

PROBLEMS ON AGE

आयु संबंधी प्रश्न

PRACTICE SHEET

WITH SOLUTIONS

BY ADITYA RANJAN

Maths By Aditya Ranjan

Rankers Gurukul

PDF की विशेषताएं

INDIA में पहली बार

- **UPDATED CONTENT**
- **TYPE WISE**
- **LEVEL WISE**
- **BILINGUAL**
- **ERROR FREE**

MATHS SPECIAL BATCH
में Enroll करने के लिए

8506003399

9289079800

DOWNLOAD

RG VIKRAMJEET APP

Install

Vikramjeet

Install

MATHS EXPERT

Problems on Age/आयु संबंधी प्रश्न

(Practice Sheet With Solution)

1. Father is aged three times more than his son Ronit. After 8 years, he would be two and a half times of Ronit's age. After further 8 years, how many times would he be of Ronit's age?
पिता की आयु उसके पुत्र रोनिट से तीन गुना अधिक है। 8 वर्ष बाद उसकी आयु रोनिट की आयु की ढाई गुनी हो जाएगी। अगले 8 वर्ष बाद, वह रोनिट की आयु का कितना गुना होगा?
(a) 2 times (b) 3 times
(c) 4 times (d) 1 times
2. Sum of ages of 5 children born at the intervals of 3 years each is 50 years. What is the age of the youngest child?
3 वर्ष के अंतराल पर पैदा हुए 5 बच्चों की आयु का योग 50 वर्ष है। सबसे छोटे बच्चे की आयु क्या है?
(a) 4 years (b) 8 years
(c) 10 years (d) None of these
3. A father said to his son, "I was as old as you are at the present at the time of your birth". If the father's age is 38 years now, the son's age five years back was:
एक पिता ने अपने पुत्र से कहा, तेरे जन्म के समय मेरी उम्र उतनी थी जितनी तुम्हारी आज है। यदि पिता की आयु अभी 38 वर्ष है, तो पाँच वर्ष पहले पुत्र की आयु थी:
(a) 14 years (b) 19 years
(c) 33 years (d) 38 years
4. Six years ago, the ratio of the ages of Kunal and Sagar was 6 : 5. Four years hence, the ratio of their ages will be 11 : 10. What is Sagar's age at present?
छह वर्ष पहले, कुणाल और सागर की आयु का अनुपात 6 : 5 था। चार वर्ष बाद, उनकी आयु का अनुपात 11 : 10 होगा। वर्तमान में सागर की आयु कितनी है?
(a) 16 years (b) 18 years
(c) 20 years (d) Cannot be determined
5. The present ages of three persons in proportions 4 : 7 : 9. Eight years ago, the sum of their ages was 56. Find their present ages (in years).
तीन व्यक्तियों की वर्तमान आयु का अनुपात 4 : 7 : 9 है। आठ वर्ष पूर्व उनकी आयु का योग 56 था। उनकी वर्तमान आयु (वर्षों में) ज्ञात कीजिए।
(a) 8, 20, 28 (b) 16, 28, 36
(c) 20, 35, 45 (d) None of these
6. Ayesha's father was 38 years of age when she was born while her mother was 36 years old when her brother four years younger to her was born. What is the difference between the ages of her parents?
जब आयशा का जन्म हुआ तब उसके पिता की उम्र 38 साल थी, जबकि उससे चार साल छोटे भाई के पैदा होने पर उसकी मां की उम्र 36 साल थी। उसके माता-पिता की आयु के बीच का अंतर कितना है?
(a) 2 years (b) 4 years
(c) 6 years (d) 8 years
7. The age of father 10 years ago was thrice the age of his son. Ten years hence, father's age will be twice that of his son. The ratio of their present ages is:
10 वर्ष पूर्व पिता की आयु उसके पुत्र की आयु की तीन गुनी थी। दस वर्ष बाद, पिता की आयु उसके पुत्र की आयु की दोगुनी होगी। उनकी वर्तमान आयु का अनुपात है:
(a) 5 : 2 (b) 7 : 3
(c) 9 : 2 (d) 13 : 4
8. Q is as much younger than R as he is older than T. If the sum of the ages of R and T is 50 years, what is definitely the difference between R and Q's age?
Q, R से उतना ही छोटा है जितना वह T से बड़ा है। यदि R और T की आयु का योग 50 वर्ष है, तो निश्चित रूप से R और Q की आयु के बीच कितना अंतर है?
(a) 1 year (b) 2 years
(c) 25 years (d) Data inadequate
9. A person's present age is $\frac{2}{5}$ of the age of his mother. After 8 years, he will be one-half of the age of his mother. How old is the mother at present?
एक व्यक्ति की वर्तमान आयु उसकी माता की आयु का $\frac{2}{5}$ है। 8 वर्ष बाद उसकी आयु अपनी माता की आयु की आधी होगी। वर्तमान में माँ की उम्र कितनी है?
(a) 32 years (b) 36 years
(c) 40 years (d) 48 years

