TNPSC Old Model Questions

1. அழகனின் வயது 50 (ம) அவரது மகனின் வயது 10 எனில் அழகன் (ம) அவரது மகனின் வயதுக்கான விகிதத்தின் எளிய வடிவம் ? (3-10-2019 ATGS)

a) 10 : 50 b) 50 : 10 c) 5 : 1 d) 1 : 5

தீர்வு :

அழகன்		மகன்
5~~0~~	:	1~~0~~

5 : 1

2. சரண் என்பவரின் வயது தன் மகன் சங்கரின் வயதைப் போல 6 மடங்கு 4 வருடங்கள் கழித்து அவரின் வயது மகன் வயதைப் போல 4 மடங்கு எனில், அவர்களின் தற்போதைய வயது என்ன ? (10-9-2019 GS)

a) 30, 5 b) 36, 6 c) 48, 8 d) 24, 4

தீர்வு :

சரண் $= x$

அவரது மகன் $= y$

$x = 6y$

4 வருடம் கழித்து, $x + 4 = 4(y + 4)$

$x + 4 = 4y + 16$

$6y + 4 = 4y + 16 \quad (\because x = 6y)$

$6y - 4y = 16 - 4$

$2y = 12$

$\Rightarrow y = 6$

$x = 6 \times 6$

$x = 36$

3. ரீனா (ம) உஷாவின் தற்போதைய வயது முறையே 24 வருடங்கள் (ம) 36 வருடங்கள் எனில் 8 ஆண்டுகளுக்கு முன்பு உஷா (ம) ரீனாவின் வயதுகளின் விகிதம் என்னவாக இருந்திருக்கும்? (10-9-2019 GS)

a) 7 : 11 b) 6 : 5 c) 2 : 3 d) 4 : 7

தீர்வு :

ரீனா, $x = 24$

உஷா, $y = 36$

8 ஆண்டுகளுக்கு முன்பு,

$x : y$

$24 - 8 : 36 - 8$

$16 : 28$

$4 : 7$

ரீனா : உஷா

$4 : 7$

கேள்வியில் கேட்டிருப்பது $\Rightarrow$ உஷா : ரீனா 7 : 4

4. தந்தை (ம) மகனின் தற்போதைய வயதுகளின் கூடுதல் 60 வருடங்கள், 6 வருடங்களுக்கு முன்பு, தந்தையின் வயது மகனின் வயதைப் போல் 5 மடங்கு எனில் 6 வருடங்களுக்குப் பிறகு மகனின் வயது என்ன ?

(27-6-2019 DJGS)

a) 12 b) 14 c) 13 d) 20

தீர்வு :

தந்தை $= x$

மகன் $= y$

$$x + y = 60 \quad \text{..........} (1)$$

6 ஆண்டுகளுக்கு முன்பு,

$$x - 6 = 5(y - 6)$$

$$x - 6 = 5y - 30$$

$$x - 5y = -30 + 6$$

$$x - 5y = -24 \quad \text{..........} (2)$$

$(1) \Rightarrow \cancel{x} + y = 60$

$(2) \Rightarrow \cancel{x} - 5y = -24$

$\quad (-) \quad (+) \qquad (+)$

$$6y = 84$$

$$y = \frac{\cancel{84}^{14}}{\cancel{6}}$$

$$\boxed{y = 14}$$

$$x + 14 = 60$$

$$x = 60 - 14 = 46$$

6 வருடங்களுக்குப் பிறகு மகனின் வயது $\Rightarrow 14 + 6 = 20$

5. தற்போது அருண் (ம) தீபக் ஆகியோரின் வயதுகளின் விகிதம் 4 : 3. 6 வருடங்களுக்குப் பிறகு அருணின் வயது 26. தற்போது தீபக்கின் வயது என்ன ?

