Problem based on Ages - வயது

1. மூன்று ஆண்டுகளுக்கு முன்னர் தந்தையின் வயது மகனின் வயதைப் போல் 7 மடங்காக இருந்தது. தற்பொழுது தந்தையின் வயது மகனின் வயதைப் போல் 5 மடங்கு எனில் தந்தையின் தற்போதைய வயது என்ன?

அ. 40yrs **ஆ.45yrs** இ. 50yrs ஈ.55yrs

	த		ம
3yrs before	7	:	1
Present	5	:	1

ஒவ்வொரு விடையாக சரிபார்க்கவும்.

அ.	7	:	1	ஆ.	7	:	1		
(× 5)	35	:	5	(× 6)	42	:	6		
	5	:	1		5	:	1		
(× 8)	40	:	8	(× 9)	45	:	9	(-3)	42:6

விடை: ஆ

2. தற்பொழுது தந்தையின் வயது மகனின் வயதைப் போல் 5 மடங்காக உள்ளது. மூன்று வருடங்களுக்குப் பிறகு தந்தையின் வயது மகனின் வயதைப் போல் 4 மடங்காக இருக்கும் எனில் மகனின் தற்போதைய வயது என்ன?

அ. 9yrs ஆ.10yrs இ.11yrs ஈ.12 yrs

த : ம

Present	5	:	1	
3 yrs after	4	:	1	

ஒவ்வொரு விடையாக சரிபார்க்கவும்.

அ.	5	:	1	
(× 9)	45	:	9	
	4	:	1	+3
(× 12)	48	:	12	

அனைத்தும் சரியாக வருவதால் விடை:அ

3. மூன்று வருடங்களுக்கு முன்னர் தந்தையின் வயது மகனின் வயதைப்போல் 7 மடங்காக இருந்தது. மூன்று ஆண்டுகளுக்குப் பின்னர் தந்தையின் வயது மகனின் வயதைப்போல் 4 மடங்காக இருக்கும் எனில் மகனின் தற்போதைய வயது என்ன?

அ. 11yrs ஆ. 10yrs இ. 11yrs ஈ. 12yrs

	த	:	ம
3 yrs before	7	:	1
Present	-	:	-
3 yrs after	4	:	1

ஒவ்வொரு விடையாக சரிபார்க்கவும்.

அ.	7	:	1
(× 6)	42	:	6(-3)

45	:	9	
4	:	1	+3
(× 12) 48	:	12	

அனைத்தும் சரியாக வருவதால் விடை:அ

4. ஒரு மனிதனின் வயது அவனது மகனின் வயதைப்போல் 4 மடங்காக உள்ளது. 5 ஆண்டுகளுக்கு முன்னர், அந்த மனிதனின் வயது அவரது மகனின் வயதைப்போல் 9 மடங்கு எனில் அந்த மனிதனின் தற்போதைய வயது என்ன?

அ. 28yrs ஆ. 30yrs **இ. 32yrs** ஈ. 34yrs

		த		ம	
5yrs before		9	:	1	தந்தையின் தற்போதைய வயது
Present	4	:	1	விகிதம் = 4	

4 ஆல் வகுபடும் எண்கள் அ.28 (ம) இ.32

அ.28

தற்பொழுது 28 எனில் 5yrs before 28-5=23

23,9 ஆல் வகுபடாது

ஆ. 32

தற்பொழுது 32 எனில் 5yrs before 32-5=27

27 ஆனது 9 ஆல் வகுபடும்.

எனவே விடை இ.

5. 5 ஆண்டுகளுக்குப் பின்னர் தந்தையின் வயது மகனின் வயதைப்போல் 3 மடங்காகவும், 5 ஆண்டுகளுக்கு முன்னர் தந்தையின் வயது மகனின் வயதைப்போல் 7 மடங்காகவும் உள்ளது எனில் தந்தையின் தற்போதைய வயது எவ்வளவு?

அ. 60yrs ஆ. 80yrs இ. 50yrs **ஈ. 40yrs**

	த	:	ம
5yrs before	7	:	1
	-	:	-
5yrs after	3	:	1

[தந்தையின் வயது 5yrs before 7ஆல் வகுபடும் எண்ணாகவும், 5yrs after 3 ஆல் வகுபடும் எண்ணாகவும் இருக்க வேண்டும்.]

அ. 60 yrs 60-5=55 is not divisible by 7

ஆ. 80 yrs 80-5=75 is not divisible by 7

இ. 50 yrs 50-5=45 is not divisible by 7

ஈ.40yrs 40-5=35 is divisible by 7

40+5=45 is divisible by 3

விடை: ஈ

6. 10 ஆண்டுகளுக்கு முன்னர் தாயின் வயது மகளின் வயதைப் போல் 4 மடங்காகவும், 10 ஆண்டுகளுக்குப் பின்னர் தாயின் வயது மகளின் வயதைப் போல் 2 மடங்காகவும் உள்ளது எனில் மகளின் தற்போதைய வயது என்ன?

