



Naukri Aspirant

Naukri Aspirant

सपनों को दे उड़ान

Math Practice Set Ratio & Proportion Part-1

(सभी आने वाली परीक्षाओं के लिए महत्वपूर्ण)

MATHS

Published by:- Naukri Aspirant

1. If $a : b = 7 : 9$ and $b : c = 5 : 7$, then what is $a : c$
यदि $a : b = 7 : 9$ और $b : c = 5 : 7$, तो $a : c$ क्या होगा?

- (a) 5 : 9 (b) 3 : 5
(c) 3 : 5 (d) 7 : 15

2. if $x = \frac{1}{3}y$ and $y = \frac{1}{2}z$, then $x : y : z$ is equal to

यदि $x = \frac{1}{3}y$ और $y = \frac{1}{2}z$ तब $x : y : z$ किसके बराबर होगा?

- (a) 3 : 2 : 1 (b) 1 : 2 : 6
(c) 1 : 3 : 6 (d) 2 : 4 : 6

3. The ratio of two numbers is 3 : 8 and their difference is 115. The smaller of the two number is:

दो संख्याओं का अनुपात 3 : 8 है और उनका अन्तर 115 है। तो उनमें से छोटी संख्या ज्ञात करें।

- (a) 184 (b) 194
(c) 69 (d) 59

4. Four numbers are in the ratio 1 : 2 : 3 : 4. Their sum is 16. The sum of the first and fourth number is equal to:

चर संख्याएँ 1 : 2 : 3 : 4 के अनुपात में हैं। उनका योग 16 है। तो पहली और चौथी संख्याओं का योग क्या होगा

- (a) 5 (b) 8
(c) 10 (d) 80

5. A and B have money in the ratio 2 : 1. If A gives Rs. 2 to B, The money will be in the ratio 1 : 1. What were the initial amounts they had?

A और B के पास 2 : 1 अनुपात में राशि है। यदि A, B को रु 2 देता है तो राशि का अनुपात 1 : 1 हो जाएगा। तो शुरुआत में राशियों का अनुपात क्या था।

- (a) Rs.12 and Rs. 6
(b) Rs.16 and Rs. 8
(c) Rs.8 and Rs.4

(d) Rs.6 and Rs.3

6. Rs. 180 contained in a box consists of one rupee, 50 paise and 25 paise coins in the ratio 2 : 3 : 4. What is the number of 50 paise coins?

एक बक्से में रु 180 है जो कि एक रूपया, 50 पैसे और 25 पैसे के सिक्कों के रूप में है। सिक्कों की संख्या का अनुपात 2 : 3 : 4 है तो 50 पैसे के सिक्कों की संख्या ज्ञात करें।

- (a) 60 (b) 120
(c) 150 (d) 180

7. By mistake instead of dividing Rs. 117 among A, B and C in the ratio $\frac{1}{2} : \frac{1}{3} : \frac{1}{4}$ it was divided in the ratio of 2 : 3 : 4. Who gains the most and by how much?

एक रु 117 की राशि $\frac{1}{2} : \frac{1}{3} : \frac{1}{4}$ को में विभाजित करने की जगह 2 : 3 : 4 अनुपात में विभाजित कर दिया। तब किसके हिस्से में सबसे ज्यादा राशि आयी और कितनी?

- (a) A, Rs. 28 (b) B, Rs. 3
(c) C, Rs. 20 (d) C, Rs. 25

8. Divide Rs. 1250 among A, B, C so that A gets $\frac{2}{9}$

of B's share and C gets $\frac{3}{4}$ of A's share,

रु 1250 की राशि को A, B और C में इस प्रकार विभाजित करो की A को B का $\frac{2}{9}$ भाग मिले। और

C को A का $\frac{3}{4}$ भाग मिल।

- (a) Rs.200, Rs. 800, Rs. 250
(b) Rs. 200, Rs. 900, Rs. 150
(c) Rs.150, Rs.800, Rs.300
(d) Rs.200, Rs.900, Rs.75



