాత మరియు గాలిని నింపక మునుపు బెల్మాన్ ఉపరితల వైశాల్యంలో గల నిష్పత్తిని కనుగొనండి.

A. 5 : 1

B. 25 : 1

C. 1 : 5

D. 10 : 1

Q18 Mathematics

112 km దూరాన్ని ప్రయాణించడంలో, సలాజ్ కెవిన్ కంటే 3 గంటలు ఎక్కువ సమయం తీసుకుంటాడు. సలాజ్ తన వేగాన్ని రెట్టింపు చేస్తే, అతను కెవిన్ కంటే 5 గంటలు తక్కువ సమయం తీసుకుంటాడు. సలాజ్ వేగం:

A. 6 km/hr

B. 10 km/hr

C. 7 km/hr

D. 5 km/hr

Q19 Mathematics

క్రింది వాటిలో, 648679059 సంఖ్య దేనిచే భాగించబడుతుంది?

A. 11

B. 8

C. 10

D. 3

Q20 Mathematics

₹600 ఉన్న ఒక బహుమతిపై 20% ఏకైక తగ్గింపు మరియు వరుసగా 10% మరియు 10% అనే రెండు తగ్గింపుల మధ్య బేధాన్ని కనుగొనండి.

A. ₹1

B. ₹6

C. ₹5

D. ₹3

Q21 Mathematics

ఒక దుకాణదారు ఒక ఫ్యాన్ ధరను దాని కొనుగోలు ధర కంటే 25% ఎక్కువగా జాబితా చేస్తాడు మరియు దాని జాబితా ధరపై 16% తగ్గింపును అందిస్తాడు. అతను ₹64 లాభం సంపాదిస్తే, ఫ్యాన్ జాబితా ధర (₹ లో) ఎంత?

A. 1,354

B. 1,701

C. 1,419

D. 1,600

Q22 Mathematics

మేరీ ప్రస్తుత వయస్సుకు 3 రెట్లు అనేది దియా ప్రస్తుత వయస్సుకు 5 రెట్లు కంటే 29 సంవత్సరాలు ఎక్కువ మరియు దియా ప్రస్తుత వయస్సుకు 2 రెట్లు అనేది మేరీ ప్రస్తుత వయస్సు కంటే 9 సంవత్సరాలు తక్కువ అయితే, మేరీ మరియు దియా వయస్సుల మధ్య బేధం (సంవత్సరాలలో) ఎంత?

A. 7

B. 9

C. 8

D. 11

Q23 Mathematics

267533 అను సంఖ్య క్రింది వాటిలో దేనిచే భాగించబడుతుంది?

A. 5

B. 6

C. 12

D. 7

Q24 Mathematics

ABCD అనేది ఒక చతుర్భుజం, దీని భుజాలు సమానంగా ఉంటాయి మరియు $\angle ABC = 90^\circ$. వ్యతిరేక భుజాలు సమాంతరంగా మరియు వ్యతిరేక కోణాలు సమానంగా ఉన్నచో, అప్పుడు ABCD అనేది:

A. రాంబస్

B. చతురస్రము

C. దీర్ఘచతురస్రము

D. కైట్



Q25 Mathematics

పైస్ P ఒక ట్యాంకు యొక్క $\frac{4}{9}$ భాగాన్ని 20 గంటలలో, మరియు పైస్ Q అదే ట్యాంకు యొక్క $\frac{2}{9}$ భాగాన్ని 30 గంటలలో నింపగలవు. P మరియు Q రెండు 3 గంటల వరకు తెరిచి ఉంచిన తరువాత, మూయబడతాయి. పైస్ R ఒక్కటే తెరిచి ఉంచబడింది. అది ట్యాంకులోని నీటిని 4 గంటలలో ఖాళీ చేస్తుంది. పైపులు P, Q మరియు R అనే పైపులు కలిసి ఖాళీ ట్యాంకుని ఎన్ని గంటలలో నింపగలవు:

A. 135 గంటలు



B. 115 గంటలు

C. 117 గంటలు

D. 147 గంటలు

Q26 Mathematics

$$\frac{3}{2} + \left(\frac{1}{1 + \frac{5}{8}} \right) - \frac{4}{3}$$

A. $\frac{68}{71}$ B. $\frac{61}{78}$ C. $\frac{54}{85}$ D. $\frac{52}{79}$ **Q27 Mathematics**

సరళీకరించండి:

$$3 \left(\left(\frac{6}{3} \right) x^2 - 22x + 14 \right) - 6(x^2 + 6x - 15)$$

A. $-102x - 132$ B. $-102x + 132$ C. $102x + 132$ D. $102x - 132$ **Q28 Mathematics**

65 లో 65% అనేది 55 లో $\frac{2}{5}$ వంతు కంటే ఎంత ఎక్కువ?

A. 14.25

B. 18.25

C. 17.25

D. 20.25



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q29 Mathematics

$$K \times \frac{\sin A - 2\sin^3 A}{2\cos^3 A - \cos A} = 1 \text{ అయినచో, } K \text{ విలువ:}$$

A. 1

B. $\cot A$ C. $\tan A$ D. $\operatorname{cosec} A$ **Q30** Mathematics

A ఒక పనిని 16 రోజుల్లో చేయగలడు మరియు B అదే పనిని 22 రోజుల్లో చేయగలడు. వారు కలిసి 2 రోజులు దానిపై పనిచేస్తే, పనిలో ఎంత భాగం (భిన్నం) మిగిలి ఉంటుంది?

A. $\frac{79}{88}$ B. $\frac{69}{88}$ C. $\frac{73}{88}$ D. $\frac{71}{88}$ 

Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Mathematics

30 Questions • Answer Key

Q1 Mathematics

$[290 \div \{17 + 7 \times (2 - 3)\}]$ విలువను కనుగొనండి.

A. 29



B. 25

C. 26

D. 24

Q2 Mathematics

ఒక దుకాణదారుడు ₹576 కు ఒక వస్తువును కొన్నాడు. 4% తగ్గింపు ఇచ్చిన తర్వాత 15% లాభం పొందాలంటే అతను ఆ వస్తువును ఏ ధర వద్ద ప్రకటించాలి?

A. ₹685

B. ₹636

C. ₹690



D. ₹639

Q3 Mathematics

52 km దూరాన్ని ప్రయాణించడంలో, ప్రణయ్ అమన్ కంటే 7 గంటలు ఎక్కువ సమయం తీసుకుంటాడు. ప్రణయ్ తన వేగాన్ని రెట్టింపు చేస్తే, అతను అమన్ కంటే 6 గంటలు తక్కువ సమయం తీసుకుంటాడు. ప్రణయ్ వేగం:

A. 2 km/hr



B. 8 km/hr

C. 10 km/hr

D. 3 km/hr

Q4 Mathematics

రెండు పైపులు ఒక తొట్టిని ఒక్కొక్కటిగా 70 నిమిషాలు మరియు 30 నిమిషాల్లో నింపగలవు. తొట్టిని ఖాళీ చేయడానికి దాని అడుగున ఒక పైపు ఉంది. మూడు పైపులను ఒకేసారి తెరిస్తే, ఖాళీ తొట్టి 28 నిమిషాల్లో నిండిపోతుంది. మిగతా పైపులను తెరవకపోతే ట్యాంక్ దిగువన ఉన్న పైపు పూర్తిగా నిండిన తొట్టిని ఖాళీ చేయడానికి ఎంత సమయం పడుతుంది?

A. 81 నిమిషాలు

B. 80 నిమిషాలు

C. 67 నిమిషాలు

D. 84 నిమిషాలు



Q5 Mathematics

మొదటి సంఖ్యలో 77% రెండవ సంఖ్యలో నాల్గింట మూడవ వంతుకి సమానం అయితే, మొదటి మరియు రెండవ సంఖ్యల నిష్పత్తి ఎంత?

A. 75 : 77



B. 72 : 73

C. 74 : 75

D. 73 : 82

Q6 Mathematics

ఫిబ్రవరి 3, 2024న డిపాజిట్ చేసి, ఏప్రిల్ 4, 2024న విత్డ్రా చేసుకునేలా, ₹4,000 పై వార్షిక వడ్డీ రేటు 7.5% చొప్పున బారు వడ్డీ (₹ లో) ని కనుగొనండి.

A. ₹50



B. ₹49

C. ₹51

D. ₹48

Q7 Mathematics

18 పెన్నులు మరియు 4 పెన్సిల్స్ కొనుగోలు ధర ₹200. ఒక పెన్ను ధర ₹1 తగ్గి, పెన్సిల్ ధర ₹3 పెరిగితే, 19 పెన్నులు మరియు 3 పెన్సిల్స్ ధర ₹151. 12 పెన్నులు మరియు 10 పెన్సిల్స్ అసలు కొనుగోలు ధర ఎంత?

A. ₹430

B. ₹433

C. ₹434



D. ₹429

Q8 Mathematics

5 సంవత్సరాల క్రితం, ఒక తండ్రి వయస్సు అతని కొడుకు వయస్సుకు రెండు రెట్ల కంటే 14 సంవత్సరాలు ఎక్కువ. ఇప్పటి నుండి ఎన్ని సంవత్సరాల తర్వాత, అతను తన కొడుకు వయస్సుకు రెండు రెట్లు వయసు కలవాడు అవుతాడు?

A. 11

B. 10

C. 9



D. 14



Q9 Mathematics

ఒక వ్యక్తి కాన్పూర్ నుండి లక్నోకు 36 km/hr వేగంతో ప్రయాణిస్తాడు మరియు అదే మార్గం ద్వారా 45 km/hr వేగంతో కాన్పూర్ కు తిరిగి వస్తాడు. మొత్తం ప్రయాణంలో అతని సగటు వేగం (km/hr లో) ఎంత?

A. 39

B. 40

C. 43

D. 45

Q10 Mathematics

ఒక విక్రేత గోధుమలను 65% నష్టానికి విక్రయిస్తున్నాని చెప్పుకుంటాడు, కానీ తూకం రాళ్ళపై పేర్కొన్న బరువు కంటే 70% తక్కువ బరువులు ఉపయోగించి మోసం చేస్తాడు. అతని వాస్తవ లాభ శాతం ఎంత (రెండు దశాంశ స్థానాలకు సవరించి)?

A. 11.35%

B. 19.59%

C. 16.67%

D. 12.93%

Q11 Mathematics

2.1 మరియు 0.68 సంఖ్యల క.సా.గు:

A. 0.714

B. 71.4

C. 714

D. 7.14

Q12 Mathematics

M మరియు N ఒక వ్యాపారాన్ని ప్రారంభించారు. M అనే వ్యక్తి 5 నెలల కాలానికి N కంటే ₹69,000 ఎక్కువ పెట్టుబడి పెట్టాడు మరియు N అనే వ్యక్తి 3 నెలల కాలానికి పెట్టుబడి పెట్టాడు. ₹2,160ల మొత్తం లాభంలో M యొక్క వాటా N కంటే ₹720 ఎక్కువ. M ద్వారా అందించబడిన మూలధనం కనుగొనండి.

A. ₹4,14,073

B. ₹4,14,000

C. ₹4,14,100

D. ₹4,14,120

Q13 Mathematics

రెండు సంఖ్యల గ.సా.భా. మరియు క.సా.గు. వరుసగా 5 మరియు 3190. ఆ సంఖ్యలలో ఒకటి 110 అయితే, మరొకదాన్ని కనుగొనండి.

A. 145

B. 155

C. 135

D. 165

Q14 Mathematics

సప్త కొంత మొత్తాన్ని సంవత్సరానికి 9% మరియు కొంత మొత్తాన్ని సంవత్సరానికి 14% చొప్పున ₹20,700 సాధారణ వడ్డీపై పెట్టుబడిగా పెట్టింది. ఆమె 3 సంవత్సరాల తర్వాత రెండు పెట్టుబడుల నుండి సమాన వడ్డీలను సంపాదిస్తే, అప్పుడు సంవత్సరానికి 9%కి పెట్టుబడి పెట్టిన మొత్తాన్ని (₹ లో) కనుగొనండి.

A. 12,597

B. 12,599

C. 12,602

D. 12,600

Q15 Mathematics

6-అంకెల సంఖ్య అయిన N00M49 ని 11 తో నిశ్శేషంగా భాగిస్తే, క్రింద ఇవ్వబడిన ఎంపికలలో ఏది M మరియు N ల మధ్య సరైన సంబంధాన్ని ఇవ్వగలదు?

A. $M = N$ B. $M - N = -5$ C. $M - N = 1$ D. $M + N = 5$ **Q16 Mathematics**

P, Q మరియు R వరుసగా 3 : 53 : 24 నిష్పత్తిలో పెట్టుబడి పెడతారు. వారు సంవత్సరం చివరిలో మొత్తం ₹1,280 లాభం ఆర్జించినట్లయితే, Q మరియు R వాటాల మధ్య భేదం ఎంత?

A. ₹570

B. ₹464

C. ₹533

D. ₹417



Q17 Mathematics

మొదటి 174 సరి సంఖ్యల సగటు

A. 174.5

B. 176

C. 175



D. 175.5

Q18 Mathematics

క్రింది వాటిలో, 889897 ను భాగించే సంఖ్య ఏది?

A. 64

B. 59



C. 52

D. 69

Q19 Mathematics

ఒక జిల్లా జనాభా 373000, అందులో 227000 మంది పురుషులు ఉన్నారు. జనాభాలో 69% అక్షరాస్యులు. 69% పురుషులు అక్షరాస్యులు అయితే, స్త్రీలలో ఎంత శాతం అక్షరాస్యులు ఉన్నారు?

A. 69%



B. 68%

C. 67%

D. 70%

Q20 Mathematics

40 kg, 49 kg, 56 kg, 76 kg మరియు 36 kg బరువున్న ఐదుగురు సభ్యులు గల ఒక కుటుంబ సగటు బరువు (kg లలో):

A. 52.4

B. 53.4

C. 50.4

D. 51.4

**Q21 Mathematics**

ఒక హోటెల్ వ్యాపారి ₹8,000 ధర గల ఉత్పత్తిపై 15% ట్రేడ్ డిస్కంట్ను అందిస్తాడు. కస్టమర్ ఇప్పటికే డిస్కంట్ చేయబడిన ధరపై 5% స్కిమ్ డిస్కంట్కు కూడా అర్హులు. కస్టమర్ చెల్లించాల్సిన తుది ధర ఎంత?

A. ₹6,600

B. ₹6,460



C. ₹6,800

D. ₹6,440

Q22 Mathematics

మూల్యాంకనం చెయ్యండి: $(-9) - (-60) \div (-6) + (-4) \times 8$

A. -54

B. -53

C. -50

D. -51

**Q23 Mathematics**

మోహన్ కొన్ని పెన్నులను డజనుకు ₹150 చొప్పున కొని, వాటిని ఒక్కొక్కటి ₹16 కి విక్రయిస్తే, అతని లాభ శాతం ____%.

A. 32

B. 28



C. 26

D. 30

Q24 Mathematics

ఒక ఘనం యొక్క ఘనపరిమాణం 1728cm^3 . దాని మొత్తం ఉపరితల వైశాల్యాన్ని (cm^2 లో) కనుగొనండి.

A. 864



B. 784

C. 764

D. 884



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q25 Mathematics

పైపు A ఒక ట్యాంక్‌ను 13 గంటల్లో, పైపు B 27 గంటల్లో, పైపు C 19 గంటల్లో నింపగలవు. మూడు పైపులను కలిపి తెరిచినప్పుడు ట్యాంక్ నింపడానికి పట్టే సమయం (గంటల్లో) ఎంత?

A. $6\frac{3}{1111}$



B. $4\frac{3}{1111}$

C. $7\frac{3}{1111}$

D. $5\frac{3}{1111}$

Q26 Mathematics

$$\frac{(1 + \sin A)(\tan A - \sec A + 1)\sec A}{\tan A + \sec A - (\sec^2 A - \tan^2 A)}$$
 విలువ:

A. $\sin A$

B. $\sec A$

C. 1



D. 0

Q27 Mathematics

65 లో 65% అనేది 15 లో $\frac{3}{5}$ వంతు కంటే ఎంత ఎక్కువ?