10. What is Sonia's present age?
सोनिया की वर्तमान आयु क्या है?
- I. Sonia's present age is five times Deepak's present age.
सोनिया की वर्तमान आयु दीपक की वर्तमान आयु का पाँच गुना है।
- II. Five years ago her age was twenty-five times Deepak's age at that time.
पाँच वर्ष पहले उसकी आयु उस समय दीपक की आयु का पच्चीस गुना थी।
- (a) II alone sufficient while I alone not sufficient to answer
II अकेले पर्याप्त जबकि I अकेला उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं हूँ
- (b) Either I or II alone sufficient to answer या तो I या II अकेले उत्तर देने के लिए पर्याप्त हैं
- (c) Both I and II are not sufficient to answer I और II दोनों उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं हैं
- (d) Both I and II are necessary to answer उत्तर देने के लिए I और II दोनों आवश्यक हैं
11. Divya is twice as old as Shruti. What is the difference in their ages?
दिव्या की उम्र श्रुति से दोगुनी है। उनकी आयु में कितना अंतर है?
- I. Five years hence, the ratio of their ages would be 9 : 5.
पाँच वर्ष बाद, उनकी आयु का अनुपात 9 : 5 होगा।
- II. Ten years back, the ratio of their ages was 3 : 1.
दस वर्ष पहले, उनकी आयु का अनुपात 3 : 1 था।
- (a) II alone sufficient while I alone not sufficient to answer
II अकेले पर्याप्त जबकि I अकेला उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं हूँ
- (b) Either I or II alone sufficient to answer या तो I या II अकेले उत्तर देने के लिए पर्याप्त हैं
- (c) Both I and II are not sufficient to answer I और II दोनों उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं हैं
- (d) Both I and II are necessary to answer उत्तर देने के लिए I और II दोनों आवश्यक हैं
12. If 6 years are subtracted from the present age of Arun and the remainder is divided by 18, then the present age of his grandson Gokul is obtained. If Gokul is 2 years younger to Madan whose age is 5 years, then what is the age of Arun ?
यदि अरुण की वर्तमान आयु में से 6 वर्ष घटाकर शेष को 18 से विभाजित किया जाए, तो उसके पोते गोकुल की वर्तमान आयु प्राप्त होती है। यदि गोकुल मदन से 2 वर्ष छोटा है जिसकी आयु 5 वर्ष है, तो अरुण की आयु कितनी है?
- (a) 72 years (b) 54 years
(c) 60 years (d) 47 years
13. I was married 10 years ago my wife is the 6th member of the family. Today my father died and a baby born to me. The average age of my family during my marriage was same as today. What is the age of Father when he died ?
मेरी शादी 10 साल पहले हुई थी मेरी पत्नी परिवार की छठी सदस्य है। आज मेरे पिता की मृत्यु हो गई और मेरे एक बच्चे का जन्म हुआ। मेरी शादी के दौरान मेरे परिवार की औसत आयु जितनी थी आज भी उतनी ही है। पिता की मृत्यु के समय उनकी आयु क्या थी?
- (a) 50 yrs (b) 60 yrs
(c) 70 yrs (d) 65 yrs
14. Raju got married 8 years ago. His present age is $\frac{6}{5}$ times his age at the time of his marriage
Raju's sister was 10 years younger to him at the time of his marriage. The present age of Raju's sister is ?
राजू की शादी 8 साल पहले हुई थी। उसकी वर्तमान आयु उसके विवाह के समय की आयु का $\frac{6}{5}$ गुना है। राजू की बहन उसकी शादी के समय उससे 10 वर्ष छोटी थी। राजू की बहन की वर्तमान आयु कितनी है?
- (a) 30 (b) 32
(c) 38 (d) None
15. Six years ago Anita was P times as old as Ben was. If Anita is now 17 years old, how old is Ben now in terms of P ?
छ: वर्ष पहले अनीता की आयु बेन की आयु की P गुनी थी। यदि अनीता अभी 17 वर्ष की है, तो P के संदर्भ में बेन की आयु कितनी है?
- (a) $\frac{11}{P+6}$ (b) $\frac{P}{11+6}$
(c) $\frac{17-P}{6}$ (d) $\frac{11+6P}{11}$
16. The age of a person is thrice the total ages of his 2 daughters. 0.5 decades hence, his age will be twice of the total ages of his daughters. Then what is the father's current age?
एक व्यक्ति की आयु उसकी 2 पुत्रियों की कुल आयु की तीन गुनी है। 0.5 दशक बाद, उसकी आयु उसकी पुत्रियों की कुल आयु की दोगुनी हो जाएगी। तो पिता की वर्तमान आयु क्या है?
- (a) 35 years (b) 40 years
(c) 45 years (d) 47 years
17. Ten years ago, Karan was thrice as old as Shiva was but 10 years hence, he will be twice as old. Find Shiva's present age ?

