

Simple Interest | साधारण ब्याज and Compound Intedrest | चक्रवृद्धि ब्याज

Maths By Bhagwati Sir

- In how much time a sum of Rs. 500 becomes Rs. 625 at the rate of 5% per annum simple interest? रु. 500 को राशि 5% वार्षिक साधारण ब्याज को दर से कितने समय में 625 हो जाएगी?
 (a) ₹5
 (b) ₹7
 (c) ₹3
 - (d) ₹8

2. A sum at SI at 10% per annum amounts to Rs. 7500 after 5 years. Find the sum.
कोई धन 5 वर्ष में 10% वार्षिक धन साधारण ब्याज की दर से 7500 रु. हो जाता है। वह धन ज्ञात कीजिए।
(a) ₹5500
(b) ₹6500
(c) ₹6000

(d) ₹5000

- 3. A sum at SI at 20% per annum amounts to Rs. 6000 after 10 years. Find the sum.
 कोई धन 10 वर्ष में 20% वार्षिक धन साधारण ब्याज को दर से 6000 रु. हो जाता है। वह धन ज्ञात कीजिए।
 (a) ₹2000
 (b) ₹3500
 - (c) ₹4200 (d) ₹3700

4. The simple interest on a sum of money is $\frac{1}{9}$ of the pricipal and the number of years is equal to rate percent per annum. Find the rate percent:

किसी राशि पर साधारण ब्याज, मूलधन का $rac{1}{9}$ हो जाता है यदि समय और दर संख्यात्मक रूप से समान हैं तो दर प्रतिशत है:

(a) $3\frac{1}{3}\%$ (b) $3\frac{2}{3}\%$ (c) $2\frac{1}{3}\%$ (d) $2\frac{5}{5}\%$ 5. The simple interest on a sum of money is $\frac{1}{16}$ of the principal and the number of years is equal to rate per cent per annum. Find the rate percent:

किसी राशि पर साधारण ब्याज, मूलधन का $\frac{1}{16}$ हो जाता है यदि समय और दर संख्यात्मक रूप से समान हैं तो दर प्रतिशत है: (a) 3.2% (b) 2.1% (c) 1.8% (d) 2.5%

- 6. A sum of money at simple interest becomes 3 times of itself in 5 years.
 - (1) In how much time it will become 27 times of it self?
 - (2) Find the Interest rate also.
 - कोई धन 5 वर्ष में अपने आप का 3 गुना हो जाता है।
 - (1) कितने समय में अपने आप का 27 गुना हो जाएगा?
 - (2) वार्षिक ब्याज की दर भी बताओ।
 - (a) 62 yrs ; 35%
 - (b) 63 yrs ; 27%
 - (c) 65 yrs ; 40%
 - (d) 62 yrs ; 40%

- 7. A sum of money at simple interest becomes 3 times of itself in 8 years.
 - (1) how many time it will become in 20 years.
 - (2) Find the Interest rate also.
 - कोई धन 8 वर्ष में अपने आप का 3 गुना हो जाता है तो:
 - (1) 20 वर्ष में कितने गुना हो जाएगा?
 - (2) वार्षिक ब्याज की दर भी बताओ।
 - (a) 6 times ; 25%
 - (b) 7 times ; 20%
 - (c) 6 time ; 20%
 - (d) 5 times ; 25%

- 8. At a certain rate of simple interest Rs. 1200 amounted to Rs. 920 in 4 years. If the rate of interest increased by 1%, what will be the amount after 4 years?
 - 1200 रुपये 4 वर्षों में साधारण ब्याज की वार्षिक दर से 1632 रुपये हो गए। यदि दर प्रतिशत को 1% बढ़ा दिया जाए तो ये राशि कितनी हो जाएगी?
 - (a) **₹**1650
 - (b) ₹1665
 - (c) ₹1695
 - (d) ₹1680

- 9. At a certain rate of simple interest Rs. 156725 amounted to Rs. 273525 in 4 years. If the rate of interest increased by 1%, then the amount will be (in Rs.)?
 - 156725 रुपये 4 वर्षों में साधारण ब्याज की वार्षिक दर से 273525 रुपये हो गए। यदि दर प्रतिशत को 1% बढ़ा दिया जाए तो मिश्रधन (रुपये में) कितना होगा?
 - (a) ₹279685
 - (b) ₹275585
 - (c) ₹279199
 - (d) ₹279794

- 10. A sum of money at simple interest amounts to Rs. 550 in 3 years while in 5 years it amounts to Rs. 750. Find the sum and the rate of interest.
 किसी दर पर कोई धन 3 वर्ष में 550 रु. हो जाता है तथा 5 वर्ष में 750 रुपये हो जाता है। ब्याज की दर तथा मूल धन भी बताओ।
 (a) ₹200; 50% p.a.
 (b) ₹300; 40% p.a.
 - (c) ₹250; 40% p.a.
 - (d) ₹350; 50% p.a.

