

Mains Special Batch

Ratio

Monday

$$x \propto y^2 + z^2$$

$$\frac{15}{39} = \frac{5}{13}$$

$$4 + \textcircled{9}$$

z^2

$$\textcircled{z=3}$$

x varies directly as $(y^2 + z^2)$. At $y = 1$ and $z = 2$ the x is 15. find the value of z when $x = 39$ and $y = 2$.

x का मान $(y^2 + z^2)$ के अनुक्रमानुपाती है यदि $y = 1$ और $z = 2$ हो तो $x = 15$ है। z का मान ज्ञात बताओ जब $x = 39$ और $y = 2$ हो।

- (a) 9
(c) 6

- ~~(b) 3~~
(d) None

\textcircled{B}

$$\frac{0.2 + 0.6 + 0.3x}{5+x} = \frac{23}{100}$$

$$80 + 30x = 115 + 23x$$

$$7x = 35$$

$$x = 5$$

Concentration of three wines A, B, C and 10% 20% and 30% respectively. They are mixed in the ratio 2:3:x. resulting in a 23% concentration solution find X.

तीन शराब A, B, C की सांद्रता क्रमशः 10% 20% और 30% है A, B, तथा C को 2:3:X के अनुपात में मिलाया जाता है। जिसके परिणामस्वरूप सांद्रता 23% हो जाती है, तो X का मान ज्ञात करे।

(a) 7

(c) 5

(b) 6

(d) 4

(c)

12:15:20

4700

47 → 4700

21 → 2100

+150

2850

The sum of three numbers x, y, z is 5000. If we reduce the first number by 50, the second number by 100 and the third number by 150, then the new ratio of x & $y = 4 : 5$ & the new ratio of y & $z = 3 : 4$. Find the value of $x + y$.

तीन संख्याओं x, y, z का योग 5000 है। यदि हम पहली संख्या को 50 से घटाया जाए, तथा दूसरी संख्या को 100 से घटाया जाए, और तीसरी संख्या को 150 से घटाया जाए, तो x और y का नया अनुपात = 4 : 5 और y तथा z का नया अनुपात = 3 : 4 हो जाता है तो $x + y$ मान बताओ।

(a) 3560

(b) 3065

(c) 3650

~~(d)~~ None

Sugar worth Rs 50 per kg and Rs 100 per kg is mixed with a third variety of sugar in the ratio 1:2:3. If the price of the mixture is Rs 150 per kg. what is the price of the third variety.

50 रुपये प्रति किग्रा और 100 रुपये प्रति किग्रा की चीनी को तीसरी किस्म की चीनी के साथ 1:2:3 के अनुपात में मिलाया जाता है। यदि मिश्रण की कीमत 150 रुपये प्रति किग्रा है। तीसरी किस्म की चीनी की कीमत क्या है।

- (a) Rs 186.23 / kg (b) Rs 196.21 / kg
(c) 216.67 / kg (d) 226.67 / kg

$$250 + 3x = 900$$

$$3x = 650$$

$$x = \frac{650}{3}$$



If $P = \frac{96}{95 \times 97}$ $Q = \frac{97}{96 \times 98}$ and $R = \frac{1}{97}$, then

find the ratio of P:Q:R.

यदि $P = \frac{96}{95 \times 97}$ $Q = \frac{97}{96 \times 98}$ तथा $R = \frac{1}{97}$, तो

$$96^2 \times 98 : 95 \times 97^2$$

P:Q:R का मान होगा

(A)

✓ (a) $96^2 \times 98 : 95 \times 97^2 : 95 \times 96 \times 98$

✗ (b) $96 \times 97 \times 98 : 95 \times 97 \times 99 : 95 \times 96 \times 98$

✗ (c) $96^2 : 98^2 : 98^2$

✗ (d) $99^2 : 95^2 : 97^2$

If $P = 2^{29} \times 3^{21} \times 5^8$, $Q = 2^{27} \times 3^{21} \times 5^8$,
 $R = 2^{26} \times 3^{22} \times 5^8$, $S = 2^{25} \times 3^{22} \times 5^9$ find the
ratio of $P:Q:R:S$.

यदि $P = 2^{29} \times 3^{21} \times 5^8$, $Q = \underline{2^{27} \times 3^{21} \times 5^8}$,

$R = \underline{2^{26} \times 3^{22} \times 5^8}$, $S = 2^{25} \times 3^{22} \times 5^9$ तो $P:Q:R:S$

का मान होगा

Q.R
2 : 3

✓ (a) 16 : 4 : 6 : 15

~~(b) 16 : 4 : 6 : 21~~

~~(c) 16 : 4 : 3 : 15~~

(d) 4 : 1 : 6 : 15

(A)

2 : 5

$$6A + 4B = \frac{2}{3}(7A + 8B)$$

$$4A = 4B$$

$$\frac{A}{B} = \frac{1}{1}$$

Two number A and B are such that the sum of 6% of A and 4% of B is two third of the sum of 7% of A and 8% of B. find the ratio of A & B.