Naukri Aspirant

Naukri Aspirant

सपनों को दे उड़ान

Math Practice Set Ratio & Proportion Part-1

(सभी आने वाली परीक्षाओं के लिए महत्वपूर्ण)

MATHS

Published by:- Naukri Aspirant

9. if $p : q = r : s = t : u = 2 : 3$, the $(mp+nr+ot) : (mq+ns+ou)$ is equal to:

यदि $p : q = r : s = t : u = 2 : 3$ हो तो $(mp+nr+ot) : (mq+ns+ou)$ किसके बराबर होगा।

- (a) 1 : 3 (b) 1 : 2
(c) 2 : 3 (d) 3 : 2

10. If $a : b = c : d = e : f = 1 : 2$, then $(pa+qc+re) : (pb+qd+rf)$ is

यदि $a : b = c : d = e : f = 1 : 2$ हो तब $(pa+qc+re) : (pb+qd+rf)$ किसके बराबर होगा।

- (a) $p : (q+r)$ (b) $(p+q) : r$
(c) 2 : 3 (d) 1 : 2

11. If $x : y = 3 : 1$ then $x^3 - y^3 : x^3 + y^3 = ?$

यदि $x : y = 3 : 1$ हो तो $(x^3 - y^3) : (x^3 + y^3)$ क्या होगा।

- (a) 13 : 14 (b) 14 : 13
(c) 10 : 11 (d) 11 : 10

12. The fourth proportional to 12, 21, 8 is:

12, 21, 8 का चौथा (चतुर्थानुपात) आनुपातिक क्या होगा।

- (a) 8.9 (b) 56
(c) 14 (d) 17

13. The ratio $2^{1.5} : 2^{0.5}$ is the same as:

$2^{1.5} : 2^{0.5}$ अनुपात किसके बराबर होगा।

- (a) 2 : 1 (b) 3 : 1
(c) 6 : 1 (d) 3 : 2

14. If $m : n = 3 : 2$, then $(4m + 5n)(4m - 5n)$ is equal to:

यदि $m : n = 3 : 2$ तब $(4m + 5n)(4m - 5n)$ किसके बराबर होगा।

- (a) 4 : 9 (b) 9 : 4
(c) 11 : 1 (d) 9 : 1

15. The sum of two numbers is 40 and their difference is 4. The ratio of the numbers is:

दो संख्याओं का योग 40 है। उनका अन्तर 4 है तो उनका अनुपात ज्ञात करें।

- (a) 21 : 19 (b) 22 : 9
(c) 11 : 9 (d) 11 : 18

16. If a sum of money is to be divided among A, B, C such that A's share is equal to twice B's share and B's share is 4 times C's share then their shares are in the ratio:

यदि एक धनराशि को A : B : C में इस प्रकार विभाजित किया जाए कि A का हिस्सा B से दुगुना है और B का हिस्सा C के हिस्से से 4 गुना है। तो A, B, C का अनुपात ज्ञात करें।

- (a) 1 : 2 : 4 (b) 1 : 4 : 1
(c) 8 : 4 : 1 (d) 2 : 4 : 1

17. How many sides does a regular polygon have whose interior and exterior angles are in the ratio 2 : 1?

एक बहुभुज के अंतः कोण और बाह्य कोणों का अनुपात 2 : 1 है तो बहुभुज की भुजाएँ ज्ञात करो।

- (a) 3 (b) 5
(c) 6 (d) 12

18. The smallest integer, which subtracted from both the terms of 6:7 gives a ratio less than 16 : 21 is वह सबसे छोटी संख्या ज्ञात करो जिसे 6 : 7 की दोनों संख्याओं में से घटाने पर अनुपात 16 : 25 से कम प्राप्त हो।

- (a) 5 (b) 4
(c) 3 (d) 2

19. A man leaves Rs. 8,600 to be divided among 5 sons, 4 daughters and 2 nephews, if each daughter receives four times as much as each nephew and each son receives five times as much as each nephew, how much does each daughter receive?