அ. 20yrs	ஆ. 10yrs	இ. 15yrs	ஈ.18yrs

	தா	:	ம	
10yrs before	4	:	1	[ஒவ்வொரு விடையாக செய்து
	-	:	-	பார்த்து விகிதங்கள் சரியாக
5yrs after	2	:	1	அமைகிறதா என சரிபார்க்கவும்.]

அ. 20yrs	தா	:	ம	
	4	:	1	
(× 10)	40	:	10	-10
	50	:	20	
	60	:	30	+10
(× 30)	2	:	1	

அனைத்து விகிதங்களும் சரியாக வருகிறது.

விடை:அ

7. ஒரு வருடத்திற்கு முன்னர் சமீர் மற்றும் அசோக் இருவரின் வயதுகளின் விகிதம் 4:3. ஒரு வருடத்திற்கு பின்னர் அவர்களின் வயதுகளின் விகிதம் 5:4 எனில் இருவரின் தற்போதைய வயதுகளின் கூடுதல் என்ன?

அ.10 yrs ஆ.12 yrs **இ.16yrs** ஈ.18yrs

	ச		அ	
1 வருடத்திற்கு முன்னர்:	4	:	3	4+3=7 ratio
தற்பொழுது	-	:	-	
1 வருடத்திற்கு பின்னர்	5	:	4	5+4=9 ratio

இருவரின் தற்போதைய வயதுகளின் கூடுதலானது, ஒரு வருடத்திற்கு முன்னர் 7ஆல் வகுபடும் எண்ணாகவும், 1 வருடத்திற்கு பின்னர் 9ஆல் வகுபடும் எண்ணாகவும் இருக்க வேண்டும்.

இ. 16-1-1=17 (7 ஆல் வகுபடும்)

16+1+1=18 (9 ஆல் வகுபடும்)

விடை: இ

8.10 ஆண்டுகளுக்கு முன்னர் A ன் வயது B யின் வயதில் பாதியாகும். அவர்களுடைய தற்போதைய வயதுகளின் விகிதம் 3:4 எனில் அவர்களின் தற்போதைய வயதுகளின் கூடுதல் என்ன?

அ.20 ஆ.15 **இ.35** ஈ.40

தற்போதைய வயதுகளின் விகிதம் = 3:4

3+4=7 ratio

7 ஆல் வகுபடும் எண் இ.35

விடை: இ

சரிபார்க்க: 7 →35 15 20

1 →5 -10 -10

3 →15 10 yrs before 5 10

4 →20 A=$\frac{B}{2} = \frac{10}{2} = 5\ yrs$

9. ஒரு தாய் மற்றும் மகளின் வயதுகளின் கூடுதல் 50. மேலும் 5 ஆண்டுகளுக்கு முன்னர் தாயின் வயது மகளின் வயதைப்போல் 7 மடங்காக இருந்தது எனில் தாயின் தற்போதைய வயது என்ன?

அ.40 ஆ.45 இ.52 ஈ.30

	தா		ம
5 ஆண்டுகளுக்கு முன்னர்	7	:	1

5 ஆண்டுகளுக்கு தாயின் வயது 7ஆல் வகுபட வேண்டும்.

அ. 40 40-5=35, (7 ஆல் வகுபடும்)

சரிபார்க்க:

தா	ம	
40	10	
-5	-5	
35	5	7:1

விடை: அ

winmeen.com

10. ஒரு தந்தை மற்றும் மகனின் வயதுகளின் கூடுதல் 56. நாஅன்கு ஆண்டுகளுக்குப் பின்னர் தந்தையின் வயது மகனின் வயதைப்போல் 3 மடங்கு எனில் மகனின் தற்போதைய வயது என்ன?

அ. 10 **ஆ.12** இ.14 ஈ.16

தற்பொழுது தந்தை + மகன்= 56

4 ஆண்டுகளுக்கு பின்னர்= 56+4+4=64

விகிதம் 3:1

3+1=4→64

$1\rightarrow \frac{64}{4} = 16$

4 ஆண்டுகளுக்கு பின்னர் மகனின் வயது = 16 yrs

தற்பொழுது = 16-4=12yrs

விடை: ஆ

11. தந்தை மற்றும் மகனின் வயதுகளின் விகிதம் 4:1. இருவரின் வயதுகளின் பெருக்கற்பலன் 196 எனில் 5 ஆண்டுகளுக்கு பின்னர் இருவரின் வயதுகளின் விகிதம் என்ன?

