

এখানে,

$$\text{মুনাফার হার, } r = 5\% = \frac{5}{100}$$

আসল,  $p = 3200$  টাকা

[www.allnewjobcircular.com](http://www.allnewjobcircular.com)

$$\begin{aligned}\text{মুনাফা-আসল, } A &= 3200 \text{ এর } 1\frac{1}{2} \\ &= 3200 \text{ এর } \frac{3}{2} \\ &= 8800 \text{ টাকা}\end{aligned}$$

তাহলে,

$$\begin{aligned}\text{মুনাফা, } I &= A - P \\ &= (8800 - 3200) \text{ টাকা} \\ &= 1600 \text{ টাকা}\end{aligned}$$

সময়  $n = ?$

আমরা জানি,

$$\text{সরল মুনাফা, } I = Prn$$

$$\text{বা, } 1600 = 3200 \times \frac{5}{100} \times n$$

$$\text{বা, } 1600 = 160 \times n$$

$$\text{বা, } 160 \times n = 1600$$

$$\text{বা, } n = \frac{1600}{160}$$

$$\therefore n = 10$$

(খ)

সরল ও চক্রবৃদ্ধি মুনাফার পার্থক্য নির্ণয়ঃ

মনে করি, সাকিবের টাকার পরিমাণ = P

মুনাফার হার,  $r = 5\% = \frac{5}{100}$

সময়  $n = 2$  বছর

আমরা জানি, [www.allnewjobcircular.com](http://www.allnewjobcircular.com)

সরল মুনাফা,  $I = Prn$

$$\begin{aligned} &= P \times \frac{5}{100} \times 2 \\ &= P \times \frac{10}{100} \\ &= 0.1 \times P \end{aligned}$$

আবার, চক্রবৃদ্ধি মূলধন,  $C = P(1 + r)^n$

$$\begin{aligned} &= P \left(1 + \frac{5}{100}\right)^2 \\ &= P(1 + 0.05)^2 \\ &= P(1.05)^2 \\ &= P \times 1.05 \times 1.05 \\ &= 1.1025 \times P \end{aligned}$$

তাহলে, চক্রবৃদ্ধি মুনাফা =  $C - P$

$$\begin{aligned} &= 1.1025 \times P - 1 \times P \\ &= 0.1025 \times P \end{aligned}$$

প্রশ্নমতে,

$$0.1025 \times P - 0.1 \times P = 10$$

$$\text{বা, } 0.0025 \times P = 10$$

$$\text{বা, } P = \frac{10}{0.0025}$$

$$\text{বা, } P = 8000$$

∴ সাকিব বৃত্তি পেয়েছিল 8000 টাকা

(গ)

খ-থেকে প্রাপ্ত,

সাকিব বৃত্তি পেয়েছিল = ৪০০০ টাকা

তাহলে, ঘড়ির ক্রয়মূল্য হবে = ৪০০০ টাকা

১৫% লাভে ঘড়ির বিক্রয়মূল্য =  $(১০০+১৫)=১১৫$  টাকা

১০০ টাকার ঘড়ি বিক্রয় করতে হবে ১১৫ টাকা

$$\therefore ১ \quad \text{”} \quad \text{”} \quad \text{”} \quad \text{”} \quad \frac{১১৫}{১০০} \quad \text{”}$$

$$\therefore ৪০০০ \quad \text{”} \quad \text{”} \quad \text{”} \quad \text{”} \quad \frac{১১৫ \times ৪০০০}{১০০} \quad \text{”}$$

$$= ৪৬০০ \text{ টাকা}$$

$\therefore$  সাকিবের ঘড়িটি ৪৬০০ টাকা বিক্রয় করলে ১৫% লাভ হবে।

[www.allnewjobcircular.com](http://www.allnewjobcircular.com)

উত্তরঃ ৪৬০০ টাকা