



IBPS पीओ / क्लर्क SERIES

MATHS

Problem On Age (आयु सम्बन्धी प्रश्न)

LIVE 
8:30 AM



PROBLEM BASED ON AGES

આયુ સમ્બન્ધી પ્રશ્ન

BASIC CONCEPTS

Problems based on ages are generally asked in most of the competitive examinations. To solve these problems, the knowledge of linear equations is essential. In such problems, there may be three situations:

- Age some years ago
- Present age
- Age some years hence

कुछ वर्ष पहले आयु
वर्तमान आयु
कुछ वर्ष बाद आयु

Types of Question

Type-1

Ex:- The ratio of Asha and Sushma are in ratio 3:4 after 8 year the ratio of their ages will be 7:8. What is difference in years between their ages?

प्रकार-1

उदा: - आशा और सुषमा की आयु का अनुपात 3 : 4 है 8 वर्ष के बाद उनकी उम्र का अनुपात 7: 8 होगा। उनकी आयु का वर्षों में क्या अंतर है?

Type-2

Ex:- 10 years ago ratio of ages of A and B was 3 : 1 and after 10 years the ratio of their ages become 2 : 1. Find the sum of present ages?

प्रकार-1

उदा: - 10 वर्ष पहले A और B की आयु का अनुपात 3: 1 था और 10 वर्षों के बाद उनकी आयु का अनुपात 2 : 1 हो गया, वर्तमान आयु का योग ज्ञात कीजिए ?

Types of Question

Type-3

Ex:- Five years ago the sum of the ages of Father and Son was 60 years. The ratio of present ages is 4 : 1. What is the present age of father?

प्रकार-3

उदा:- पांच साल पहले पिता और पुत्र की उम्र 60 वर्ष थी। वर्तमान युग का अनुपात 4 : 1 है पिता की वर्तमान उम्र क्या है?

Type-4

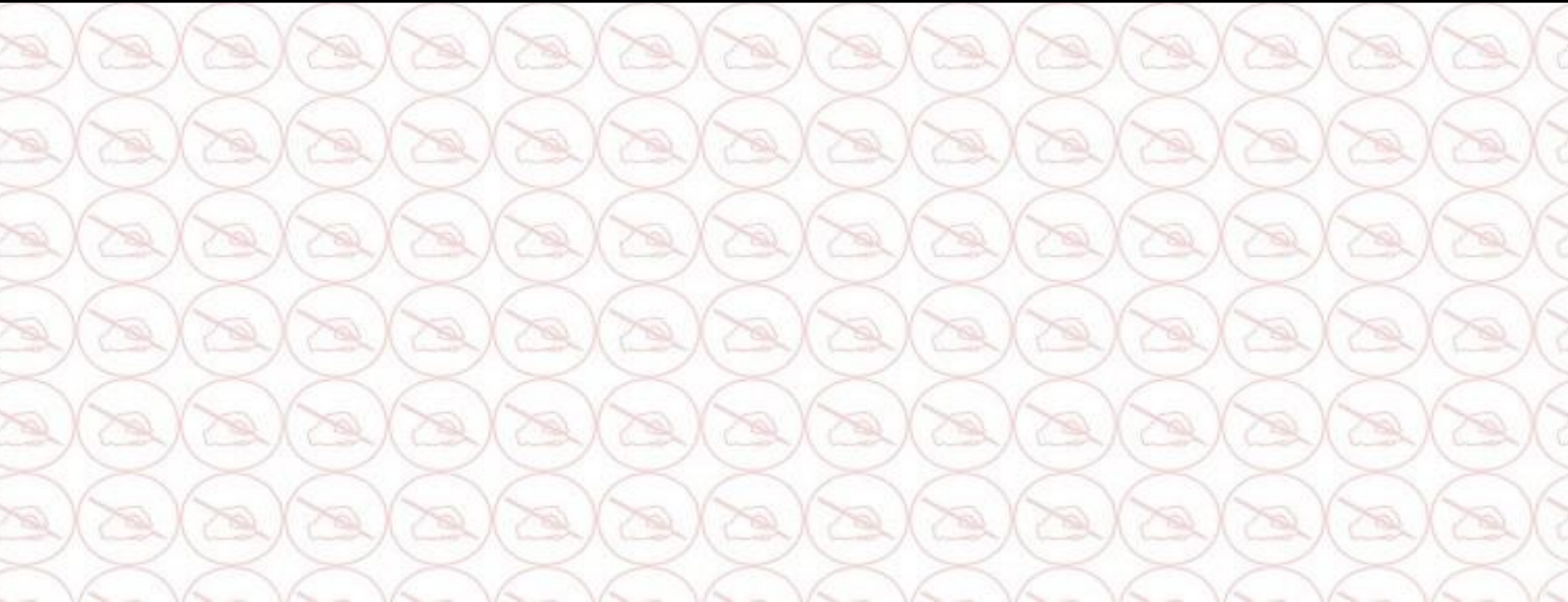
Ex:- Ratio between the ages of Mother (M) and her Daughter (D) 4 years ago was 19 : 5. If difference between ages of mother and daughter is 28 years what will be the ratio of their present age?