அ.11:4 ஆ.4:11 இ.1:4 ஈ.4:11

4:1

4x 1x

$4x \times 1x = 196$

$4x^2 = 196$ $x^2 = \frac{196}{4} = 49$

x = 7 4x= 4(7)=28; 1x=1(7)= 7

28 7 விகிதம்= 33:12 = 11:4

+5 +5

33 12 விடை: அ

12. ரீட்டா மற்றும் அவளது தாயின் வயது விகிதம் 3:11. மேலும் இருவரின் வயது வித்தியாசம் 24yrs. எனில் மூன்று ஆண்டுகளுக்கு பின்னர் இருவரின் வயது விகிதம்

அ.3:1 **ஆ.1:3** இ.11:3 ஈ.3:7

3 : 11

11-3=8→ 24

$1 \rightarrow \frac{24}{8} = 3$

$3 \rightarrow 3 \times 3 = 9$ 9 33

$11 \rightarrow 11 \times 3 = 33$ +3 +3

விகிதம்= 12:36= 1:3 12 36

விடை: ஆ

13. தந்தை மற்றும் மகனின் வயது விகிதம் 6:1. மேலும் 5 ஆண்டுகளுக்குப் பின்னர் அவர்களின் வயது விகிதம் 7:2 எனில் மகனின் தற்போதைய வயது என்ன?

winmeen.com

அ.10 ஆ.8 இ.6 **ஈ.5**

	த		ம
	6	:	1
5yrs after	7	:	2

அ.	60	10	ஆ.	48	8	இ.	36	6
	+5	+5		+5	+5		+5	+5
	65	15		53	13		41	11

ஈ.	30	15	
	+5	+5	
	35	10	7:2

விடை: ஈ

14. தந்தை மற்றும் மகனின் வயது விகிதம் 3:1 மேலும் 4 ஆண்டுகளுக்கு முன்னர் அவர்களின் வயது விகிதம் 4:1 எனில் தந்தையின் தற்போதைய வயது

அ.30 ஆ.32 **இ.36** ஈ.40

	த		ம
	3	:	1
4yrs before	4	:	1

தந்தையின் தற்போதைய வயது 3 ஆல் வகுபடும் எண்ணாகவும், 4 ஆண்டுகளுக்கு முன்னர் 4 ஆல் வகுபடும் எண்ணாகவும் இருக்க வேண்டும்.

இ. 36 (3 ஆல் வகுபடும்)

36-42= 32 (4 ஆல் வகுபடும்)

விடை: இ

15. A மற்றும் B இன் வயது விகிதம் 3:11. மூன்று ஆண்டுகளுக்கு பின்னர் வயது விகிதம் 1:3 எனில் Aன் வயது

அ.33 **ஆ.9** இ.3 ஈ. எதுவுமில்லை

	A	:	B
	3	:	11
3yrs after	1	:	3

அ.	3	:	11	ஆ.	3	:	11			
(× 11)	33	:	121	(× 3)	9	:	33			
(+3)	36	:	124	(+3)	12	:	36	1	:	3

விடை: ஆ

16. மோகன் மற்றும் மீராவின் வயது விகிதம் 3:4. 4 ஆண்டுகளுக்கு முன்னர் அவர்களின் வயது விகிதம் 5:7 எனில் மோகனின் தற்போதைய வயது

அ.32 ஆ.28 இ.24 ஈ.20

	மோ	:	மீ
	3	:	4
4yrs before	5	:	7

மோகனின் தற்போதைய வயது 3 ஆல் வகுபட வேண்டும். மேலும் 4 ஆண்டுகளுக்கு முன்னர் 5ஆல் வகுபட வேண்டும்.

இ. 24 (3 ஆல் வகுபடும்)

24-4=20 (5 ஆல் வகுபடும்)

விடை: இ

17. தந்தையின் வயது மகனின் வயதைப் போல் இரு மடங்காக உள்ளது. 20 ஆண்டுகளுக்கு முன்னர் தந்தையின் வயது மகனின் வயதைப்போல் 12 மடங்காக உள்ளது எனில் மகனின் தற்போதைய வயது என்ன?

அ.20 ஆ.25 **இ.22** ஈ.26

	த	:	ம
தற்பொழுது	2	:	1
20yrs முன்னர்	12	:	1

அ. 20

	2	:	1
(× 20)	40		20
(-20)	20		0

ஆ.25

	2	:	1	
(× 25)	50		25	
(-20)	30		5	6:1

இ. 22

	2	:	1

(× 22) 44 22

(-20) 24 2 12:1 விடை: இ

18. 12 ஆண்டுகளுக்கு முன்னர் ராம் மற்றும் ரஹீம் இருவரின் வயது விகிதம் 2:3. தற்பொழுது அவர்களின் வயது விகிதம் 5:6 எனில் இருவரின் தற்போதைய வயதுகளின் கூடுதல் என்ன?

அ.46 ஆ.42 **இ.44** ஈ.48

தற்போதைய வயது விகிதம் = 5:6 5+6=11 ratio

11 ஆல் வகுபடும் எண் இ.44 மட்டுமே.