(26-6-2019 ATO - GI)

a) 12 b) 15 c) $19\frac{1}{2}$ d) 21

தீர்வு :

அருண் : தீபக்

$4x : 2x$

6 வருடங்களுக்குப் பிறகு அருணின் வயது

$$26 \Rightarrow 4x + 6 = 26$$

$$4x = 20$$

$$x = 5$$

$$4x + 6 = 26$$

$$4x = 20$$

$$x = 5$$

அருண் : தீபக்

$4 \times 5 : 3 \times 5$

$20 : 15$

தற்போது தீபக்கின் வயது $= 15$

6. ஒருவரின் தற்போதைய வயது அவரின் இரு மகன்களின் வயதுகளின் கூட்டுத்தொகையைப் போல் 4 மடங்கு உள்ளது 10 வருடங்களுக்குப் பிறகு அவரின் வயது இரு மகன்களின் வயதுகளின் கூட்டுத்தொகையைப் போல் 2 மடங்கு ஆகும் எனில், அவரின் தற்போதைய வயது ? **(26-6-2019 - LABAS)**

a) 50 b) 55 c) 60 d) 65

தீர்வு :

	தந்தை	இரு மகன்கள்
தற்போது	$4x$	x
10 பின்	$2(x + 20)$	$x + 10 + 10 = x + 20$

$$4x + 10 = 2x + 40$$
$$4x - 2x = 40 - 10$$
$$x = 15$$
$$4x = 4(15) = 60$$

7. தந்தை (ம) மகனின் வயது விகிதம் 4 : 1 மேலும் அவர்கள் இருவரின் வயதின் பெருக்குத்தொகை 196 எனில் 5 வருடங்களுக்கு பின்னர் அவர்கள் இருவரின் வயது விகிதம் ? **(10-11-18)**

a) 3 : 1 b) 10 : 3 c) 11 : 4 d) 14 : 5

தீர்வு :

தந்தை $= x$

மகன் $= y$

$$x : y = 4 : 1 \Rightarrow 4x : x$$
$$xy = 196$$
$$4x \times x = 196$$
$$4x^2 = 196$$
$$x^2 = \frac{196}{4}$$
$$x = 7$$
$$4x \Rightarrow 28$$

5 ஆண்டுகளுக்குப் பிறகு $33 : 12 \Rightarrow 11 : 4$

8. அருணின் தற்போதைய வயது அவருடைய தந்தையின் வயதில் பாதியாகும். பன்னிரெண்டு ஆண்டுகட்கு முன்பு தந்தையின் வயதானது அருணின் வயதைப் போல மும்மடங்காக இருந்தது. தற்போதைய தந்தையின் வயது ? (14-2-18)

a) 24 b) 36 c) 48 d) 50

தீர்வு :

$$\text{அருண்} = x$$

$$\text{தந்தை} = y$$

$$x = \frac{y}{2}$$

$$3(x-12) = y-12$$

$$3x-36 = y-12$$

$$3x-y = 36-12 \qquad [y = 2x]$$

$$3x-y-24 = 0$$

$$3x-2x-24 = 0$$

$$\boxed{x = 24}$$

$$y = 2x$$

$$\boxed{y = 48}$$

9. **தகப்பன் (ம) மகனுடைய தற்போதைய வயதிற்கிடையேயான விகிதம் 19 : 5 4 வருடங்களுக்கு பிறகு அவர்களின் வயது 3 : 1 என்ற விகிதம் என்றால் இருவரின் தற்போதைய வயதின் கூட்டுத்தொகை காண்க ?** (24-1-18)

a) 40 b) 42 c) 48 d) 52

தீர்வு :