प्रकार-4

उदा:- 4 साल पहले मां और उसकी बेटी की उम्र के बीच का अनुपात 19: 5 था। यदि 5 वर्ष बाद मां और बेटी की उम्र के बीच अंतर 28 वर्ष है तो उनकी वर्तमान उम्र का अनुपात क्या होगा?

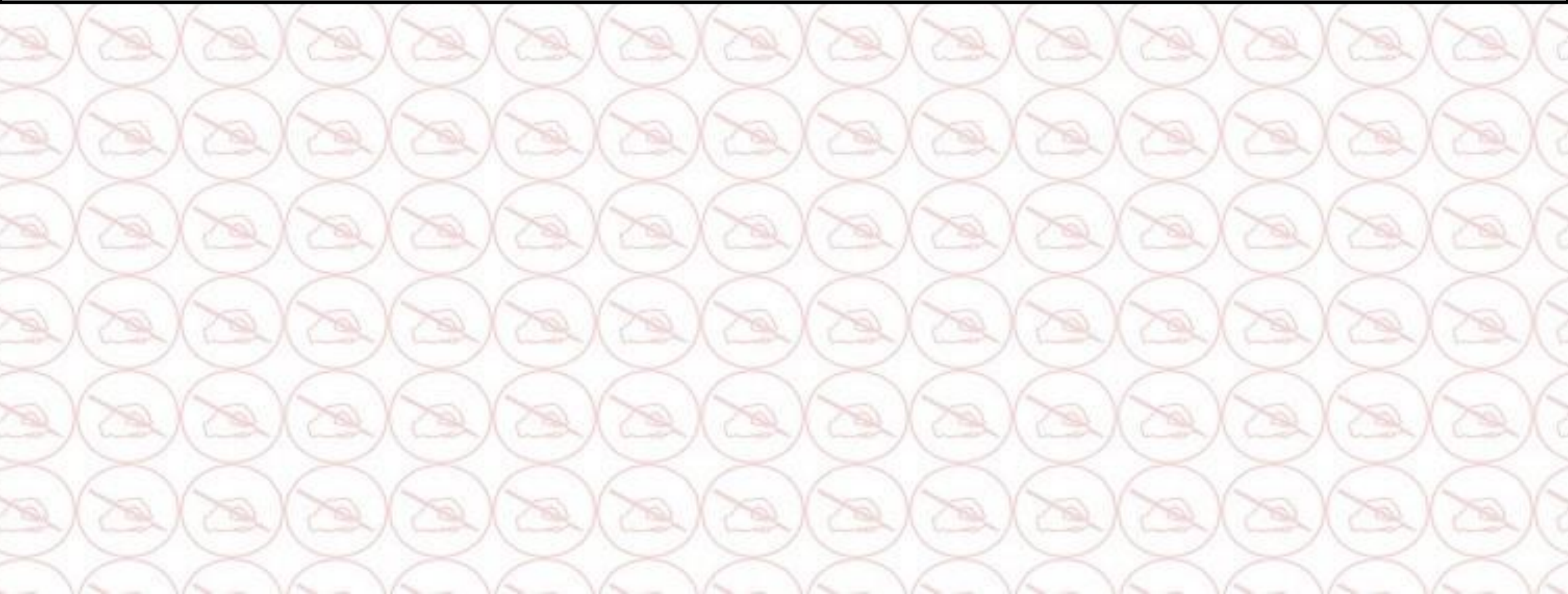
Ex:- The ratio of the present age of A and B is 3:4. After 5 years, the ratio of the ages of A and B will be 7:9. What will be the present age of A and B ?

