

PROBLEM BASED ON AGES

आयु पर आधारित समस्या



UPCOMING ONLINE BATCHES

January 2023

18 JAN 2023

07:30 PM to 09:30 PM

BANK ONLINE LIVE CLASS

01:00 PM to 03:00 PM

SSC ONLINE LIVE CLASS

BILINGUAL

25 JAN 2023

03:00 PM to 05:00 PM

BANK ONLINE LIVE CLASS

07:30 PM to 09:30 PM

SSC ONLINE LIVE CLASS

BILINGUAL

18 JAN 2023

04:00 PM to 06:00 PM

BANK ONLINE LIVE CLASS

BENGALI



www.mahendras.org



7052477777/7052577777



SSC CHSL 2022-23



MATHS

PROBLEM ON AGE



LIVE

08:30 PM

SUNIL MAHENDRAS

The ratio between the present ages of M and N is 6:5 respectively and 15 years hence the ratio of their ages will be 9 : 8 respectively. What is M's present age?

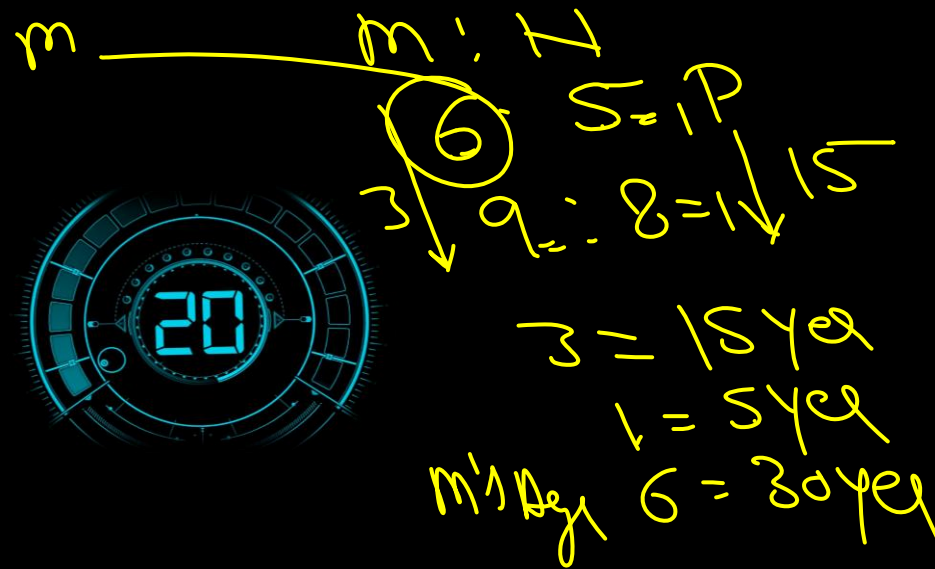
उदा:- M और N की वर्तमान आयु का अनुपात क्रमशः 6:5 और 15 वर्ष है इसलिए उनकी आयु का अनुपात क्रमशः 9:8 होगा। M की वर्तमान आयु क्या है ?

A. 25

B. 30

C. 26

D. 28



The sum of present age of A, B, C and D is 76. After 7 years the ratio is 7 : 6 : 5 : 8. Find the present age of C ?

उदा:- A, B, C और D की वर्तमान आयु का योग 76 है। 7 वर्षों के बाद अनुपात 7: 6: 5: 8 है। C की वर्तमान आयु ज्ञात करें?

A. 20

B. 15

C. 13

D. 8



$$\begin{array}{cccc} A & : & B & : & C & : & D \\ 7 & : & 6 & : & 5 & : & 8 \end{array} \downarrow 7 \text{ yr}$$

20 yr

$$\begin{array}{r} 76 - P \\ + 28 \\ \hline 104 \text{ yr} \end{array} \downarrow 7 \text{ yr}$$

$$26 = 104$$

$$1 = 4$$

$$5 = 20 \text{ yr}$$

$$C^{\circ} = 20 - 7 = 13 \text{ yr}$$

The ratio between the ages of A and B is 2: 5. After 8 years, their ages will be in the ratio 1:2. What is the difference between their present ages?

उदा:- A और B की आयु का अनुपात 2 : 5 है। 8 वर्ष बाद, उनकी आयु 1:2 के अनुपात में होगी। उनकी वर्तमान आयु में कितना अंतर है?

A. 24

B. 26

C. 25

D. 27



$$\begin{array}{l} A : B \\ 2 : 5 = 3P \\ 1 : 2 = 1Q \end{array} \quad \downarrow 8$$

$$\begin{array}{l} A : B \\ 2 : 5 = 3P \\ 1 : 2 = 1Q \end{array} \quad \downarrow 8$$

$1 = 8 \text{ yr}$
 $3 = 24 \text{ yr}$

The ratio of the ages of A and B 7 years ago was 3 :4 respectively. The ratio of their ages 9 years from now will be 7: 8 respectively. What is B's age at present ?