दस वर्ष पहले, करण की आयु शिव की आयु की तीन गुनी थी, लेकिन 10 वर्ष बाद, वह दोगुनी आयु का होगा। शिव की वर्तमान आयु ज्ञात कीजिये?

- (a) 70 years (b) 30 years
(c) 60 years (d) 40 years

18. The average age of a couple is 24 years when they were married five years ago but now the average age of the husband, wife and child is 20 years (the child was born during the interval). What is the present age of the child ?

पाँच वर्ष पूर्व विवाह के समय एक दंपत्ति की औसत आयु 24 वर्ष है लेकिन अब पति, पत्नी और बच्चे की औसत आयु 20 वर्ष है (अंतराल के दौरान बच्चे का जन्म हुआ)। बच्चे की वर्तमान आयु क्या है?

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

19. A woman says, "If you reverse my own age, the figures represent my husband's age. He is, of course, senior to me and the difference between our ages is one-eleventh of their sum." The woman's husband age is ?

एक महिला कहती है, यदि आप मेरी उम्र को उल्टा करते हैं, तो आंकड़े मेरे पति की उम्र का प्रतिनिधित्व करते हैं। वह निश्चित रूप से मुझसे वरिष्ठ हैं और हमारी उम्र के बीच का अंतर हमारे उम्र के योग का ग्यारहवां हिस्सा है। महिला के पति की उम्र है?

- (a) 45 (b) 24
(c) 42 (d) 54

20. A is two years older than B who is twice as old as C. If the total of the ages of A, B and C be 27, then how old is B ?

A, B से दो वर्ष बड़ा है, जिसकी आयु C से दोगुनी है। यदि A, B और C की कुल आयु 27 है, तो B की आयु कितनी है?