दो संख्याये A तथा B इस प्रकार है कि A के 6% तथा B के 4% का योग, A के 7% तथा B के 8% योग का $\frac{2}{3}$ है, तो A और B का अनुपात होगा

~~(a) 1 : 1~~

(c) 1 : 3

(b) 2 : 3

(d) 2 : 1

(A)

O	N	N	D
$\frac{3}{2} \times \frac{4}{3}$	2	$\frac{8}{3}$	
98	8 3	8 4	

27 24 32

5 → 40

① $83 \rightarrow 83 \times 8 \times 40\%$
 83×3.2

The ratio of Jim salary for October to his salary for November was 1.5:1.333... and the ratio of salary or November to that for December was 2:2.666... The worker got 40 rupees more for December than for October and received a bonus of 40% percent for three month find the bonus.

$2\frac{2}{3}$

जिम को अक्टूबर में प्राप्त आय तथा नवम्बर में प्राप्त आय का अनुपात 1.5:1.333... है तथा नवम्बर तथा दिसम्बर की आय का अनुपात 2:2.666... है यदि उसे दिसम्बर में अक्टूबर की अपेक्षा 40 रुपये ज्यादा प्राप्त हुये हो तथा तीनों महीनों की आय का 40% भत्ते के रूप में मिलता है तो उसका कुल भत्ता ज्ञात करें।

(a) Rs 368.888

(b) Rs 152.5555

(c) Rs 222.22

☒ (d) Rs 265.6

$$\begin{array}{lcl} B & G & \\ 16 & 24 & \\ \\ 4 & 21 & P \ 25 \\ 12 & 3 & F \ 15 \end{array}$$

$$3:21$$

(B)

- (a) 1 : 5
(c) 2 : 7

- (b) 1 : 7
(d) 2 : 5

In a class the ratio of the number of boys to that girls is 2:3. The ratio of the number of students who passed to the number of the those who failed is 5:3. Among boys the ratio of the number of those who failed to the number of those who passed is 3:1. What is the ratio of the number of girls who failed to those who passed.

एक कक्षा में लड़को और लड़कियों की संख्या का अनुपात 2:3 है: उत्तीर्ण और अनुत्तीर्ण होने वाले छात्रों की संख्या का अनुपात 5:3 है जबकि उत्तीर्ण और अनुत्तीर्ण होने वाले लड़कों की संख्या का अनुपात 1:3 है उत्तीर्ण और अनुत्तीर्ण लड़कियों का अनुपात क्या है।

- (a) 1 : 5
(c) 2 : 7

- (b) 1 : 7
(d) 2 : 5

A and B share a piece of land in the ratio of 3 : 4 each of them grown rice and wheat in this land and the entire land is covered by rice and wheat in the ratio of 4:3. If the ratio of rice to wheat grown on A's land is 5 : 3, Then what is the ratio of rice to wheat grown on B's land.

A और B : 4 के अनुपात में भूखंड को साझा करते हैं दोनों इस भूमि पर चावल और गेहूँ की खेती करते हैं और पूरी भूमि में चावल और गेहूँ की खेती के क्षेत्रफल का अनुपात 4:3 है, अगर A के क्षेत्रफल का अनुपात 5 : 3 है तो B की भूमि में पैदा किए गये चावल और गेहूँ का अनुपात क्या है।

(a) 15 : 14

(b) 16 : 13

(c) 17 : 15

(d) 18 : 17

56
R W
32 24

A	R	W
24	15	9
B	R	W
32	17	15

17:15
②

If the geometric mean of $(21-x)$ and $(35-x)$ is $(27-x)$. Then find the value of x^2 .

यदि $(21-x)$ तथा $(35-x)$ का गुणोत्तर माध्य $(27-x)$ हो तो x^2 का मान बताओं

~~(a) 4~~

~~(c) 16~~

~~(b) 25~~

✓ (d) 9

$$(27-x)^2 = (21-x)(35-x)$$

①

2
2
2
2
3
3
3

If $\sqrt{0.04 \times 0.4x} = 0.4 \times 0.04\sqrt{y}$ then ratio of $x : y$ is

यदि $\sqrt{0.04 \times 0.4x} = 0.4 \times 0.04\sqrt{y}$ तो $x : y$ का मान होगा

(a) 0.0016

(b) 0.16

☒ (c) 0.016

(d) 16

© $\frac{x}{y} = 0.016$

If $(x-a) : (x-b) : (x-c) = 11 : 9 : 5$ where $x = \frac{a+b+c}{2}$ the ratio of $a : b : c$ is.

