

**প্রয়োগ :21.** বার্ষিক চক্রবৃদ্ধি সুদের হার কত হলে 2 বছরে 5000 টাকার সমূল চক্রবৃদ্ধি 5832 টাকা হবে, তা হিসাব করে লিখি। [নিজে করি]

**প্রয়োগ :22.** বার্ষিক 10% চক্রবৃদ্ধি সুদের হারে কত বছরে 4000 টাকার সমূল চক্রবৃদ্ধি 5324 টাকা হবে, তা হিসাব করে লিখি।

ধরি, বার্ষিক 10% চক্রবৃদ্ধি সুদের হারে  $n$  বছরে 4000 টাকার সমূল চক্রবৃদ্ধি 5324 টাকা হবে।

$$\therefore n \text{ বছরে সমূল চক্রবৃদ্ধি} = 4000 \left(1 + \frac{10}{100}\right)^n \text{ টাকা}$$

$$\text{শর্তানুসারে, } 4000 \left(1 + \frac{10}{100}\right)^n = 5324$$

$$\text{বা, } \left(\frac{11}{10}\right)^n = \frac{5324}{4000}$$

$$\text{বা, } \left(\frac{11}{10}\right)^n = \frac{1331}{1000}$$

$$\text{বা, } \left(\frac{11}{10}\right)^n = \left(\frac{11}{10}\right)^3$$

$$\therefore n = 3$$

$\therefore$  বার্ষিক 10% চক্রবৃদ্ধি সুদের হারে 3 বছরে 4000 টাকার সমূল চক্রবৃদ্ধি 5324 টাকা হবে।

**প্রয়োগ :23.** বার্ষিক 10% চক্রবৃদ্ধি সুদের হারে কত বছরে 5000 টাকার সমূল চক্রবৃদ্ধি 6050 টাকা হবে, তা হিসাব করে লিখি। [নিজে করি]



### কষে দেখি 6.1

1. আমার কাছে 5000 টাকা আছে। আমি ওই টাকা একটি ব্যাংকে বার্ষিক 8.5% চক্রবৃদ্ধি সুদের হারে জমা রাখলাম। 2 বছরের শেষে সুদে-আসলে মোট কত টাকা পাব হিসাব করে লিখি।
2. 5000 টাকার বার্ষিক 8% চক্রবৃদ্ধি সুদের হারে 3 বছরের সমূল চক্রবৃদ্ধি কত হবে নির্ণয় করি।
3. গৌতমবাবু 2000 টাকা বার্ষিক 6% চক্রবৃদ্ধি সুদের হারে 2 বছরের জন্য ধার নিয়েছেন। 2 বছর পরে তিনি কত টাকা চক্রবৃদ্ধি সুদ দেবেন তা হিসাব করে লিখি।
4. 30000 টাকার বার্ষিক 9% চক্রবৃদ্ধি সুদের হারে 3 বছরের চক্রবৃদ্ধি সুদ নির্ণয় করি।
5. বার্ষিক 5% চক্রবৃদ্ধি সুদের হারে 80000 টাকার  $2\frac{1}{2}$  বছরের সমূল চক্রবৃদ্ধি কত হবে, তা হিসাব করে লিখি।
6. ছন্দাদেবী বার্ষিক 8% চক্রবৃদ্ধি সুদের হারে কিছু টাকা 2 বছরের জন্য ধার করেন। চক্রবৃদ্ধি সুদ 2496 টাকা হলে ছন্দাদেবী কত টাকা ধার করেছিলেন নির্ণয় করি।
7. বার্ষিক 10% চক্রবৃদ্ধির হার সুদে কোন আসলের 3 বছরের চক্রবৃদ্ধি সুদ 2648 হবে, তা হিসাব করে লিখি।
8. রহমতচাচা বার্ষিক 9% চক্রবৃদ্ধি হার সুদে কিছু টাকা সমবায় ব্যাংকে জমা রেখে 2 বছর পরে সুদে-আসলে 29702.50 টাকা ফেরত পেলেন। রহমতচাচা কত টাকা সমবায় ব্যাংকে জমা রেখেছিলেন নির্ণয় করি।