- (a) 10 yrs (b) 11 yrs
(c) 12 yrs (d) 13 yrs

21. The sum of the ages of a mother, son and daughter is 70 yrs. If mother is thrice as old as her son and the daughter is 5 yrs older than her brother. How old is mother?

एक माँ, पुत्र और पुत्री की आयु का योग 70 वर्ष है। यदि माता की आयु उसके पुत्र की आयु की तीन गुनी है तथा पुत्री अपने भाई से 5 वर्ष बड़ी है। माँ कितने साल की है?

CRPF HCM 23/02/2023 (Shift - 02)

- (a) 39 yrs (b) 45 yrs
(c) 42 yrs (d) 35 yrs

22. Five years ago Laurel was four years more than four times the age of his son. Three years hence Laurel's age will be six years less than thrice the age of his son. After how many years from now will their combined age be 50 years?

पाँच वर्ष पहले लॉरेल की आयु उसके पुत्र की आयु के चार गुने से चार वर्ष अधिक थी। तीन वर्ष बाद लॉरेल की आयु उसके पुत्र की आयु के तीन गुने से छह वर्ष कम होगी। अब से कितने वर्ष बाद उनकी संयुक्त आयु 50 वर्ष होगी?

CRPF HCM 23/02/2023 (Shift - 03)

- (a) 10 (b) 8
(c) 6 (d) 3

23. The present age (in years) of Arun is one year less than two times the present age (in years) of Varun. After 5 years from now, Varun's age

will be equal to $\frac{2}{3}$ of the present age of Arun.

What is the sum of the ages (in years) of Arun and Varun after 2 years from now?

अरुण की वर्तमान आयु (वर्षों में) वरुण की वर्तमान आयु (वर्षों में) के दो गुने से एक वर्ष कम है। अब से 5 वर्ष

बाद, वरुण की आयु अरुण की वर्तमान आयु के $\frac{2}{3}$ के बराबर होगी। अब से 2 वर्ष बाद अरुण और वरुण की आयु (वर्षों में) का योग कितना है?

CRPF HCM 24/02/2023 (Shift - 01)

- (a) 54 (b) 50
(c) 58 (d) 52

24. The present ages of two cousins are in the ratio of 4 : 7. After 5 years, their ages are in the ratio of 37 : 61. The ratio of their ages after 8 years is:

दो चचेरे भाइयों की वर्तमान आयु का अनुपात 4 : 7 है। 5 वर्ष बाद, उनकी आयु का अनुपात 37 : 61 है। 8 वर्ष के बाद उनकी आयु का अनुपात है:

CRPF HCM 28/02/2023 (Shift - 01)

- (a) 8 : 5 (b) 5 : 9
(c) 5 : 8 (d) 5 : 7

ANSWER KEY

1.(a)	2.(a)	3.(a)	4.(a)	5.(b)	6.(c)	7.(b)	8.(d)	9.(c)	10.(d)
11.(*)	12.(c)	13.(b)	14.(c)	15.(d)	16.(c)	17.(b)	18.(a)	19.(d)	20.(a)
21.(*)	22.(*)	23.(a)	24.(c)						

SOLUTION

1. (a)

	F	R	
now	4	1	
+8	5	2	
	1	→	8
	5	→	40
	2	→	16

$$\therefore \frac{F+16}{R+16} = \frac{32+16}{8+16} = \frac{48}{24} = \frac{2}{1}$$

2. (*)

Let 'a' be the age of youngest child.

