2 वर्ष का

$$C.I - S.I = \frac{PR^2}{100^2}$$

3 वर्ष

$$C.I - S.I = \frac{PR^2(300+R)}{100^3}$$

2 वर्ष का C.I

(i) $r \to 6\%$
$t \to 2$ वर्ष $\Big] C.I \to 12.36\%$

(ii) $r \to 3\%, 7\%$
$t \to 2$ वर्ष
$C.I = 10.21\%$

10% 2] 21%
10% 3] 33.1
10% 4] 46.41%

$$A + B + \frac{A \times B}{100}$$

(i) 2 वर्ष
$CI \to 2 : 1$

(ii) 3 वर्ष
$CI \to 3 : 3 : 1$

(iii) 4 वर्ष
$C.I \to 4 : 6 : 4 : 1$

3 वर्ष का C.I

$C.I \rightarrow 3R \mid 3R^2 \mid R^3$

→ दो अंक

$5^3 = 125$

(1) $r \rightarrow 1\%$, $t \rightarrow 3$ वर्ष] C.I = $3R \mid 3R^2 \mid R^3$ = 3.03 01%

(ii) $r \rightarrow 2\%$, $t \rightarrow 3$ वर्ष] C.I = $3R \mid 3R^2 \mid R^3$ = 6.12 08%

(iii) $r \rightarrow 3\%$, $t \rightarrow 3$ वर्ष] C.I = $3R \mid 3R^2 \mid R^3$ = 9.27 27%

$3 \times 3 \quad 3 \times 3^2 \quad 3^3$

(iv) $r \rightarrow 4\%$, $t \rightarrow 3$ वर्ष] C.I = $3R \mid 3R^2 \mid R^3$ = 12.48 64%

(v) $r \rightarrow 5\%$, $t \rightarrow 3$ वर्ष] C.I = $3R \mid 3R^2 \mid R^3$ = 15.76 25%

(***) $R \to 5\%$, $t \to 3$ yr] C.I → 15.76 25 %

$3R \mid 3R^2 \mid R^3$

$R^3 \to 5^3 = 125$

$3R^2 \to 3 \times 5^2$

$3 \times 25 = 75$

$+1$

$3R \to 3 \times 5 = 15$ → 76

$3 \times 6 + 1 \mid 108 + 2 \mid 216$

$3R \mid 3R^2 \mid R^3$

$R \to 6\%$, $t \to 3$ yr] C.I → 19.10 16 %

$3R \mid 3R^2 \mid R^3$

150 | 343

$R \to 7\%$, $t \to 3$ yr] C.I → 22.50 43 %

(***) $\gamma \to 10\%$, $t \to 3$ yr] C.I = 33.1000

= 33.1 %

$r \to 10\%$
$t \to 4$ वर्ष $\Big]$ $CI = 46.41\%$

$r \to 10\%$
$t \to 2$ वर्ष $\Big]$ 21%

$r \to 2\%, 3\%, 4\%$
$t \to 3$ वर्ष

4 वर्ष $\to$ 2 वर्ष + 2 वर्ष
21% 21% $\to$ 42.041

$21 + 21 + \frac{21 \times 21}{100}$

$42 + \frac{441}{100} = 42 + 4.41 = 46.41\%$

5.06% 4%

9.06
.2024
9.2624%

$\gamma \rightarrow$ 2% 3% 4%

5.06% 4%

$5.06 + 4 + \frac{5.06 \times 4}{100}$

$9.06 + \frac{2024}{100}$

$9.06 + 0.2024$

9.2624%

2% 3% 4%

5.06%

9.06
.2024

9.2624%

γ → 3% 4% 5%

7 · 12 · %

C·I → 12 · 12
·3560

12 · 4760

12.476 %

γ → 4%, 6% , 7%

13 · 42 %

17 · 4200
·5368

17.9568 %

$\gamma \rightarrow 2\%, 3\%, 6\%$

5.06% $\quad 6$

11.06

3636

11.3636%

$$C.I - S.I = \frac{PR^2(3n+R)}{100 \times 3}$$

$C.I \rightarrow 3R \mid 3R^2 \mid R^3$

$C.I - S.I \rightarrow 3R^2 \mid R^3$

$P \rightarrow 5000₹$

$r \rightarrow 5\%$

$t \rightarrow 3$ yrs

C.I = ?

$\frac{5000 \times 5}{100} = 250$

$\frac{250 \times 5}{100} = 12.5$

$\frac{12.5 \times 5}{100} = 0.625$

Goldenrule

C.I → 3 : 3 : 1

250 12.5 0.625

$750 + 37.5 + 0.625$

I - method

$A = P\left(1 + \frac{r}{100}\right)^n$

II - method

$r \rightarrow 5\%$
$t \rightarrow 3$ yrs
] C.I = 15.7625%

$\frac{5000 \times 15.7625}{100 \times 10000}$

750.000
37.500
0.625
788.125

$= 788.125$

$788.125₹$

$P \rightarrow 5000₹$

$r \rightarrow 5\%$

$t \rightarrow 3$ वर्ष

C.I =

$\frac{5000 \times 5}{100} = 250$

$\frac{250 \times 5}{100} = 12.5$

$\frac{12.5 \times 5}{1000} = \frac{625}{1000} = 0.625$

Goldenrule

C.I $\rightarrow$ 3 : 3 : 1

250 12.5 0.625

$750 + 37.5 + 0.625$

7888.125

4. How much will the sum of ₹ 1250 become in two years at 8% annual compound interest ?
₹ 1250 की राशि 8% वार्षिक चक्रवृद्धि ब्याज पर 2 वर्ष में कितनी हो जाएगी?

(A) ₹ 1280
(B) ₹ 1526
(C) ₹ 1458
(D) ₹ 1566

C.I → 16.64%

$$C.I = \frac{1250 \times 16.64}{100 \times 100} = 208₹$$

$$A = P + C.I$$
$$= 1250 + 208 = 1458$$

P : A
100 : 108
1 वर्ष → 25 : 27
2 वर्ष → 625 : 729

×2 → 1458
×2 → 1250

5. At what percentage rate of compound interest will ₹ 2304 become ₹ 2500 in 2 years?

₹ 2304 2 वर्ष में किस वार्षिक चक्रवृद्धि ब्याज की दर से ₹ 2500 हो जाएँगी–

(A) $4\frac{1}{6}\%$ (B) $4\frac{1}{2}\%$ (C) 4% (D) $4\frac{1}{3}\%$

$A = P\left(1+\frac{r}{100}\right)^n$

$2500 = 2304\left(1+\frac{r}{100}\right)^2$

	P	:	A
2 वर्ष →	~~2304~~	:	2500
	576	:	625
1 वर्ष →	$\sqrt{576}$	:	$\sqrt{625}$
	24	:	25

$\frac{+1}{24} \times 100^{25}$

$\frac{25}{6}$

$4\frac{1}{6}\%$

6. The current value of a plot is ₹ 5,00,000. If price increases by 5% each year, what will be the value of plot after two years?
यदि किसी जमीन का वर्तमान मूल्य ₹ 5,00,000 है। यदि प्रति वर्ष मूल्य में 5% का वृद्धि होता है, तो 2 वर्ष बाद उस जमीन का मूल्य क्या होगा?

C.I = 10.25

(A) ₹ 5,51,250
(B) ₹ 5,50,000
(C) ₹ 5,00,000
(D) None of these

$\frac{500000 \times 10.25}{100 \times 100}$

51250

$A = P + C.I$

$A = 500000 + 51250$