தகப்பன் $= x$

மகன் $= y$

$x : y$

$19 : 5 \Rightarrow 19x : 5x$

4 வருடங்களுக்குப் பிறகு

$$\frac{19x+4}{5x+4} \times \frac{3}{1}$$

$$19x + 4 = 15x + 12$$

$$19x - 15x = 12 - 4$$

$$4x = 8$$

$$x = 2$$

தற்போதைய வயது $19 \times 2, \; 5 \times 2$

$38, \quad 10$

இருவரின் தற்போதைய வயது கூட்டுத்தொகை = 48

10. ஒரு பையனின் தற்போதைய வயது அவளது தங்கையின் வயதைப் போல இரு மடங்கு, 4 ஆண்டுகளுக்கு முன்பு அவளது வயது அவள் தங்கையின் வயதைப் போல மூன்று மடங்கு எனில், அவர்கள் தற்போதைய வயது என்ன ? (6-8-17 g2a)

a) 18, 9 b) 14, 7 c) 16, 8 d) 12, 6

தீர்வு :

பையன் $= x$

தங்கை $= y$

$$x = 2y$$

$$x - 4 = 3(y - 4)$$

$$x - 4 = 3y - 12$$

$$x - 3y = -12 + 4$$

$$x - 3y = -8 \qquad [\because x = 2y]$$

$$2y - 3y = 8$$

$$-y = -8$$

$$\boxed{y = 8}$$

$$x = 2y = \boxed{16}$$

11. இன்று அபியின் வயது ரீட்டாவின் வயதை போல இரு மடங்கு 7 வருடங்களுக்கு பின்னர் அவர்களின் வயது வித்தியாசம் 5, எனில் ரீட்டாவின் இன்றைய வயது என்ன ? (6-9-17 APGS)

a) 5 b) 7 c) 9 d) 10

தீர்வு :

அபி = x

ரீட்டா = y

$$x = 2y$$

$$(x + 7) - (y + 7) = 5$$

$$x + \not{7} - y - \not{7} = 5$$

$$2y - y = 5$$

$$\boxed{y = 5}$$

---

12. B-ன் வயது A-ன் வயது போல் இருமடங்கு ஆனால் F-ன் வயதில் பாதி. C-ன் வயது A-ன் வயதில் பாதி ஆனால் D-ன் வயதில் இருமடங்கு. இதில் இளையவர் (ம) முதியவர் இணை எது ?

(10-6-17 CO3)

a) F (ம) A b) D (ம) F c) B (ம) F d) F (ம) C

தீர்வு :

$$B = 2A$$

$$B = \frac{F}{2}$$

$$C = \frac{A}{2}$$

$$C = 2D$$

B -ன் வயது 20 என்க

$$20 = 2A$$

$$A = 10$$

$$F = 2B = 40$$

$$C = \frac{A}{2} = \frac{10}{2} = 5$$

$$D = \frac{C}{2} = \frac{5}{2} = 2.5$$

இளையவர் = D, முதியவர் = F

13. A,B என்பவர்களின் தற்போதைய வயது விகிதம் 4 : 5, 5 வருடங்களுக்கு பிறகு அவர்களின் வயது 5 : 6 எனில் இருவரின் தற்போதைய வயதின் கூடுதல் (19-2-17 CCS)

a) 55 b) 45 c) 35 d) 25

தீர்வு :

$$A : B$$

$$4 : 5$$

$$4x : 5x$$

$$\frac{4x+5}{5x+5} \times \frac{5}{6}$$

$$(4x + 5)\,6 = 5\,(5x + 5)$$

$$24x + 30 = 25x + 25$$

$$25x - 24x = 30 - 25$$

$$x = 5$$

$$4x, 5x$$

$$20, 25$$

இருவரின் தற்போதைய வயதின் கூடுதல் = 20 + 25 = 45

14. ஷர்மாவின் தற்போதைய வயது அவருடைய தந்தையின் வயதில் கால் பாகமாகும். ஆறு ஆண்டுக்கு முன்பு தந்தையின் வயதானது ஷர்மாவின் வயதைப் போல் ஏழு மடங்காக இருந்தது. அவர்களின் தற்போதைய வயதைக் காண்க.