A. 31.25

B. 27.25

C. 33.25



D. 30.25

Q28 Mathematics

సరళీకరించండి:

$$4\left(\left(\frac{7}{4}\right)x^2 - 27x + 19\right) - 7(x^2 + 9x - 14)$$

A. $-171x + 174$



B. $171x - 174$

C. $-171x - 174$

D. $171x + 174$



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

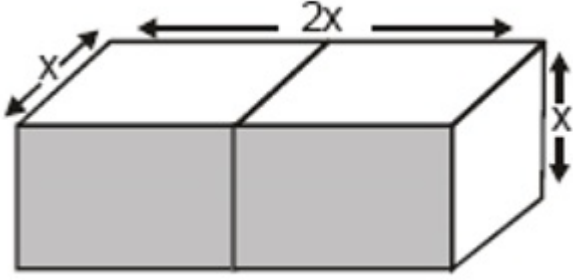
Download Now on Google Play

Q29 Mathematics

ABCD అనేది ఒక సమలంబ చతుర్భుజం(ట్రేపీజియం), దీనిలో $BC \parallel AD$ మరియు $AC = CD$. $\angle ABC = 40^\circ$ మరియు $\angle BAC = 120^\circ$ అయినచో, $\angle ACD$ కొలత (డగ్రీలలో) ఎంత?

A. 148° B. 140° ✓C. 149° D. 144° **Q30 Mathematics**

125 cm^3 ఘనపరిమాణం కలిగిన రెండు ఘనాలను ఒక చివర నుండి మరొక చివర కలుపుతారు. ఫలితంగా వచ్చే ధీర్ఘ ఘనం సంపూర్ణతల వైశాల్యం:

A. 80 cm^2 B. 160 cm^2 C. 125 cm^2 D. 250 cm^2 ✓

Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Mathematics

30 Questions • Answer Key

Q1 Mathematics

ఆనంద్, ప్రీతి మరియు దేవ్ ఒక వ్యాపారాన్ని ప్రారంభించడానికి వరుసగా ₹1,310, ₹1,350 మరియు ₹1,140 పెట్టుబడిగా పెట్టారు. సంవత్సరాంతానికి లాభం ₹1,630 అయితే, లాభంలో దేవ్ వాటా ఎంత?

A. ₹490

B. ₹489

C. ₹487

D. ₹488

Q2 Mathematics

$4^3 \times 6^2 \times 15$, $4^2 \times 15^2 \times 19$ మరియు $6^3 \times 15^2 \times 19^2$ యొక్క క సాగు:

A. $28 \times 35 \times 52 \times 192$ B. $29 \times 35 \times 52 \times 192$ C. $28 \times 34 \times 52 \times 192$ D. $28 \times 35 \times 53 \times 192$

Q3 Mathematics

74978 మొత్తాన్ని 24 ద్వారా నిశ్శేషంగా భాగించాలంటే దానికి ఏ కనిష్ట సంఖ్యను జోడించాలి?

A. 17

B. 22

C. 26

D. 20

Q4 Mathematics

సంవత్సరానికి తిరిగి లెక్కకట్టే విధంగా, ఒక నిర్దిష్ట మొత్తంపై సంవత్సరానికి 10% వడ్డీ రేటు చొప్పున 2వ సంవత్సరంలో సంపాదించిన వడ్డీ ₹1,760 అయితే, ఆ మొత్తం:

A. ₹15,990

B. ₹16,000

C. ₹15,495

D. ₹16,405

Q5 Mathematics

₹400 మొత్తాన్ని 4.5 సంవత్సరాలకు 20% వార్షిక వడ్డీ రేటుతో అప్పుగా తీసుకున్నచో బారు వడ్డీని (₹ లో) కనుగొనండి.

A. 460

B. 410

C. 340

D. 360

Q6 Mathematics

ఒక జిల్లా జనాభా 374000, అందులో 170000 మంది పురుషులు ఉన్నారు. జనాభాలో 78% అక్షరాస్యులు. 72% పురుషులు అక్షరాస్యులు అయితే, స్త్రీలలో ఎంత శాతం అక్షరాస్యులు ఉన్నారు?

A. 80%

B. 81%

C. 83%

D. 85%

Q7 Mathematics

సూక్ష్మీకరించండి: $x(8x - 7) + 7(x^2 - 5) + 14$

A. $-15x^2 - 7x + 21$ B. $-15x^2 - 7x - 21$ C. $15x^2 - 7x + 21$ D. $15x^2 - 7x - 21$

Q8 Mathematics

అంశుమన్ మరియు కునాల్ కలిసి ఒక వ్యాపారంలో ₹48,300 పెట్టుబడిగా పెట్టారు. సంవత్సరం చివరలో ₹14,000 మొత్తం లాభంలో, కునాల్ వాటా ₹6,000. వారి పెట్టుబడుల మధ్య భేదం ఎంత?

A. ₹5,940

B. ₹6,500

C. ₹7,640

D. ₹6,900



Q9 Mathematics

10 మంది విద్యార్థులు సాధించిన మార్కులు క్రింద ఇవ్వబడ్డాయి.

19, 15, 10, 14, 13, 18, 19, 19, 11, 11

దత్తాంశం బాహుళికం:

A. 19



B. 20

C. 10

D. 15

Q10 Mathematics

512000 cm^3 ఘనపరిమాణం కలిగిన ఐదు ఘనాకార ఘనాలను ఒక చివర నుండి మరొక చివర కలిపి ఒక క్యూబాయిడ్ (దీర్ఘఘనం)ని ఏర్పరచినచో, క్యూబాయిడ్ (దీర్ఘఘనం) ప్రక్కతల వైశాల్యం (cm^2 లో) ఎంత?

A. 76800



B. 76949

C. 76820

D. 76903

Q11 Mathematics

రెండు సంఖ్యల మొత్తం 121 మరియు వాటి క.సా.గు. 264. ఆ రెండు సంఖ్యలు ఏమిటి?

A. 88, 33



B. 86, 35

C. 93, 28

D. 81, 40

Q12 Mathematics

ఒక బొమ్మల డిజైనర్ 6 cm వ్యాసార్థం కలిగిన ఒక గోళాకార బంతిని తయారు చేస్తున్నాడు. ఆ బంతి ఉపరితల వైశాల్యం ఎంత? ($\pi = 3.14$ ని ఉపయోగించండి)

A. 452.16 cm^2



B. 301.44 cm^2

C. 282.74 cm^2

D. 678.24 cm^2

Q13 Mathematics

ఒక దుకాణదారు ఫ్యాన్ ధరను దాని కొనుగోలు ధర కంటే 50% ఎక్కువగా జాబితా చేస్తాడు మరియు దాని జాబితా ధరపై 30% తగ్గింపును అందిస్తాడు. అతను ₹91 లాభం సంపాదిస్తే, ఫ్యాన్ జాబితా ధర (₹లలో) ఎంత?

A. 2,697

B. 2,730



C. 2,774

D. 3,025

Q14 Mathematics

ఒక క్రమ బహుభుజి యొక్క ఒక అంతర్గత కోణం దాని బాహ్య కోణం కంటే 144° ఎక్కువగా ఉంటే, ఆ బహుభుజి ఎన్ని భుజాలను కలిగి ఉంటుంది?

A. 20



B. 21

C. 19

D. 18

Q15 Mathematics

6 సంవత్సరాల క్రితం, ఒక తండ్రి వయస్సు అతని కొడుకు వయస్సుకు రెండు రెట్ల కంటే 34 సంవత్సరాలు ఎక్కువ. ఇప్పటి నుండి ఎన్ని సంవత్సరాల తర్వాత, అతను తన కొడుకు వయస్సుకు రెండు రెట్లు వయసు కలవాడు అవుతాడు?

A. 24

B. 23

C. 28



D. 26

Q16 Mathematics

గోపాల్, అక్షయ్ మరియు అతుల్ సగటు బరువు 45 kgలు. గోపాల్ మరియు అక్షయ్ సగటు బరువు 44 kgలు మరియు అక్షయ్ మరియు అతుల్ సగటు బరువు 46 kgలు అయితే, అక్షయ్ బరువు (kgలలో) ఎంత?

A. 45



B. 60

C. 55

D. 65



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q17 Mathematics

9 మరియు 51 యొక్క మూడవ అనుపాతం x అయితే, x విలువ ఎంత?

A. 291

B. 287

C. 289 ✓

D. 288

Q18 Mathematics

ఒక డీలర్ తనకు ₹1,575 ఖరీదు చేసే స్మార్ట్ వాచ్ పై 20% లాభం పొందాలనుకుంటున్నాడు. కస్టమర్లను ఆకర్షించడానికి, అతను జాబితా చేయబడిన ధరపై 10% తగ్గింపును అందించాలని అనుకున్నాడు. అతను కోరుకున్న లాభం పొందడానికి స్మార్ట్ వాచ్ ను ఏ ధరకు జాబితా చేయాలి?

A. ₹1,654

B. ₹2,100 ✓

C. ₹1,918

D. ₹1,890

Q19 Mathematics

యస్ 38 km/hr వేగంతో 152 kmలు, తరువాతి 189 km లు 63 km/hr వేగంతో మరియు తరువాతి 375km లు 75 km/hr వేగంతో ప్రయాణిస్తాడు. మొత్తం ప్రయాణంలో అతని సగటు వేగం (km/hr లో) ఎంత? (మీ సమాధానాన్ని రెండు దశాంశ స్థానాలకు సవరించండి)

A. 59.67 ✓

B. 58.22

C. 70.03

D. 51.83

Q20 Mathematics

మహేష్ డజనుకు ₹150 చొప్పున కొన్ని పెన్నులు కొని, అతను వాటిని ఒక్కొక్కటి ₹44 కి విక్రయిస్తే, అతని లాభ శాతం ____%.

A. 252 ✓

B. 250

C. 256

D. 254

Q21 Mathematics

ఒక సంఖ్యను 80% పెంచినప్పుడు, 2520 వస్తుంది. ఆ సంఖ్య:

A. 4200

B. 700

C. 1400 ✓

D. 2800

Q22 Mathematics

ఒక వస్తువు యొక్క ప్రకటిత ధర ₹4,500. ఇది వరుసగా 25% మరియు 20% తగ్గింపులతో అమ్మబడుతుంది. ఆ వస్తువు యొక్క అమ్మకపు ధరను (₹ లో) కనుగొనండి.

A. 2,900

B. 2,800

C. 2,750

D. 2,700 ✓

Q23 Mathematics

9 పెన్నులు మరియు 9 పెన్సిల్స్ ధర ₹252. ఒక పెన్ను ధర ₹1 తగ్గి, పెన్సిల్ ధర ₹3 పెరిగితే, 13 పెన్నులు మరియు 3 పెన్సిల్స్ ధర ₹100 అయినచో, 10 పెన్నులు మరియు 19 పెన్సిల్స్ అసలు ధర ఎంత?

A. ₹514 ✓

B. ₹517

C. ₹516

D. ₹513

Q24 Mathematics

క్రింది వాటిలో, 2,45,015 ని భాగించే సంఖ్య ఏది?

A. 5 ✓

B. 15

C. 2

D. 11

Q25 Mathematics

విలువని కనుగొనండి: $[428 \div \{17 + 8 \times (5 - 7)\}]$.

A. 427

B. 426

C. 428 ✓

D. 429



Q26 Mathematics

అర్జున్ మరియు మలైకా ఢిల్లీ నుండి కాన్పూర్‌కు వారి కార్లలో ప్రయాణించాలి. అర్జున్ 140 km/hr వేగంతో కారుని నడుపుతాడు, మలైకా 65 km/hr వేగంతో కారుని నడుపుతుంది. కాన్పూర్ చేరుకోవడానికి అర్జున్ 13 గంటల సమయం తీసుకుంటే మలైకాకి పట్టే సమయం ఎంత?

A. 26 గంటలు

B. 28 గంటలు ☒

C. 25 గంటలు

D. 34 గంటలు

Q27 Mathematics

A పైపు ఒక ట్యాంక్‌ను 16 గంటల్లో నింపగలదు, B పైపు అదే ట్యాంక్‌ను 21 గంటల్లో నింపగలదు మరియు C పైపు అదే ట్యాంక్‌ను 15 గంటల్లో నింపగలదు. అవన్నీ కలిసి ఆపరేట్ చేయబడితే ట్యాంక్ నింపడానికి వాటికి పట్టే సమయం:

A. $8\frac{65}{99}$ B. $6\frac{65}{99}$ C. $5\frac{65}{99}$ ☒D. $7\frac{65}{99}$ **Q28 Mathematics**

పైప్ P ఒక ట్యాంకు యొక్క $\frac{5}{7}$ భాగాన్ని 30 గంటలలో, మరియు పైప్ Q అదే ట్యాంకు యొక్క $\frac{4}{7}$ భాగాన్ని 12 గంటలలో నింపగలవు. P మరియు Q రెండు 7 గంటల వరకు తెరిచి ఉంచిన తరువాత, మూయబడతాయి. పైప్ R ఒక్కటే తెరిచి ఉంచబడింది. అది ట్యాంకులోని నీటిని 9 గంటలలో ఖాళీ చేస్తుంది. P, Q మరియు R అనే పైపులు కలిసి ఖాళీ ట్యాంకుని ఎన్ని గంటలలో నింపగలవు:

A. 63 గంటలు ☒

B. 78 గంటలు

C. 56 గంటలు

D. 82 గంటలు



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

[Download Now on Google Play](#)

Q29 Mathematics

$$\frac{\sin^4 A - \cos^4 A + 1}{1 + \frac{1}{\tan^2 A}}$$

A. $2\sin^2 A + \tan^2 A$

B. $2\sin^4 A$



C. $2\sin A \cdot \cos A$

D. $\frac{\sin A \cdot \cos A}{\tan^2 A}$

Q30 Mathematics

$$8^2 + \sqrt{9^2} - 4\sqrt{25} - 14_{\text{విలువ}}$$

A. 49

B. 39



C. 48

D. 45



Mathematics

30 Questions • Answer Key

Q1 Mathematics

రైలు A స్టేషన్ M నుండి 6:30 AM కు బయలుదేరి అదే రోజున 3:30 PM కు స్టేషన్ N ను చేరుకుంటుంది. రైలు B స్టేషన్ N నుండి 8:30 AM కు బయలుదేరి అదే రోజున 2:30 PM కు స్టేషన్ M ను చేరుకుంటుంది. A మరియు B రైళ్లు కలిసే సమయాన్ని కనుగొనండి.

A. 11:08 AM

B. 11:18 AM ✓

C. 11:38 AM

D. 12:18 PM

Q2 Mathematics

X, Y మరియు Z వరుసగా 16 : 82 : 2 నిష్పత్తిలో పెట్టుబడి పెడతాయి. వారు సంవత్సరం చివరిలో మొత్తం ₹2,750 లాభం ఆర్జించినట్లయితే, Y మరియు Z వాటాల మధ్య భేదం ఎంత?

A. ₹2,159

B. ₹2,200 ✓

C. ₹2,191

D. ₹2,122

Q3 Mathematics

నెలకు 4% వడ్డీ రేటు చొప్పున 10 నెలలకు ₹1,200 పై బారు వడ్డీని (₹ లో) కనుగొనండి.

A. ₹80

B. ₹40 ✓

C. ₹480

D. ₹60

Q4 Mathematics

రెండు సంఖ్యల గ.సా.భా మరియు క.సా.గు వరుసగా 72 మరియు 432. ఆ సంఖ్యలలో ఒకటి 144 అయితే, మరొకదాన్ని కనుగొనండి.

A. 144

B. 216 ✓

C. 288

D. 72

Q5 Mathematics

96 మరియు 54 ల మధ్యమానుసాతాన్ని కనుగొనండి.

A. 69

B. 75

C. 72 ✓

D. 71

Q6 Mathematics

40 kg, 49 kg, 56 kg, 75 kg మరియు 37 kg బరువున్న ఐదుగురు సభ్యులు గల కుటుంబ సగటు బరువు:

A. 50.4 kg

B. 52.4 kg

C. 53.4 kg

D. 51.4 kg ✓

Q7 Mathematics

ప్రకటిత ధర వద్ద కొనుగోలు చేయబడిన ప్రతి కిచెన్ సెట్‌పై ఒక కిచెన్ సెట్‌ను ఉచితంగా ఒక వ్యాపారి అందిస్తాడు. అయినప్పటికీ అతను 20% లాభం పొందితే, ఆ వ్యాపారి కిచెన్ సెట్‌ను కొనుగోలు ధర కంటే ఎంత శాతం ఎక్కువకు ప్రకటించాడు?

A. 140% ✓

B. 50%

C. 40%

D. 150%

Q8 Mathematics

ఒక వ్యక్తి విశాఖపట్నం నుండి నాగ్‌పూర్‌కు 3 km/hr వేగంతో ప్రయాణిస్తాడు మరియు అదే మార్గం ద్వారా 6 km/hr వేగంతో విశాఖపట్నంకు తిరిగి వస్తాడు. మొత్తం ప్రయాణంలో అతని సగటు వేగం (km/hr లో) ఎంత?

A. 4 ✓

B. 3

C. 7

D. 2



Q9 Mathematics

716710501 అనే సంఖ్య క్రింది వాటిలో దేనిచే భాగించబడుతుంది?