उदा:- 7 वर्ष पूर्व A और B की आयु का अनुपात क्रमशः 3:4 था। अब से 9 वर्ष बाद उनकी आयु का अनुपात क्रमशः 7:8 होगा। वर्तमान में B की आयु क्या है?

A. 23

B. 26

C. 25

D. 28

Handwritten solution:

$B \rightarrow 16 + 7 = 23 \text{ yr}$

A : B

3 : 4

7 : 8


$\uparrow 7 \text{ yr}$

$\downarrow 9 \text{ yr}$

$x = 16 \text{ yr}$

$y = 4 \text{ yr}$

$4 = 16 \text{ yr}$



The ratio of the ages of A and B at present is 3 : 1. 4 year earlier the ratio was 4 : 1. The present age of A is :

उदा:- वर्तमान में A और B की आयु का अनुपात 3:1 है। 4 वर्ष पहले यह अनुपात 4:1 था। A की वर्तमान आयु है:

A. 36

B. 30

C. 32

D. 28



A : B

4 : 1 $\xrightarrow{+4}$ 3 : 1

A : B

18 : 2 $\xrightarrow{+4}$ 9 : 3 - P

1 = 4 year

9 = 36 year

The ages of A, B and C are in the ratio 5 : 6 : 7 and the sum of their ages is 72. Find the ratio of 10 years ago B age to C age after 10 years ?

उदा:- A, B और C की आयु का अनुपात 5: 6: 7 है और उनकी आयु का योग 72 है। 10 वर्ष पूर्व B की आयु का 10 वर्ष बाद C की आयु से अनुपात ज्ञात कीजिए ?

A. 1:2

B. 7:19

C. 17: 19

D. 6:7

Handwritten solution:

A : B : C
5 : 6 : 7

$18 = 72$
 $1 = 4$

14 (with -10 above it)
 38 (with $+10$ above it)

24 (with 20 in a digital display below it)

28

$7:19$ (boxed)

The ratio of ages of A and B is 3:5 and the sum of their ages is 80. After 10 years, what will be the ratio of their age?

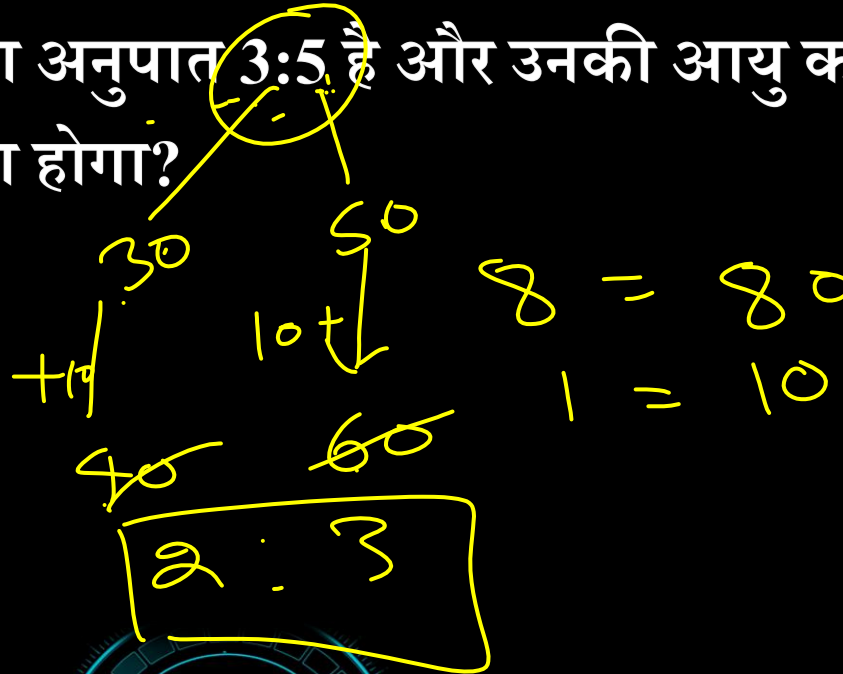
उदा:- A और B की आयु का अनुपात 3:5 है और उनकी आयु का योग 80 है। 10 वर्ष बाद, उनकी आयु का अनुपात क्या होगा?

A. 2:5

B. 3:4

C. 2:3

D. 1:2



Q:-8- Present age of A is equal to B's age 8 years ago. Four years hence, the respective ratio between A's age and B's age will be 4 : 5 at that time .

What is A's present age?

उदा:- A की वर्तमान आयु B की 8 वर्ष पूर्व आयु के बराबर है। चार वर्ष बाद, उस समय A की आयु और B की आयु के बीच का अनुपात 4:5 होगा। A की वर्तमान आयु क्या है?