We know, $S_n = \frac{n}{2}[2a + (n-1)d]$

$$50 = \frac{5}{2}[2a + 4 \times 3]$$

$$\Rightarrow a = 4 \text{ years.}$$

3. (*)

A.T.Q.

$$F = s + s$$

$$= 2s$$

$$\Rightarrow 38 = 2s$$

$$\Rightarrow s = 19$$

$$\Rightarrow s - 5 = 14 \text{ year.}$$

4. (a)

	K	S
-6 year	6	5
+4 year	11	10

$$5 \rightarrow 10$$

$$1 \rightarrow 2$$

$$10 \rightarrow 20$$

$$\text{Present age of Sagar} = 20 - 4 = 16 \text{ year}$$

5. (b)

A	B	C
4	7	9

A.T.Q.

$$(4x+7x+9x) - 24 = 56$$

$$20x = 80$$

$$x = 4$$

$$\Rightarrow \text{Present ages} = 16, 28, 36$$

6. (c)

A.T.Q.

$$F - A = 38 \quad \dots(1)$$

$$A - \text{Brother} = 4$$

$$\text{Brother} = A - 4$$

$$M - B = 36$$

$$M - A = 32 \quad \dots(2)$$

$$\text{from (1) and (2)}$$

$$F - M = 6 \text{ years.}$$

7. (b)

	F	S
-10 years	3	1
+10 years	(2	1) \times 2
+ 10 years	4	2

$$\Rightarrow 1 \rightarrow 20 \text{ years.}$$

$$3 \rightarrow 60 \text{ years.}$$

$$\text{Present age of Father} = 70$$

$$\text{Son} = 30$$

$$\therefore \text{ratio} = 70 : 30$$

$$= 7 : 3$$

8. (d)

A.T.Q.

$$R - Q = Q - T$$

$$R + T = 2Q = 50$$

$$\Rightarrow Q = 25$$

We cannot tell the difference of R and Q by given data.

9. (c)

	M	P
now	5	2
+8 years	(2	1) \times 3
+8 years	6	3

$$1 \rightarrow 8$$

$$5 \rightarrow 40 \text{ years.}$$

10. (d)

	S	D	
Now	(5	1) \times 24	Difference bill same
-5 years	(25	1) \times	4
now	120	24	
-5 years	100	4	

$$5 \rightarrow 20$$

$$1 \rightarrow 4$$

$$120 \rightarrow 480$$

$$\therefore \text{both (a) \& (b) are required to answer.}$$

11. (b)

	D	S
now	(2	1) \times 4
(a) -5 years	9	5
now	8	4

$$1 \rightarrow 5 \text{ years}$$

$$4 \rightarrow 20 \text{ years}$$

$$\text{now} \quad 2 : 1 \times 2 \Rightarrow 4 \quad 2$$

$$(b) -10 \text{ years} \quad 3 : 1 \quad 3 \quad 1$$

$$1 \rightarrow 10 \text{ years}$$

$$2 \rightarrow 20 \text{ years}$$

$$\therefore \text{either (a) or (b) are alone sufficient to answer.}$$

12. (c)

A.T.Q.

$$\frac{A-6}{18} = G$$

$$\Rightarrow A - 6 = 18G$$

$$\Rightarrow A = 18G + 6 \dots(1)$$

$$\text{also, } G = 5 - 2 = 3 \dots(2)$$

Put (2) in (1)

$$A = 54 + 6 = 60 \text{ years.}$$

13. (b)

Let, S be the sum of all 6 members at the time of marriage and a be the average at that time. Let, F be father's age when he died.

A.T.Q.

$$S = 6a \dots(1)$$

$$\text{and, } \frac{S - F + 60}{6} = a$$

$$\Rightarrow 6a - F + 60 = 6a \text{ (from (1))}$$

$$\Rightarrow F = 60 \text{ years.}$$

14. (c)

	-8 years	now
Raju	5	6

$$1 \rightarrow 8$$

$$5 \rightarrow 40$$

$$\Rightarrow 6 \rightarrow 48 \rightarrow \text{present age of Raju}$$

$$\text{Also, } R - S = 10$$

$$\Rightarrow S = 38 \text{ years.}$$

15. (d)