यदि $(x-a) : (x-b) : (x-c) = 11 : 9 : 5$ तथा $x = \frac{a+b+c}{2}$ तो $a : b : c$ का मान बताओं।

$$2x = a+b+c$$

(a) $10 : 8 : 7$

(b) $3 : 5 : 9$

☒ (c) $7 : 8 : 10$

(d) $6 : 5 : 3$

$$\begin{aligned} 14 : 16 : 20 \\ 7 : 8 : 10 \end{aligned}$$

①

$$\begin{aligned} 2x \\ 3x - (a+b+c) &= 25 \\ x &= 25 \end{aligned}$$

$$x - 20 = \frac{y}{2}$$

$$x - \frac{y}{2} = 20$$

$$2x - y = 40$$

$$x + y + 40 + 60 = 300$$

$$x + y = 200$$

$$3x = 240$$

$$x = 80$$

$$y = 120$$

A, B, C have 40, x and y balls with them respectively. If B gives 20 balls to A, he is left with half as many balls as C. if together they had 60 more balls, each of them would have had 100 balls on an average. What is x : y.

यदि A, B, तथा C के पास क्रमशः 40, x तथा y गेंद हैं यदि B 20 गेंद A को दे देता है तो उसके पास C की आधी गेंद के बराबर गेंद बचती है, यदि उन सबके पास 60 गेंद और हो तो औसतन उन सब के पास 100 गेंद होती है तो x : y का मान होगा?

(a) 3:2

(c) 2:1

~~80:120~~

2:3

~~(b) 4:6~~

(d) 3:4

(B)

$$\begin{array}{r}
 4 \quad 5 \\
 \times \quad \times \\
 \hline
 3 \quad 4 \\
 \hline
 1 \quad 2 \\
 \hline
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 1 \rightarrow 10 \\
 40 \quad 50 \\
 +8 \quad +4 \\
 \hline
 48 \quad 54 \\
 \hline
 8:9
 \end{array}$$

The ratio of two numbers is 4 : 5. If one is subtracted from the first number, and two is added to the second number, then the ratio becomes 3 : 4. What will be the ratio when eight and four are, respectively, added to the first and second number?

दो संख्याओं का अनुपात 4 : 5 है। यदि पहली संख्या में से एक घटाया जाता है, और दूसरी संख्या में दो जोड़ दिया जाता है, तो अनुपात 3 : 4 हो जाता है। पहली और दूसरी संख्या में क्रमशः आठ और चार को जोड़ने पर अनुपात क्या होगा?

(a) 2:3

(c) 6:7

~~(b) 8:9~~

(d) 1:5

(B)

If $3a:2b=(6a-3):(3b-2)$ and $a=b-1$, then what will be the value of $12ab$?

यदि $3a:2b=(6a-3):(3b-2)$ है और $a=b-1$, तो

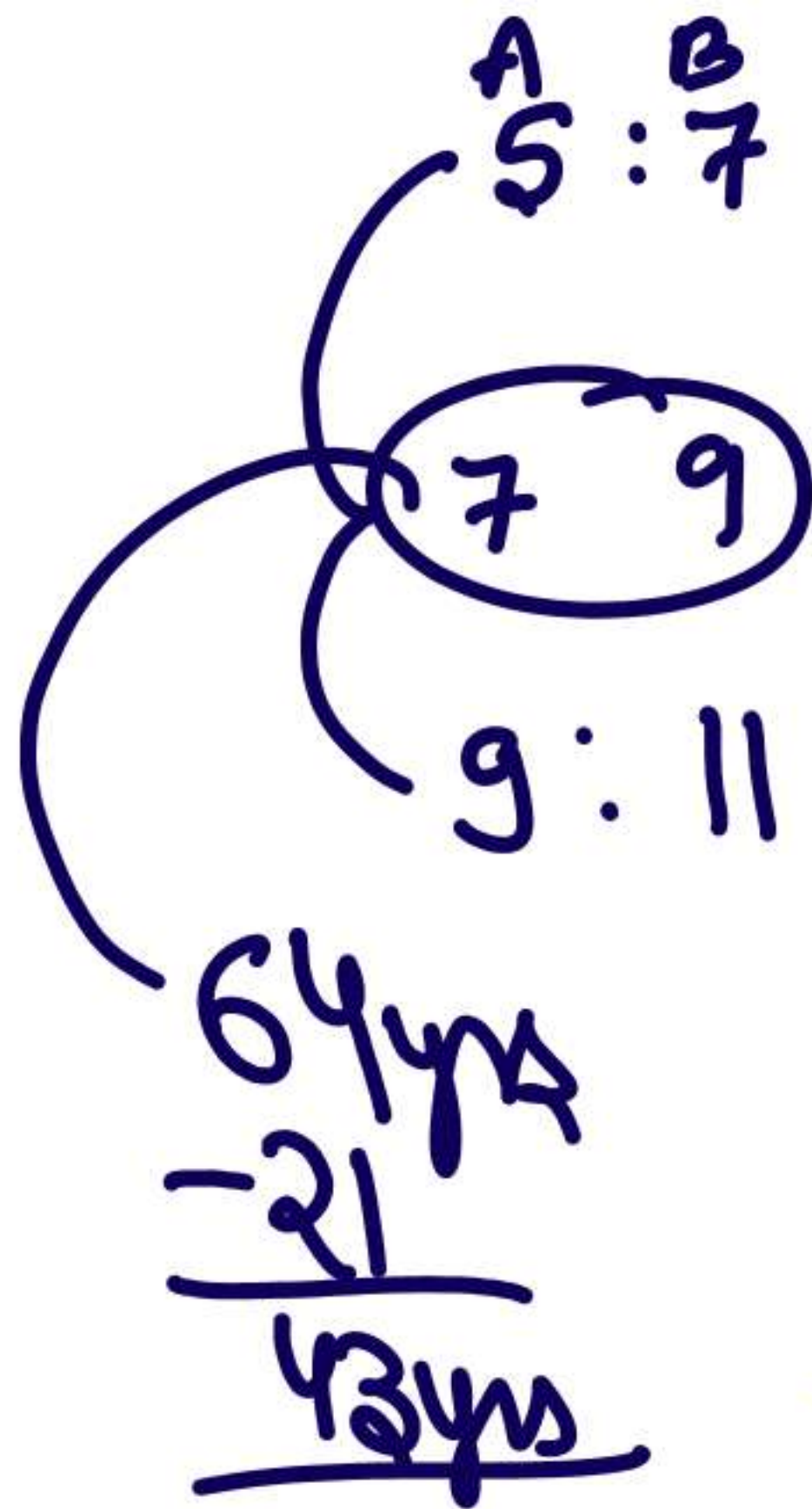
$12ab$ का मान ज्ञात कीजिए?