விடை: இ

19. P and Q இருவரின் தற்போதைய வயது விகிதம் 5:8. 4 ஆண்டுகளுக்கு பின்னர் வயது விகிதம் 2:3 எனில் Qன் தற்போதைய வயது

அ.36 ஆ.20 இ.24 **ஈ.32**

	P	:	Q
தற்போதைய விகிதம்	5	:	8
4yrs பின்னர்	2	:	3

Qன் வயது 8 ஆல் வகுபடும் எண்ணாகவும், 4yrs பின்னர் 3 ஆல் வகுபடும் எண்ணாகவும் இருக்க வேண்டும்.

இ. 24

24 (8 ஆல் வகுபடும்); 24+4=28 (3 ஆல் வகுபடாது)

ஈ.32

32 (8 ஆல் வகுபடும்); 32+4= 36 (3 ஆல் வகுபடும்)

விடை: ஈ

20. 10 ஆண்டுகளுக்கு முன்னர் மோகனின் வயது ராமின் வயதைப்போல் 3 மடங்காக இருந்தது. 10 ஆண்டுகளுக்குபின்னர் மோகனின் வயது ராமின் வயதைப்போல் 2 மடங்காக இருக்கும் எனில் மோகனின் தற்போதைய வயது என்ன?

அ.72 **ஆ.70** இ.30 ஈ. கண்டுபிடிக்க இயலாது.

	மோ	:	ரா
10 ஆண்டுகளுக்கு முன்னர்	3	:	1
	__	:	-
10 ஆண்டுகளுக்கு பின்னர்	2	:	1

அ. 72 3 : 1

3 ஆல் வகுபடாது

ஆ. 70 3 : 1

(× 20) 60 20

70 30

80 40

2 : 1

விடை: ஆ

21. 9 ஆண்டுகளுக்குமுன்னர் விமலின் வயது சுதர்சன் வயதை போல் 5 மடங்காக இருந்தது. விமலின் தற்போதைய வயது சுதர்சன் வயதைப்போல் 2 மடங்கு எனில் இருவரின் தற்போதைய வயதுகளின் கூடுதல் என்ன?

அ.66 ஆ.54 **இ.36** ஈ.46

	வி	:	சு	
9 ஆண்டுகளுக்கு முன்னர்	5	:	1	5+1=6
தற்பொழுது	2	:	1	2+1=3

அ. 66

66 (3 ஆல் வகுபடும்) ; 66-9-9=48 (6 ஆல் வகுபடும்) 3→ 66

35 : 13 → 5:1 வரவில்லை 1→ 22

44 22

2 : 1

ஆ. 54 3→ 54 27 : 9 3:1

$1 \rightarrow \frac{54}{3} = 18$ 36 : 18 2:1

இ. 36 3→ 36 15 : 3 5:1

$1 \rightarrow \frac{36}{3} = 12$ 24 : 12 2:1

விடை: இ

22. தற்பொழுது தந்தையின் வயது மகனின் வயதைப்போல் 7 மடங்காக உள்ளது. 4 ஆண்டுகளுக்கு பின்னர் தந்தையின் வயது மகனின் வயதைப்போல் 4 மடங்காக இருக்கும் எனில் இருவரின் தற்போதைய வயதுகளின் கூடுதல் என்ன?

அ.21 ஆ.24 இ.28 **ஈ.32**

	த	:	ம	
தற்பொழுது	7	:	1	7+1=8

4yrs பின்னர் 4 : 1 4+1=5

அ. 21→ 8 ஆல் வகுபடாது.

ஆ. 24→ 8 ஆல் வகுபடும். 24+4+4=32 →5ஆல் வகுபடாது.

இ. 28→8 ஆல் வகுபடாது.

ஈ. 32→ 8 ஆல் வகுபடும். 32+4+4=40→ 5 ஆல் வகுபடும்

விடை: ஈ

23. A மற்றும் B இருவரின் வயதுகளின் கூடுதல் 60yrs. 12 ஆண்டுகளுக்கு முன்னர் அவர்களின் வயது விகிதம் 5:4 எனில் A ன் தற்போதைய வயது

அ. 28 **ஆ.32** இ.18 ஈ.42

12 ஆண்டுகளுக்கு முன்னர் 5:4

அ. 28

28-12=16→5ஆல் வகுபடாது.

ஆ. 32

32-12= 20→ 5 ஆல் வகுபடும்.

	5	:	4	
(× 4)	20	:	16	
(+12)	32	:	28	32+28=60yrs

விடை: ஆ

24. A மற்றும் B இருவரின் வயதுகளின் கூடுதல் 60 yrs. 10 ஆண்டுகளுக்கு பின்னர் Aயின் வயது Bயின் வயதைப்போல் 3 மடங்காக உள்ளது எனில் இருவரின் தற்போதைய வயதுகளின் வித்தியாசம் என்ன?

அ.30 **ஆ.40** இ.10 ஈ.50

A+B= 60yrs 10yrs பின்னர் 3:1

10 ஆண்டுகளுக்கு பின்னர் A+B= 60+10+10= 80yrs

3+1=4→ 80

2→? $= \frac{2\times 80}{4}$ = 40yrs

விடை: ஆ

25. P மற்றும் Q இருவரின் தற்போதைய வயது விகிதம் 7:3. 4 வருடங்களுக்கு பின்னர் அவர்களின் வயது விகிதம் 2:1 எனில் Pன் தற்போதைய வயது

அ. 24 **ஆ.28** இ.32 ஈ. எதுவுமில்லை.