एक व्यक्ति अपनी रु0 8600 की धनराशि को 5 पुत्रों, 4 पुत्रियों, 2 भतीजों में बांटता है। यदि प्रत्येक पुत्री, प्रत्येक भतीजे से चार गुना ज्यादा प्राप्त करे और प्रत्येक भतीजे से 5 गुना धन प्राप्त करे तो प्रत्येक पुत्री का हिस्सा ज्ञात करे।

- (a) Rs.100 (b) Rs.600
(c) Rs.800 (d) Rs.1000



Naukri Aspirant

Naukri Aspirant

सपनों को दे उड़ान

Math Practice Set Ratio & Proportion Part-1

(सभी आने वाली परीक्षाओं के लिए महत्वपूर्ण)

MATHS

Published by:- Naukri Aspirant

20. If $A : B = 3 : 4$, $B : C = 5 : 7$ and $C : D = 8 : 9$ then $A : D$ is equal to

यदि $A : B = 3 : 4$, $B : C = 5 : 7$ और $C : D = 8 : 9$ हो तब $A : D$ किसके बराबर होगा।

- (a) $3 : 7$ (b) $7 : 3$
 (c) $21 : 10$ (d) $10 : 21$

21. Harsha is 40 years old and Ritu is 60 years old. How many years ago was the ratio of their ages $3 : 5$?

हर्षा की आयु 40 वर्ष है और रितु की आयु 60 साल है। कितने साल पहले उनकी आयु का अनुपात $3 : 5$ था।

- (a) 10 years (b) 20 years
 (c) 37 years (d) 5 years

22. The ratio of present age of two brothers is $1 : 2$ and 5 years back the ratio was $1 : 3$. What will be the ratio of their age after 5 years?

यदि दो भाइयों की आयु का $1 : 2$ है और 5 साल पहले उनकी आयु का अनुपात $1 : 3$ था, तो 5 साल बाद उनकी आयु का अनुपात ज्ञात करें।

- (a) $1 : 4$ (b) $2 : 3$
 (c) $3 : 5$ (d) $5 : 6$

23. Four years ago, the ratio of the age of A and B was $2 : 3$ and after four years it will becomes $5 : 7$. Find their present age.

चार साल पहले A और B की आयु का अनुपात $2 : 3$ था और चार साल बाद यह $5 : 7$ हो जाता हो तब उनकी वर्तमान आयु ज्ञात करें।

- (a) 36 years and 40 years
 (b) 32 years and 48 years
 (c) 40 years and 56 years
 (d) 36 years and 52 years

24. The ratio of two numbers is $10 : 7$ and their difference is 105. The sum of these numbers is दो संख्याओं का अनुपात $10 : 7$ है और उनका अन्तर 105 है तो संख्याओं का योग ज्ञात करें।

- (a) 595 (b) 805

- (c) 1190 (d) 1610

25. The product of two positive integers is 1575 and their ratio is $9 : 7$. The smaller integer is दो संख्याओं का गुणनफल 1575 है और उनका अनुपात $9 : 7$ है तो छोटी संख्या ज्ञात करें।

- (a) 25 (b) 35
 (c) 45 (d) 70

Solution:-

1. (a) $a : b$ and $b : c$

$$\begin{array}{ccc} 7 : 9 & & 5 : 7 \\ = a : b & & = a : b : c \\ & \swarrow \quad \searrow & \\ & b : c & \end{array}$$

$$\frac{7 : 9 : 7}{35 : 45 : 63}$$

$$\Rightarrow a : c \\ 35 : 63 \\ \mathbf{5 : 9}$$

2. (c) $x = \frac{1}{3}y$ and $y = \frac{1}{2}z$

$$3x = y \text{ and } 2y = z$$

$$\begin{array}{ccc} x : y & & y : z \\ 1 : 3 & & 1 : 2 \end{array}$$

$$x : y : z$$

$$\begin{array}{ccc} 1 : 3 & & \\ & \swarrow \quad \searrow & \\ & 1 : 2 & \end{array}$$

$$\underline{\underline{1 : 3 : 6}}$$



Naukri Aspirant

Naukri Aspirant

सपनों को दे उड़ान

Math Practice Set Ratio & Proportion Part-1

(सभी आने वाली परीक्षाओं के लिए महत्वपूर्ण)