- (a) 24
- (b) 30
- (c) 32
- (d) 28

$$6(b-1) = 3ab$$

MTS 2021

A



आज

(C)

- (a) 47
- (b) 55
- ✓ (c) 43
- (d) 53

The ratio of the ages of A and B, 8 years ago, was 5 : 7. The ratio of their ages, 8 years from now, will be 9 : 11. If the present age of C is 13 years less than that of B, and the present age of D is 8 years less than that of the age of A, then the sum of the present ages of C and D, in years, is:

8 वर्ष पहले A और B की आयु का अनुपात 5 : 7 था। अब से 8 वर्ष बाद उनकी आयु का अनुपात 9 : 11 होगा। यदि C की वर्तमान आयु B की आयु से 13 वर्ष कम है, और D की वर्तमान आयु A की आयु से 8 वर्ष कम है, तो C और D की वर्तमान आयु का योग(वर्षों में) है :

SSC PHASE IX 2022

What is the fourth proportional to

$13\frac{1}{2}$, $9\frac{3}{4}$ and $7\frac{4}{5}$?

$13\frac{1}{2}$, $9\frac{3}{4}$ और $7\frac{4}{5}$ का चतुर्थ समानुपाती क्या है?

✓ (a) $5\frac{19}{30}$

(b) $6\frac{11}{24}$

(c) $4\frac{17}{36}$

(d) $7\frac{9}{20}$

SSC PHASE X 2022

$$\begin{array}{r} 13 \quad 13 \\ 31 \times 31 \\ \hline 24 \quad 5 \\ \hline 322 \\ \hline \end{array}$$

$$\frac{31}{20}$$

(A)

The ratio of A and B is 2:3, and B is 8 more than A. if a certain number K is added to each of A and B, then the ratio becomes 7:9 the value of K is?

A और B का अनुपात 2:3 है और B, A से 8 अधिक है, यदि A और B में से प्रत्येक में एक निश्चित संख्या K को जोड़ दिया जाता है, तो अनुपात 7:9 हो जाता है K का मान क्या है?

(a) 10

(b) 8

(c) 12

(d) 16

$$\begin{array}{r} 16 \\ +K \\ \hline 7 \end{array} \quad \begin{array}{r} 24 \\ +K \\ \hline 9 \end{array}$$

$$\begin{array}{cc} R & L \\ 11x & 4 & 9 \end{array}$$

$$13x \quad 5 \quad 6$$

$$\begin{array}{cc} 44 & 99 \\ 65 & 78 \end{array} \quad -21$$

$$\frac{21}{99} = \frac{7}{33}$$

Raju and Lalitha originally had numbers in the ratio 4:9 then Lalitha gave some of his marble to Raju. As a Result, the ratio of the number of marbles with Raju to that with Lalitha become 5:6 what fraction of his original numbers of marbles was given by Lalitha to Raju?

राजु तथा ललिता के पास प्रारंभ में 4:9 के अनुपात में मार्बल्स थे फिर ललिता ने अपने कुछ मार्बल्स राजू को दे दिए। परिणामस्वरूप राजू तथा ललिता के मार्बल्स का अनुपात 5:6 हो गया। ललिता ने अपने प्रारम्भिक मार्बल्स का कितना हिस्सा राजू को दिया था?