	P	:	Q
	7	:	3
4yrs after	2	:	1
	7	:	3
× 4	28		12
+4	32		16
	2	:	1

7 ஆல் வகுபடும் எண் இ.28 மட்டுமே.

விடை: ஆ

26. A மற்றும் B இருவரின் தற்போதைய வயது விகிதம் 4:3. 10 ஆண்டுகளுக்கு முன்னர் இருவரின் வயது விகிதம் 3:2 எனில் இருவரின் தற்போதைய வயது என்ன?

அ.40,30 ஆ.48,36 இ.64,48 ஈ.20,15

அ.	4	:	3	
	40		30	
-10	30		20	3:2

விடை: அ

27. தந்தை மற்றும் மகனின் தற்போதைய வயது விகிதம் 5:2. மூன்று ஆண்டுகள் கழித்து வயது விகிதம் 7:3 எனில் அவர்களின் தற்போதைய வயதுகளின் கூடுதல்.

அ.64 ஆ.74 **இ.84** ஈ.88

தற்போதைய வயது விகிதம் 5:2 5+2=7

7 ஆல் வகுபடும் எண் இ.84 மட்டுமே.

விடை: இ

28. A மற்றும் Bன் வயது விகிதம் 3:2. இருவரின் வயதுகளின் பெருக்கல்பலன் 216 ஆண்டுகள் எனில் அவர்களின் வயதுகளின் கூடுதல்

அ.18 **ஆ.30** இ.36 ஈ.32

3:2

3x 2x

3x$\times 2x = 216$

$6x^2 = 216$ $x^2 = \frac{216}{6} = 36$

x = 6 3x+2x= 5x= 5(6)=30;

விடை: ஆ

29. A மற்றும் B தற்போதைய வயது விகிதம் 2:1. 6 ஆண்டுகளுக்கு முன்னர் இருவரின் வயது விகிதம் 3:1, எனில் இருவரின் தற்போதைய வயதுகளின் கூடுதல்

அ.24 ஆ.26 இ.34 **ஈ.36**

	A	:	B	
தற்பொழுது	2	:	1	2+1=3
6yrs முன்னர்	3	:	1	3+1=4

3ஆல் வகுபடும் எண்கள் அ.24 & இ.36 மட்டுமே.

அ.24

3→24 16 8

$1\rightarrow \frac{24}{3}=8$ (-6) 10 2 5:1

$2\rightarrow 2\times 8=16$

இ. 36

3→36 24 12

$1\rightarrow \frac{36}{3}=12$ (-6) 18 6 3:1

$2\rightarrow 2\times 12=24$

விடை: ஈ

30. A மற்றும் B இருவருக்கும் இடையே உள்ள தற்போதைய வயது வித்தியாசம் 10 ஆண்டுகள். 4 ஆண்டுகளுக்கு முன்பு இருவரின் வயது விகிதம் 7:5 எனில் இருவரின் தற்போதைய வயதுகளின் கூடுதல்

அ. 39 ஆ.58 இ.78 **ஈ.68**

4yrs முன்பு 7:5 7-5=2 2→10 ஆண்டுகள்

	A	B
	35	25
+4	39	29

$1\rightarrow \frac{10}{2}=5$

$7\rightarrow 7\times 5=35$

$5\rightarrow 5\times 5=25$

39+29=68

விடை: ஈ

31. தந்தையின் வயது மகனின் வயதைப் போல் 3 மடங்காக இருக்கிறது. 12 ஆண்டுகள் கழித்து தந்தையின் வயது மகனின் வயதைப் போல் இரண்டு மடங்காக இருக்கும் எனில் தந்தையின் தற்போதைய வயது என்ன?

அ.27 ஆ.32 **இ.36** ஈ.40

த ம

	3	:	1
12yrs after	2	:	1

3 ஆல் வகுபடும் எண்கள் அ.27&இ.36

அ.27

	3	:	1
(× 9)	27		9
(+12)	39		21

இ.36

	3	:	1	
(× 12)	36		12	
(+12)	48		24	2:1

விடை: இ

32. 10 ஆண்டுகளுக்கு முன்பு Aயின் வயது Bயின் வயதைப்போல் 3 மடங்காக இருந்தது. 12 ஆண்டுகளுக்கு பின்னர் Aயின் வயது Bயின் வயதைப்போல் இரண்டு மடங்காக இருக்கும் எனில் Aயின் தற்போதைய வயது

அ.66 ஆ.32 **இ.76** ஈ.56

	A	:	B
10yrs before	3	:	1
12yrs after	2	:	1

அ. 66

56→3 ஆல் வகுபடாது.