MATHS

Published by:- Naukri Aspirant

3. (c) A : B
 $3x : 8x$
 Given, $8x - 3x = 115$
 $5x = 115$
 $x = 23$

∴ Smaller number (छोटी संख्या) = $23 \times 3 = 69$

Alternate:

$3 : 8$

5 units

$5 \text{ units} = 115$

$1 \text{ unit} = 23$

$3 \text{ unit} = 23 \times 3 = 69$

4. (b) A : B : C : D
 $1 : 2 : 3 : 4$
 $x + 2x + 3x + 4x = 16$
 $10x = 16$

$x = \frac{16}{10}$

$\Rightarrow A + D \Rightarrow x + 4x = 5x$

$= 5 \times \frac{16}{10} \Rightarrow 8$

5. (C) A : D
 Before 2 : 1
 After 1 : 1
 \Rightarrow A gives B two rupees (A ने B को 2 रुपये दिये)

$\Rightarrow \therefore \frac{2x-2}{x+2} = \frac{1}{1}$

$2x-2 = x+2$

$x \Rightarrow 4$

$\Rightarrow A = 2 \times 4 = 8$

$B = 1 \times 4 \Rightarrow 4$

6. (b). 1Rs. : 50p : 25p
 $2 : 3 : 4$

$\Rightarrow 2x : 3x : 4x - \text{coins}$

$1 \times 2x : \frac{3x}{2} : \frac{4x}{4} - \text{rupees}$

$\Rightarrow \frac{4x + 3x + 2x}{2} = 180$

$\Rightarrow \frac{9x}{2} = 180$

$x = 40$

∴ number of coins of 50p (50 पैसे के सिक्कों की संख्या)

$\Rightarrow 40 \times 3 = 120$

7. (d) A : B : C

$\frac{1}{2} : \frac{1}{3} : \frac{1}{4}$ Original ratio (वास्तविक अनुपात)

अनुपात)

$\Rightarrow \frac{1}{2} \times 12 : \frac{1}{3} \times 12 : \frac{1}{4} \times 12$

$\Rightarrow 6 : 4 : 3$

$6x + 4x + 3x = 117$

$x = \frac{117}{13} = 9$

$A = 9 \times 6 = 54$

$B = 9 \times 4 = 36$

Original

$C = 9 \times 3 = 27$

But A : B : C

$2 : 3 : 4$

[Erroneous ratio]

$2x + 3x + 4x = 117$

$9x = 117$

$x = 13$



Naukri Aspirant

Naukri Aspirant

सपनों को दे उड़ान

Math Practice Set Ratio & Proportion Part-1

(सभी आने वाली परीक्षाओं के लिए महत्वपूर्ण)

MATHS

Published by:- Naukri Aspirant

$$A = 13 \times 2 = 26$$

$$\therefore B = 13 \times 3 = 39 \quad (\text{by mistake money})$$

$$C = 13 \times 4 = 52$$

distributed)