(20-2-17 asst)

a) 8, 32 b) 10, 40 c) 12, 48 d) 14, 56

தீர்வு :

ஷர்மா $= x$

தந்தை $= y$

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

$$7(x-6) = y-6$$

$$7x - 42 = y - 6$$

$$7x - y = 36$$

$$7x - 4x = 36$$

$$3x = 36$$

$$\boxed{x = 12}$$

$$y = 4x = 4 \times 12 = \boxed{48}$$

15. முத்து (ம) கார்த்தி ஆகியோரின் தற்போதைய வயதுகளின் விகிதம் 5 : 3. ஆனால் 6 வருடங்களுக்கு முன் அதுவே 3 : 1 என இருந்தது எனில், தற்போதிலிருந்து 5 வருடங்களுக்குப் பிறகு அவர்களுடைய வயதுகளின் விகிதம் என்னவாக இருக்கும் ? (20-2-17 asst)

a) 5 : 4 b) 10 : 7 c) 10 : 8 d) 4 : 3

தீர்வு :

முத்து = x

கார்த்தி = y

x : y

5 : 3

5x : 3x

$$\frac{5x-6}{3x-6} \times \frac{3}{1}$$

$$5x - 6 = 3(3x - 6)$$

$$5x - 6 = 9x - 18$$

$$9x - 5x = -6 + 18$$

$$4x = 12$$

$$x = 3$$

15 : 9

5 வருடம் பிறகு 20 : 14

10 : 7

16. லதா, சுனிதாவை விட ஒரு வயது பெரியவர், சுனிதா, பிந்துவை விட 2 ஆண்டுகள் பெரியவர், ராஜன், பிந்துவை விட ஒரு வயது பெரியவர் எனில் மூவரின் யார் சிறியவர்? **(21-5-17 SOC)**

a) சுனிதா b) லதா c) பிந்து d) ராஜன்

தீர்வு :

லதா $= x$

சுனிதா $= y$

பிந்து $= z$

ராஜன் $= w$

$$x = y + 1$$

$$y = z + 2$$

$$w = z + 1$$

லதா x ன் வயது 10 என்க

$$10 - 1 = y$$

$$y = 9$$

$$z = 7$$

$$w = 8$$

$\therefore$ பிந்து சிறியவர்

17. தற்போது ஒரு தந்தையின் வயது அவரது மகன் வயதைப் போல் இரு மடங்கு, 20 ஆண்டுகளுக்கு முன்பு, தந்தையின் வயது மகனின் வயதைப் போல ஆறு மடங்கு எனில், அவர்களது தற்போதைய வயது என்ன ? (28-11-17 - GS)

a) 60, 30 b) 40, 20 c) 58, 29

d) 50, 25

தீர்வு :

தந்தை $= x$

மகன் $= y$

$$x = 2y$$

$$x - 20 = 6(y - 20)$$

$$x - 20 = 6y - 120$$

$$2y - 6y = -120 + 20$$

$$-4y = -100$$

$$y = 25$$

$$x = 50$$

18. விவேக் (ம) சுமித் ஆகிய இருவரின் வயதுகளின் விகிதம் 2 : 3. 12 ஆண்டுகளுக்குப் பிறகு அவர்களின் வயது விகிதம் 11 : 15 எனில் சுமித்தின் வயது ? (23-5-18)

a) 32 b) 42 c) 48 d) 56

தீர்வு :