ஆ.32

22→3 ஆல் வகுபடாது.

இ. 76

	3	:	1	
(× 22)	66		22	
(+10)	76		32	
(+12)	88		44	2:1

விடை: இ

33. தந்தை மற்றும் மகனின் தற்போதைய வயதுகளின் பெருக்கற்பலன் 3600. மேலும் இருவரின் தற்போதைய வயது விகிதம் 16:9 எனில் இருவருக்கும் இடையே உள்ள தற்போதைய வயது வித்தியாசம் என்ன?

அ.45 ஆ.40 **இ.35** ஈ. எதுவுமில்லை.

த		ம
16	:	9
16x,		9x

$16x \times 9x = 3600$ $x^2 = \frac{3600}{16\times9} = 25$ $x^2 = 5^2$

x = 5

வயது வித்தியாசம் = 16x – 9x= 7x = 7(5)=35

விடை: இ

34. இரண்டு ஆண்டுகளுக்கு முன்னர் தாயின் வயது மகளின் வயதைப்போல் 4 மடங்காக இருந்தது. 8 ஆண்டுகளுக்கு பின்னர் தாயின் வயது மகளின் வயதை விட 12 ஆண்டுகள் அதிகம் எனில் தாய் மற்றும் மகளின் தற்போதைய வயது விகிதம் என்ன?

அ. 3:1 ஆ.4:1 இ.3:2 ஈ.5:1

தா ம
4 1
4-1=3 3→ 12
1→ $\frac{12}{3} = 4$
2→ $4 \times 4 = 16$

	தா	ம
2yrs before	16	4
(+2)	18	6

விகிதம் = 18:6= 3:1

விடை: அ

35. தந்தை மற்றும் மகனின் வயதுகளின் கூடுதல் 56yrs. 4 ஆண்டுகளுக்கு பின்னர் மகனின் வயது தந்தையின் வயதில் 1/3 பங்காக உள்ளது எனில் தந்தையின் தற்போதைய வயது என்ன?

அ. 44 ஆ.42 இ.40 ஈ.30

த+ம=56yrs த : ம

4yrs after: 4yrs after 1 : 1/3

த+ம= 56+4+4

=64yrs 3 : 1 3+1=4

4→ 64

3→? $\frac{3\times 64}{4} = 48$

4 ஆண்டுகளுக்கு பின்னர் தந்தையின் வயது = 48yrs

தற்பொழுது= 48-4=44yrs

விடை: அ

36. தந்தை மற்றும் மகனின் வயது விகிதம் 7:4. மேலும் அவர்களின் வயதுகளின் பெருக்கல்பலன் 1008 எனில் 6 வருடங்களுக்குப் பிறகு அவர்களின் வயது விகிதம் என்ன?

அ.5:3 **ஆ.8:5** இ.7:4 ஈ.5:8

7 : 4

7x, 4x

$7x \times 4x = 1008$ 42 24

$x^2 = \frac{1008}{7\times 4} = 36$ 6yrs after (+6) 48 30

$x^2 = 6^2$ விகிதம் = 48:30 = 8:5

x = 6

7x= 42 4x=24

விடை: ஆ

37. தந்தை மற்றும் மகனின் வயதுகள் 41 மற்றும் 16 ஆண்டுகள் எனில் எத்தனை ஆண்டுகலுக்குப் பின்னர் தந்தையின் வயது மகனின் வயதைப் போல் இரண்டு மடங்காக இருக்கும்?

அ. 19 **ஆ.9** இ.10 ஈ.15

	த	ம	
	41	16	
அ. 19	41+19=60	16+19=35	
ஆ. 9	41+9=50	16+9=25	$25\times 2 = 50$

விடை: ஆ

38. மகள் மற்றும் தாயின் வயது விகிதம் 3:11 அவர்களின் வயது வித்தியாசம் 24 ஆண்டுகள் எனில் 3 ஆண்டுகளுக்குப் பின்னர் அவர்களின் வயது விகிதம் என்ன?

அ. 1:3 ஆ.2:3 இ.3:5 ஈ.5:3

3:11

11-3=8 ratio

8 ratio→24

1 ratio→ $\frac{24}{3} = 3$

3 ratio→ $3 \times 3 = 9$

11 ratio→ $11 \times 3 = 33$

		9	33
3yrs after	(+3)	12	36

விகிதம் = 12:36 = 1:3

விடை: அ

39. தந்தையின் வயது மகனின் வயதைப் போல் 4 மடங்காக உள்ளது. 4 வருடங்களுக்கு பிறகு இருவரின் வயதுகளின் கூடுதல் 43 எனில் தற்பொழுது மகனின் வயது என்ன?