9. বার্ষিক 8% চক্রবৃদ্ধি হার সুদে কত টাকার 3 বছরের সমূল চক্রবৃদ্ধি 31492.80 টাকা হবে, তা হিসাব করে লিখি।
10. বার্ষিক 7.5% সুদের হারে 12000 টাকার 2 বছরের চক্রবৃদ্ধি সুদ ও সরল সুদের অন্তর নির্ণয় করি।
11. 10,000 টাকার বার্ষিক 5% সুদের হারে 3 বছরের চক্রবৃদ্ধি সুদ ও সরল সুদের পার্থক্য হিসাব করে লিখি।
12. বার্ষিক 9% সুদের হারে কিছু টাকার 2 বছরের চক্রবৃদ্ধি সুদ ও সরল সুদের অন্তর 129.60 টাকা হলে, ওই টাকার পরিমাণ হিসাব করে লিখি।
13. যদি বার্ষিক 10% হারে কিছু টাকার 3 বছরের চক্রবৃদ্ধি সুদ ও সরল সুদের অন্তর 930 টাকা হয়, তবে ওই টাকার পরিমাণ কত হিসাব করে লিখি।
14. বার্ষিক চক্রবৃদ্ধি সুদের হার যদি প্রথম বছর 7% এবং দ্বিতীয় বছর 8% হয়, তবে 6000 টাকার 2 বছরের চক্রবৃদ্ধি সুদ হিসাব করে লিখি।
15. বার্ষিক চক্রবৃদ্ধি সুদের হার যদি প্রথম বছর 5% এবং দ্বিতীয় বছর 6% হয়, তবে 5000 টাকার 2 বছরের চক্রবৃদ্ধি সুদ নির্ণয় করি।
16. কোনো নির্দিষ্ট পরিমাণ মূলধনের 1 বছরের সরল সুদ 50 টাকা এবং 2 বছরের চক্রবৃদ্ধি সুদ 102 টাকা হলে, মূলধনের পরিমাণ ও বার্ষিক সুদের হার হিসাব করে লিখি।
17. কোনো মূলধনের 2 বছরের সুদ ও চক্রবৃদ্ধি সুদ যথাক্রমে 8400 টাকা এবং 8652 টাকা হলে মূলধন ও বার্ষিক সুদের হার হিসাব করে লিখি।
18. 6 মাস অন্তর দেয় বার্ষিক 8% চক্রবৃদ্ধি হার সুদে 6000 টাকার 1 বছরের চক্রবৃদ্ধি সুদ নির্ণয় করি।
19. 3 মাস অন্তর দেয় বার্ষিক 10% চক্রবৃদ্ধি হার সুদে 6250 টাকার 9 মাসের চক্রবৃদ্ধি সুদ হিসাব করে লিখি।
20. যদি 60000 টাকার 2 বছরে সমূল চক্রবৃদ্ধি 69984 টাকা হয়, তবে বার্ষিক সুদের হার হিসাব করে লিখি।
21. বার্ষিক 8% চক্রবৃদ্ধি হার সুদে কত বছরে 40000 টাকার সমূল চক্রবৃদ্ধি 46656 টাকা হবে, তা নির্ণয় করি।
22. শতকরা বার্ষিক কত চক্রবৃদ্ধি হার সুদে 10000 টাকার 2 বছরের সমূল চক্রবৃদ্ধি 12100 টাকা হবে, তা হিসাব করে লিখি।
23. বার্ষিক 10% চক্রবৃদ্ধি হার সুদে কত বছরে 50000 টাকার সমূল চক্রবৃদ্ধি 60500 টাকা হবে, তা নির্ণয় করি।
24. বার্ষিক 10% চক্রবৃদ্ধি হার সুদে কত বছরের 300000 টাকার সমূল চক্রবৃদ্ধি 399300 টাকা হবে, তা হিসাব করে লিখি।
25. সুদের পর্ব 6 মাস হলে বার্ষিক 10% চক্রবৃদ্ধি হার সুদে 1600 টাকার  $1\frac{1}{2}$  বছরের চক্রবৃদ্ধি সুদ ও সুদ-আসল নির্ণয় করি।