A. 19

B. 20

C. 16

D. 13

**Q10 Mathematics**

ఒక పుస్తకం వరుసగా 8%, 4% మరియు 5% అనే మూడు తగ్గింపులతో అమ్ముబడుతుంది. పుస్తకం యొక్క ప్రకటిత ధర ₹3,125 అయితే, దాని నికర అమ్మకపు ధరను కనుగొనండి.

A. ₹2,465

B. ₹2,492

C. ₹2,622

D. ₹2,594

**Q11 Mathematics**

మొదటి 163 సరి సంఖ్యల సగటు

A. 163.5

B. 164

C. 165

D. 164.5

**Q12 Mathematics**

8 సంవత్సరాల క్రితం, ఒక తండ్రి వయస్సు అతని కొడుకు వయస్సుకు రెండు రెట్ల కంటే 20 సంవత్సరాలు ఎక్కువ. ఇప్పటి నుండి ఎన్ని సంవత్సరాల తర్వాత, అతను తన కొడుకు వయస్సుకు రెండు రెట్లు వయసు కలవాడు అవుతాడు?

A. 8

B. 7

C. 16

D. 12

**Q13 Mathematics**

ఈ రెంటినీ కూడా చేర్చినప్పుడు, 374 మరియు 381 మధ్య గల ప్రధాన సంఖ్యల సంఖ్య:

A. 1

B. 4

C. 3

D. 2

**Q14 Mathematics**

M మరియు N ఒక వ్యాపారాన్ని ప్రారంభిస్తారు. M అను వ్యక్తి 6 నెలల పాటు N కంటే ₹17,000 ఎక్కువ పెట్టుబడి పెడతాడు మరియు N అను వ్యక్తి 5 నెలల కొరకు పెట్టుబడి పెడతాడు. మొత్తం లాభం ₹1,494 లో M యొక్క వాటా N కంటే ₹498 ఎక్కువ. M పెట్టుబడి పెట్టిన మూలధనం ఎంత?

A. ₹42,661

B. ₹42,304

C. ₹42,326

D. ₹42,500

**Q15 Mathematics**

సంవత్సరానికి తిరిగి లెక్కకట్టే విధంగా, సంవత్సరానికి 20% వడ్డీ రేటు చొప్పున ఒక నిర్దిష్ట మొత్తంపై 2వ సంవత్సరంలో సంపాదించిన వడ్డీ ₹6,534 అయితే, ఆ మొత్తం:

A. ₹27,225

B. ₹28,205

C. ₹27,630

D. ₹28,030

**Q16 Mathematics**

$\triangle ABC$ లో, D వద్ద $BD \perp AC$ మరియు $\angle DBC = 58^\circ$. $\angle CAE = 16^\circ$ అయ్యే విధంగా, E అనేది BC పై ఒక బిందువు అయినచో, $\angle AEB$ యొక్క కొలత ఎంత?

A. 42° B. 49° C. 52° D. 48° **Q17 Mathematics**

క్రింది సమాసాన్ని సూక్ష్మీకరించండి.

$$x(7x - 5) + 3(x^2 - 2) + 14$$

A. $10x^2 - 5x + 8$ B. $-10x^2 - 5x + 8$ C. $-10x^2 - 5x - 8$ D. $10x^2 - 5x - 8$ 

Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q18 Mathematics

రెండు వరుస సహజ సంఖ్యల లబ్ధం 110. ఆ రెండు సంఖ్యలలో గరిష్ట సంఖ్య ఏది?

A. 7

B. 11

C. 5

D. 3

Q19 Mathematics

ఒక పట్టణం యొక్క ప్రస్తుత జనాభా 14,568. ఇది వరుసగా రెండు సంవత్సరాలలో 25% మరియు 60% వరకు పెరుగుతుంది కానీ మూడవ సంవత్సరంలో 50% వరకు తగ్గుతుంది. మూడవ సంవత్సరం చివరి నాటికి పట్టణ జనాభా ఎంత?

A. 14,568

B. 14,563

C. 14,573

D. 14,565

Q20 Mathematics

$$: \frac{(\tan^2 \beta \operatorname{cosec}^2 \beta)}{(1 + \tan^2 \beta)}$$

A. 1

B. $\sec \beta$ C. -1 D. $\tan \beta$ **Q21 Mathematics**

పల్లవి ₹578 కి ఒక బొమ్మను కొని, ₹14 వ్యయంతో అలంకరించి, ₹476 కి విక్రయిస్తే, నష్టం లేదా లాభ శాతాన్ని కనుగొనండి.

A. $\frac{735}{37}\%$ B. $\frac{725}{37}\%$ C. $\frac{725}{37}\%$

D. 725%

Q22 Mathematics

$$7^2 + \sqrt{8^2} - 5\sqrt{16} - 14 \text{ విలువ}$$

A. 23

B. 16

C. 26

D. 31



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q23 Mathematics

75 లో 65% అనేది 45 లో $\frac{3}{5}$ వంతు కంటే ఎంత ఎక్కువ?

A. 19.75

B. 15.75

C. 18.75

D. 21.75

**Q24 Mathematics**

ఒక వస్తువును దాని వాస్తవ అమ్మకపు ధరలో $\frac{5}{14}$ కు విక్రయించడం ద్వారా, హిటేష్ 25% నష్టాన్ని చవిచూస్తాడు. అతను దానిని దాని వాస్తవ అమ్మకపు ధరలో 58% కు విక్రయిస్తే, అప్పుడు లాభ శాతం:

A. 22.5%

B. 21.8%

C. 23.7%

D. 23.1%

**Q25 Mathematics**

3.5 మీటర్ల భూమి వ్యాసార్థం మరియు 5.2 మీటర్ల ఎత్తు ఉన్న ఒక స్థూపాకార కంటైనర్ యొక్క ఘనపరిమాణం ఎంత?

A. 63.7π B. 67.3π C. 65.4π D. 68.6π **Q26 Mathematics**

$$\frac{5}{3} + \left(\frac{1}{1 + \frac{4}{9}} \right) - \frac{2}{5}$$

A. $\frac{382}{195}$ B. $\frac{384}{191}$ C. $\frac{380}{197}$ D. $\frac{379}{201}$ 

Blackbook Vocabulary — Now in the App!

[Download Now on Google Play](#)

Q27 Mathematics

ఒక ఫైవ్ P టాంక్ యొక్క $\frac{4}{5}$ భాగం 12 గంటలలో నింపగలదు మరియు అదే టాంకుని ఫైవ్ Q 30 గంటలలో $\frac{2}{7}$ భాగం వరకు నింపుతుంది. P మరియు Q రెండు 5 గంటల వరకు తెరిచిన తరువాత మూయబడతాయి. ఫైవ్ R మాత్రమే తెరిచి ఉంటుంది మరియు టాంకులోని నీటిని 8 గంటలలో ఖాళీ చేస్తుంది. ఫైవులు P, Q మరియు R కలిసి ఖాళీ టాంకుని ఎంత సమయంలో నింపగలవు:

A. 17 గంటలు

B. 18 గంటలు

C. 43 గంటలు

D. 35 గంటలు

**Q28 Mathematics**

63 m మరియు 116 m కొలతలు కలిగిన ఒక దీర్ఘచతురస్రం లోపల పూర్తిగా గీయగల అతిపెద్ద వృత్తం యొక్క చుట్టుకొలతను (m లలో) కనుగొనండి.

($\pi = \frac{22}{7}$ గా తీసుకోండి)

A. 200

B. 190

C. 198

D. 202

**Q29 Mathematics**

$\sqrt{121} + \sqrt{0.0225} - \sqrt{5.76}$ విలువ?

A. 13.05

B. 5.35

C. 12.62

D. 8.75

**Q30 Mathematics**

A ఫైవు ఒక ట్యాంక్‌ను 11 గంటల్లో నింపగలదు, B ఫైవు అదే ట్యాంక్‌ను 24 గంటల్లో నింపగలదు మరియు C ఫైవు అదే ట్యాంక్‌ను 19 గంటల్లో నింపగలదు. అవన్నీ కలిసి అపరేట్ చేయబడితే అదే ట్యాంక్‌ను నింపడానికి వాటికి పట్టే సమయం:

A. $4\frac{371}{929}$ B. $5\frac{371}{929}$ C. $9\frac{371}{929}$ D. $7\frac{371}{929}$ 

Blackbook Vocabulary — Now in the App!

[Download Now on Google Play](#)

Mathematics

30 Questions • Answer Key

Q1 Mathematics

ఒక క్రమ వృత్తాకార స్థూపం యొక్క భూ వ్యాసార్థం 46% తగ్గి, దాని ఎత్తు 261% పెరిగినచో, దాని ఘనపరిమాణంలో పెరుగుదల శాతం(సమీప పూర్ణాంకానికి) ఎంత?

- A. 35%
- B. 19%
- C. 17%
- D. 5%



Q2 Mathematics

రైలు A స్టేషన్ M నుండి 8:35 AM కు బయలుదేరి అదే రోజున 3:35 PM కు స్టేషన్ N ను చేరుకుంటుంది. రైలు B స్టేషన్ N నుండి 10:35 AM కు బయలుదేరి అదే రోజున 3:35 PM కు స్టేషన్ M ను చేరుకుంటుంది. A మరియు B రైళ్లు కలిసే సమయాన్ని కనుగొనండి.

- A. 11:50 AM
- B. 12:50 PM
- C. 12:10 PM
- D. 12:40 PM



Q3 Mathematics

విజయ్ మొదటి సంవత్సరంలో తన అమ్మకాల మొత్తంలో 4% మరియు రెండవ సంవత్సరంలో 25% పెరుగుదలను పొందాడు; దీనితో, అతని ప్రస్తుత అమ్మకాలు ₹1,50,800 అయినచో, రెండు సంవత్సరాల క్రితం అతని అమ్మకాలు (₹ లో) ఎంత?

- A. ₹1,45,000
- B. ₹1,16,000
- C. ₹1,20,640
- D. ₹96,000



Q4 Mathematics

ఒక క్రమ బహుభుజి అన్ని అంతర్గత కోణాల మొత్తం 2520° అయితే, ఆ బహుభుజి బాహ్య కోణం ఎంత?

- A. 90°
- B. 37.5°
- C. 22.5°
- D. 42.5°



Q5 Mathematics

మూల్యాంకనం చేయండి: $(-9) - (-60) \div (-10) + (-3) \times 9$

- A. -42
- B. -45
- C. -44
- D. -41



Q6 Mathematics

4 రెట్ల కొడుకు వయస్సును అతని తండ్రి వయస్సుకు కలిపితే, మొత్తం 46 సంవత్సరాలు అవుతుంది. 2.8 రెట్ల తండ్రి వయస్సును కొడుకు వయస్సుకు కలిపితే, మొత్తం 88 సంవత్సరాలు అయినచో, తండ్రి వయస్సు (సంవత్సరాలలో) ఎంత?

- A. 30
- B. 25
- C. 35
- D. 28



Q7 Mathematics

12 కొనండి, 8 ఉచితంగా పొందండి – అనే పథకం కొరకు ప్రభావవంతమైన తగ్గింపును కనుగొనండి.

- A. 21%
- B. 20%
- C. 10%
- D. 40%



Q8 Mathematics

Sapna invested ₹22,800 on simple interest, partly at 5% per annum and partly at 11% per annum. If she earns equal interests from the two investments after 4 years, then find the sum invested at 5% per annum (in ₹).

- A. 15,677
- B. 15,675
- C. 15,676
- D. 15,678



Q9 Mathematics

క్రింది వాటిలో, 393064111 ని భాగించు సంఖ్య ఏది?

A. 10

B. 15

C. 11



D. 14

Q10 Mathematics

5 cm వ్యాసార్థం గల ఒక గోళం యొక్క ఉపరితల వైశాల్యాన్ని కనుగొనండి.

($\pi = 3.14$ ని ఉపయోగించండి)

A. 628 cm²B. 3140 cm²C. 31.4 cm²D. 314 cm²**Q11 Mathematics**

8 మరియు 16 ల మూడవ అనుపాతం x అయితే, x విలువ ఎంత?

A. 35

B. 34

C. 32



D. 31

Q12 Mathematics

ఒక నిర్దిష్ట చక్రవర్తి రేటుతో 15 సంవత్సరాలలో కొంత మొత్తం సొమ్ము మూడు రెట్లు అవుతుంది. ఎన్ని సంవత్సరాలలో అది తన మొత్తానికి 27 రెట్లు అవుతుంది?

A. 39 సంవత్సరాలు

B. 36 సంవత్సరాలు

C. 55 సంవత్సరాలు

D. 45 సంవత్సరాలు

**Q13 Mathematics**

ఒక వస్తువును 57% లాభంతో విక్రయిస్తారు. కొనుగోలు ధర ₹20 పెరిగి, అమ్మకపు ధర ₹18 తగ్గితే, లాభం 47.5% అవుతుంది. ఆ వస్తువు అసలు కొనుగోలు ధర (₹లలో) ఎంత?

A. 200

B. 400

C. 500



D. 300

Q14 Mathematics

ఒక సంఖ్యను 60% పెంచినప్పుడు, 3610 వస్తుంది. ఆ సంఖ్య:

A. 6768.75

B. 2256.25



C. 1128.125

D. 4512.5

Q15 Mathematics

రెండు ధన సంఖ్యల లబ్ధం 245. మొదటి సంఖ్య రెండవ సంఖ్యకు ఐదు రెట్లు అయితే, ఆ రెండు సంఖ్యల మొత్తము:

A. 51

B. 42



C. 38

D. 40

Q16 Mathematics

ఒక స్టోర్ ₹78,000 ధర వద్ద ప్రకటితం చేయబడిన టెలివిజన్ పై 14% తగ్గింపును అందిస్తుంది. ఒక అమ్మకం సమయంలో, ఇప్పటికే ఉన్న తగ్గింపు ధరపై అదనంగా 8% తగ్గింపును అందిస్తుంది. మొత్తం తగ్గింపు శాతం ఎంత?

A. 18.23%

B. 22.48%

C. 20.88%



D. 21.62%

Q17 Mathematics

మొదటి 159 సరి సంఖ్యల సగటు

A. 159.5

B. 160



C. 161

D. 160.5



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q18 Mathematics

ఒక వ్యాపారి 88 ట్యూబ్ లైట్లు ₹88 కి కొనుగోలు చేశాడు మరియు అందులో 46 ట్యూబ్ లైట్లు రవాణాలో విరిగిపోయాయి. వ్యాపారి మిగిలిన ట్యూబ్ లైట్లను ఒక్కొక్కటి ₹3.10 కి విక్రయించాడు. అతని లాభాన్ని కనుగొనండి.

A. ₹36.60

B. ₹48.20

C. ₹47.10

D. ₹42.20 ✓

Q19 Mathematics

$112^{0.57} = x$, $112^{0.8} = y$ మరియు $x^z = y^6$ అని ఇవ్వబడింది, అప్పుడు z విలువ దేనికి దగ్గరిగా ఉంటుంది:

A. 8.45

B. 10.14

C. 8.42 ✓

D. 9.12

Q20 Mathematics

10 km/hr వేగంతో ప్రయాణించే బస్సు 16 గంటల్లో ప్రయాణాన్ని పూర్తి చేస్తుంది. ఎంత వేగంతో అది అదే దూరాన్ని 8 గంటల్లో పూర్తి చేయాలి?

A. 10 km/hr

B. 20 km/hr ✓

C. 25 km/hr

D. 14 km/hr

Q21 Mathematics

₹570 అనే మొత్తం ముగ్గురు వ్యక్తుల మధ్య 2 : 12 : 11 నిష్పత్తిలో విభజించబడింది. విభజనలో గరిష్ట మరియు కనిష్ట వాటాల మధ్య భేదం (₹ లో):

A. 228 ✓

B. 166

C. 293

D. 284

Q22 Mathematics

10 మంది విద్యార్థులు సాధించిన మార్కులు క్రింద ఇవ్వబడ్డాయి. 20, 16, 16, 19, 16, 12, 19, 10, 14, 18 ఇవ్వబడిన దత్తాంశ బాహుళకం:

A. 19

B. 20

C. 16 ✓

D. 12

Q23 Mathematics

Praveen and Hemant start a business. Praveen invests ₹78,000 more than Hemant for 5 months and Hemant invests for 6 months. Praveen's share is ₹1,360 more than that of Hemant, out of a total profit of ₹5,440. Find the capital contributed by Praveen.

A. ₹1,55,955

B. ₹1,56,000 ✓

C. ₹1,55,875

D. ₹1,56,185

Q24 Mathematics

రెండు సంఖ్యల గ.సా.భా. మరియు క.సా.గు వరుసగా 18 మరియు 216. ఆ సంఖ్యలలో ఒకటి 72 అయితే, మరొకదాన్ని కనుగొనండి.