- 11. A sum of Rs. 950 is lent out in two parts in such a way that the interest on one part at 6% for 5 years and second at 4% for 5 years is equal to Rs.200. Find the two sums.
 - रु. 950 की कुछ राशि 6% प्रति वर्ष साधारण ब्याज पर और शेष राशि 4% की दर से लगाई जाती है तो 5 वर्षों में साधारण ब्याज के रूप में रु. 200 प्राप्त होते हैं, तो कितनी राशि 6% पर तथा कितनी राशि 4% पर लगाई गई होगी?
 - (a) ₹150; ₹950
 - (b) ₹100; ₹850
 - (c) ₹250; ₹650
 - (d) ₹150; ₹850

- 12. Vidhan soni borrowed a total amount of Rs. 30000. A part of it was lent on SI @ 12% per annum and remaining on I @ 10% p.a. If at the end of 2nd year, he paid in all Rs. 36480 to settle the loan amount, what was the amount borrowed at 12% per annum?
 - विधान सोनी ने रु. 30000 उधार लिए, एक भाग 12% की दर पर व दूसरा भाग 10% की दर पर, अगर दूसरे वर्ष के अन्त में उसने लोन चुकता करने के लिए कुल 36480 रूपये दिये तो 12% की दर पर लिया गया पैसा ज्ञात करो?
 - (a) ₹12000
 - (b) ₹14000
 - (c) ₹10000
 - (d) ₹13000

13. A sum of Rs. 2600 is lent out in two parts in such a way that the interest on one part at 10% for 5 years is equal to that on another part at 9% for 6 years. Find the two sums.

2600 रूपये दो भागों में इस प्रकार उधार दिए जाते हैं कि पहले भाग पर 10% ब्याज की दर से 5 वर्ष में लगने वाला ब्याज, दूसरे भाग पर 9% ब्याज की दर से 6 वर्ष में लगने वाले ब्याज के बराबर है। दोनों भाग हैं:

(a) ₹1520 : ₹1320

(b) ₹1050 : ₹1150

(c) ₹1350 : ₹1250

(d) ₹1400 : ₹1300

- 14. Vanshika invests money is 3 sift schemes for 6 years, 10 years and 12 years @ 10%, 12% and 15% SI respectively. At the completin of each scheme he gets the same interest find the ratio of his investment.
 - वंशिका ने 3 स्कीमों में 6 वर्ष, 10 वर्ष तथा 12 वर्ष के लिए क्रमश: 10%, 12% व 15% की दर से धन निवेश किया प्रत्येक स्कीम के अंत में उसको बराबर ब्याज प्राप्त हुआ। उसके निवेश का अनुपात ज्ञात कीजिए?
 - (a) 5:3:2
 - (b) 6:2:3
 - (c) 6:3:2
 - (d) 5:2:3

- 15. A sum of Rs. 1331 is left by will by a father to be divided between two sons of 13 and 8 years of age, so that when they attain maturity at 18, the amount received by First son at 10% simple interest and by socond at 8% simple interest. Find the sum allotted to each son.
 - एक पिता ने अपनी इच्छा से 1331 रु. अपने दो बेटों के बीच बाँटा जो 13 तथा 8 वर्ष के हैं। पैसे इस प्रकार बाँटें कि 18 वर्ष के होने के बाद पहला बेटा 10% साधारण ब्याज की दर पर तथ दूसरा बेटा को 8% साधारण ब्याज की दर पर समान राशि प्राप्त करे तो प्रत्येक बेटे को प्राप्त राशि थी:
 - (a) ₹126 : ₹605
 (b) ₹690 : ₹620
 (c) ₹740 : ₹624
 (d) ₹710 : ₹590

- 16. The rate of SI on a certain sum of money is 4% per annum for 1st two years, 6% per annum for next 4 years and 8% per cnnum for the period beyond 6 years. If the simple interest earned by a sum is Rs. 2240 in 9 years, find the sum. किसी धन पर साधारण ब्याज की दर पहले 2 वर्ष के लिए 4%, अगले 4 वर्ष के लिए
 - 6%, 6 वर्ष के बाद 8% है। अगर साधारण ब्याज 2240 रूपये है तो मूलधन ज्ञात करो अगर समय 9 वर्ष है।
 - (a) **₹**4000
 - (b) ₹3980
 - (c) **₹**4200
 - (d) ₹3850

- 17. The difference between the simple interest received from two different sources on Rs. 2000 for 4 years is Rs. 160. The difference between their rates of interest is:
 - 2000 रूपये का 4 साल का 2 अलग-अलग साधनों से प्राप्त साधारण बयाज का अंतर रूपये 160 है। तो उनकी ब्याज की दरों का अंतर ज्ञात कीजिए।
 - (a) 1.5%
 (b) 0.7%
 (c) 2.2%
 (d) 2%