उदा:- A और B की वर्तमान आयु का अनुपात 3: 4 है। 5 वर्षों के बाद, A और B की आयु का अनुपात 7: 9 होगा। A और B की वर्तमान आयु क्या होगी?



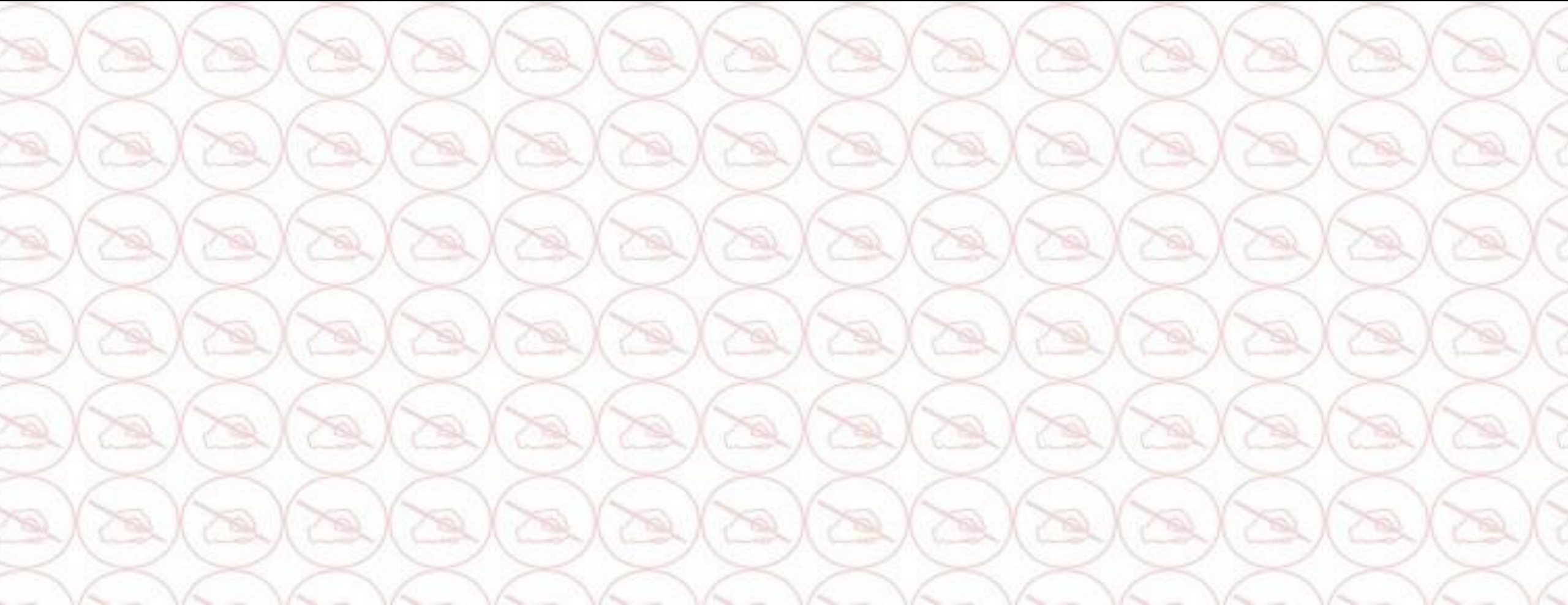
Ex.: Present ages of Rani and Kamran are in the ratio of 5:6, respectively. 7 yr hence, this ratio will become 6:7, respectively. What is Rani's present age?

उदा:- रानी और कामरान की वर्तमान आयु का अनुपात 5:6 है। 7 वर्ष बाद इनका अनुपात 6:7 होगा। रानी की वर्तमान आयु ज्ञात करो ?



Ex.: Four years ago, the ratio of A's age to B's age was 11:14 and four years later, their ages will be in the ratio 13:16. The present age of A is-

उदा:- 4 वर्ष पहले A तथा B की आयु का अनुपात 11:14 था , 4 वर्ष बाद उनका अनुपात 13:16 होगा। की वर्तमान आयु ज्ञात करो ?