Anita	Ben
Px	x

$$-6 \uparrow$$

$$\rightarrow (Px + 6) \quad (x + 6)$$

$$Px + 6 = 17$$

$$x = \frac{11}{P}$$

$$\text{Age of Ben} = \left(\frac{11}{P} + 6 \right)$$

$$= \frac{11 + 6P}{P}$$

16. (c)

$$\text{Let, } D_1 + D_2 = A$$

$$\text{Father's current age} = 3A \text{ years}$$

$$\text{Also, } 3A + 5 = 2(A + 10)$$

$$\Rightarrow A = 15$$

$$\therefore \text{Father's current age} = 45 \text{ years.}$$

17. (b)

	K	S
-10 years	3	1
+ 10 years	2	1 × 2
+10 years	4	2

$$1 \rightarrow 20 \text{ years}$$

$$2 \rightarrow 40 \text{ years}$$

$$\text{Present age of Shiva} = 30 \text{ years.}$$

18. (a)

A.T.Q.

$$\frac{H - 5 + W - 5}{2} = 24$$

$$\Rightarrow H + W = 58 \dots(1)$$

$$\text{Also, } \frac{H + W + C}{3} = 20$$

$$\Rightarrow H + W + C = 60 \dots(2)$$

Put (1) in (2)

$$C = 2 \text{ years.}$$

19. (d)

$$\text{Let, women's age} = 10x + y$$

$$\Rightarrow \text{Husband's age} = 10y + x$$

$$\Rightarrow 10y + x - (10x + y) = \frac{1}{11} (10y + x + 10x + y)$$

$$\Rightarrow 9y - 9x = \frac{1}{11} (11y + 11x) = x + y$$

$$\Rightarrow 10x = 8y$$

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

$$\Rightarrow x = 4, y = 5$$

$$\therefore \text{Husband's age} = 10 \times 5 + 4 = 54$$

20. (a)

A.T.Q.

$$A = 2 + B \text{ and } B = 2C$$

$$\text{Also, } A + B + C = 27$$

$$\Rightarrow 2 + B + B + \frac{B}{2} = 27$$

$$\frac{5B}{2} = 25$$

$$B = 10 \text{ years.}$$

21. (a)

A.T.Q.

$$M + S + D = 70$$

$$\text{and } M = 3s, D = S + 5$$

solving above equations, we have

$$3s + s + s + 5 = 70$$

$$5s = 65$$

$$s = 13 \text{ years}$$

$$M = 39 \text{ years.}$$

22. (d)

Let, age of son be A

A.T.Q.,

$$L-5 = 4(A-5) + 4$$

$$L-5 = 4A-20 + 4$$

$$L-4A + 11 = 0 \dots(1)$$

Also,

$$(L+3) = 3(A+3) - 6$$

$$L + 3 = 3A + 3$$

$$L = 3A \dots(2)$$

Put (2) in (1)

$$3A - 4A = -11$$

$$A = 11$$

$$L = 33$$

$$\text{then, } (L+A) + x = 50$$

$$\Rightarrow x = 50 - 44$$

$$x = 6$$

$$\therefore L + 3 + A + 3 = 50$$

\Rightarrow after 3 years from now, their combined age will be 50 years.

23. (a)

$$A = 2V - 1 \dots(1)$$

$$V + 5 = \frac{2}{3}A \dots(2)$$

from (1) and (2)

$$A = 33, V = 17 \text{ years}$$

$$\therefore A + 2 + V + 2 = 54 \text{ years}$$

24. (c)

	A	B
now	4	7 × 24
+5 years	37	61 × 3
now	96	168
+5 years	111	183
15 → 5 years		

$$1 \rightarrow \frac{1}{3}$$

$$96 \rightarrow 32 \text{ years}$$

$$168 \rightarrow 56 \text{ years}$$

$$A \text{ after 8 years} = 40 \text{ years.}$$

$$B \text{ after 8 years} = 64 \text{ years}$$

$$\Rightarrow \text{required ratio} = 40 : 64 = 5 : 8$$