விவேக் $= x$

சுமித் $= y$

$x : y$

தற்போது $2 : 3 \Rightarrow 2x : 3x$

12 ஆண்டு பிறகு

$$2x + 12 : 3x + 12 = 11 : 15$$

$$\frac{2x+12}{3x+12} \times \frac{11}{15}$$

$$15\,(2x + 12) = 11\,(3x + 12)$$

$$30x + 180 = 33x + 132$$

$$33x - 30x = 180 - 132$$

$$3x = 48$$

$$x = \frac{48}{3}$$

$$y = 3x = \frac{48}{\cancel{3}} \times \cancel{3} = \boxed{48}$$

பயிற்சி கணக்குகள்

பள்ளி பாடப்புத்தகம் மற்றும் TNPSC ஒரிஜினல் வினாத்தாள்கள்

1. A மற்றும் B யின் வயதுகளின் பெருக்குத்தொகை 240, B வயதின் இரு மடங்கானது A-யின் வயதை விட 4 அதிகம் எனில் B-ன் வயது என்ன ?

   a) 20 b) 16 c) 12 d) 18

2. தற்போது குமார் மற்றும் ராஜுவின் வயது விகிதம் 5 : 4. 7 வருடங்களுக்குப் பிறகு குமாரின் வயது 27 எனில் ராஜுவின் தற்போதைய வயது என்ன ?

   a) 25 b) 20 c) 18 d) 16

3. 3 நபர்களின் தற்போதைய வயதுகளின் விகிதம் 4 : 7 : 9, 8 வருடங்களுக்கு முன்பு அவர்களின் வயதுகளின் கூடுதல் 56 எனில் அவர்களின் தற்போதைய வயது என்ன ?

   a) 28, 36, 16 b) 16, 28, 36 c) 28, 26, 16
   d) 28, 35, 42

4. தந்தை மற்றும் மகனின் வயதுகளின் கூடுதல் 60. 6 வருடங்களுக்கு முன்பு தந்தையின் வயதானது மகனின் வயதைப் போல் 5 மடங்கு எனில் 6 வருடங்களுக்கு பிறகு மகனின் வயது என்ன ?

   a) 12 b) 14 c) 18 d) 20

5. X மற்றும் Y -ன் தற்போதைய வயதுகளின் விகிதம் 4 : 3. 6 வருடங்களுக்குப் பிறகு X-ன் வயது 26 எனில் Y-ன் தற்போதைய வயது என்ன ?

   a) 12 b) 15 c) 19 d) 20

6. P மற்றும் Q ஆகியோரின் தற்போதைய வயதுகளின் விகிதம் 6 : 7. P-யை விட Q - 4 வயது மூத்தவர் எனில் 4 வருடங்களுக்குப் பிறகு இருவரின் வயதுகளின் விகிதம் என்ன ?

   a) 7 : 8 b) 8 : 7 c) 8 : 9 d) 9 : 8

7. தற்போது ராமின் வயது 40 ராஜுவின் வயது 60 எனில் எத்தனை வருடங்களுக்கு முன் அவர்களின் வயது விகிதம் 3 : 5 ஆக இருந்திருக்கும் ?

a) 15 b) 10 c) 5 d) 8

8. ஆறு வருடங்களுக்கு முன்பு X மற்றும் Y -ன் வயதுகளின் விகிதம் 6 : 5. 4 வருடங்களுக்குப் பிறகு விகிதம் 11 : 10 எனில் Y -ன் தற்போதைய வயது ?

a) 18 b) 15 c) 17 d) 16

9. B -ஐ விட A - 2 வயது மூத்தவர். C -ஐ விட வயதில் 2 மடங்கு மூத்தவர் B மூவரின் மொத்த வயது 27 எனில் B-ன் வயது என்ன ?

a) 15 b) 8 c) 9 d) 10

10. 10 வருடங்களுக்கு முன்பு A -ன் வயது B -ன் வயதில் பாதியாகும். தற்போது அவர்களுடைய வயதுகளின் விகிதம் 3 : 4 எனில் தற்போது அவர்களின் வயதுகளின் கூடுதல் என்ன ?

a) 45 b) 35 c) 30 d) 40

11. 3 ஆண்டுகள் இடைவெளியில் பிறந்த 5 குழந்தைகளின் வயதுகளின் கூடுதல் 5 ஆண்டுகள் அவர்களில் கடைசி குழந்தையின் வயது என்ன ?