(a) $1/4$

(c) $1/5$

(b) $7/23$

(d) $6/19$

$$\begin{array}{ccc}
 N_1 & N_2 & N_3 \\
 9 & 6 & 4 \\
 \cancel{123x^2} \rightarrow \cancel{123x^2} & & \\
 x=5 & & \\
 45 & \textcircled{D} &
 \end{array}$$

The sum of squares of three numbers N_1 , N_2 and N_3 is 3325. $N_1:N_2$ and $N_2:N_3$ equals to 3:2. Find the value of N_1 ?

तीन संख्याओं N_1 , N_2 , N_3 के वर्गों का योग 3325 है.

$N_1:N_2$ और $N_2:N_3$ के बराबर है तो N_1 का मान क्या होगा?

- (a) 30
- (c) 40

- (b) 35
- (d) 45

$$\begin{array}{c}
 24 \quad 30 \quad 35 \\
 \swarrow \\
 30 \quad 40 \quad 42 \\
 \downarrow \\
 \text{15:20:21}
 \end{array}$$

(A)

- ✓ (a) 15:20:21
(c) 21:15:20

- (b) 20:15:21
(d) 15:21:20

The ratio of I phone user to one plus user is 4:5 and the ratio of one plus user to Xiaomi user is 6:7. If I phone user increased 25% one plus user increased in the ratio 3:4 and the Xiaomi increased by 20% what is the ratio of I phone, one plus and Xiaomi user after increased?

आईफोन उपयोगकर्ताओं का वनप्लस उपयोगकर्ताओं से अनुपात 4:5 है और वनप्लस उपयोगकर्ताओं का शाओमी उपयोगकर्ताओं से अनुपात 6:7 है। अगर आईफोन उपयोगकर्ताओं में 25% की बढ़ोतरी हुई, तो वनप्लस उपयोगकर्ताओं के अनुपात में 3:4 और शाओमी में 20% की बढ़ोतरी हुई। तब वृद्धि के पश्चात आईफोन, वनप्लस और शाओमी उपयोगकर्ताओं का अनुपात क्या होगा?

A purse has rupees 34.5 in the form of 1-rupee, 50-paise and 10-paise coins in the ratio of $\sqrt{396} : 3\sqrt{99} : 10\sqrt{11}$

find the number of 10-paise coins?

एक पर्स में 1 रुपये, 50 पैसे और 10 पैसे सिक्के के

रुप में $\frac{\sqrt{396}}{6} : \frac{3\sqrt{99}}{3} : \frac{10\sqrt{11}}{3}$

के अनुपात में रुपये 34.5 रुपये है। 10 पैसे की सिक्को

की संख्या ज्ञात करें?

(a) 10

(b) 20

(c) 30

(d) 40

Handwritten solution:

$$\frac{1150}{3} \rightarrow 3450$$

Ratio: $6:9:10$

A box contains 590 coins of one rupee, 50 paise and 25 paise. The value of each kind of the coins are in the ration of?

$\sqrt[3]{1\frac{127}{216}} : 1 : \sqrt[3]{4\frac{17}{27}}$ then the number of 50 paise coins is?

एक बैग में 590 सिक्के एक रुपया, 50 पैसे, 25 पैसे

के रुप में है यदि उनका मान $\sqrt[3]{1\frac{127}{216}} : 1 : \sqrt[3]{4\frac{17}{27}}$

के अनुपात में है तो 50 पैसे को सिक्को की संख्या

ज्ञात करें?

(a) 100

(b) 110

(c) 120

(d) 130

$\frac{7}{6} : 1 : 5$
Value 7:6:10
No. 7:12:40

The compounded ratio of (2:3), (6:11) and (11:2) is?

(2:3) (6:11) और (11:2) का मिश्रित अनुपत्ता क्या है?

(a) 1:2

(c) 11:24

~~(b) 2:1~~
(d) 36:121

$$\frac{2}{3} \times \frac{6}{11} \times \frac{11}{2}$$

(2/1)

लगातार गुणा

The triplicate ratio of 1:2 is?

1:2 का त्रिगुणित अनुपात है?

(a) 1:3

(b) 1:12

☒ (c) 1:8

(d) 3:1

$\frac{1}{8}$

$()^3$

duplicate
 $()^2$

$$180x = 900$$

40

A boy has x coins of 50 paise $2x$ coins of 25 paise each, $4x$ coins of 10 paise each and $8x$ coins of 5 paise, each. Find the number of 5 paise coins if the value of all the coins is Rs.9?

एक लड़के के पास प्रत्येक 50 पैसे के x सिक्के प्रत्येक 25 पैसे के $2x$ सिक्के, प्रत्येक 10 पैसे के $4x$ सिक्के और प्रत्येक 5 पैसे के $8x$ सिक्के हैं $5x$ पैसे के सिक्के की संख्या ज्ञात कीजिए यदि सभी सिक्के का मूल्य 9

रुपये है?