அ.5 yrs **ஆ.7yrs** இ.8 yrs ஈ.10yrs

த		ம	
4	:	1	4+1=5 ratio

4 வருடங்களுக்குப் பிறகு இருவரின் கூடுதல் வயது =43

தற்பொழுது இருவரின் கூடுதல் வயது = 43-4-4= 35 yrs

5 ratio→ 35

1 ratio→ $\frac{35}{5} = 7$

மகனின் வயது = 1 ratio→ $7 = 7yrs$

விடை: ஆ

40. இரு நபர்களின் வயது வித்தியாசம் 10 ஆண்டுகள். 15 ஆண்டுகளுக்கு முன்பு இருவரில் மூத்தவரின் வயதானது இளையவரின் வயதைப்போல் இரண்டு மடங்காக இருந்தது எனில் மூத்தவரின் தற்போதைய வயது என்ன?

அ.35yrs ஆ.25yrs இ.45 yrs ஈ.55yrs

15yrs முன்பு 2 : 1 வயது வித்தியாசம் = 10yrs

2-1= 1ratio

1 ratio= 10yrs

2 ratio = 20yrs

15 ஆண்டுகளுக்கு முன்பு வயது 20 10

(+15) 35 25

மூத்தவரின் தற்போதைய வயது = 35yrs

விடை:அ

41. P மற்றும் Q இன் தற்போதைய வயது விகிதம்3:5. மேலும் Q ன் தற்போதைய வயதிற்கும், 3 வருடங்களுக்கு பின்னர் உள்ள Pன் வயதிற்கும் இடையே உள்ள வித்தியாசம் 3 எனில் இருவரின் தற்போதைய வயதுகளின் கூடுதல் என்ன?

அ.24 yrs ஆ.27 yrs இ.32yrs ஈ.20yrs

தற்போதைய வயது விகிதம் = 3:5

கூடுதல்= 3+5=8

8 ஆல் வகுபடும் விடைகள் அ.24& இ.32

அ.24 ஐ எடுத்துக் கொள்க.

8 ratio→ 24

1 ratio→ $\frac{24}{8} = 3$

3 ratio→ $3 \times 3 = 9$	P	Q
5ratio→ $3 \times 5 = 15$	9	15

Q ன் தற்போதைய வயது = 15yrs

3yrs after P ன் வயது = 9+3=12yrs

வித்தியாசம் = 15-12=3yrs

விடை: அ

42. ஜெகதீசின் வயது விஜியின் வயதைப் போல் இரண்டு மடங்காகவும், சுரேசின் வயதில் பாதியாகவும் உள்ளது. மேலும் சுரேஷ் மற்றும் விஜி இருவரின் வயதுகளின் கூடுதல் 85 ஆண்டுகள் எனில் ஜெகதீசின் வயது என்ன?

அ.34 ஆ.36 இ.68 ஈ. கண்டுபிடிக்க இயலாது.

J		V		S	
1	:	1/2	:	2	1+4=5ratio
2	:	1	:	4	

5ratio→ $85yrs$

1ratio→ $\frac{85}{5} = 17$

2 ratio→ $17 \times 2 = 34$

விடை: அ

43. மகன் மற்றும் தந்தையின் தற்போதைய வயது விகிதம் 1:5. மேலும் தாய் மற்றும் தந்தையின் தற்போதைய வயது விகிதம் 4:5. இரண்டு ஆண்டுகளுக்குப்

பின்னர் மகன் மற்றும் தாயின் வயது விகிதம் 3:10 எனில் தந்தையின் தற்போதைய வயது என்ன?

அ.30yrs ஆ.28yrs இ.37yrs ஈ.35yrs

ம		த		தா	தாய்:தந்தை=4:5
1	:	5			தந்தை:தாய்=5:4
		5	:	4	
தற்பொழுது→ 1	:	5	:	4	

5 ஆல் வகுபடும் எண்கள் அ.30 & ஈ.35

அ.30

5→ 30

1→ 6

4→ 4 × 6 = 24

ம	த	தா
6	30	24
+2		+2
8		26

ம:தா: 8:26 =4:13

ஈ.35

5→ 35

1→ 7

4→ 4 × 7 = 28

ம	த	தா
7	35	28
+2		+2
9		30

ம:தா= 9:30 = 3:10

விடை: ஈ

44. அசோக் மற்றும் பிரதீப் வயது விகிதம் 4:3. 6 வருடங்கள் கழித்து அசோக்கின் வயது 26 எனில் பிரதீப்பின் தற்போதைய வயது என்ன?

அ.19 ½ ஆ.21yrs இ.12yrs **ஈ.15yrs**

அ	:	பி
4	:	3

6yrs back அசோக் வயது =26

தற்பொழுது அசோக் வயது = 26-6=20

4ratio→ 20

பிரதீப் வயது 3ratio→?

$=\frac{3\times20}{4}$ = 15yrs

விடை: ஈ

45. Aஇன் வயது Bஇன் வயதைப்போல் இரண்டு மடங்காக உள்ளது. 12 ஆண்டுகளுக்கு முன்பு Aஇன் வயது Bன் வயதைப் போல் 5 மடங்காக இருந்தது எனில் Aன் தற்போதைய வயது என்ன?