$$\therefore C \text{ gains most (C को सर्वाधिक लाभ) } 52 - 27 = \mathbf{25}$$

8. (b) $A = \frac{2}{9}B$ and $C = \frac{3}{4}A$

$$\therefore 9A = 2B \quad 4C = 3A$$

A : B and C : A

$$2 : 9 \quad 3 : 4$$

B : A : C

$$\begin{array}{l} 9 : 2 \\ \diagdown \quad \diagup \\ 4 : 3 \end{array}$$

$$\Rightarrow 36 : 8 : 6$$

$$18 : 4 : 3$$

$$\Rightarrow 18x + 4x + 3x = 1250$$

$$x = 50$$

$$\Rightarrow A = 4 \times 50 = 200$$

$$B = 18 \times 50 = 900$$

$$C = 3 \times 50 = \mathbf{150}$$

9. (c) p : q r : s t : 4

$$2 : 3 \quad 2 : 3 \quad 2 : 3$$

$$\Rightarrow \frac{p}{q} = \frac{r}{s} = \frac{t}{u} = \frac{2}{3}$$

$$\Rightarrow \text{Let } p = 2x \quad q = 3x$$

$$r = 2x \quad s = 3x$$

$$t = 2x \quad u = 3x$$

$$\therefore \frac{mp + nr + ot}{mq + ns + ou} \Rightarrow \frac{2xm + 2xn + 2xo}{3xm + 3xn + 3xo}$$

$$= \frac{m.2x + n.2x + o.2x}{m.3x + n.3x + o.3x}$$

$$= \frac{2x(m+n+o)}{3x(m+n+o)} \Rightarrow \frac{2}{3}$$

10. (d) a : b = c : d = e : f

$$1 : 2 \quad 1 : 2 \quad 1 : 2$$

$$\frac{a}{b} = \frac{c}{d} = \frac{e}{f} = \frac{1}{2}$$

Let a = x c = x e = x

B = 2x d = 2x f = 2x

$$\therefore \frac{pa + qc + re}{pb + qd + rf} \Rightarrow \frac{xp + xq + xr}{2xp + 2xq + 2xr}$$

$$= \frac{x(p+q+r)}{2x(p+q+r)} = \frac{1}{2}$$

11. (a) x : y = 3 : 1

$$\therefore \frac{x}{y} = \frac{3}{1}$$

$$\therefore \frac{x^3 - y^3}{x^3 + y^3} \Rightarrow \frac{y^3 \left(\frac{x^3}{y^3} - 1 \right)}{y^3 \left(\frac{x^3}{y^3} + 1 \right)} = \frac{\frac{x^3}{y^3} - 1}{\frac{x^3}{y^3} + 1}$$

Taking y^3 common

$$\Rightarrow \frac{27-1}{27+1} \Rightarrow \frac{26}{28} = \frac{13}{14}$$

12. (c) 12, 21, 8, x

$$12 : 21 :: 8 : x$$

Forth proportional (चतुर्थानुपाती) = $12 \times x = 21 \times 8$

(d) ← Forth proportional (चतुर्थानुपाती)

$$a \times d = b \times c$$



Naukri Aspirant

Naukri Aspirant

सपनों को दे उड़ान

Math Practice Set Ratio & Proportion Part-1

(सभी आने वाली परीक्षाओं के लिए महत्वपूर्ण)

MATHS

Published by:- Naukri Aspirant

$a : b :: b : c$

(c) ← Third proportional (तृतीयानुपाती)

$b^2 = a \times c$

13. (a) $2^{1.5} : 2^{0.5}$

$$2^{\frac{3}{2}} : 2^{\frac{1}{2}} \Rightarrow \frac{2^{\frac{3}{2}}}{2^{\frac{1}{2}}} \Rightarrow \frac{2^1}{1} = \frac{2}{1}$$

14. (c) $m : n = 3 : 2$

$$\frac{m}{n} = \frac{3}{2}$$

$$= (4m + 5n) = (4m - 4n)$$

$$\Rightarrow \frac{4m + 5n}{4m - 5n} \Rightarrow \frac{n \left(4 \frac{m}{n} + 5 \right)}{n \left(4 \frac{m}{n} - 5 \right)}$$

$$\Rightarrow \frac{4 \times \frac{3}{2} + 5}{4 \times \frac{3}{2} - 5} = \frac{6 + 5}{6 - 5} \Rightarrow \frac{11}{1}$$