- (a) 40
(c) 500

- (b) 20
(d) 300

A

the number of female in B is 21 more than

$$8x + 7y = 52$$

$$9y - 5x = 21$$

$$x=3, y=4$$

1/51

(a) 105%

(c) 99%

$$\frac{52}{51}$$

52

10

(b) 98%

(d) 102% है?

$$\frac{15}{36} = \frac{5}{12}$$

In a society A the ratio of males and females is 8:5 and in other society B the ratio of males and females is 7:9 if the sum of the males in both the society is 52 and the number of females in society A and the numbers of men in both societies is what % of number of females in both the societies?

सोसाइटी A में पुरुषों और महिलाओं का अनुपात 8:5 है और दूसरे सोसाइटी B में पुरुषों और महिलाओं का अनुपात 7:9 है यदि दोनों सोसाइटी में पुरुषों की संख्या का योग 52 है और सोसाइटी B में महिलाओं की संख्या सोसाइटी A में महिलाओं की संख्या से 21 अधिक है तो ज्ञात किजिए कि दोनों सोसाइटी में पुरुषों की संख्या से महिलाओं की संख्या का प्रतिशत अनुमानित कितना है?

(a) 105%

(c) 99%

(b) 98%

(d) 102%

~~6, 17, 27, 59~~
~~+x +x +x +x~~
~~11 32~~
 21 रु 105

The ration of first two numbers is 6:17
 and the ratio of 3rd and fourth is 27:59
 then what number must be added in all the
 numbers to make the ratio of the first two
 numbers same as that of 3rd and fourth?

पहली दो संख्याओं की अनुपात 6:17 है तीसरी और
 चौथी संख्या का अनुपात 27:59 है तो कौन सी संख्या

सभी संख्याओं में जोड़ी जा सकती है जिससे पहली दो
 अंकों का अनुपात तीसरे और चौथे के बराबर हो जाए?

Language
 का
 खेल

(a) 5
 (c) 10

(b) 8
 (d) 3

A

What is the mean proportional of
 $3 + \sqrt{2}, 12 - \sqrt{32}$?

$3 + \sqrt{2}, 12 - \sqrt{32}$ का मध्यनुपाती क्या होगा?

A

☒ (a) $2\sqrt{7}$

(b) $3\sqrt{7}$

(c) $2\sqrt{5}$

(d) $-3\sqrt{7}$

$$\sqrt{(3 + \sqrt{2})(12 - 4\sqrt{2})}$$

$$\sqrt{28} = 2\sqrt{7}$$

If a , b and c are +ve numbers such that $(a^2+b^2): (b^2+c^2): (c^2+a^2) = 34:61:45$ then $b-a:$
 $c-b: c-a=?$

यदि a , b और c तीन ऐसी धनात्मक संख्याएँ हैं

$$(a^2+b^2): (b^2+c^2): (c^2+a^2) = 34:61:45$$

है तो $b-a: c-b: c-a=?$

$$(a) \ 3:2:1$$

$$(c) \ 1:2:3$$

$$(b) \ 3:1:2$$

$$(d) \ 2:1:3$$

$$2:1:3$$

✓
 (D)

If $(x-9): (3x+6)$ is the duplicate ratio of 4:9
find the value of x

यदि $(x-9): (3x+6)$ का प्रतिलिप अनुपात 4:9 है तो x
का मान हो सकता है?