a) 4 b) 3 c) 6 d) 9

12. தந்தை மகனிடம் "நீ பிறக்கும் போது உன்னுடைய தற்போதைய வயதில் நான் இருந்தேன்" என்று கூறுகிறார். தற்போது தந்தைக்கு 38 வயது எனில் 5 வருடங்களுக்கு முன்பு மகனின் வயது என்ன ?

a) 15 b) 19 c) 12 d) 14

13. வள்ளி பிறக்கும் போது அவள் அப்பாவின் வயது 38. 4 வருடங்களுக்கு பின்பு வள்ளியின் தம்பி பிறக்கும் போது வள்ளியின் அம்மாவின் வயது 36 எனில் பெற்றோரின் வயது வித்தியாசம் என்ன ?

a) 8 b) 6 c) 9 d) 2

14. 3 வருடங்களுக்கு முன்பு தந்தையின் வயது மகனின் வயதைப் போல் 7 மடங்கு. தற்போது தந்தையின் வயது மகனின் வயதைப் போல் 5 மடங்கு எனில் தற்போது தந்தை மற்றும் மகனின் வயது என்ன ?

a) 2 நிமிடம் b) 4 நிமிடம் c) 5 நிமிடம் d) 6 நிமிடம்

15. 5 வருடங்களுக்குப் பிறகு தந்தை வயது மகனின் வயதைப் போல் 3 மடங்கு. 5 வருடங்களுக்கு முன்பு அவர் தன் மகனின் வயதைப் போல் 7 மடங்கு எனில், தந்தை மற்றும் மகனின் தற்போதைய வயது என்ன ?

a) 40, 10 b) 50, 10 c) 60, 20 d) 49, 7

16. ஒரு வருடத்திற்கு முன்பு நித்யா மற்றும் தனுஸ்ரீ-ன் வயதுகளின் விகிதம் 4 : 3. ஒரு வருடத்திற்கு பின்பு அவர்களின் வயது விகிதம் 5 : 4 எனில் அவர்களின் தற்போதைய வயதுகளின் கூடுதல் என்ன ?

a) 30 b) 18 c) 16 d) 24

17. கணேஷ் மற்றும் தனுஸ்ரீ வயது விகிதம் 4 : 1 மற்றும் அவர்களின் வயதுகளின் பெருக்குத்தொகை 196 எனில் 5 வருடங்களுக்குப் பிறகு அவர்களின் வயது விகிதம் என்ன ?

a) 14 : 11 b) 11 : 4 c) 8 : 5 d) 13 : 5

18. ரியா மற்றும் ஜேசனின் வயது விகிதம் 8 : 11 அவர்களின் வயதுகளின் வித்தியாசம் 24 எனில், 3 வருடங்களுக்குப் பிறகு ரியாவின் வயது என்ன ?

a) 36 b) 12 c) 16 d) 14

19. புவின் மற்றும் லக்கிஷாவின் வயதுகளின் கூடுதல் 56, 4 வருடங்களுக்குப் பிறகு லக்கிஷாவின் வயது புவின் வயதைப் போல் 3 மடங்கு எனில் புவின் வயது என்ன ?

a) 36 b) 12 c) 16 d) 14

20. தற்போது என்னுடைய வயது நான் 10 வருடங்களுக்கு முன்பு இருந்த வயதில் 125% ஆனால் 10 வருடங்களுக்கு பின்பு இருக்கும் வயதில் $83\frac{1}{3}\%$ எனில் தற்போது என்னுடைய வயது என்ன ?

a) 40 b) 30 c) 60 d) 50

பயிற்சிகள் விடைகள்

1\. A ன் வயது X என்க

$$x \times B = 240, \quad \therefore B = \frac{240}{x}$$

$$2B = x + 4 \Rightarrow 2 \times \frac{240}{x} = x + 4$$

$$480 = x(x+4)$$

$$480 = x^2 + 4x$$

$$x^2 + 4x - 480 = 0$$

$$(x+24)(x-20) = 0$$

$$A = \boxed{x = 20} \quad B = \frac{240}{20} = 12$$

B-ன் வயது = 12

2\.