A. 54 ✓

B. 5

C. 25

D. 10

Q25 Mathematics

6-అంకెల సంఖ్య అయిన N36M77 ని 11 నిశ్శేషంగా భాగిస్తే, క్రింద ఇవ్వబడిన ఎంపికలలో ఏది M మరియు N ల మధ్య సరైన సంబంధాన్ని ఇవ్వగలదు?

A. $M + N = -3$ B. $M - N = 1$ C. $M - N = 3$ ✓D. $M = N$ 

Q26 Mathematics

A ఒక పనిని 12 రోజుల్లో చేయగలడు మరియు B అదే పనిని 25 రోజుల్లో చేయగలడు. వారు కలిసి 6 రోజులు దానిపై పనిచేస్తే, పనిలో ఎంత భాగం (భిన్నం) మిగిలి ఉంటుంది?

A. $\frac{9}{50}$

B. $\frac{13}{50}$ 

C. $\frac{21}{50}$

D. $\frac{17}{50}$

Q27 Mathematics

$$\frac{(\sin\theta - \cos\theta)(1 + \tan\theta + \cot\theta)}{1 + \sin\theta\cos\theta} + \frac{\sin\theta}{1 + \cos\theta} + \frac{1 + \cos\theta}{\sin\theta}$$

A. $\operatorname{cosec}\theta + \sec\theta$ 

B. $\sin\theta + \cos\theta$

C. $\tan\theta + \sec\theta$

D. $\sin\theta\sec\theta$

Q28 Mathematics

క్రింది దానిని సరళీకరించండి.

$$2\left(\left(\frac{3}{2}\right)x^2 - 20x + 17\right) - 3(x^2 + 7x - 15)$$

A. $-61x + 79$ 

B. $-61x - 79$

C. $61x + 79$

D. $61x - 79$



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q29 Mathematics

$$\frac{4}{3} + \left(\frac{1}{1 + \frac{2}{7}} \right) - \frac{2}{3}$$

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



B. $\frac{5}{8}$

C. $\frac{4}{9}$

D. $\frac{16}{19}$

Q30 Mathematics

పైప్ P ఒక ట్యాంకు యొక్క $\frac{3}{8}$ భాగాన్ని 30 గంటలలో, మరియు పైప్ Q అదే ట్యాంకు యొక్క $\frac{4}{5}$ భాగాన్ని 16 గంటలలో నింపగలవు. P మరియు Q రెండు 4 గంటల వరకు తెరిచి ఉంచిన తరువాత, మూయబడతాయి. పైప్ R ఒక్కటే తెరిచి ఉంచబడింది. అది ట్యాంకులోని నీటిని 8 గంటలలో ఖాళీ చేస్తుంది. పైపులు P, Q మరియు R అనే పైపులు కలిసి ఖాళీ ట్యాంకుని ఎన్ని గంటలలో నింపగలవు:

A. 32 గంటలు



B. 21 గంటలు

C. 40 గంటలు

D. 35 గంటలు



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Mathematics

30 Questions • Answer Key

Q1 Mathematics

జీషాన్ 252 km ని 63 km/hr వేగంతో, తదుపరి 150 km ని 30 km/hr వేగంతో మరియు తదుపరి 680 km ని 68 km/hr వేగంతో ప్రయాణిస్తాడు. మొత్తం ప్రయాణానికి అతని సగటు వేగం (km/hr లో, రెండు దశాంశ స్థానాలకు సవరించగా) ఎంత?

A. 62.09

B. 54.95

C. 58.05

D. 56.95



Q2 Mathematics

దీని విలువని కనుగొనండి: $480 \div \{12 + 2 \times (4 - 9)\}$.

A. 242

B. 241

C. 240



D. 243

Q3 Mathematics

15.4 మరియు 0.006 సంఖ్యల క.సా.గు:

A. 4.62

B. 46.2



C. 0.462

D. 462

Q4 Mathematics

40 kg, 49 kg, 56 kg, 76 kg మరియు 38 kg బరువున్న ఐదుగురు సభ్యులు గల ఒక కుటుంబ సగటు బరువు (kg లలో):

A. 51.8



B. 50.8

C. 53.8

D. 52.8

Q5 Mathematics

9 మరియు 30 ల మూడవ అనుపాతం x అయితే, x విలువ ఎంత?

A. 101

B. 99

C. 100



D. 102

Q6 Mathematics

రెండు ధన సంఖ్యల లబ్ధం 80. మొదటి సంఖ్య రెండవ సంఖ్యకు ఐదు రెట్లు అయితే, ఆ రెండు సంఖ్యల మొత్తము:

A. 24



B. 27

C. 29

D. 33

Q7 Mathematics

లంబకోణ త్రిభుజంలో ఒక భుజం మరొక భుజానికి రెండింతలు ఉంటుంది మరియు కర్ణము 15 cm ఉంటుంది. త్రిభుజం వైశాల్యాన్ని (cm^2 లో) కనుగొనండి.

A. 70

B. 45



C. 80

D. 60

Q8 Mathematics

M మరియు N ఒక వ్యాపారాన్ని ప్రారంభించారు. M అనే వ్యక్తి 3 నెలల కొరకు N కంటే ₹50,000 ఎక్కువ పెట్టుబడి పెట్టాడు మరియు N అనే వ్యక్తి 7 నెలల కొరకు పెట్టుబడి పెట్టాడు. ₹4,920 మొత్తం లాభంలో M యొక్క వాటా N కంటే ₹328 ఎక్కువ. M ద్వారా అందించబడిన మూలధనాన్ని కనుగొనండి.

A. ₹1,20,000

B. ₹1,00,000

C. ₹80,000



D. ₹60,000



Q9 Mathematics

ఒక పట్టణం యొక్క ప్రస్తుత జనాభా 12,800. ఇది వరుసగా రెండు సంవత్సరాలలో 25% మరియు 35% వరకు పెరుగుతుంది కానీ మూడవ సంవత్సరంలో 5% వరకు తగ్గుతుంది. మూడవ సంవత్సరం చివరి నాటికి పట్టణ జనాభా ఎంత?

A. 20,517

B. 20,525

C. 20,520 ✓

D. 20,515

Q10 Mathematics

₹936 మొత్తాన్ని ముగ్గురు వ్యక్తుల మధ్య 2 : 4 : 3 నిష్పత్తిలో విభజించారు. విభజనలో గరిష్ట మరియు కనిష్ట వాటాల మధ్య భేదం (₹ లో) ఎంత?

A. 208 ✓

B. 132

C. 151

D. 235

Q11 Mathematics

₹400 మొత్తాన్ని 3.5 సంవత్సరాలకు 16% వార్షిక వడ్డీ రేటుతో అప్పుగా తీసుకుంటే బారు వడ్డీని (₹ లో) కనుగొనండి.

A. 274

B. 324

C. 204

D. 224 ✓

Q12 Mathematics

ఒక వ్యాపారి 50 గాజు సీసాలు ₹50కి కొనుగోలు చేశాడు మరియు 28 గాజు సీసాలు రవాణాలో పగిలిపోయాయి. వ్యాపారి మిగిలిన గాజు సీసాలను ఒక్కొక్కటి ₹5.80కి అమ్మాడు. అతని లాభాన్ని కనుగొనండి.

A. ₹77.60 ✓

B. ₹68.50

C. ₹75.30

D. ₹76.60

Q13 Mathematics

23 మ్యాచ్లలో ఒక బ్యాట్స్మన్ సగటున 42 పరుగులు చేసి, తదుపరి 10 మ్యాచ్లలో, ఆ బ్యాట్స్మన్ సగటున 13 పరుగులు చేస్తే, మొత్తం 33 మ్యాచ్లలో అతను సాధించిన సగటు పరుగులను (రెండు దశాంశాలకు సవరించి) కనుగొనండి.

A. 35.21

B. 33.21 ✓

C. 34.21

D. 32.21

Q14 Mathematics

విలువ కట్టండి: $(-9) - (-60) \div (-10) + (-4) \times 6$

A. -38

B. -39 ✓

C. -41

D. -42

Q15 Mathematics

₹1,450 పై 48% ఏకైక తగ్గింపు మరియు అదే మొత్తంపై వరుసగా రెండు 10% మరియు 40% తగ్గింపుల మధ్య భేదం ఏమిటి?

A. ₹31

B. ₹28

C. ₹32

D. ₹29 ✓

Q16 Mathematics

ఒక సరఫరాదారు ₹5,000 ధర గల వస్తువుపై 20% ట్రేడ్ డిస్కాంట్ అందిస్తారు. అదనంగా, ఇప్పటికే డిస్కాంట్ చేయబడిన ధరపై 10% స్కిమ్ డిస్కాంట్ కూడా ఉంది. రెండు డిస్కాంట్ల తర్వాత వస్తువు తుది ధర ఎంత?

A. ₹4,000

B. ₹3,800

C. ₹3,600 ✓

D. ₹4,500



Q17 Mathematics

రెండు సంఖ్యల గ.సా.భా మరియు క.సా.గు అనేవి వరుసగా 11 మరియు 330. ఒక సంఖ్య 66 అయితే, మరొక సంఖ్యని కనుగొనండి.

A. 44

B. 121

C. 66

D. 55

**Q18 Mathematics**

షాహిద్ మరియు మీరా ఢిల్లీ నుండి కాన్పూర్ కు వారి వారి కార్లలో ప్రయాణించాలి. షాహిద్ 42 km/hr వేగంతో డ్రైవ్ చేస్తుండగా, మీరా 98 km/hr వేగంతో డ్రైవ్ చేస్తుంది. షాహిద్ 14 గంటల సమయం తీసుకుంటే మీరా కాన్పూర్ చేరుకోవడానికి పట్టే సమయాన్ని కనుగొనండి.

A. 5 గంటలు

B. 12 గంటలు

C. 6 గంటలు



D. 2 గంటలు

Q19 Mathematics

3 సంవత్సరాల క్రితం, ఒక తండ్రి వయస్సు అతని కొడుకు వయస్సుకు రెండు రెట్ల కంటే 18 సంవత్సరాలు ఎక్కువ. ఇప్పటి నుండి ఎన్ని సంవత్సరాల తర్వాత, అతను తన కొడుకు వయస్సుకు రెండు రెట్లు వయసు కలవాడు అవుతాడు?

A. 15



B. 17

C. 11

D. 13

Q20 Mathematics

25 మీటర్లు మరియు 36 మీటర్ల పొడవు గల రెండు విద్యుత్ స్తంభాల మధ్య దూరం x మీటర్లు. ఒకదాని దిగువ నుండి మరొకదాని పై భాగం యొక్క రెండు ఊర్ధ్వ కోణాలు ఒకదానికొకటి పూరకంగా ఉంటే, అప్పుడు x విలువ (మీటర్లలో) ఎంత?

A. 32

B. 30



C. 28

D. 26

Q21 Mathematics

ఒక క్రమ బహుభుజి అంతర్గత కోణం మరియు బాహ్య కోణం మధ్య వ్యత్యాసం 120° . బహుభుజి భుజాల సంఖ్యను కనుగొనండి.

A. 14

B. 10

C. 15

D. 12

**Q22 Mathematics**

75 లో 65% అనేది 15 లో $\frac{3}{5}$ వంతు కంటే ఎంత ఎక్కువ?

A. 36.75

B. 37.75

C. 39.75



D. 33.75



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q23 Mathematics

ఒక వ్యాపారి పిండిని 58% లాభంతో విక్రయిస్తానని చెప్పుకుంటాడు, కానీ తూకం రాళ్లపై పేర్కొన్న దానికంటే 8% తక్కువ బరువును మోసపూరితంగా ఉపయోగిస్తాడు. వ్యాపారి సంపాదించిన మొత్తం లాభ శాతాన్ని కనుగొనండి. (సమాధానాన్ని సమీప పూర్ణ సంఖ్యకు సవరించి.)

A. 76%

B. 72%

C. 71%

D. 74%

**Q24 Mathematics**

ఇవ్వబడిన రెండు స్టేషన్ల మధ్య A ఒక రైల్వే ట్రాక్‌ను 19 రోజుల్లో వేయగలడు మరియు B అదే పనిని 11 రోజుల్లో చేయగలడు. C సహాయంతో, వారు ఆ పనిని 3 రోజుల్లోనే పూర్తి చేశారు. అప్పుడు, C ఒంటరిగా ఆ పనిని ఎన్ని రోజులలో చేయగలడు.

A. $6\frac{32}{119}$ B. $3\frac{32}{119}$ C. $8\frac{32}{119}$ D. $5\frac{32}{119}$ **Q25 Mathematics**

ఏటా తిరిగి లెక్కకట్టే విధంగా, సంవత్సరానికి ఒక నిర్దిష్ట వడ్డీ రేటుతో ₹400 మొత్తం 2 సంవత్సరాలలో ₹529 అవుతుంది. సంవత్సరానికి వడ్డీ రేటు:

A. 15%

B. 18%

C. 11%

D. 16%

**Q26 Mathematics**

ఒక బోలు గోళాకార కవచం 40 g/cm^3 సాంద్రత కలిగిన లోహంతో తయారు చేయబడింది. దాని అంతర్గత మరియు బాహ్య వ్యాసార్థాలు వరుసగా 1 cm మరియు 4 cm. కవచం ద్రవ్యరాశి (kg లలో) ఎంత?

($\pi = \frac{22}{7}$ గా తీసుకోండి)

A. 11.65

B. 10.56

C. 7.56

D. 12.35



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

[Download Now on Google Play](#)

Q27 Mathematics

సరళీకరించండి:

$$4\left(\left(\frac{3}{4}\right)x^2 - 25x + 17\right) - 3(x^2 + 8x - 13)$$

A. $-124x - 107$

B. $124x - 107$

C. $-124x + 107$ ✓

D. $124x + 107$

Q28 Mathematics

$$\frac{5}{3} + \left(\frac{1}{1 + \frac{5}{6}}\right) - \frac{5}{3}$$

A. $\frac{11}{18}$

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

C. $\frac{6}{11}$ ✓

D. $\frac{5}{18}$

Q29 Mathematics

ఒక పైప్ P ట్యాంక్ యొక్క $\frac{3}{8}$ భాగంని 21 గంటలలో నింపగలదు మరియు అదే ట్యాంకుని పైప్ Q 16 గంటలలో $\frac{2}{7}$ భాగం వరకు నింపుతుంది. P మరియు Q రెండు 2 గంటల వరకు తెరిచిన తరువాత రెండు మూయబడతాయి. పైప్ R మాత్రమే తెరిచి ఉంటుంది మరియు ట్యాంకులోని నీటిని 3 గంటలలో ఖాళీ చేస్తుంది. పైపులు P, Q మరియు R కలిసి ఖాళీ ట్యాంకుని ఎంత సమయంలో నింపగలవు:

A. 89 గంటలు

B. 67 గంటలు

C. 94 గంటలు

D. 84 గంటలు ✓



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

[Download Now on Google Play](#)

Q30 Mathematics

$$\frac{4}{5} + \left(\frac{1}{1 + \frac{5}{6}} \right) - \frac{2}{5}$$

A. $\frac{57}{49}$

B. $\frac{52}{55}$



C. $\frac{51}{61}$

D. $\frac{43}{53}$



Mathematics

30 Questions • Answer Key

Q1 Mathematics

ఒక సమద్విభాహు త్రిభుజం చుట్టుకొలత 184 cm. భూమి 44 cm అయినచో, సమాన భుజాల పొడవును (cm లలో) కనుగొనండి.

A. 78

B. 70

C. 75

D. 72

Q2 Mathematics

సప్నా ₹21,100 లను సాధారణ వడ్డీపై పెట్టుబడి పెట్టింది, అందులో కొంత మొత్తాన్ని సంవత్సరానికి 6% వడ్డీ రేటుతో మరియు మిగిలిన మొత్తాన్ని సంవత్సరానికి 14% వడ్డీ రేటుతో పెట్టింది. 3 సంవత్సరాల తర్వాత రెండు పెట్టుబడుల నుండి సమాన వడ్డీలు లభిస్తే, సంవత్సరానికి 6% వడ్డీ రేటుతో పెట్టుబడి పెట్టిన మొత్తాన్ని (₹లో) కనుగొనండి.

A. 14,773

B. 14,770

C. 14,768

D. 14,767

Q3 Mathematics

23 మార్చిలో ఒక బ్యాంక్స్ మన్ చేసిన సగటు పరుగులు 40. తదుపరి 10 మార్చిలో, ఆ బ్యాంక్స్ మన్ సగటున 13 పరుగులు చేస్తే, 33 మార్చిలో అతను సాధించిన సగటు పరుగులను (రెండు దశాంశాలకు సవరించి) కనుగొనండి.