✓ (a) 25
(c) 36

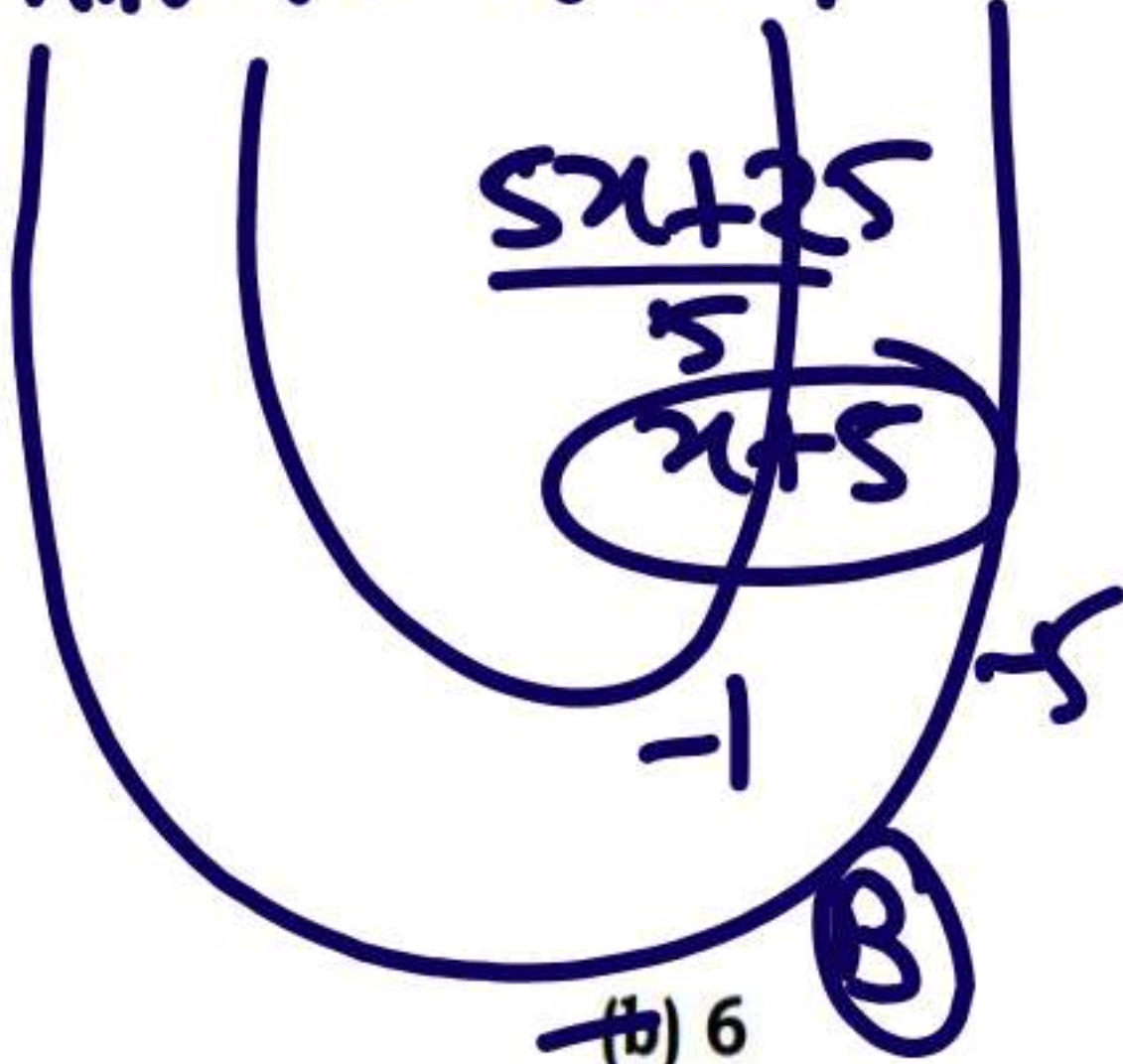
(b) 81
(d) 45

$$\frac{x-9}{3x+6} = \frac{16}{81}$$
$$33x = 825$$
$$x = 25$$

(A)

R L B H A

$7x+0$ $7x+6$ $7x+5$ $7x+4$ x



(a) 5

(c) 7

~~(b) 6~~

(d) None of these

If Rupert has 4 more coins than Laxmi, Laxmi has 1 more coin than bill and bills has 1 more coin than Howkins. Finally, Howkins has 4 more coins than Azeem the minimum number of coins that must be transferred if all of them wish to have an equal number of coins?

यदि रुपर्ट के पास 4 सिक्के ज्यादा है लक्ष्मी से, लक्ष्मी के पास बिल से अधिक सिक्के है और बिल के पास 1 सिक्का अधिक है हाँकिंस से और अंत में हाँकिंस के पास 4 सिक्के अधिक है अजीम से तो न्युन्तम सिक्को की संख्या का तबादला किया जा सकता है यदि उनमें से सभी बराबर सिक्को की इच्छा रखते है?

$$\frac{25}{30} \quad \frac{24}{30}$$

$$1 \rightarrow 3$$

$$30 \rightarrow 90$$

A cigarette pack is $\frac{5}{6}$ th full of his capacity, then 5 cigarette wear taken out and 2 another cigarette was put inside the pack, now it is $\frac{4}{5}$ full. How many cigarettes can this pack contains, when it is full?

एक सिगरेट की डिब्बी पूरी क्षमता की $\frac{5}{6}$ भरी हुई है

डिब्बी जब 5 सिगरेटों को बाहर निकाल दिया जाता है और 2 सिगरेटो को अंदर रख दिया जाता है तो यह पूरी क्षमता का $\frac{4}{5}$ है तो कितनी सिगरेट इस डिब्बी में हो सकती है यदि यह पूरी भरी हो?