A. 32

B. 28

C. 30

D. 24

Let $A^o = x$

$B^o = y$

$x = y - 8$

$y - x = 8$ — (i)

$4y - 5x = 4$ — (ii)

$4y + 4x = 32$ — (iii)

$-x = -28$

$x = 28$

$\frac{x+4}{y+4} = \frac{4}{5}$

$5x + 20 = 4y + 16$

$5x - 4y = -4$ — (iii)

$4y - 5x = 4$ — (ii)

Q:-9 - 10 years ago, the ratio of age of A and B was 3: 2 and after 10 years, their ages ratio will become 5 : 4. Find the sum of their present age ?

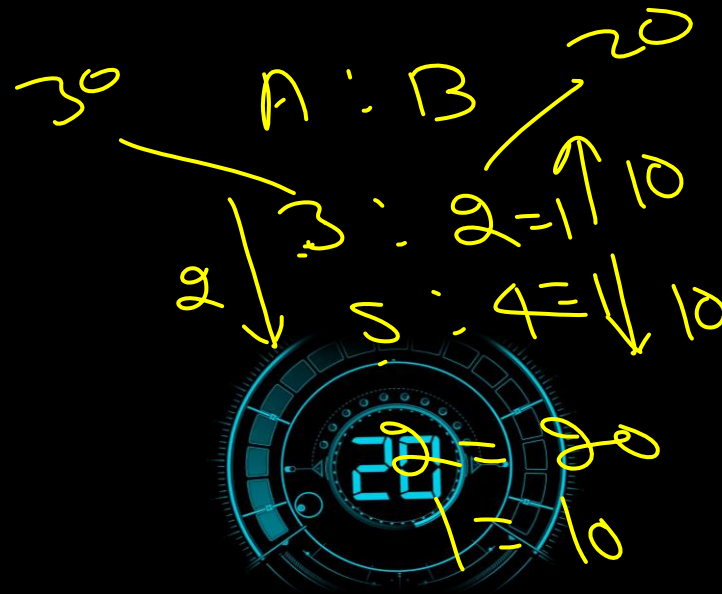
10 वर्ष पहले, A और B की आयु का अनुपात 3:2 था और 10 वर्ष बाद, उनकी आयु का अनुपात 5:4 हो जाएगा। उनकी वर्तमान आयु का योग ज्ञात कीजिए ?

A. 100

B. 70

C. 140

D. 160



$$\begin{array}{r} A^0 = 40 \\ B^0 = 30 \\ \hline 70 \\ \hline \end{array}$$

Q:-10 - Five years ago, the ratio of the ages of A and B was 2 : 3 and after 5 years it will become 5 : 7. Find their present ages ?

पाँच वर्ष पहले, A और B की आयु का अनुपात 2:3 था और 5 वर्ष बाद यह 5:7 हो जाएगा।
उनकी वर्तमान आयु ज्ञात कीजिए ?

- A. **36 yrs, 52 yrs.**
- B. **37 yrs, 37 yrs.**
- C. **35 yrs, 51 yrs.**
- D. **45 yrs, 65 yrs.**

H.W



Q:-11 – Suman was married 6 years ago. Her present age is $\frac{5}{4}$ times of the age at the time of her marriage. Her son's age is $\frac{1}{10}$ th of her present age. What is the present age of her son?

सुमन की शादी 6 साल पहले हुई थी। उसकी वर्तमान उम्र उसकी शादी के समय की उम्र की $\frac{5}{4}$ गुना है। उसके पुत्र की आयु उसकी वर्तमान आयु की $\frac{1}{10}$ है। उसके पुत्र की वर्तमान आयु क्या है?

- A. **3 years**
- B. **5 years**
- C. **8 years**
- D. **6 years**



11.10

Q:-12 – The sum of the ages of father mother and son is 96 years. But after 8 years mother will be thrice of her son and father will be sum of the ages of mother and son together. Find present age of mother?

उदा:- पिता माता और पुत्र की आयु का योग 96 वर्ष है। लेकिन 8 साल बाद माँ की आयु अपने बेटे की तीन गुना होगी और पिताकी आयु माँ और बेटे की उम्र का योग होगा। माँ की वर्तमान आयु ज्ञात कीजिये?

- A. 30 years
- B. 45 years
- C. 37 years
- D. 36 years



Q:-13 – A is as much younger than B as he is older than C . If the sum of the age of B and C is 52 years, then find the present age of A ?

उदा:- A, B से उतना ही छोटा है जितना वह C से बड़ा है। यदि B और C की आयु का योग 52 वर्ष है, तो A की वर्तमान आयु ज्ञात कीजिए?

- A. 30 years
- B. 26 years
- C. CND
- D. 35 years