A. 33.82

B. 32.82

C. 30.82

D. 31.82

Q4 Mathematics

7 పెన్సులు మరియు 17 పెన్సిళ్ల ధర ₹92. ఒక పెన్సు ధర ₹0.50 తగ్గి, ఒక పెన్సిల్ ధర ₹8 పెరిగితే, 8 పెన్సులు మరియు 14 పెన్సిళ్ల ధర ₹186 అయినచో, 9 పెన్సులు మరియు 6 పెన్సిళ్ల అసలు ధర ఎంత?

A. ₹39

B. ₹35

C. ₹41

D. ₹43

Q5 Mathematics

ప్రవీణ్ మరియు హేమంత్ ఒక వ్యాపారాన్ని ప్రారంభిస్తారు. 7 నెలల కాలానికి ప్రవీణ్ హేమంత్ కంటే ₹16,000 ఎక్కువగా పెట్టుబడి పెడతాడు మరియు హేమంత్ 6 నెలల కాలానికి పెట్టుబడి పెడతాడు. మొత్తం ₹7,049 లాభంలో, ప్రవీణ్ వాటా హేమంత్ వాటా కంటే ₹1,007 ఎక్కువ. ప్రవీణ్ అందించిన మూలధనాన్ని కనుగొనండి.

A. ₹1,27,842

B. ₹1,28,000

C. ₹1,28,112

D. ₹1,28,142

Q6 Mathematics

రెండు సంఖ్యల గ.సా.భా. మరియు క.సా.గు. వరుసగా 28 మరియు 336. ఆ సంఖ్యలలో ఒకటి 112 అయితే, మరొకదాన్ని కనుగొనండి.

A. 112

B. 140

C. 84

D. 56

Q7 Mathematics

ఒక జిల్లా జనాభా 376000, అందులో 230000 మంది పురుషులు ఉన్నారు. జనాభాలో 11% అక్షరాస్యులు ఉన్నారు. 11% పురుషులు అక్షరాస్యులు అయితే, స్త్రీలలో ఎంత శాతం అక్షరాస్యులు ఉన్నారు?

A. 9%

B. 8%

C. 11%

D. 12%

Q8 Mathematics

నేను రెండు సైకిళ్లను ₹1,200 కు కొన్నాను. మొదటిదాన్ని 8% నష్టానికి, రెండవదాన్ని 17% లాభంతో అమ్మేశాను. మొత్తం మీద నాకు నష్టం గానీ, లాభం గానీ రాకపోతే, మొదట కొన్న సైకిల్ కొనుగోలు ధర (₹లలో) కనుక్కోండి.

A. 836

B. 816

C. 800

D. 840



Q9 Mathematics

సంవత్సరానికి తిరిగి లెక్కకట్టే విధంగా, సంవత్సరానికి 20% వడ్డీ రేటు చొప్పున ఒక నిర్దిష్ట మొత్తంపై 2వ సంవత్సరంలో సంపాదించిన వడ్డీ ₹2,508 అయితే, ఆ మొత్తం:

A. ₹10,315

B. ₹10,450

C. ₹10,005

D. ₹9,695

Q10 Mathematics

సూక్ష్మీకరించండి: $x(3x - 9) + 3(x^2 - 2) + 14$

A. $-6 \times 2 - 9x - 8$ B. $-6 \times 2 - 9x + 8$ C. $6 \times 2 - 9x - 8$ D. $6 \times 2 - 9x + 8$ **Q11 Mathematics**

578289151 అను సంఖ్య క్రింది వాటిలో దేనిచే భాగించబడుతుంది?

A. 10

B. 6

C. 4

D. 11

Q12 Mathematics

₹785 మొత్తాన్ని ముగ్గురు వ్యక్తులకు 2 : 6 : 17 నిష్పత్తిలో విభజించారు. విభజనలో గరిష్ట మరియు కనిష్ట వాటాల మధ్య భేదం (₹ లో):

A. 496

B. 566

C. 471

D. 434

Q13 Mathematics

110 km దూరాన్ని కవర్ చేయడంలో, ప్రణయ్ అమన్ కంటే 6 గంటలు ఎక్కువ సమయం తీసుకుంటాడు. ప్రణయ్ తన వేగాన్ని రెట్టింపు చేస్తే, అతను అమన్ కంటే 5 గంటలు తక్కువ సమయం తీసుకుంటాడు. ప్రణయ్ వేగం:

A. 6 km/hr

B. 11 km/hr

C. 5 km/hr

D. 14 km/hr

Q14 Mathematics

6-అంకెల సంఖ్య అయిన N51M91 ని 11 నిశ్శేషంగా భాగిస్తే, క్రింద ఇవ్వబడిన ఎంపికలలో ఏది M మరియు N ల మధ్య సరైన సంబంధాన్ని ఇవ్వగలదు?

A. $M - N = 4$ B. $M = N$ C. $M - N = 1$ D. $M + N = -4$ **Q15 Mathematics**

మేరీ ప్రస్తుత వయస్సుకు 2 రెట్లు అనేది దియా ప్రస్తుత వయస్సుకు 3 రెట్లు కంటే 16 సంవత్సరాలు ఎక్కువ, మరియు దియా ప్రస్తుత వయస్సుకు 2 రెట్లు అనేది మేరీ ప్రస్తుత వయస్సు కంటే 2 సంవత్సరాలు తక్కువ అయితే, మేరీ మరియు దియా వయస్సుల మధ్య భేదం (సంవత్సరాలలో) ఎంత?

A. 17

B. 14

C. 10

D. 15

Q16 Mathematics

అర్జున్ మరియు మలైకా ఢిల్లీ నుండి కాన్పూర్ కు వారి వారి కార్లలో ప్రయాణించాలి. అర్జున్ 60 km/hr వేగంతో నడుపుతుండగా, మలైకా 96 km/hr వేగంతో నడుపుతోంది. కాన్పూర్ చేరుకోవడానికి అర్జున్ కు 8 గంటలు పడితే మలైకాకి పట్టే సమయాన్ని కనుగొనండి.

A. 1 గంట

B. 5 గంటలు

C. 6 గంటలు

D. 9 గంటలు



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q17 Mathematics

వరుసగా మూడు 24%, 26% మరియు 18% తగ్గింపులకు సమానమైన ఏకైక తగ్గింపు ఏది? (రెండు దశాంశ స్థానాలకు సరిదిద్దండి)

A. 53.88% ☒

B. 54.94%

C. 54.42%

D. 51.48%

Q18 Mathematics

10 మంది విద్యార్థులు సాధించిన మార్కులు క్రింద ఇవ్వబడ్డాయి.

10, 19, 18, 18, 13, 14, 16, 18, 16, 12

దత్తాంశ బాహుళ్యం:

A. 10

B. 13

C. 18 ☒

D. 19

Q19 Mathematics

మూల్యాంకనం చేయండి: $(-9) - (-60) \div (-6) + (-3) \times 6$

A. -37 ☒

B. -36

C. -39

D. -40

Q23 Mathematics

₹4,500 ముద్రిత ధర కలిగిన ఒక పుస్తకం 10%, 20% మరియు 25% అనే వరుస తగ్గింపులతో అమ్మకానికి కలదు. ఆ పుస్తకం అమ్మకపు ధరని కనుగొనండి.

A. ₹2,410

B. ₹2,420

C. ₹2,440

D. ₹2,430 ☒**Q20 Mathematics**

4.8 మరియు 0.024 సంఖ్యల క.సా.గు:

A. 4.8 ☒

B. 0.48

C. 48

D. 0.048

Q21 Mathematics

$134^{0.78} = x$, $134^{0.52} = y$ మరియు $x^z = y^8$ అని ఇవ్వబడింది, అప్పుడు z విలువ దేనికి దగ్గరగా ఉంటుంది:

A. 5.33 ☒

B. 7.89

C. 5.72

D. 6.77

Q22 Mathematics

28 మరియు 252 మధ్య అనుపాత మధ్యమముని కనుగొనండి.

A. 86

B. 81

C. 84 ☒

D. 83



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q24 Mathematics

A పైపు ఒక ట్యాంక్‌ను 16 గంటల్లో నింపగలదు, B పైపు అదే ట్యాంక్‌ను 23 గంటల్లో నింపగలదు మరియు C పైపు అదే ట్యాంక్‌ను 10 గంటల్లో నింపగలదు. అవన్నీ కలిసి ఆపరేట్ చేయబడితే అదే ట్యాంక్‌ను నింపడానికి వాటికి పట్టే సమయం:

A. $1\frac{324}{379}$

B. $10\frac{324}{379}$

C. $13\frac{324}{379}$

D. $4\frac{324}{379}$

**Q25 Mathematics**

ఒక స్థూపాకార కడ్డీ 7700 cm^2 బాహ్య వక్రతల వైశాల్యం కలిగి ఉంటుంది. కడ్డీ పొడవు 95 cm అయినచో, కడ్డీ యొక్క బాహ్య వ్యాసార్థం (cm లలో): రెండు దశాంశ స్థానాలకు సరిచేయండి.

($\pi = \frac{22}{7}$ గా తీసుకోండి)

A. 11.99

B. 11.54

C. 11.14

D. 12.89

**Q26 Mathematics**

షిఫా ఒక నిర్దిష్ట పనిని 28 రోజుల్లో చేయగలదు. అదే పనిని పిఫా మరియు అఫియా కలిసి 20 రోజుల్లో చేయగలరు, మరియు పిఫా, అఫియా మరియు మరియు కలిసి అదే పనిని 10 రోజుల్లో చేయగలరు. అదే పనిని పిఫా మరియు మరియు కలిసి ఎన్ని రోజుల్లో చేయగలరు?

A. $\frac{36}{4}$

B. $\frac{35}{3}$

C. $\frac{41}{3}$

D. $\frac{39}{5}$



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q27 Mathematics

ఒక క్రమ బహుభుజి అన్ని అంతర్గత కోణాల మొత్తం 1620° . దాని ప్రతి బాహ్య కోణం కొలత (డిగ్రీలలో) ఎంత?

A. $34\frac{8}{11}$

B. $31\frac{8}{11}$

C. $33\frac{8}{11}$

D. $32\frac{8}{11}$

**Q28 Mathematics**

25 పుస్తకాల అమ్మకపు ధర 5 పుస్తకాల కొనుగోలు ధరకు సమానం. నష్టం లేదా లాభ శాతాన్ని కనుగొనండి.

A. $\frac{100}{20}\%$

B. 80% లాభం

C. $\frac{100}{20}\%$

D. 80% నష్టం

**Q29 Mathematics**

నేలపై ఉన్న ఒక బిందువు మరియు నేల ఉన్న భవనం పైభాగం ద్వారా ఏర్పడే కోణం 30° .

భవనం దిగువ నుండి బిందువు X యూనిట్ల దూరంలో ఉంటే, భవనం ఎత్తు (యూనిట్లలో) ఎంత?

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

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

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

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

**Q30 Mathematics**

65 లో 65% అనేది 45 లో $\frac{2}{5}$ వంతు కంటే ఎంత ఎక్కువ?

A. 22.25

B. 18.25

C. 24.25

D. 21.25



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Mathematics

30 Questions • Answer Key

Q1 Mathematics

50 మరియు 30 యొక్క మూడవ అనుపాతం x అయితే, అప్పుడు x విలువ ఎంత?

A. 18



B. 15

C. 21

D. 20

Q2 Mathematics

ఒక మహిళ 488 km దూరం 61 km/hr వేగంతో, రెండవ దూరం అయిన 468 km దూరాన్ని 78 km/hr వేగంతో మరియు మూడవ దూరం అయిన 210 km దూరాన్ని 35 km/hr వేగంతో ప్రయాణిస్తుంది. మొత్తం ప్రయాణంలో ఆమె సగటు వేగం కనుగొనండి (km/hr లో).

A. 59.7

B. 68.8

C. 58.3



D. 61.1

Q3 Mathematics

$\triangle ABC$ లో, D వద్ద $BD \perp AC$ మరియు $\angle DBC = 60^\circ$. $\angle CAE = 49^\circ$ అయ్యే విధంగా, E అనేది BC పై ఒక బిందువు అయినచో, $\angle AEB$ యొక్క కొలత ఎంత?

A. 87° B. 85° C. 79° D. 80°

Q4 Mathematics

ఐదు సంఖ్యల మొత్తం 655. మొదటి రెండు సంఖ్యల సగటు 80 మరియు మూడవ సంఖ్య 108. మిగిలిన రెండు సంఖ్యల సగటును కనుగొనండి.

A. 194.5

B. 189

C. 193.5



D. 188

Q5 Mathematics

మేరీ ప్రస్తుత వయస్సుకు 3 రెట్లు అనేది దియా ప్రస్తుత వయస్సుకు 5 రెట్లు కంటే 22 సంవత్సరాలు ఎక్కువ, మరియు దియా ప్రస్తుత వయస్సుకు 3 రెట్లు అనేది మేరీ ప్రస్తుత వయస్సు కంటే 2 సంవత్సరాలు తక్కువ అయితే, మేరీ మరియు దియా వయస్సుల మధ్య భేదం (సంవత్సరాలలో) ఎంత?

A. 13

B. 10



C. 15

D. 7

Q6 Mathematics

ఒక త్రిభుజం యొక్క భుజాలు 72 cm, 90 cm, మరియు 54 cm. దాని వైశాల్యం ఎంత? (cm^2 లో)

A. 1973

B. 1912

C. 1944



D. 1954

Q7 Mathematics

4.7 మరియు 0.04 సంఖ్యల క.సా.గు:

A. 0.94

B. 94

C. 0.094

D. 9.4



Q8 Mathematics

10 పెన్నులు మరియు 3 పెన్సిల్స్ ధర ₹129. ఒక పెన్ను ధర ₹6 తగ్గి, ఒక పెన్సిల్ ధర ₹9 పెరిగితే, 8 పెన్నులు మరియు 2 పెన్సిల్స్ ధర ₹72 అయినచో, 9 పెన్నులు మరియు 16 పెన్సిల్స్ అసలు ధర ఎంత?

A. ₹160

B. ₹155

C. ₹156



D. ₹161



Q9 Mathematics

ఒక పుస్తకం ప్రకటిత ధర ₹500. ఒక పండుగ అమ్మకం సమయంలో, అది 10% తగ్గింపు వద్ద అమ్మబడుతుంది. ఇవ్వబడిన తగ్గింపు మొత్తం ఎంత?

A. ₹50



B. ₹45

C. ₹40

D. ₹60

Q10 Mathematics

నేహ, రజత్ మరియు అవినాష్ ఒక వ్యాపారాన్ని ప్రారంభించడానికి వరుసగా ₹1,430, ₹1,680 మరియు ₹1,340 పెట్టుబడిగా పెట్టారు. సంవత్సరం చివరిలో లాభం ₹1,780 అయితే, లాభంలో అవినాష్ వాటా ఎంత?

A. ₹537

B. ₹533

C. ₹538

D. ₹536

**Q11 Mathematics**

$67 - 9 \times [4 + 3 \times \{16 - 8(6 - 5) \times 2\} \div 32]$ యొక్క విలువ:

A. 40

B. 25

C. 31



D. 47

Q12 Mathematics

రెండు సంఖ్యల గ.సా.భా. మరియు క.సా.గు. వరుసగా 11 మరియు 440. ఆ సంఖ్యలలో ఒకటి 55 అయితే, మరొకదాన్ని కనుగొనండి.

A. 10

B. 70

C. 88



D. 14

Q13 Mathematics

₹1,200 పై నెలకు 3% వడ్డీ రేటుతో 4 నెలల్లో వచ్చే బారువడ్డీని (₹ లో) కనుగొనండి.

A. 32

B. 144



C. 12

D. 24

Q14 Mathematics

రామన్ ఆదాయం ₹91,700. అతను తన ఆదాయంలో 25% పొదుపు చేస్తాడు. అతని ఆదాయం 27% పెరిగి, ఖర్చు 40% పెరిగితే, అతని పొదుపు:

A. ₹2,753 తగ్గుతుంది

B. ₹2,754 పెరుగుతుంది

C. ₹2,753 పెరుగుతుంది

D. ₹2,751 తగ్గుతుంది

**Q15 Mathematics**

ఒక గోళం యొక్క వ్యాసార్థాన్ని దాని అసలు వ్యాసార్థానికి పన్నెండు రెట్లు పెంచితే, అప్పుడు దాని ఉపరితల వైశాల్యం ఎన్ని రెట్లు పెరుగుతుంది?

A. 64

B. 144



C. 164

D. 128

Q16 Mathematics

రూపేష్, మందర్ మరియు కేతన్ల సగటు బరువు 45 kgలు. రూపేష్ మరియు మందర్ల సగటు బరువు 43 kgలు అలాగే మందర్ మరియు కేతన్ల సగటు బరువు 49 kgలు అయితే, మందర్ బరువు (kgలలో) ఎంత?