- ✓ (a) 90
(c) 72

- (b) 80
(d) Can't be determined

$$\frac{CP}{SP} = \frac{5x+60}{8x} = \frac{5}{8} \quad \boxed{x}$$

$$180 = 5x$$

$$x = 36$$

$$20 + 16 = 36 \quad 80\%$$

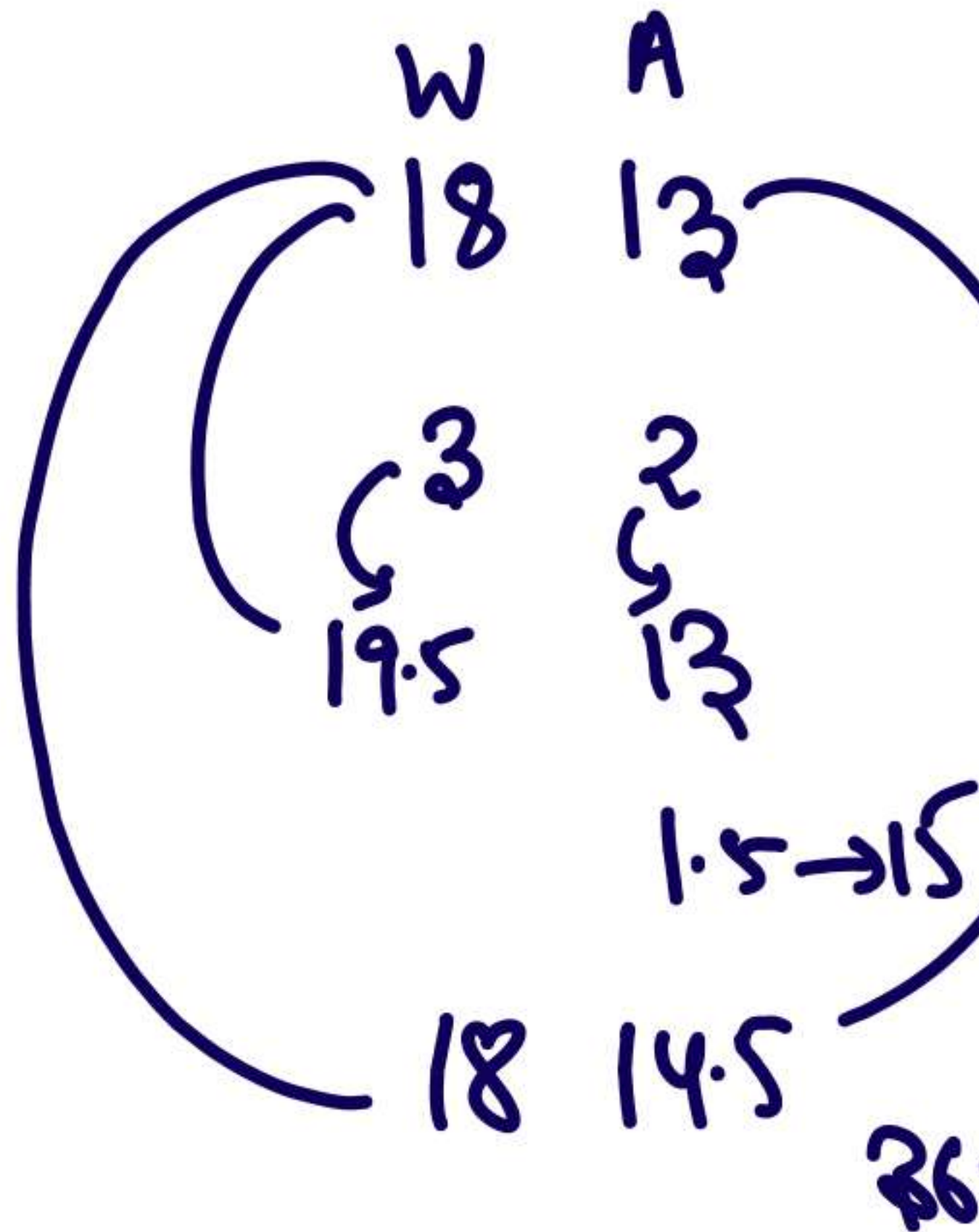
A dishonest milkman mixes milk to mineral water in the ratio of 5:3. He sells the mixture at the cost price of milk and earns a profit of 20%. If the price of mineral water is Rs.20 per litre, then the price of one litre milk is how much percentage more than that of one litre mineral water?

एक बेईमान दूधवाला दूध में 5:3 मिनरल पानी मिलाता है वह मिश्रण को दूध के क्रय मूल्य पर बेचता है और 20% का लाभ कमाता है मिनरल पानी की कीमत 20 रुपये प्रतिलीटर है तो एक लीटर दूध की कीमत एक लीटर मिनरल पानी से कितने प्रतिशत ज्यादा है?

- (a) 50%
(c) 75%

- (b) 60%
(d) 80%

✓ (d) 80%



A container contains water and alcohol in the ratio 18:13. A man mixed 15 litre of water in the container and then ratio of water to ~~water~~ ^{alcohol} in the container becomes 3:2. What will be the ratio, if 15 litres of alcohol has been added?

एक कंटेनर में पानी और अल्कोहॉल का अनुपात क्रमशः 18:13 है एक व्यक्ति 15 लीटर पानी कंटेनर में मिलाता है तो पानी और ~~दूध~~ ^{अल्कोहॉल} का अनुपात का अनुपात 3:2 हो जाता है तो 15 लीटर अल्कोहॉल डाला जाए तो अनुपात क्या होगा?

(a) 32:27

(c) 35:31

(b) 36:29

(d) 33:26

(B)