அ.16 **ஆ.32** இ.24 ஈ.28

	A	:	B
தற்பொழுது	2	:	1
12yrs back	5	:	1

A ன் வயது தற்பொழுது 2ஆல் வகுபடும் எண்ணாகவும் 12 ஆண்டுகளுக்கு முன்பு 5ஆல் வகுபடும் எண்ணாகவும் இருக்க வேண்டும்.

அ. 16 divisible by 2

16-12=4

ஆ. 32 divisible by 2

32-12 =20 divisible by 5

இ. 24 divisible by 2

24-12=12

ஈ. 28 divisible by 2

28-12=16

விடை: ஆ

46. தற்பொழுது தந்தையின் வயது மகனின் வயதைப்போல் 6 மடங்காக உள்ளது. 4 வருடங்களுக்குப் பிறகு தந்தையின் வயது மகனின் வயதைப் போல் 5 மடங்காக இருக்கும் எனில் தற்பொழுது இருவரின் வயதுகளின் கூடுதல் எவ்வளவு?

அ. 116yrs **ஆ.112yrs** இ.114yrs ஈ.111yrs

	த		ம	
தற்பொழுது	6	:	1	6+1=7
4yrs after	5	:	1	

7ஆல் வகுபடும் விடை ஆ.112 yrs மட்டுமே.

சரிபார்க்க:

		த	அ	
7→ 112				
$1 \rightarrow \frac{112}{7} = 16$		96	16	
$6 \rightarrow 6 \times 16 = 96$	(+4)	100	20	5:1

விடை: ஆ

47. தற்பொழுது P மற்றும் Qன் வயதுகளின் கூடுதல் 42yrs. 3 ஆண்டுகளுக்கு முன்னர் Pன் வயது Qன் வயதைப் போல் 5 மடங்காக இருந்தது எனில் தற்பொழுது அவர்களின் வயதுகளின் வித்தியாசம் என்ன?

அ.23yrs ஆ.24 yrs இ.28yrs ஈ.33yrs

P+Q=42	P		Q	
3yrs before	5	:	1	5+1=6

தற்பொழுது P+Q=42

3yrs before P+Q = 42-3-3=36yrs

6 ratio→ 36

$1 \text{ ratio} \rightarrow \frac{36}{6} = 6$

$5 \text{ ratio} \rightarrow 5 \times 6 = 30$

3 yrs before		P	Q
		30	6
தற்போதைய வயது	(+3)	33	9

தற்பொழுது வயது வித்தியாசம்=33-9=24 yrs

விடை: ஆ

48. தந்தை மற்றும் மகனின் தற்போதைய வயதுகளின் கூடுதல் 66yrs. 3 ஆண்டுகளுக்குப் பின்னர் தந்தையின் வயது மகனின் வயதைப் போல் 3 மடங்காக இருக்கும் எனில் அவர்களின் தற்போதைய வயதுகளின் விகிதம் என்ன?

அ. 25:17 ஆ.17:6 **இ.17:5** ஈ.17:3

த+ம= 66	த	:	ம	
3yrs after	3	:	1	3+1=4

தற்பொழுது த+ம=66yrs

3yrs after த+ம = 66+3+3=72

4 ratio→ 72

1 ratio→ $\frac{72}{4} = 18$

3ratio→ $3 \times 18 = 54$

		த	ம
3yrs after		54	18
	(-3)	51	15

தற்பொழுது விகிதம் = 51:15= 17:5

விடை: இ

49. 20 வருடங்களுக்கு முன்பு என்னுடைய வயதானது தற்போதைய வயதில் மூன்றில் ஒரு பங்கு எனில் என்னுடைய தற்போதைய வயது என்ன?

அ.30yrs ஆ.25 yrs இ.35yrs ஈ.40yrs

தற்போதைய வயது = x எனில்

$x - 20 = \frac{1}{3}x$

3 ஆல் வகுபடும் எண் அ.30 மட்டுமே.

$30 – 20 = \frac{1}{3}(30)$

10 = 10

விடை: அ

50. A,B மற்றும் C மூவரின் தற்போதைய வயதுகளின் கூடுதல் 90yrs. 10 ஆண்டுகளுக்கு முன்பு அவர்களின் வயது விகிதம் 1:2:3 எனில் B ன் தற்போதைய வயது என்ன?

அ.30 ஆ.20 இ.40 ஈ.25

	A	:	B	:	C	
10 yrs before	1	:	2	:	3	1+2+3=6 ratio

தற்பொழுது A+B+C= 90yrs

10 yrs before A+B+C= 90 - 10 – 10 – 10 = 60 yrs

6 ratio→ $60yrs$

1ratio→ $\frac{60}{6} = 10yrs$

2 ratio→ $2 \times 10 = 20$yrs

10 yrs before Bன் வயது = 2 ratio= 20 yrs

winmeen.com

தற்பொழுது Bன் வயது= 20+10=30yrs

விடை: அ

winmeen.com