A. 59

B. 64

C. 69

D. 49



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q17 Mathematics

ఒక వ్యక్తి ఒక వ్యూ పాయింట్ వద్దకు నడుచుకుంటూ వెళ్లి, తన కారులో స్థిరమైన వేగాన్ని కొనసాగిస్తూ ప్రారంభ స్థానానికి తిరిగి రావడానికి మొత్తం 4 గంటల 30 నిమిషాలు సమయాన్ని తీసుకుంటాడు. రెండు వైపులా డ్రైవ్ చేయడం ద్వారా అతను 2 గంటల సమయాన్ని ఆదా చేసేవాడు. రెండు వైపులా ఒకే నడక వేగంతో నడవడానికి అతనికి ఎంత సమయం పడుతుంది?

A. 7 గంటల 30 నిమిషాలు

B. 6 గంటల 30 నిమిషాలు ✓

C. 6 గంటల 45 నిమిషాలు

D. 5 గంటల 15 నిమిషాలు

Q18 Mathematics

అబ్దుల్ మరియు మొహిన్ కలిసి ఒక వ్యాపారంలో ₹79,200 పెట్టుబడి పెట్టారు. సంవత్సరం చివరిలో, మొత్తం ₹14,400 లాభంలో, మొహిన్ వాటా ₹2,600. వారి పెట్టుబడుల మధ్య భేదం ఎంత?

A. ₹50,600 ✓

B. ₹52,000

C. ₹49,800

D. ₹51,400

Q19 Mathematics

₹500 వద్ద జాబితా చేయబడిన ఒక వస్తువు వరుసగా 10% మరియు 14% తగ్గింపులకు అమ్మబడుతుంది. కొనుగోలుదారుడు 10% తగ్గింపు ఇచ్చిన తర్వాత దానిని 15% లాభంతో అమ్మాలనుకుంటాడు. అతని జాబితా ధర (కేలో) ఎంత ఉండాలి?

A. 474

B. 494.50 ✓

C. 484.50

D. 485

Q20 Mathematics

75 లో 65% అనేది 25 లో $\frac{3}{5}$ వంతు కంటే ఎంత ఎక్కువ?

A. 27.75

B. 33.75 ✓

C. 30.75

D. 31.75

Q21 Mathematics

క్రింది దానిని సరళీకరించండి.

$$2\left(\left(\frac{5}{2}\right)x^2 - 28x + 17\right) - 5(x^2 + 6x - 18)$$

A. $86x + 124$ B. $-86x - 124$ C. $-86x + 124$ ✓D. $86x - 124$ 

Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q22 Mathematics

$$\operatorname{cosec}^6 \theta + \sin^6 \theta$$

A. 1

B. 2

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

D. 3

**Q23 Mathematics**

షిఫా ఒక నిర్దిష్ట పనిని 30 రోజుల్లో చేయగలదు. అదే పనిని షిఫా మరియు అఫియా కలిసి 18 రోజుల్లో చేయగలరు, అదే పనిని షిఫా, అఫియా మరియు మరియు కలిసి 9 రోజుల్లో చేయగలరు. అదే పనిని షిఫా మరియు మరియు ఎన్ని రోజుల్లో చేయగలరు?

A. $\frac{45}{4}$ B. $\frac{53}{6}$ C. $\frac{37}{4}$ D. $\frac{40}{5}$ **Q24 Mathematics**

మనీషా ₹849 కి ఒక బొమ్మను కొని, ₹6 వ్యయంతో అలంకరించి, ₹441 కి బొమ్మను విక్రయిస్తే, నష్టం లేదా లాభ శాతాన్ని కనుగొనండి.

A. 920%

B. $\frac{930}{19}\%$ C. $\frac{920}{19}\%$ D. $\frac{920}{19}\%$ 

Blackbook Vocabulary — Now in the App!

[Download Now on Google Play](#)

Q25 Mathematics

A పైపు ఒక ట్యాంక్‌ను 17 గంటల్లో నింపగలదు, B పైపు అదే ట్యాంక్‌ను 24 గంటల్లో నింపగలదు మరియు C పైపు అదే ట్యాంక్‌ను 18 గంటల్లో నింపగలదు. అవి కలిసి ఆపరేట్ చేయబడితే అదే ట్యాంక్‌ను నింపడానికి వాటికి పట్టే సమయం:

A. $13\frac{78}{191}$

B. $16\frac{78}{191}$

C. $6\frac{78}{191}$

D. $10\frac{78}{191}$

**Q26 Mathematics**

దీని విలువ:

$$2^3 - 3^2 + \left(\frac{2}{2}\right)^2 - 2 + 4 \times 7 = \underline{\hspace{2cm}}$$

A. 35

B. 28

C. 31

D. 26

**Q27 Mathematics**

$$\sqrt{169} + \sqrt{0.0196} - \sqrt{4.41} \text{ విలువ } \underline{\hspace{2cm}}.$$

A. 4.52

B. 11.04

C. 6.17

D. 5.64

**Q28 Mathematics**

ఒక వ్యాపారి పప్పు ధాన్యాలను 48% లాభంతో అమ్ముతానని చెప్పుకుంటాడు, కానీ దానిపై (తూకం రాయపై) పేర్కొన్న దానికంటే 12% తక్కువ బరువును మోసపూరితంగా ఉపయోగిస్తాడు. వ్యాపారి సంపాదించిన మొత్తం లాభం శాతాన్ని కనుగొనండి. (సమాధానాన్ని సమీప పూర్ణ సంఖ్యకు సవరించండి.)

A. 72%

B. 63%

C. 71%

D. 68%



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q29 Mathematics

ఒక నిర్దిష్ట మొత్తానికి సంవత్సరానికి 5.9% చొప్పున $9\frac{1}{2}$ సంవత్సరాల పాటు బారు వడ్డీ ₹6,726 అవుతుంది.

అదే మొత్తానికి సంవత్సరానికి 5.6% చొప్పున బారు వడ్డీ రేటుతో $3\frac{1}{7}$ సంవత్సరాలలో చెల్లించాల్సిన మొత్తం ఎంత?

A. ₹14,095

B. ₹14,112



C. ₹14,104

D. ₹14,100

Q30 Mathematics

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

A. -7

B. -16



C. -10

D. -8



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Mathematics

30 Questions • Answer Key

Q1 Mathematics ENGLISH

A man walks to a viewpoint and returns to the starting point by his car maintaining constant speed and thus takes a total time of 7 hours 45 minutes. He would have gained 6 hours by driving both ways. How long would it have taken for him to walk both ways with same walking speed?

- A. 12 hours 45 minutes
B. 14 hours 15 minutes
C. 13 hours 30 minutes
D. 13 hours 45 minutes



Q2 Mathematics ENGLISH

Simplify: $x(3x - 6) + 4(x^2 - 5) + 15$

- A. $7x^2 - 6x + 5$
B. $-7x^2 - 6x - 5$
C. $-7x^2 - 6x + 5$
D. $7x^2 - 6x - 5$



Q3 Mathematics ENGLISH

The marks scored by 10 students are given below.

10, 13, 17, 11, 11, 13, 14, 16, 13, 13

The mode of the data is:

- A. 10
B. 11
C. 17
D. 13



Q4 Mathematics

అయిష్టి ₹461 కి ఒక బొమ్మను కొని, ₹15 వ్యయంతో అలంకరించి, ₹918 కి బొమ్మని విక్రయిస్తే, నష్టం లేదా లాభ శాతాన్ని కనుగొనండి.

- A. [IMG] నష్టం
B. [IMG] లాభం
C. [IMG] నష్టం
D. [IMG] లాభం



Q5 Mathematics ENGLISH

₹13,700 were divided among A, B and C such that 4 times the share of A = 7 times the share of B = 2 times the share of C. Find the share of A.

- A. ₹3,664
B. ₹3,921
C. ₹3,836
D. ₹3,988



Q6 Mathematics ENGLISH

A woman travels 432 km at 72 km/hr, a second distance of 275 km at 55 km/hr and a third distance of 680 km at 85 km/hr. Find her average speed for the whole journey (in km/hr).

- A. 66
B. 76
C. 80
D. 73



Q7 Mathematics ENGLISH

An amount of ₹432 is divided among three persons in the ratio of 5 : 14 : 17. The difference between the largest and the smallest shares (in ₹) in the distribution is:

- A. 132
B. 62
C. 178
D. 144



Q8 Mathematics ENGLISH

The H.C.F. and the L.C.M. of two numbers are 2 and 410, respectively. If one of the numbers is 82, find the other one.

- A. 93
B. 54
C. 11
D. 10



Q9 Mathematics **ENGLISH**

The product of two consecutive natural numbers is 272.
The greater of the two numbers is:

A. 28

B. 9

C. 17 ☒

D. 36

Q10 Mathematics

A పైపు ఒక ట్యాంక్‌ను 17 గంటల్లో నింపగలదు, B పైపు అదే ట్యాంక్‌ను 27 గంటల్లో నింపగలదు మరియు C పైపు అదే ట్యాంక్‌ను 12 గంటల్లో నింపగలదు. అవన్నీ కలిసి ఆపరేట్ చేయబడితే ట్యాంక్ నింపడానికి వాటికి పట్టే సమయం::

A. [IMG] గంటలు

B. [IMG] గంటలు

C. [IMG] గంటలు ☒

D. [IMG] గంటలు

Q11 Mathematics **ENGLISH**

Find the mean proportional between 15 and 240.

A. 57

B. 60 ☒

C. 63

D. 58

Q12 Mathematics **ENGLISH**

The LCM of the numbers 2.8 and 0.217 is:

A. 0.868

B. 868

C. 86.8 ☒

D. 8.68

Q13 Mathematics **ENGLISH**

4 years ago, the age of a father was 33 years more than twice his son's age. After how many years, from now, will he be twice his son's age?

A. 25

B. 28

C. 29 ☒

D. 34

Q14 Mathematics **ENGLISH**

The H.C.F. and the L.C.M. of two numbers are 28 and 840, respectively. If one of the numbers is 168, find the other one.

A. 196

B. 140 ☒

C. 112

D. 84

Q15 Mathematics **ENGLISH**

Find the simple interest (in ₹) if a sum of ₹400 is borrowed for 5.5 years at 8% per annum rate of interest.

A. 226

B. 276

C. 156

D. 176 ☒**Q16 Mathematics** **ENGLISH**

Evaluate 34^2 .

A. 1156 ☒

B. 1186

C. 1176

D. 1166

Q17 Mathematics **ENGLISH**

The average of first 157 even numbers is

A. 157.5

B. 159

C. 158 ☒

D. 158.5

Q18 Mathematics **ENGLISH**

In $\triangle ABC$, $BD \perp AC$ at D and $\angle DBC = 63^\circ$. E is a point on BC such that $\angle CAE = 76^\circ$. What is the measure of $\angle AEB$?

A. 91° B. 96° C. 105° D. 103° ☒

Q19 Mathematics

రామన్ ఆదాయం ₹34,000. అతను తన ఆదాయంలో 28% ఆదా చేస్తాడు. అతని ఆదాయం 11% పెరిగి, ఖర్చు 30% పెరిగితే, అతని పొదుపు:

- A. ₹5,649 తగ్గుతుంది
- B. ₹3,644 పెరుగుతుంది
- C. ₹3,604 తగ్గుతుంది ✓
- D. ₹5,639 పెరుగుతుంది

Q20 Mathematics ENGLISH

A kurta is marked for ₹750 and sold for ₹660. The rate of discount is:

- A. 15%
- B. 12% ✓
- C. 20%
- D. 14%

Q21 Mathematics ENGLISH

The sides of a triangle are 72 cm, 97 cm, and 65 cm. What is its area? (in cm^2)

- A. 2378
- B. 2355
- C. 2340 ✓
- D. 2323

Q22 Mathematics

ఒక టోకు వ్యాపారి ధర ముద్రించే సమయంలో వస్తువు కొనుగోలు ధరను 90% పెంచుతాడు. ఈ ప్రకటిత ధరపై 60% తగ్గింపును అందిస్తాడు, కాని తాను నష్టాన్ని పొందినట్లు గ్రహిస్తాడు. లాభం మరియు నష్టం సాధించకూడదనుకుంటే, అతను ఎంత శాతం వద్ద వస్తువు అమ్మకపు ధరను మార్చాలి? (ఒక దశాంశ స్థానానికి సరి చేయండి.)

- A. 34.5% పెరుగుదల
- B. 31.6% పెరుగుదల ✓
- C. 35.7% తగ్గుదల
- D. 32.1% తగ్గుదల

Q23 Mathematics ENGLISH

One diagonal and perimeter of a rhombus are 16 cm and 40 cm, respectively. Find the other diagonal.

- A. 11 cm
- B. 12 cm ✓
- C. 10 cm
- D. 14 cm

Q24 Mathematics ENGLISH

If $P = \sec\theta + \tan\theta$, then the value of $\frac{P^2 + 1}{2P}$ is:

- A. 1
- B. 0
- C. $\tan\theta$
- D. $\sec\theta$ ✓



Q25 Mathematics

65 లో 65% అనేది 45 లో $\frac{3}{5}$ వంతు కంటే ఎంత ఎక్కువ?

A. 9.25

B. 12.25

C. 15.25



D. 13.25

Q26 Mathematics

ఒక వస్తువును దాని వాస్తవ అమ్మకపు ధరలో $\frac{3}{8}$ కు విక్రయించడం ద్వారా, నిర్భయ 13% నష్టాన్ని చవిచూస్తాడు. అతను దానిని దాని వాస్తవ అమ్మకపు ధరలో 70% కు విక్రయిస్తే, అప్పుడు లాభ శాతం:

A. 63.3%

B. 63.5%

C. 60.5%

D. 62.4%

**Q27 Mathematics** **ENGLISH**

The value of $\sqrt{169} + \sqrt{0.04} - \sqrt{6.76}$ is ____.

A. 9.88

B. 14.94

C. 10.6



D. 10.57

Q28 Mathematics

ఒక నిర్దిష్ట మొత్తానికి సంవత్సరానికి 3.6% చొప్పున $4\frac{5}{9}$ సంవత్సరాలకి బారు వడ్డీ ₹5,453 అవుతుంది.

అదే మొత్తానికి సంవత్సరానికి 2.7% చొప్పున బారు వడ్డీ రేటుతో $6\frac{2}{9}$ సంవత్సరాలలో చెల్లించాల్సిన మొత్తం ఎంత?

A. ₹38,836



B. ₹38,819

C. ₹38,841

D. ₹38,828



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q29 Mathematics **ENGLISH**

Pipe P can fill $\frac{5}{9}$ part of a tank in 25 hours, and pipe Q can fill $\frac{3}{7}$ part of the same tank in 27 hours.

Both P and Q were kept open for 3 hours, then both were closed. Pipe R alone was then opened and it emptied the water in the tank in 4 hours. Pipes P, Q and R together can fill the empty tank in:

- A. 93 hours
- B. 108 hours
- C. 112 hours
- D. 105 hours

**Q30** Mathematics **ENGLISH**

The value of $\sqrt{169} + \sqrt{0.0324} - \sqrt{7.29}$ is _____.

- A. 4.97
- B. 16.76
- C. 10.48
- D. 7.76



Mathematics

30 Questions • Answer Key

Q1 Mathematics

ఒక దుకాణదారు ఫ్యాన్ ధరను దాని కొనుగోలు ధర కంటే 44% ఎక్కువగా జాబితా చేస్తాడు మరియు దాని జాబితా ధరపై 25% తగ్గింపును అందిస్తాడు. అతను ₹67 లాభం సంపాదిస్తే, ఫ్యాన్ జాబితా ధర (₹ లో) ఎంత?

A. 1,457

B. 1,441

C. 1,206

D. 1,194

Q2 Mathematics

ఒక దుకాణదారుడు ₹1,200 విలువ కలిగిన చొక్కాపై వరుసగా రెండు 20% మరియు 10% తగ్గింపులు ఇస్తాడు. తుది అమ్మకపు ధర ఎంత?

A. ₹880

B. ₹890

C. ₹870

D. ₹864

Q3 Mathematics

గోపాల్, హేమ, మరియు ఉదయ్ ఒక వ్యాపారాన్ని ప్రారంభించడానికి వరుసగా ₹1,130, ₹1,030, మరియు ₹1,840 పెట్టుబడిగా పెట్టారు. సంవత్సరం చివరిలో లాభం ₹1,800 అయితే, లాభంలో ఉదయ్ వాటా ఎంత?

A. ₹830

B. ₹831

C. ₹825

D. ₹828

Q4 Mathematics

64 cm వ్యాసం కలిగిన గోళము నుండి 4 cm వ్యాసార్థం కలిగిన ఇనుప బంతులను చేసినచో వాటి సంఖ్య ఎంత?