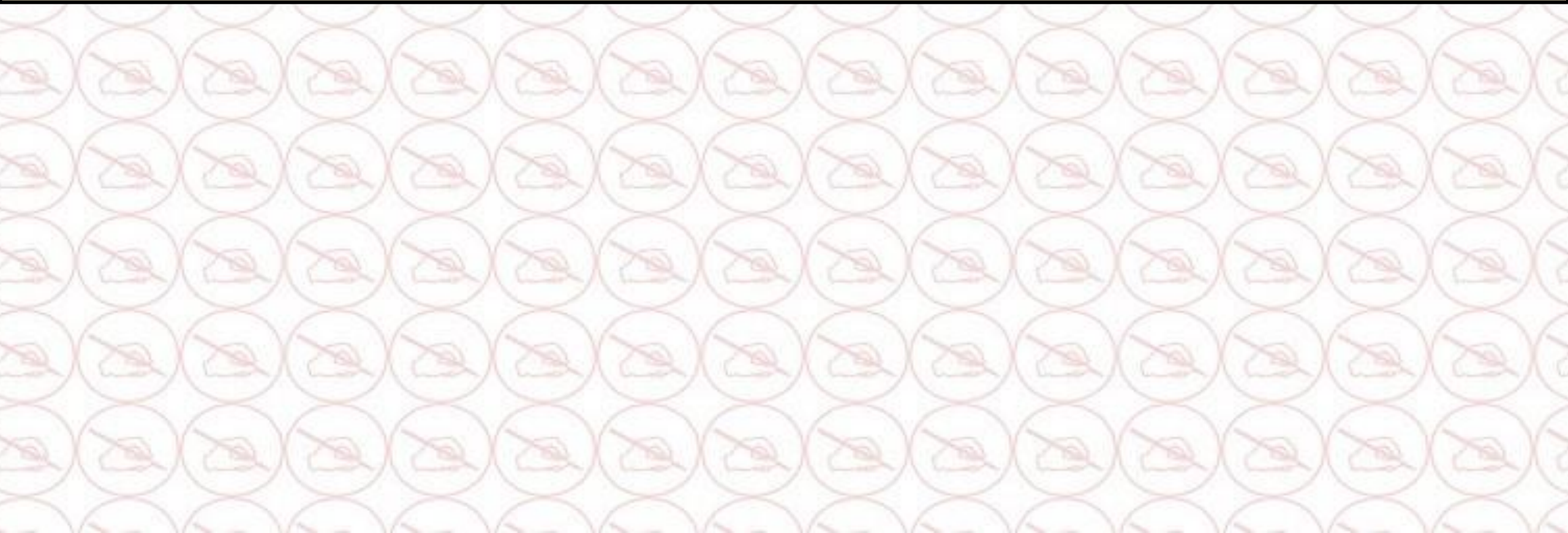
Ex.: The ratio between the present ages of Ram and Prabhat is 4:5. If after 5 years the ratio of the present age of Prabhat and the age of Prabhat at that time is 7:8, what will be the ratio between the present age of Ram and Ram's age after 4 years?

उदा:- राम और प्रभात की वर्तमान आयु का अनुपात 4:5 है। 5 वर्ष बाद प्रभात की वर्तमान आयु और उस समय की आयु का अनुपात 7:8 होगा। तो राम की वर्तमान आयु और राम की 4 वर्ष बाद की आयु का अनुपात क्या होगा ?



उदा:- पुष्पा का विवाह 6 वर्ष पहले हुआ था उसकी वर्तमान आयु उसके विवाह के समय की आयु का $1\frac{1}{4}$ गुना है।
उसका पुत्र उसकी वर्तमान अवस्था का $\frac{1}{10}$ हिस्सा है तो पुत्र की वर्तमान आयु बताइयें?

Ex.: Pushpa 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?



Ex.: Atul is 30 years younger than his uncle today. 5 years ago Atul was $\frac{1}{4}$ th times as old as his uncle. How old will Atul's uncle be 5 years from today ?

उदा:- अतुल अपने चाचा की वर्तमान आयु से 30 साल छोटा है। 5 साल पहले अतुल अपने चाचा का $\frac{1}{4}$ गुना है। पाँच साल बाद अतुल के चाचा की उम्र क्या होगी?