குமார் : ராஜு

5 : 4

5x : 4x

$$5x + 7 = 27$$

$$5x = 20$$

$$\boxed{x = 4}$$

ராஜு $4x = 4 \times 4 = 16$

3\. தற்போதைய வயது விகிதம் = 4 : 7 : 9

8 வருடங்களுக்கு முன்பு, $4x - 8, 7x - 8, 9x - 8$

$$4x - 8 + 7x - 8, 9x - 8 = 56$$

$$20x - 24 = 56$$

$$20x = 80 \quad \boxed{x = 4}$$

அவர்களின் வயது, $4 \times 4 = 16, \quad 7 \times 4 = 28, \quad 9 \times 4 = 36$

4. 6 வருடங்களுக்கு முன்பு தந்தை மற்றும் மகனின் வயது விகிதம் = 5 : 1

தற்போது 5x + 6, 1x + 6

$$5x + 6 + 1x + 6 = 60$$

$$6x + 12 = 60 \Rightarrow 6x = 48 \Rightarrow \boxed{x = 8}$$

தற்போதைய வயது = 46, 14

6 வருடங்களுக்குப் பிறகு மகனின் வயது = 14 + 6 = 20

5. X : Y

4 : 3

தற்போது 4x, 3x

6 வருடங்களுக்குப் பிறகு 4x + 6 = 26

$$4x = 20$$

$$\boxed{x = 5}$$

Y-ன் தற்போதைய வயது 3 × 5 = 15

6. P : Q

6 : 7

6x 7x ⇒ தற்போது 24, 28

4 வருடங்களுக்குப் பிறகு 28, 32

Ratio : 28 : 32 ⇒ 7 : 8

7. தற்போது 40, 60

விகிதம் 3 : 5 என இருக்க வேண்டுமெனில் 10 வருடங்களுக்கு முன்பு வயது 30, 50 ஆக இருக்க வேண்டும்.

= 10 வருடங்கள்

8.

		X	:	Y	
−6	5 ↓	6	:	5	↓ 5
+4		11	:	10	

$5x = 10$

$\boxed{x = 2}$

C வருடங்களுக்கு முறை 12, 10

தற்போது 18, 16

Y-ன் வயது = 16

9.

$C = x, \quad B = 2x, \quad A = 2x + 2$

$2x + 2 + 2x + x = 27$

$5x = 27 - 2 = 25, \ \boxed{x = 5}$

B-ன் வயது $2x = 2 \times 5 = 10$

10.

		A	:	B	
10 வருடம்	2 ↓	1	:	2	↓ 2
தற்போது		3	:	4	

$2x = 10$

$\boxed{x = 5}$

தற்போது வயது = 18, 20

கூடுதல் = 15 + 20 = 35

11\. 5 குழந்தைகளின் வயது = x, x + 3, x + 6, x + 9, x + 12

$$x + x + 3 + x + 6 + x + 9 + x + 12 = 50$$

$$5x + 30 = 50$$

$$5x = 20$$

கடைசி குழந்தை $\boxed{x = 4}$

12\. மகனின் தற்போதைய வயது = x

$38 - x = x \qquad 2x = 38$ $\boxed{x = 19}$

5 வருடங்களுக்கு முன்பு $19 - 5 = 14$

13\. 4 வருடங்களுக்கு முன்பு வள்ளி பிறக்கும் போது அம்மாவின் வயது

$$36 - 4 = 32$$

வித்தியாசம் $38 - 32 = 6$

த : ம

	த : ம			
3 வருடங்களுக்கு முன்பு	7 : 1 (6)	$\Rightarrow \times 4$	28 : 4	
		2 ↓		↓ 2
தற்போது	5 : 1 (4)	$\Rightarrow \times 6$	30 : 6	

14\.

$$2x = 3 \Rightarrow x = \frac{3}{2}$$

தற்போது தந்தை வயது $\Rightarrow 30x = \cancel{30}^{15} \times \frac{3}{\cancel{2}} = 45$