\Rightarrow **11 : 1**

15. (C) $A + B = 40$

$$A - B = 4$$

$$\therefore A = 22$$

$$B = 18$$

$$A : B = 22 : 18 = \mathbf{11 : 9}$$

16. (c)

$$A : B : C$$

$$\begin{array}{l} 2 : 1 \\ \swarrow \quad \searrow \\ \quad 4 : 1 \end{array}$$

$$\boxed{= 8 : 4 : 1}$$

17. (c) each exterior angle of a n sided polygon is (n

भुजा वाले एक बहुभुज का प्रत्येक कोण) = $\frac{360}{n}$

And each internal angle of n sided polygon

$\frac{(n-2) \times 180}{n}$ (और भुजा वाले बहुभुज का प्रत्येक

अन्तः कोण) = $\frac{(n-2) \times 180}{n}$

$$\frac{(n-2) \times 180}{\frac{360}{n}} = \frac{2}{1}$$

$$\frac{(n-2)}{2} = 2$$

$$n - 2 = 4$$

$n = 6$

$$\frac{6-x}{7-x} < \frac{16}{21}$$

18. (c)

$$126 - 21x < 112 - 16x$$

$$126 - 112 < 21x - 16x$$

$$14 < 5x$$

$$\frac{14}{5} < x$$

$$2.8 < x$$

$x = 3$ (From option)

19. (c) Son : Daughter : nephew

S	:	D	:	N
D	:	N	:	S
:	:	N	:	
4	:	1	:	5
:	:	1	:	
D	:	N	:	S
4x	:	1x	:	5x



Naukri Aspirant

Naukri Aspirant

सपनों को दे उड़ान

Math Practice Set Ratio & Proportion Part-1

(सभी आने वाली परीक्षाओं के लिए महत्वपूर्ण)

MATHS

Published by:- Naukri Aspirant

$$\begin{aligned} \therefore 5 \text{ son} &= 5x \times 5 = 25x \\ 4 \text{ Daughter} &= 4x \times 4 = 16x \\ 2 \text{ nephew} &= x \times 2 = 2x \\ \Rightarrow 25x + 16x + 2x &= 43x \quad (\text{total money}) \\ 43x &= 8600 \\ x &= 200 \\ \therefore \text{each daughter} &= 200 \times 4 = \text{Rs. 800} \end{aligned}$$

20. (d) A : B B : C C : D

$$\begin{array}{ccc} 3 : 4 & 5 : 7 & 8 : 9 \\ \frac{A}{B} = \frac{3}{4} & \frac{B}{C} = \frac{5}{7} & \frac{C}{D} = \frac{8}{9} \end{array}$$

$$\therefore \frac{A}{B} \times \frac{B}{C} \times \frac{C}{D} = \frac{3}{4} \times \frac{5}{7} \times \frac{8}{9}$$

$$\frac{A}{D} = \frac{10}{21}$$

A : D = **10 : 21**

21. (a) Harsha = 40
Ritu = 60

$$\frac{\text{Harsha}}{\text{Ritu}} = \frac{40}{60}$$

\therefore Let x years ago their ages ratio was 3 : 5 (माना कि x वर्ष पहले उनके उम्रों का अनुपात 3:5 था)

$$\Rightarrow \frac{40-x}{60-x} = \frac{3}{5}$$

$$200 - 5x = 180 - 3x$$

$$2x = 20$$

$$x = 10$$

Or
Harsha : Ritu

$$\begin{array}{ccc} & 20 & \\ & \frown & \\ \text{Now} \rightarrow & 40 & 60 \\ & \smile & \\ \text{Before} \rightarrow & 3 \times 10 & 5 \times 10 \\ & \smile & \\ & 2 & \end{array}$$