Sol: Let the present age of the uncle be x years

Atul's present age = $(x - 30)$ years

and uncle's age 5 years ago = $(x - 5)$ years

Atul's age 5 years ago = $(x - 30 - 5)$ years = $(x - 35)$ years

$$(x - 5) \frac{1}{4} = x - 35$$

$$4x - 140 = x - 5$$

$$4x - = - 5 + 140$$

$$3x = 135$$

$$x = 135/3 = 45 \text{ years}$$

$$\text{Age of uncle after 5 years} = 45 + 5 = 50 \text{ years}$$

Ex.: Age of Satish who is 40 years old, is $\frac{4}{7}$ times of Madan and Madan is older than Ajay by 50 years. If Vijay's age is just between the age of Ramesh and Ajay and Ramesh is 30 years old, what is age of Vijay?

उदा:- 40 वर्षीय सतीश मदन की उम्र का $\frac{4}{7}$ गुना है और मदन अजय से 50 वर्ष बड़ा है। यदि विजय की उम्र रमेश और अजय की उम्र के ठीक बीच में हो और रमेश 30 साल का हो तो विजय की उम्र बताइयें?

Sol. Satish's age = $\frac{4}{7}$ of the age of Madan

$$40 = \frac{4}{7} \text{ of the age of Madan}$$

$$\text{Madan's age} = (40 \times 7) / 4 = 70 \text{ years}$$

$$\text{Ajay's age} = 70 - 50 = 20 \text{ years}$$

$$\text{But Ramesh's age} = 30 \text{ years}$$

$$\text{Vijay's age} = (20 + 30) / 2 = 25 \text{ years}$$

Ex.: After 6 years Pradhan's age will be $\frac{3}{7}$ times the age of his father. 10 years ago the ratio in the age of Pradhan and his father was 1:5. What is the present age of Pradhan's father ?

उदा:- 6 वर्ष बाद प्रधान की आयु उसके पिता की आयु का $\frac{3}{7}$ गुना है। 10 साल पहले प्रधान और उसके पिता की आयु में अनुपात 1:5 हो तो प्रधान के पिता की वर्तमान आयु बताइए?



Ex:- If the ratio of present ages of Raju and Ramu is 7:8 and respective difference between Ramu's present age and Raju age 3 years hence is 2 years, then what is the product of present ages of Ramu and Raju ?

उदाहरण:- यदि राजू और रामू की वर्तमान आयु का अनुपात 7: 8 है और रामू की वर्तमान आयु और राजू की 3 वर्ष बाद की आयु में अंतर 2 वर्ष है, तो रामू और राजू की वर्तमान आयु का गुणनफल क्या होगा है?



Ex:- Average age of a couple at the time of marriage was 24 years. After 2 years of marriage they had a son and after another 3 years they had a daughter.

What will be the average age of entire family after 10 years of their marriage?

उदाहरण :- विवाह के समय एक जोड़े की औसत आयु 24 वर्ष थी। शादी के 2 साल बाद उन्हें एक बेटा हुआ और 3 साल के बाद उनकी एक बेटी हुई। उनकी शादी के 10 साल बाद पूरे परिवार की औसत आयु क्या होगी?



Ex: If 6 years are subtracted from the present age of Manjeet and the remainder is divided by 18, then the present age of his grandson Tarnjeet is obtained. If Tarnjeet is 2 years younger to Madan whose age is 5 years, then what is the age of Manjeet ?

उदाहरण: यदि मंजीत की वर्तमान आयु से 6 वर्ष घटाए जाते हैं और शेष 18 से विभाजित किया जाता है, तो उसके पोते तरनजीत की वर्तमान आयु प्राप्त की जाती है। अगर तरनजीत मदन से 2 साल छोटा है जिसकी उम्र 5 साल है, तो मंजीत की उम्र क्या है?



Ex: Gaurav's brother is 3 years elder to him. His father was 28 years of age when his sister was born while his mother was 26 years of age when he was born. If his sister was 4 years of age when his brother was born, the ages of Gaurav's father when his brother was born ?

उदा:- गौरव का भाई उससे 3 साल बड़ा है। उनके पिता की उम्र 28 साल थी जब उनकी बहन का जन्म हुआ था जबकि उनकी माँ की उम्र 26 साल थी जब वह पैदा हुआ था। यदि उसकी बहन की आयु 4 वर्ष थी, जब उसके भाई का जन्म हुआ था, जब उसके भाई का जन्म हुआ था तब गौरव के पिता की आयु क्या थी ?



