

PROBLEMS ON AGES

(-ve)



Ago
before
previous

After
Next
Hence



(+ve)

	A		B
T_1	x	:	y
P	$x + T_1$	:	$y + T_1$
T_2	$x + T_1 + T_2$	:	$y + T_1 + T_2$

	A		B
T_1	$x - T_2 - T_1$	:	$y - T_2 - T_1$
$\textcircled{P}$	$x - T_2$	:	$y - T_2$
T_2	x	:	y

P. 9 NO:- 69

1.

	P		Q
$P \Rightarrow$	$5x$	:	$7x$
	$\downarrow$		$\downarrow$
6 years	$5(4)$	:	$7(4)$
	$= 20$		$= 28$
	$5x + 6$		$20 + 28$
			$= 48 \text{ years}$

$$7x - (5x + 6) = 2$$

$$2x = 8$$

$$x = 4$$

2.

	<u>Father</u>		<u>Son</u>
	$3x$	:	x
	$\downarrow$		
	$3(12)$		
	$= 36$		
P	$\rightarrow 36 + 4 =$		$\boxed{40 \text{ yrs}}$
4 yrs	$3x + 8$	:	$x + 8$

$$3x + 8 + x + 8 = 64$$

$$x = 12$$

4.

	<u>Kunal</u>		<u>Sagar</u>
	$6x$	:	$5x$
6 years	$\downarrow$		$\downarrow$
	$\boxed{5x2} = 10 + 6$		$\boxed{5x2} = 10 + 6$
			$= 16 \text{ years}$
P	$\Rightarrow$		
4 years	11	:	10

$$\frac{6x + (6+4)}{5x + (6+4)} = \frac{11}{10}$$

$$x = 2$$

Level - 2 :-

1.

	<u>N</u>		<u>Sh</u>
	$5x$	:	$6x$
T = ?	$\frac{5x}{3}$	:	$\frac{6x}{2}$
		:	$5 : 9$

$$\frac{5x}{3} \times 9 = \frac{6x}{2} \times 5$$

$$15x = 15x$$

$\therefore$ cannot be determined

2.

	<u>A</u>		<u>B</u>
4 year	$(5x - 4)$		$\boxed{8}$
	$\downarrow$		$\downarrow$
	$5x$	:	$3x$
	$= 20$		$= 12$
P	$\rightarrow$		$\rightarrow$
4 years hence	$\boxed{24}$		$\boxed{16}$

$$\frac{5x - 4}{3x + 4} = \frac{1}{1}$$

$$x = 4$$

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

4.

	<u>Father</u>	:	<u>Son</u>
6 yrs	$5x$	:	$1x$
Ⓟ	$(5x+6)$	:	$(x+6)$
		↓	
		$8+6 = 14 \text{ yrs}$	
		20 yrs.	+6 yrs

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

$$x = 8$$