- 18. The difference between the simple interest received from two different sources on Rs. 4000 for 6 years is Rs. 120. The difference between their rates of interest is:
 - रु. 4000 का 6 साल का 2 अलग-अलग साधनों से प्राप्त साधरण बयाज का अंतर रु.
 120 है। तो उनकी ब्याज की दरों का अंतर ज्ञात कीजिए।
 (a) 0.3%
 (b) .7%
 (c) .5%
 (d) .15%

Compound Interest

- 19. What will be the compound interest when Rs. 1000 is deposited By Rahul Shulkla in a bank of Kolhapur at 10% per annum compounded annually for 2 years?
 - राहुल शुक्ला द्वारा रु. 1000 की धानराशि को 10% चक्रवृद्धि ब्याज की दर से 2 वर्ष के लिए कोल्हापुर के बैंक में जमा किया गया तो बताइए 2 वर्ष बाद चक्रवृद्धि ब्याज किया होगा?
 - (A) 210
 - (B) 190
 - (C) 220
 - (D) 180

20. What will be the compound interest when Rs. 5120 is deposited in a bank at $6\frac{1}{4}\%$ per annum compounded annually for 2 years? 5120 रुपये की धनराशि को $6\frac{1}{4}$ % चक्रवृद्धि ब्याज की दर से 2 वर्ष के लिए एक बैंक में जमा किया गया तो बताइए 2 वर्ष बाद चक्रवृद्धि ब्याज कितना होगा? (A) 620 (B) 700 (C) 660 (D) 680

21. What will be the compound interest when Rs. 3600 is deposited in a bank at $16\frac{2}{3}\%$ per annum compounded annually for 2 years?

3600 रुपये की धनराशि को 16²/₃% चक्रवृद्धि ब्याज की दर से 2 वर्ष के लिए एक बैंक में जमा किया गया तो बताइए 2 वर्ष बाद चक्रवृद्धि ब्याज कितना होगा?
(A) ₹1500 (B) ₹1250
(C) ₹1300 (D) ₹1400

22. What will be the compound interest when Rs. 4900 is deposited in a bank at $14\frac{2}{7}\%$ per annum compounded annually for 2 years? 4900 रुपये की धनराशि को $14\frac{2}{7}\%$ चक्रवृद्धि ब्याज की दर से 2 वर्ष के लिए एक बैंक में जमा किया गया तो बताइए 2 वर्ष बाद चक्रवृद्धि ब्याज कितना होगा? (A) ₹1600 (B) ₹1500 (C) ₹1400 (D) ₹1450

23. The difference between the compound interest (compounded annually) and the simple interest on a sum of Rs. 5000 at a certain rate of interest for 2 years is Rs. 72. the rate of interest per annum is: 5000 रुपये को धनराशि पर 2 वर्ष के लिए किसी निश्चित धनराशि पर चक्रवृद्धि ब्याज तथा साधारण ब्याज का अन्तर 72 रूपये है। ब्याज की वार्षिक दर है-

- (A) 12%
- (B) 15%
- (C) 10%
- (D) 14%

- 24. The difference between the CI and SI on Rs. 10000 for 2 years is Rs. 25. the rate of interest per annum is:
 - 10000 रूपये की धनराशि पर 2 वर्ष के लिए किसी निश्चित धनराशि पर चक्रवृद्धि ब्याज तथा साधारण ब्याज का अन्तर 25 रूपये है। ब्याज की वार्षिक दर है–
 - (A) 5%
 - (B) 7%
 - (C) 10%
 - (D) 12%

- 25. The difference between the CI and SI on Rs. 20000 for 2 years is Rs. 50. the rate of interest per annum is:
 - 20000 रूपये की धनराशि पर 2 वर्ष के लिए किसी निश्चित धनराशि पर चक्रवृद्धि ब्याज तथा साधारण ब्याज का अन्तर 50 रूपये है। ब्याज की वार्षिक दर है-
 - (A) 10%
 - (B) 5%
 - (C) 15%
 - (D) 21%

- 26. If the amount is 2.25 time of the sum after 2 years at compound interest (compounded annually) the rate of interest per annum is: यदि कोई धन 2 वर्ष में अपने आप का 2.25 गुना हो जाता है तो चक्रवृद्धि ब्याज की वार्षिक दर बताइए।
 - (A) 40%
 - (B) 60%
 - (C) 50%
 - (D) 65%

27. If the amount is 1.44 time of the sum after 2 years at compound interest (compounded annually) the rate of interest per annum is:

यदि कोई धन 2 वर्ष में अपने आप का 1.44 गुना हो जाता है तो चक्रवृद्धि ब्याज की वार्षिक दर बताइए।