தற்போது மகன் வயது $\Rightarrow 6x = \cancel{6}^{3} \times \frac{3}{\cancel{2}} = 9$

		த : ம		
15.	5 வருடங்களுக்கு முன்பு	3 : 1 (வித்தியாசம் 2)	$\Rightarrow \times 6$	18 : 6
	தற்போது	7 : 1 (வித்தியாசம் 6)	$\Rightarrow \times 2$	14 : 2

4 ↓ ↓ 4

$$\overset{2}{\cancel{4}}x = \overset{5}{\cancel{10}} \qquad x = \frac{5}{2}$$

5 ஆண்டுகளுக்கு முன்பு தந்தை வயது

$$\Rightarrow 14x = \overset{7}{\cancel{14}} \times \frac{5}{\cancel{2}} = 35$$

5 ஆண்டுகளுக்கு முன்பு மகன் வயது

$$\Rightarrow 2x = \cancel{2} \times \frac{5}{\cancel{2}} = 5$$

தற்போது தந்தை வயது = 35 + 5 = 40

தற்போது மகன் வயது = 5 + 5 = 10

எளிய முறை

தற்போது

	த	ம	5 வருடங்களுக்கு முன்பு
a)	40,	10	$\Rightarrow$ 35, 5

$\Rightarrow$ தந்தை மகனை போல் 7 மடங்கு

5 வருடங்களுக்கு பின்பு

$\Rightarrow$ 45, 15

$\Rightarrow$ தந்தை மகனை போல் 3 மடங்கு

இதை போல் மற்ற கணக்குகளுக்கும் பதில் காணலாம்.

		A	:	B	
-1	$1\downarrow$	4	:	3	
$+1$		5	:	4	$\downarrow 1$

$1x = 2$

16. $\boxed{x = 2}$ எனில்

1 வருடத்திற்கு முன்பு அவர்களின் வயது $4x = 4 \times 2 = 8$

1 வருடத்திற்கு முன்பு அவர்களின் வயது $3x = 3 \times 2 = 6$

தற்போது $= 8 + 1, 6 + 1 \Rightarrow 9, 7$

கூடுதல் $= 9 + 7 = 16$

த : ம

4 : 1

17. $4x \quad x \Rightarrow$

$4x \times x = 196$

$4x^2 = 196$ (196 ÷ 4 = 49) $\therefore \boxed{x = 7}$

$4 \times 7 = 28, \quad 7$

5 வருடங்களுக்குப் பிறகு

33, 12

11 : 4

ரியா : ஜேசன்

3 : 11

3x : 11x

வித்தியாசம்

$11x = 3x = 24$

$8x = 24$

18. ரியா மற்றும் ஜேசன் வயது

$3 \times 3, 11 \times 3$ $\boxed{x = 3}$

9, 33 ரியா வயது = 12

3 வருடங்களுக்கு பிறகு = 12, 36

		புவின்	:	லக்கிஷா
4 வருடங்களுக்கு பிறகு		3	:	1
வயது	$\Rightarrow$	3x,		1x
தற்போது	$\Rightarrow$	3x – 4,		x – 4

19. கூடுதல் $\Rightarrow 3x - 4 + x - 4 = 56$

$$4x - 8 = 56$$

$$4x = 64$$

$$\boxed{x = 16}$$

தற்போது புவின் வயது $\Rightarrow x - 4 = 16 - 4 = 12$

என்னுடைய தற்போதைய வயது = x

$$125\%\,(x-10) = 83\frac{1}{3}\%\ (x+10)$$

20.

$$\frac{125}{100}(x-10) = \frac{\frac{250}{3}}{100}(x+10)$$

$$(x-10) = \frac{2}{3}(x+10)$$

$$3x - 30 = 2x + 20$$

$$x = 20 + 30$$

என்னுடைய தற்போதைய வயது $\boxed{x = 50}$