Ex.: 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?



Ex.: A is 10 years older than B and before 15 years ratio of ages of A and B is 2:1. Find present age of A?

उदा:- A, B से 10 वर्ष बड़ा है और A और B की आयु का 15 वर्ष पहले का अनुपात 2: 1 है। A की वर्तमान आयु ज्ञात कीजिये?



Ex: 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?



Ex: Ratio of ages of Maya and Chhaya is 6:5. After 15 years the ratio of their ages will become 9:8. Find present age of Maya?

उदा:- माया और छाया की आयु का अनुपात 6: 5 है। 15 वर्षों के बाद उनकी आयु का अनुपात 9: 8 हो जाएगा। माया की वर्तमान आयु ज्ञात कीजिये?



Ex: Amit's age after 6 years will be three-seventh of his father's age. Ten year ago the ratio of their ages was 1:5 . What is the age of Amit's father at present ?

उदा:- 6 साल बाद अमित की उम्र उसके पिता की उम्र के तीन-सातवें होगी। दस साल पहले उनकी उम्र का अनुपात 1: 5 था। वर्तमान में अमित के पिता की आयु कितनी है?



Ex: Meena got married 8 yrs. ago. Today her age is $\frac{4}{3}$ times of her age at the time of marriage. Her daughter's is $\frac{1}{8}$ times of her age. Find the sum of their ages after 5 yrs. ?

उदा :- मीना की शादी 8 वर्ष पहले हुई थी | उसकी वर्तमान आयु उसके शादी के आयु की $\frac{4}{3}$ गुना है , उसकी पुत्री उसकी वर्तमान आयु की $\frac{1}{8}$ गुना है | तो 5 वर्ष बाद उनकी आयु का योग क्या होगा ?



Ex.: 8 years ago, the ratio of A's age to B's age was 1:3 and 16 years later, their ages will be in the ratio 1:8. Find the ratio of their present ages ?

उदा:- 8 वर्ष पहले A तथा B की आयु का अनुपात 1:3 था , 16 वर्ष बाद उनका अनुपात 1: 8 होगा। उनकी वर्तमान आयु का अनुपात क्या होगा ?



Ex : The ratio of the age of a father and a son is $7 : 3$ and the product of their age is 756.
Then find their ages after 6 years.

उदा:- एक पिता और उसके पुत्र की आयु का अनुपात $7:3$ है। उन दोनों की आयु का गुणनफल 756 है। तो 6 वर्ष बाद उनकी आयु का अनुपात क्या होगा ?



Ex.: If twice the son's age in years be added to the father's age, the sum is 70 and if twice the father's age is added to the son's age, the sum is 95. Father's age is :

उदा:- यदि बेटे की उम्र के दो गुने को पिता की उम्र में जोड़ा जाता है, तो योग 70 है और यदि बेटे की उम्र में पिता की उम्र के दोगुने को जोड़ दिया जाता है, तो योग 95 है। पिता की उम्र है:



Ex: Present ages of two brothers are in the ratio 1 : 2 five years ago it was 1 : 3. What will be the ratio of these ages 5 years hence?

उदा:- दो भाइयों की वर्तमान आयु का अनुपात 1:2 है। 5 वर्ष पहले उनका अनुपात 1:3 था ,तो 5 वर्ष पश्चात उनका अनुपात क्या होगा ?



Ex.: Present age of father is three years more than the thrice of his son. After three years age of fathers will be 10 years more than twice of his son's age. Find the present age of father?

उदा:- पिता की वर्तमान आयु पुत्र की आयु के तीन गुने से तीन वर्ष अधिक है। 3 वर्ष बाद पिता की आयु पुत्र की आयु के दोगुने से 10 वर्ष अधिक होगी। पिता की वर्तमान आयु ज्ञात करो ?



Ex.: The sum of the ages of a mother and her daughter is 50 years. Also 5 years ago, the mother's age was 7 times the age of the daughter. What are the present ages of the mother and daughter

उदा:- एक माँ और उसकी बेटी की आयु का योग 50 वर्ष है। साथ ही 5 साल पहले, माँ की उम्र बेटी की उम्र से 7 गुना थी।
माँ और बेटी की वर्तमान उम्र क्या हैं





THANKS