The difference between ages always remains same, so multiply by 10 in the before ratio. (उम्रों का अंतर हमेशा बराबर रहता है, अतः पहले के अनुपात में 10 से गुणा कर दें)

So,

$$\begin{array}{ccc} \text{now} & 40 & 60 \\ & \frown & \\ \text{before} & 30 & 50 \end{array} \Bigg) 10$$

$$60 - 50 = \text{10 years}$$

22. (c) B₁ : B₂

$$\begin{array}{ccc} & 1 & \\ & \frown & \\ \text{Present} & 1 \times 2 & : 2 \times 2 \end{array}$$

$$\begin{array}{ccc} 5 \text{ years} & 1 & : 3 \\ \text{back} & \frown & \\ & 2 & \end{array}$$

The difference between ages always remains same, so multiply by 2 in present ratio. (उम्रों का अंतर हमेशा बराबर रहता है, अतः वर्तमान अनुपात में 2 से गुणा कर दें)

$$\begin{array}{ccc} & B_1 : B_2 & \\ \text{Present} & 2 & : 4 \\ & \frown & \\ 5 \text{ years} & 1 & : 3 \\ \text{back} & \frown & \\ & 2 & \end{array} \Bigg) 1$$

1 unit = 5 years

Ages of B₁ and B₂ after 5 years (5 वर्ष के बाद B₁ तथा B₂)

$$(2 + 1) : (4 + 1)$$

$$\text{3 : 5}$$



Naukri Aspirant

Naukri Aspirant

सपनों को दे उड़ान

Math Practice Set Ratio & Proportion Part-1

(सभी आने वाली परीक्षाओं के लिए महत्वपूर्ण)

MATHS

Published by:- Naukri Aspirant

23. (d)

$$\begin{array}{c}
 A : B \\
 \overbrace{2x_2 : 3x_2}^1 \\
 4 \text{ years ago} \\
 \underbrace{2 : 7}_2 \\
 4 \text{ years after}
 \end{array}$$

The difference between ages always remains same, so multiply by 2 in 4 years ago ratio. (उम्रों का अंतर हमेशा बराबर रहता है, अतः 4 वर्ष पहले के अनुपात में 2 से गुणा कर दें)

$$\begin{array}{c}
 A : B \\
 4 \text{ years ago} \rightarrow 5 : 6 \\
 \underbrace{\phantom{4 \text{ years after} \rightarrow 5 : 7}}_1 \\
 4 \text{ years after} \rightarrow 5 : 7
 \end{array}$$

1 unit = 8 years

Ages of A and B after 4 years are (4 वर्ष बाद

A तथा B की उम्र)

$$A = 5 \times 8 = 40 \text{ years}$$

$$B = 7 \times 8 = 56 \text{ years}$$

Hence, Present ages of A & B (अतः A तथा B की वर्तमान उम्र)

$$= \mathbf{36, 52}$$

24. (a) $A : B = 10 : 7$

$$10x - 7x = 105$$

$$3x = 105$$

$$x = 35$$

$$\therefore \text{sum} \Rightarrow A + B$$

$$10x + 7x = 17x$$

$$17 \times 35 \Rightarrow 595$$

$$\text{Alternate:- Ratio} = \overbrace{10 : 7}^3$$

$$3 \text{ unit} \rightarrow 105$$

$$1 \text{ unit} \rightarrow 35$$

Sum of numbers (संख्याओं का योग) = $10 + 7$

$$= 17 \text{ units}$$

$$= \mathbf{17 \times 35 = 595}$$

25.

$$(b) \quad A : B$$

$$9 : 7$$

$$9x : 7x$$

$$9x \times 7x = 1575 \text{ given}$$

$$63x^2 = 1575$$

$$x^2 = \frac{1575}{63} \Rightarrow 25$$

$$x = 5$$

$$\therefore \text{smaller number (छोटी संख्या)} = 5 \times 7 = 35$$

$$\text{largest number (बड़ी संख्या)} = \mathbf{5 \times 9 = 45}$$