A. 216

B. 729

C. 343

D. 512

Q5 Mathematics

ఐదు సంఖ్యల మొత్తం 655. మొదటి రెండు సంఖ్యల సగటు 80 మరియు మూడవ సంఖ్య 106. మిగిలిన రెండు సంఖ్యల సగటును కనుగొనండి.

A. 195.5

B. 194.5

C. 186

D. 187

Q6 Mathematics

ఒక వ్యక్తి 21 km/hr వేగంతో కారుని నడుపుతూ 18 నిమిషాలలో ఒక వంతెనని దాటుతాడు. వంతెన పొడవుని కనుగొనండి.

A. 4.7 km

B. 15.2 km

C. 6.3 km

D. 2.5 km

Q7 Mathematics

242425 అను సంఖ్య క్రింది వాటిలో దేనిచే భాగించబడుతుంది?

A. 9

B. 13

C. 6

D. 5

Q8 Mathematics

రామ్, అన్వర్ మరియు అమిత్ సగటు బరువు 45 kgలు. రామ్ మరియు అన్వర్ సగటు బరువు 44 kgలు అలాగే అన్వర్ మరియు అమిత్ సగటు బరువు 42 kgలు అయితే, అన్వర్ బరువు (kgలలో) ఎంత?

A. 52

B. 37

C. 47

D. 57



Q9 Mathematics

రెండు సంఖ్యల గ.సా.భా మరియు క.సా.గు వరుసగా 3 మరియు 396. ఆ సంఖ్యలలో ఒకటి 132 అయితే, మరొకదాన్ని కనుగొనండి.

A. 80

B. 60

C. 9



D. 90

Q10 Mathematics

మొదటి సంఖ్యలో 43% రెండవ సంఖ్యలో తొమ్మిదింటు రెండవ వంతుకి సమానం అయితే, మొదటి మరియు రెండవ సంఖ్యల నిష్పత్తి ఎంత?

A. 201 : 390

B. 202 : 384

C. 200 : 387



D. 198 : 382

Q11 Mathematics

దీని విలువను కనుగొనండి: $[138 \div \{13 + 7 \times (3 - 4)\}]$.

A. 20

B. 23



C. 27

D. 18

Q12 Mathematics

ఒక క్రమ వృత్తాకార స్థూపం యొక్క భూ వ్యాసార్థం 28% తగ్గి, దాని ఎత్తు 141% పెరిగినచో, దాని ఘనపరిమాణంలో పెరుగుదల శాతం(సమీప పూర్ణాంకానికి) ఎంత?

A. 17%

B. 15%

C. 29%

D. 25%

**Q13 Mathematics**

ఒక ల్యాప్ టాప్ ధర ₹46,000, మరియు 16% వాణిజ్య తగ్గింపు అందుబాటులో ఉంది. వినియోగదారుడు చెల్లించే తుది మొత్తం ఎంత?

A. ₹38,685

B. ₹38,610

C. ₹38,625

D. ₹38,640

**Q14 Mathematics**

102 km దూరం ప్రయాణించడంలో అమిత్ వినయ్ కంటే 8 గంటలు ఎక్కువ సమయం తీసుకుంటాడు. అమిత్ తన వేగాన్ని రెట్టింపు చేస్తే, అతను వినయ్ కంటే 9 గంటలు తక్కువ సమయం తీసుకుంటాడు. అమిత్ వేగం:

A. 8 km/hr

B. 3 km/hr



C. 11 km/hr

D. 10 km/hr

Q15 Mathematics

చతుర్భుజాలకు సంబంధించి ఈ క్రింది ప్రకటనల్లో ఏది సత్యం?

(i) ఒక సమ చతుర్భుజం (రాంబస్) ఒక చతురస్రం కావచ్చు, కానీ అన్ని చతురస్రాలు రాంబస్లు కావు.

(ii) సమలంబ చతుర్భుజం (ట్రేపీజియం)లో, రెండు జతల వ్యతిరేక భుజాలు సమానంగా ఉంటాయి.

(iii) రాంబస్ అనేది సమాంతర చతుర్భుజం యొక్క ప్రత్యేక రకం.

(iv) సమాంతర చతుర్భుజాలు మరియు రాంబస్లలో వికర్ణాలు సమానంగా ఉంటాయి.

A. iii



B. ii

C. i

D. iv

Q16 Mathematics

ఒక వ్యక్తి తన నెలవారీ జీతంలో 36% మొత్తాన్ని అప్పు తిరిగి చెల్లించడానికి చెల్లిస్తాడు. అతను మిగిలిన జీతంలో 50% ఖర్చు చేసి ₹704 పొదుపు చేస్తాడు. అతని నెలవారీ జీతం (₹ లో):

A. 2,200



B. 2,202

C. 2,116

D. 2,104

Q17 Mathematics

2.9 మరియు 0.031 సంఖ్యల క.సా.గు.:

A. 8.99

B. 0.899

C. 89.9



D. 899



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q18 Mathematics

సన్న కొంత మొత్తంపై సంవత్సరానికి 12% మరియు కొంత మొత్తంపై సంవత్సరానికి 8%చొప్పున ₹22,400 సాధారణ వడ్డీపై పెట్టుబడి పెట్టింది. 4 సంవత్సరాల తర్వాత ఆమె రెండు పెట్టుబడుల నుండి సమాన వడ్డీలను సంపాదిస్తే, సంవత్సరానికి 12% కి పెట్టుబడి పెట్టిన మొత్తాన్ని (₹ లో) కనుగొనండి.

A. 8,963

B. 8,962

C. 8,958

D. 8,960

**Q19 Mathematics**

రెండు వరుస సహజ సంఖ్యల లబ్ధం 650. ఆ రెండు సంఖ్యలలో గరిష్ట సంఖ్య ఏది?

A. 31

B. 29

C. 26



D. 43

Q20 Mathematics

2 రెట్ల A వాటా = 4 రెట్ల B వాటా = 7 రెట్ల C వాటా అయ్యేలా ₹45,800 మొత్తం A, B మరియు C మధ్య విభజించబడింది. A వాటా కనుగొనండి.

A. ₹25,828

B. ₹25,611

C. ₹25,582

D. ₹25,648

**Q24 Mathematics**

కిరణ్ ఒక నిర్దిష్ట పనిని 26 రోజుల్లో చేయగలడు. ఆ పనిని కిరణ్ మరియు గరిమ కలిసి 13 రోజుల్లో, మరియు కిరణ్, గరిమ మరియు మెహక్ కలిసి 10 రోజుల్లో చేయగలరు. అదే పనిని కిరణ్ మరియు మెహక్ కలిసి ఎన్ని రోజుల్లో చేయగలరు?

A. $\frac{64}{4}$ B. $\frac{65}{4}$ C. $\frac{60}{6}$ D. $\frac{74}{5}$ **Q21 Mathematics**

విలువని కనుగొనండి: $69^{-4} \div 69^{15} \times 69^{-9}$

A. 69-28



B. 69-37

C. 69-38

D. 69-23

Q22 Mathematics

19964 మొత్తాన్ని 76 తో నిశ్శేషంగా భాగించాలంటే దానికి జోడించవలసిన కనిష్ట సంఖ్య ఎంత?

A. 24



B. 22

C. 21

D. 25

Q23 Mathematics

ఒక తల్లి ప్రస్తుత వయస్సుకు 2 రెట్లు అనేది ఆమె కుమార్తె ప్రస్తుత వయస్సుకు 6 రెట్ల కంటే 26 సంవత్సరాలు ఎక్కువ, మరియు కుమార్తె ప్రస్తుత వయస్సుకు 4 రెట్లు అనేది తల్లి ప్రస్తుత వయస్సు కంటే 4 సంవత్సరాలు తక్కువ అయితే, తల్లి మరియు కుమార్తె వయస్సుల మధ్య భేదం (సంవత్సరాలలో) ఎంత?

A. 29

B. 36

C. 32

D. 31



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q25 Mathematics

A ఒక పనిని 11 రోజుల్లో చేయగలడు మరియు B అదే పనిని 23 రోజుల్లో చేయగలడు. వారు కలిసి 2 రోజులు దానిపై పనిచేస్తే, పనిలో ఎంత భాగం (భిన్నం) మిగిలి ఉంటుంది?

A. $\frac{193}{253}$

B. $\frac{181}{253}$

C. $\frac{185}{253}$



D. $\frac{192}{253}$

Q26 Mathematics

$3(3x^2 - 6) - 3(3x^2 + 5x - 7) = 19$ ను తృప్తిపరిచే x విలువను కనుగొనండి:

A. $-\frac{14}{15}$

B. $-\frac{26}{15}$

C. $-\frac{13}{15}$

D. $-\frac{16}{15}$

**Q27 Mathematics**

75 లో 65% అనేది 55 లో $\frac{3}{5}$ వంతు కంటే ఎంత ఎక్కువ?

A. 12.75

B. 9.75

C. 15.75



D. 13.75



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q28 Mathematics

$$: \frac{(1 + \sin A)(\sec A - \tan A)}{\operatorname{cosec} A(1 - \cos A)(\operatorname{cosec} A + \cot A)}$$

A. $\tan A$ B. $\cos A$ 

C. 2

D. 1

Q29 Mathematics

హిమాన్ని ₹743 కి ఒక బొమ్మను కొని, ₹8 వ్యయంతో అలంకరించి, ₹750 కి విక్రయిస్తే, నష్టం లేదా లాభ శాతాన్ని కనుగొనండి.

A. $\frac{100}{751}\%$ B. $\frac{110}{751}\%$ C. $\frac{100}{751}\%$ 

D. 100%

Q30 Mathematics

ఒక నిర్దిష్ట మొత్తంపై సంవత్సరానికి 2.9% చొప్పున $2\frac{7}{8}$ సంవత్సరాల సమయానికి బారు వడ్డీ ₹8,671.

అదే మొత్తంపై సంవత్సరానికి 4.5% బారు వడ్డీ రేటుతో $4\frac{2}{5}$ సంవత్సరాలలో చెల్లించాల్సిన మొత్తం ఎంత?

A. ₹1,24,590

B. ₹1,24,592 

C. ₹1,24,608

D. ₹1,24,574



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

[Download Now on Google Play](#)

Mathematics

30 Questions • Answer Key

Q1 Mathematics

25 మరియు 196 మధ్య మధ్యమానుషాతాన్ని కనుగొనండి.

A. 68

B. 67

C. 70



D. 73

Q2 Mathematics

రెండు సంఖ్యల మొత్తం 78 మరియు వాటి క.సా.గు. 180. ఆ రెండు సంఖ్యలు ఏమిటి?

A. 60, 18



B. 58, 20

C. 53, 25

D. 65, 13

Q3 Mathematics

ఒక పట్టణం యొక్క ప్రస్తుత జనాభా 20,000. ఇది వరుసగా రెండు సంవత్సరాలలో 30% మరియు 50% వరకు పెరుగుతుంది కానీ మూడవ సంవత్సరంలో 68% వరకు తగ్గుతుంది. మూడవ సంవత్సరం చివరి నాటికి పట్టణ జనాభా ఎంత?

A. 12,485

B. 12,481

C. 12,475

D. 12,480



Q4 Mathematics

₹1,125 ఒక బిల్లుపై వర్తింపజేయబడిన, 52% ఏకైక తగ్గింపు మరియు రెండు వరుస తగ్గింపులు అయిన 35% మరియు 4% మధ్య గల భేదం _____.

A. ₹132

B. ₹152

C. ₹144

D. ₹162



Q5 Mathematics

దీని విలువను కనుగొనండి: $[167 \div \{17 + 4 \times (3 - 7)\}]$.

A. 172

B. 166

C. 164

D. 167



Q6 Mathematics

రామ్ వయస్సుకు 2 రెట్లు అనేది రమ్య వయస్సుకు 2 రెట్లు కంటే 24 సంవత్సరాలు ఎక్కువ, మరియు రమ్య వయస్సుకు 4 రెట్లు అనేది రామ్ వయస్సు కంటే 3 సంవత్సరాలు తక్కువ అయితే, అప్పుడు రామ్ మరియు రమ్య వయస్సుల మధ్య అంతరం (సంవత్సరాల్లో) ఎంత?

A. 15

B. 12



C. 9

D. 11

Q7 Mathematics

నిషా, సమీర్, మరియు రూపేష్ ఒక వ్యాపారాన్ని ప్రారంభించడానికి వరుసగా ₹1,730, ₹1,420, మరియు ₹1,350 పెట్టుబడిగా పెట్టారు. సంవత్సరం చివరిలో లాభం ₹1,490 అయితే, లాభంలో రూపేష్ వాటా ఎంత?

A. ₹447



B. ₹446

C. ₹445

D. ₹449

Q8 Mathematics

మొదటి 149 బేసి సహజ సంఖ్యల సగటు:

A. 148.5

B. 150

C. 149.5

D. 149



Q9 Mathematics

రెండు పైపులు ఒక తొట్టిని వరుసగా 93 నిమిషాల్లో మరియు 31 నిమిషాల్లో నింపగలవు. తొట్టిని ఖాళీ చేయడానికి దాని అడుగున ఒక పైపు ఉంది. మూడు పైపులను ఒకేసారి తెరిస్తే, ఖాళీ తొట్టి 24 నిమిషాల్లో నిండిపోతుంది. మిగిలిన పైపులను తెరవకపోతే ట్యాంక్ దిగువన ఉన్న పైపు పూర్తిగా నిండిన తొట్టిని ఖాళీ చేయడానికి ఎంత సమయం పడుతుంది?

- A. 761 నిమిషాలు
- B. 730 నిమిషాలు
- C. 744 నిమిషాలు ✓
- D. 784 నిమిషాలు

Q10 Mathematics

6-అంకెల సంఖ్య అయిన N51M54 ని 11 నిశ్శేషంగా భాగిస్తే, క్రింద ఇవ్వబడిన ఎంపికలలో ఏది M మరియు N ల మధ్య సరైన సంబంధాన్ని ఇవ్వగలదు?

- A. $M + N = 3$
- B. $M - N = 1$
- C. $M - N = -3$ ✓
- D. $M = N$

Q11 Mathematics

56 km దూరాన్ని ప్రయాణించడంలో, ప్రాన్సు చందు కంటే 3 గంటలు ఎక్కువ సమయం తీసుకుంటాడు. ప్రాన్సు తన వేగాన్ని రెట్టింపు చేస్తే, చందు కంటే 4 గంటలు తక్కువ సమయం తీసుకుంటాడు. ప్రాన్సు వేగం:

- A. 8 km/hr
- B. 4 km/hr ✓
- C. 10 km/hr
- D. 9 km/hr

Q12 Mathematics

877217 అను సంఖ్య క్రింది వాటిలో దేనిచే భాగించబడుతుంది?

- A. 16
- B. 11 ✓
- C. 12
- D. 2

Q13 Mathematics

దసరా వేడుకలకు ఒక దుకాణం '₹6,000 కి మూడు కొంటే ఒకటి ఉచితం' అని ఆఫర్ చేస్తుంది మరియు ఎవరైనా నగదు రూపంలో చెల్లిస్తే ₹600 క్యాష్ బ్యాక్ కూడా అందిస్తుంది. నగదు రూపంలో చెల్లించే కస్టమర్ కు అందించే మొత్తం తగ్గింపు శాతం ఎంత?

- A. 25.5%
- B. 32.5% ✓
- C. 33.33%
- D. 67.5%

Q14 Mathematics

ఒక క్రమ వృత్తాకార స్థూపం యొక్క భూ వ్యాసార్థం 23% తగ్గి, దాని ఎత్తు 15% పెరిగినచో, దాని ఘనపరిమాణంలో పెరుగుదల శాతం(సమీప పూర్ణాంకానికి) ఎంత?

- A. 20%
- B. 66%
- C. 69%
- D. 49% ✓

Q15 Mathematics

నేను ₹1,200 కి రెండు దుస్తులు కొన్నాను. మొదటిదాన్ని 9% నష్టానికి, రెండవదాన్ని 15% లాభంతో అమ్మేశాను. మొత్తం మీద నాకు నష్టమూ లేదా లాభమూ రాకపోతే, మొదట కొన్న దుస్తుల కొనుగోలు ధర (₹ లో) కనుగొనండి.

- A. 774
- B. 734
- C. 750 ✓
- D. 770

Q16 Mathematics

కునాల్ మరియు అభిషేక్ ఒక వ్యాపారాన్ని ప్రారంభిస్తారు. 7 నెలల కాలానికి కునాల్ అభిషేక్ కంటే ₹33,000 ఎక్కువ పెట్టుబడి పెట్టగా, అభిషేక్ 3 నెలల కాలానికి పెట్టుబడి పెట్టాడు. మొత్తం ₹5,308 లాభంలో అభిషేక్ వాటా కంటే కునాల్ వాటా ₹2,654 ఎక్కువ. కునాల్ అందించిన మూలధనాన్ని కనుగొనండి.

