

साधारण ब्याज

साधारण ब्याज = मूलधन पर ब्याज

$$\text{साधारण ब्याज} = \frac{P \times R \times T}{100}$$

P = मूलधन

R = ब्याज दर

T = समय (वर्ष में)

मिश्रधन = मूलधन + साधारण

$$\begin{aligned} \text{मिश्रधन} &= P + \frac{P \times R \times T}{100} \\ &= P \left[1 + \frac{RT}{100} \right] \end{aligned}$$

प्रश्न- मूलधन रु 200 ब्याज दर = 6% समय = 5 वर्ष , साधारण ब्याज ?

$$\begin{aligned} \text{हल - स०} &= \frac{P \times R \times T}{100} \\ &= \frac{200 \times 6 \times 5}{100} = 60 \end{aligned}$$

प्रश्न – 9 Mar 2003 से 21 May 2003 के बीच रु1820 पर $7\frac{1}{2}$ % की दर से कितना साधारण ब्याज होगा ?

 [Video/Live Classes](#)

 [Mock Test Series](#)

 [Discussion Forum](#)

"भीड़ हमेशा आसान रास्ते पर चलती है, जरूरी नहीं वो सही है। अपने रास्ते खुद चुनिए, आपको आपसे बेहतर और कोई नहीं जानता।"

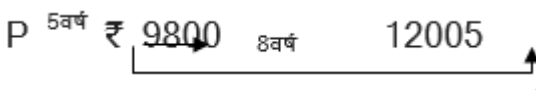
हल - 9 mar → 21 may

$$31 - 9 + 30 + 21$$

$$22 + 30 + 21 = 73 \text{ दिन}$$

$$\text{स०} = \frac{91}{100} \times \frac{3}{2} = \frac{73}{5} = 27.3$$

प्रश्न - एक मूलधन 5 वर्ष में ₹ 9800 हो जाता है तथा 8 वर्ष में ₹ 12005 हो जाता है। ब्याज दर ज्ञात कीजिए।

हल - 

$$3 \text{ वर्ष का साधारण ब्याज} = 12005 - 9800$$

$$1 \text{ वर्ष का स० ब्याज} = \frac{2205}{3} = ₹ 735$$

$$5 \text{ वर्ष का स. ब} = 735 \times 5 = ₹ 3675$$

$$\text{मूलधन} = 9800 - 3675 = ₹ 6125$$

$$735 = \frac{6125 \times R \times 1}{100}$$

$$R = \frac{73500}{6125} = 12\%$$

 **Video/Live Classes**

 **Mock Test Series**

 **Discussion Forum**

"भीड़ हमेशा आसान रास्ते पर चलती है, जरूरी नहीं वो सही है। अपने रास्ते खुद चुनिए, आपको आपसे बेहतर और कोई नहीं जानता।"

प्रश्न – यदि एक मूलधन T वर्षों में स्वयं का N गुना हो जाता है। तो

$$\text{ब्याज दर, } R = \frac{N-1}{T} \times 100$$

$$T = \frac{N-1}{R} \times 100$$

प्रश्न – एक मूलधन को 12% की दर से स्वयं का दुगुना होने में कितने वर्षों का समय लगेगा ?

$$\text{हल - } T = \frac{2-1}{12} \times 100$$

$$= \frac{1}{12} \times 100$$

$$\frac{1}{12} \times 100 = \frac{25}{3} = 8.33 \text{ वर्ष}$$

प्रश्न - यदि एक मूलधन T₁ वर्ष में स्वयं का N₁ गुना हो जाता है तथा T₂ वर्ष में स्वयं का N₂ गुना हो जाता है, तो

$$\text{हल - } \frac{N_1-1}{T_1} = \frac{N_2-1}{T_2}$$

प्रश्न - यदि एक मूलधन, साधारण ब्याज पर 6 वर्षों में खुद का दुगुना हो जाता है, तो कितने वर्षों में खुद का 4 गुना हो जाएगा ?

$$\text{हल - } \frac{N_1-1}{T_1} = \frac{N_2-1}{T_2}$$

 **Video/Live Classes**

 **Mock Test Series**

 **Discussion Forum**

"भीड़ हमेशा आसान रास्ते पर चलती है, जरूरी नहीं वो सही है। अपने रास्ते खुद चुनिए, आपको आपसे बेहतर और कोई नहीं जानता।"

$$\frac{2-1}{6} = \frac{4-1}{T_2}$$

$$\frac{1}{6} = \frac{3}{T_2}$$

$$T_2 = 6 \times 3 = 18 \text{ वर्ष}$$

प्रश्न - किसी मूलधन पर साधारण ब्याज मूलधन का $\frac{1}{9}$ गुना है। यदि ब्याज तथा समय बराबर हो, तो ब्याज दर कितनी होंगे ?

हल -

$$\text{साधारण ब्याज} = \frac{P \times R \times T}{100}$$

$$\frac{1}{9} P = \frac{P \times R \times R}{100}$$

$$\frac{100}{9} = R^2$$

$$R = \frac{10}{3}\%$$

$$\text{trick} = \sqrt{\frac{a}{b} \times 100}$$

$$= \sqrt{\frac{1}{9} \times 100}$$

$$= \sqrt{\frac{100}{9}}$$

$$= \sqrt{\frac{10}{3}}\%$$

प्रश्न - एक व्यक्ति रु200का उधार 5% की ब्याज के प्रतिशत पर लेता है, पहले वर्ष के अन्त पर रु100 लौटाता है, उधार खत्म करने के लिए उसे दूसरे वर्ष के अन्त में कितना देना होगा ?

$$\text{हल - (ब्याज)}1 = \frac{200 \times 5 \times 1}{100} = \text{रु}10$$

 **Video/Live Classes**

 **Mock Test Series**

 **Discussion Forum**

"भीड़ हमेशा आसान रास्ते पर चलती है, जरूरी नहीं वो सही है। अपने रास्ते खुद चुनिए, आपको आपसे बेहतर और कोई नहीं जानता।"

$$(\text{ब्याज})2 = \frac{100 \times 5 \times 1}{100} = \text{रु}5$$

$$100 + 10 + 5 = 115$$

Visit on: - <https://youtu.be/IT4Mxc8HTEo>

[#साधारण ब्याज](#) [#simple interest](#)

Sharing Is Caring

If you found it useful, don't forget to share your friends.

 **Video/Live Classes**

 **Mock Test Series**

 **Discussion Forum**

"भीड़ हमेशा आसान रास्ते पर चलती है, जरूरी नहीं वो सही है। अपने रास्ते खुद चुनिए, आपको आपसे बेहतर और कोई नहीं जानता।"