- A. ₹1,48,647
- B. ₹1,48,556
- C. ₹1,48,367
- D. ₹1,48,500 ✓



Q17 Mathematics

సంపత్న కొంత మొత్తం సంవత్సరానికి 5% మరియు కొంత మొత్తం సంవత్సరానికి 14% చొప్పున ₹22,800లను సాధారణ వడ్డీపై పెట్టుబడి పెట్టింది. 4 సంవత్సరాల తర్వాత ఆమె రెండు పెట్టుబడుల నుండి సమాన వడ్డీలను సంపాదిస్తే, సంవత్సరానికి 5% గా పెట్టుబడి పెట్టిన మొత్తాన్ని (₹ లో) కనుగొనండి.

A. 16,800



B. 16,801

C. 16,798

D. 16,799

Q18 Mathematics

రెండు పాఠశాల గంటలు 36 నిమిషాలు మరియు 45 నిమిషాల వ్యవధిలో మోగుతాయి. ఆ రెండు గంటలు 9:00 a.m కు కలిసి మోగితే, అవి మళ్ళీ ఎప్పుడు కలిసి మోగుతాయి?

A. 1:12 p.m.

B. 11:48 a.m.

C. మధ్యాహ్నం 12 గంటలకు



D. 11:36 a.m.

Q19 Mathematics

ఐదు సంఖ్యల మొత్తం 655. మొదటి రెండు సంఖ్యల సగటు 80, మరియు మూడవ సంఖ్య 104. మిగిలిన రెండు సంఖ్యల సగటును కనుగొనండి.

A. 195.5



B. 184

C. 185

D. 196.5

Q20 Mathematics

రెండు వరుస ధన సహజ సంఖ్యల లబ్ధం 110. ఆ రెండు సంఖ్యలలో పెద్దది:

A. 11



B. 3

C. 7

D. 5

Q21 Mathematics

14 km/hr వేగంతో ప్రయాణించే బస్సు ఒక ప్రయాణాన్ని 20 గంటల్లో పూర్తి చేస్తుంది. అదే దూరాన్ని 5 గంటల్లో పూర్తి చేయడానికి దాని వేగం ఎంత ఉండాలి?

A. 63 km/hr

B. 61 km/hr

C. 53 km/hr

D. 56 km/hr

**Q22 Mathematics**

ఒక క్రమ n-భుజాల బహుభుజి యొక్క రెండు ఆసన్న భుజాల మధ్య అంతర్గత కోణం ____ డిగ్రీలు.

A. $90 - \frac{90}{n}$ B. $180 - \frac{90}{n}$ C. $180 - \frac{360}{n}$ D. $180 - \frac{180}{n}$ 

Blackbook Vocabulary — Now in the App!

[Download Now on Google Play](#)

Q23 Mathematics

$$\frac{22}{7}$$

A. 8110 cm^3

B. 8910 cm^3 ✓

C. 8900 cm^3

D. 8011 cm^3

Q24 Mathematics

ఏటా తిరిగి లెక్కకట్టే విధంగా, సంవత్సరానికి ఒక నిర్దిష్ట వడ్డీ రేటుతో ₹2,500 మొత్తం 2 సంవత్సరాలలో ₹2,809 అవుతుంది. సంవత్సరానికి వడ్డీ రేటు:

A. 6% ✓

B. 8%

C. 7%

D. 3%

Q25 Mathematics

సరళీకరించండి:

$$2\left(\left(\frac{5}{2}\right)x^2 - 22x + 11\right) - 5(x^2 + 9x - 11)$$

A. $89x - 77$

B. $-89x - 77$

C. $89x + 77$

D. $-89x + 77$ ✓

Q26 Mathematics

$$7^2 + \sqrt{2^2} - 8\sqrt{81} - 7 \text{ విలువ}$$

A. -26

B. -27

C. -19

D. -28 ✓



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q27 Mathematics

ఒక వస్తువును దాని వాస్తవ అమ్మకపు ధరలో $\frac{4}{14}$ కు విక్రయించడం ద్వారా, హిటేష్ 15% నష్టాన్ని చవిచూస్తాడు. అతను దానిని దాని వాస్తవ అమ్మకపు ధరలో 60% కు విక్రయిస్తే, అప్పుడు లాభ శాతం:

A. 78.7%

B. 78.5% 

C. 77.5%

D. 78.1%

Q28 Mathematics

$$\frac{\sqrt{1+x} (\tan \theta)}{x} = \underline{\hspace{2cm}}.$$

A. $\frac{1}{1-x^2}$ B. $\frac{1}{\sqrt{1-x}}$ C. $\frac{1}{\sqrt{1+x}}$ D. $\sqrt{1-x}$ **Q29 Mathematics**

75 లో 65% అనేది 25 లో $\frac{4}{5}$ కంటే ఎంత ఎక్కువ?

A. 26.75

B. 28.75 

C. 22.75

D. 25.75



Q30 Mathematics

A ఒక పనిని 9 రోజుల్లో చేయగలడు మరియు B అదే పనిని 21 రోజుల్లో చేయగలడు. వారు కలిసి 2 రోజులు దానిపై పనిచేస్తే, పనిలో ఎంత భాగం (భిన్నం) మిగిలి ఉంటుంది?

A. $\frac{38}{63}$

B. $\frac{41}{63}$

C. $\frac{43}{63}$



D. $\frac{47}{63}$



Mathematics

30 Questions • Answer Key

Q1 Mathematics

ఒక క్రమ వృత్తాకార స్థూపం యొక్క భూ వ్యాసార్థం 19% తగ్గి, దాని ఎత్తు 102% పెరిగినచో, దాని ఘనపరిమాణంలో పెరుగుదల శాతం(సమీప పూర్ణాంకానికి) ఎంత?

A. 12%

B. 26%

C. 14%

D. 33%



Q2 Mathematics

ఒక నిర్దిష్ట చక్రవర్తి రేటుతో 12 సంవత్సరాలలో కొంత మొత్తం మూడు రెట్లు అవుతుంది. ఎన్ని సంవత్సరాలలో అది 27 రెట్లు అవుతుంది?

A. 46 సంవత్సరాలు

B. 36 సంవత్సరాలు



C. 41 సంవత్సరాలు

D. 33 సంవత్సరాలు

Q3 Mathematics

మొదటి 166 సరి సంఖ్యల సగటు

A. 166.5

B. 167



C. 168

D. 167.5

Q4 Mathematics

ఒక TV జాబితా ధర ₹80,000. ఒక కొనుగోలుదారు 28% ఏకైక తగ్గింపు లేదా 20% మరియు 10% అనే రెండు వరుస తగ్గింపులని పొందగలడు. ఏ తగ్గింపు ఎంపిక ఉత్తమమైనది మరియు డబ్బు పరంగా (మానిటరీ) వ్యత్యాసం ఏమిటి?

A. 28% ఒకే తగ్గింపు; ₹1,500

B. రెండు వరుస తగ్గింపులు 20% మరియు 10%; ₹1,600

C. 28% ఒకే తగ్గింపు; ₹1,005

D. తగ్గింపులు రెండూ సమానమైనవి; ₹0



Q5 Mathematics

రెండు సంఖ్యల మొత్తం 84 మరియు వాటి క.సా.గు. 245. ఆ రెండు సంఖ్యలు ఏమిటి?

A. 54, 30

B. 49, 35



C. 42, 42

D. 47, 37

Q6 Mathematics

₹552 మొత్తాన్ని ముగ్గురు వ్యక్తులకు 19 : 11 : 18 నిష్పత్తిలో విభజించారు. విభజనలో గరిష్ట మరియు కనిష్ట వాటాల మధ్య భేదం (₹ లో):

A. 5

B. 92



C. 105

D. 12

Q7 Mathematics

A మరియు B లు రెండు క్రమ బహుభుజిలు అనుకోండి. A అంతర్గత కోణాల మొత్తం 1260°. B యొక్క ప్రతి అంతర్గత కోణం దాని బాహ్య కోణాన్ని 90° చే మించిపోయింది. A మరియు B యొక్క భుజాల సంఖ్య మొత్తాన్ని కనుగొనండి.

A. 15

B. 19

C. 18

D. 17



Q8 Mathematics

4 రెట్లు A వాటా = 9 రెట్లు B వాటా = 3 రెట్లు C వాటా అయ్యేలా ₹87,400 మొత్తం A, B మరియు C మధ్య విభజించబడింది. A వాటా కనుగొనండి.

A. ₹31,552

B. ₹31,278

C. ₹31,576

D. ₹31,464



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q9 Mathematics

క్రింది నిష్పత్తులలో ఏది గరిష్టమైనది?

A. 35 : 77

B. 47 : 67

C. 38 : 83

D. 50 : 62

**Q10 Mathematics**

5 సంవత్సరాలలో, సంవత్సరానికి 5% బారు వడ్డీ చొప్పున ₹2,160 అయ్యే మొత్తం (₹ లో) ఎంత?

A. ₹1,778

B. ₹1,678

C. ₹8,640

D. ₹1,728

**Q11 Mathematics**

187 m, 102 m మరియు 255 m పొడవున్న మూడు చెక్క ముక్కలను ఒకే పొడవు గల పలకలుగా విభజించాలి. ప్రతి పలక యొక్క గరిష్ట పొడవు (మీటర్లలో) ఎంత?

A. 11

B. 19

C. 13

D. 17

**Q12 Mathematics**

ఒక వ్యక్తి విశాఖపట్నం నుండి నాగ్ పూర్ కు 24 km/hr వేగంతో ప్రయాణిస్తాడు మరియు అదే మార్గం ద్వారా 40 km/hr వేగంతో విశాఖపట్నంకు తిరిగి వస్తాడు. మొత్తం ప్రయాణంలో అతని సగటు వేగం (km/hr లో) ఎంత?

A. 30



B. 29

C. 25

D. 28

Q13 Mathematics

అరుణ్ కొన్ని పెన్సిళ్లను ఒక డజనుకు ₹180 చొప్పున కొని, వాటిని ఒక్కొక్కటి ₹18 కి విక్రయిస్తే, అతని లాభ శాతం ____%.

A. 24

B. 20



C. 22

D. 18

Q14 Mathematics

ఒక దుకాణంలో, వర్తక తగ్గింపు 12% తో ఒక సైకిల్ ధర ₹ 4,300. తగ్గింపు మొత్తం ఎంత?

A. ₹548

B. ₹524

C. ₹516



D. ₹486

Q15 Mathematics

ఒక పట్టణంలో ప్రస్తుత జనాభా 16,362. ఇది వరుసగా రెండు సంవత్సరాలలో 25% మరియు 60% పెరుగుతుంది కానీ మూడవ సంవత్సరంలో 50% తగ్గుతుంది. మూడవ సంవత్సరం చివరిలో పట్టణ జనాభా ఎంత?

A. 16,358

B. 16,362



C. 16,360

D. 16,363

Q16 Mathematics

ఒక సంఖ్యను 60% పెంచినప్పుడు, 3630 వస్తుంది. ఆ సంఖ్య:

A. 4537.5

B. 2268.75



C. 6806.25

D. 1134.375

Q17 Mathematics

$(3^0 + 3^{-2} + 3^{-1}) \times 27$ విలువ ____.

A. 3

B. 39



C. 23

D. 32



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q18 Mathematics

162 km దూరాన్ని ప్రయాణించడంలో, అన్నోల్ నిఖిల్ కంటే 3 గంటలు ఎక్కువ సమయం తీసుకుంటాడు. అన్నోల్ తన వేగాన్ని రెట్టింపు చేస్తే, అతను నిఖిల్ కంటే 6 గంటలు తక్కువ సమయం తీసుకుంటాడు. అన్నోల్ వేగం:

A. 5 km/hr

B. 3 km/hr

C. 9 km/hr



D. 4 km/hr

Q19 Mathematics

P యొక్క ప్రస్తుత వయస్సుకు నాలుగు రెట్లు అనేది Q యొక్క ప్రస్తుత వయస్సు కంటే 46 సంవత్సరాలు ఎక్కువ. 7 సంవత్సరాల తర్వాత, Q వయస్సుకు మూడు రెట్లు అనేది P వయస్సుకు ఏడు రెట్లు కంటే 41 సంవత్సరాలు తక్కువ. ప్రస్తుత Q వయస్సు (సంవత్సరాల్లో) ఎంత?

A. 56

B. 53

C. 64

D. 54

**Q20 Mathematics**

రెండు ధన సంఖ్యల లబ్ధం 11045. మొదటి సంఖ్య రెండవ సంఖ్యకు ఐదు రెట్లు అయితే, ఆ రెండు సంఖ్యల మొత్తము:

A. 291

B. 289

C. 295

D. 282

**Q21 Mathematics**

క్రింది దత్తాంశము యొక్క మధ్యగతం ఎంత?

24, 30, 40, 80, 15, 57, 78, 82, 39, 97, 82

A. 57.5

B. 58

C. 56.5

D. 57

**Q22 Mathematics**

$17^{0.24} = x$, $17^{0.51} = y$ మరియు $x^z = y^4$ అని ఇవ్వబడింది, అప్పుడు z విలువ దేనికి దగ్గరగా ఉంటుంది:

A. 8.9

B. 10.44

C. 8.58

D. 8.5

**Q23 Mathematics**

ఒక ఘనం యొక్క పొడవైన వికర్ణము 15 cm అయితే, ఆ ఘనం యొక్క సంపూర్ణతల వైశాల్యం (sq. cm లలో) ఎంత?

A. 540 sq.cm

B. $180\sqrt{3}$ sq.cm

C. 337.50 sq.cm

D. 450 sq.cm



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play

Q24 Mathematics

పైస్ P ఒక ట్యాంకు యొక్క $\frac{2}{9}$ భాగాన్ని 20 గంటలలో, మరియు పైస్ Q అదే ట్యాంకు యొక్క $\frac{2}{5}$ భాగాన్ని 18 గంటలలో నింపగలవు. P మరియు Q రెండు 3 గంటల వరకు తెరిచి ఉంచిన తరువాత, మూయబడతాయి. పైస్ R ఒక్కటే తెరిచి ఉంచబడింది. అది ట్యాంకులోని నీటిని 4 గంటలలో ఖాళీ చేస్తుంది. P, Q మరియు R అనే పైపులు కలిసి ఖాళీ ట్యాంకుని ఎన్ని గంటలలో నింపగలవు:

A. 100 గంటలు

B. 101 గంటలు

C. 134 గంటలు

D. 120 గంటలు

**Q25 Mathematics** $(X-1)$ A. $\sec^2\theta - \tan^2\theta$ B. $\sin^2\theta + \tan^2\theta$ C. $\cos^2\theta - \cot^2\theta$ D. $\operatorname{cosec}^2\theta + \cot^2\theta$ **Q26 Mathematics**
 $\sqrt{196} + \sqrt{0.0256} - \sqrt{7.29}$ విలువ _____.

A. 12.2

B. 8.11

C. 9.2

D. 11.46

**Q27 Mathematics**
 $2^2 + \sqrt{8^2} - 3\sqrt{100} - 19$ విలువ

A. -45

B. -28

C. -44

D. -37



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

[Download Now on Google Play](#)

Q28 Mathematics

A ఒక పనిని 12 రోజుల్లో చేయగలడు మరియు B అదే పనిని 21 రోజుల్లో చేయగలడు. వారిద్దరూ కలిసి 3 రోజులు పని చేస్తే, ఆ పనిలో ఎంత భాగం (భిన్నం) మిగిలి ఉంటుంది?

A. $\frac{17}{28}$



B. $\frac{15}{28}$

C. $\frac{25}{28}$

D. $\frac{27}{28}$

Q29 Mathematics

ఒక వస్తువును దాని వాస్తవ అమ్మకపు ధరలో $\frac{4}{13}$ కు విక్రయించడం ద్వారా, హిటేష్ 22% నష్టాన్ని చవిచూస్తాడు. అతను దానిని దాని వాస్తవ అమ్మకపు ధరలో 60% కు విక్రయిస్తే, అప్పుడు లాభ శాతం:

A. 54.5%

B. 54.2%

C. 52.1%



D. 53.9%

Q30 Mathematics

సరళీకరించండి :

$$4\left(\left(\frac{5}{4}\right)x^2 - 25x + 19\right) - 5(x^2 + 5x - 14)$$

A. $125x - 146$

B. $-125x - 146$

C. $125x + 146$

D. $-125x + 146$



Blackbook Vocabulary — Now in the App!

Download Now on Google Play