- (A) 15%
- (B) 25%
- (C) 20%

(D) 30%

- 28. At what percent per annum will Rs. 2304 amounts to Rs. 2500 in 2 years if the interest is compounde annually?
 किस चक्रवृद्धि वार्षिक ब्याज की दर से 2 वर्ष में 2304 रूपये, 2500 रूपये हो जाएंगे?
 (A) 3¹/₂%
 (B) 3²/₅%
 - (C) $4\frac{1}{6}\%$ (D) $2\frac{3}{5}\%$

29. A sum of money at compound interest 9 times iteself in 5 year It will become 27 time of itself in? कोई धन 5 वर्ष में अपने आपका का C.I. की निश्चित दर से 9 गुना हो जाता है तो बताइए अपने आप का 27 गुना वह कितने समय में होगा?

(A)
$$\frac{15}{2}$$
 yrs. (B) $\frac{13}{5}$ yrs.

(C) 13 yrs. (D) 15 yrs.

- 30. A sum of money at C.I. 2 time itself in 7 year It will become 32 time of itself in?
 - कोई धन 7 वर्ष में अपने आपका का C.I. की निश्चित दर से 2 गुना हो जाता है तो बताइए अपने आप का 32 गुना वह कितने समय में होगा?
 - (A) 25 yrs.
 - (B) 20 yrs.
 - (C) 28yrs.
 - (D) 35 yrs.

31. What will be the compound interest when Rs. 10000 is deposited in a bank at 10% per annum compounded annually for 3 years? 10000 रुपये की धनराशि को 10% चक्रवृद्धि ब्याज की दर से 3 वर्ष के लिए एक बैंक में जमा किया गया तो बताइए 3 वर्ष बाद चक्रवृद्धि ब्याज कितना होगा? (A) ₹3310 (B) ₹3500 (C) ₹3120 (D) ₹3200

32. What will be the compound interest when Rs. 3456 is deposited in a bank at $8\frac{1}{3}\%$ per annum compounded annually for 3 years? 3456 रुपये की धनराशि को $8\frac{1}{3}\%$ चक्रवृद्धि ब्याज की दर से 3 वर्ष के लिए एक बैंक में जमा किया गया तो बताइए 3 वर्ष बाद चक्रवृद्धि ब्याज कितना होगा? (A) ₹900 (B) ₹968 (C) ₹945 (D) ₹938

33. What will be the compound interest when Rs. 5120 is deposited in a bank at $12\frac{1}{2}\%$ per annum compounded annually for 3 years? 5120 रुपये की धनराशि को $12\frac{1}{2}\%$ चक्रवृद्धि ब्याज की दर से 3 वर्ष के लिए एक बैंक में जमा किया गया तो बताइए 3 वर्ष बाद चक्रवृद्धि ब्याज कितना होगा? (A) ₹2200 (B) ₹2170 (C) ₹2110 (D) ₹2080

```
34. On what sum does the difference between the
 compound interest and the simple interest for 3
 years at 10% is Rs. 31?
 किसी राशि पर 10% वार्षिक दर से 3 वर्षों का साधारण ब्याज व चक्रवृद्धि ब्याज का
 अन्तर रु. 31 है, तो धनराशि बताओ।
 (A) ₹990
 (B) ₹1050
 (C) ₹1000
 (D) ₹1120
```

- 35. If the difference between the compound interest and simple interest on a sum of 10% rate of interest per annum for three year is Rs. 93, then the sum is:
 - किसी राशि पर 10% वार्षिक दर से 3 वर्षों का साधारण ब्याज व चक्रवृद्धि ब्याज का अन्तर रु. 93 है, तो धनराशि बताओ।
 - (A) ₹2500
 - (B) **₹**2800
 - (C) ₹2400
 - (D) ₹3000

- 36. The ratio of difference between CI and SI for 3 years to the difference of CI and SI for 2 years is 8:25. Find rate of interest.
 - 2 साल के CI तथा SI का अंतर तथा 3 साल के CI तथा SI के अंतर का अनुपात 8: 25 है तो वार्षिक ब्याज की दर ज्ञात कीजिए।
 - (A) 12%
 - (B) 13.5%
 - (C) 13.7%
 - (D) 12.5%

37. What will be the compound interest when Rs. 21600 is deposited in a bank at $16\frac{2}{3}$ % per annum compounded annually for 2 years 73 days? 21600 रूपये की धनराशि को $16\frac{2}{3}$ % चक्रवृद्धि ब्याज की दर से 2 वर्ष 73 दिन के लिए एक बैंक में जमा किया गया तो बताइए 2 वर्ष 73 दिन के बाद चक्रवृद्धि ब्याज कितना होगा? (A) ₹8780 (B) ₹8680 (C) ₹9650 (D) ₹9900

38. The difference between simple interest and compund interest of a certain sum of money at 10% per annum for $1\frac{1}{2}$ year is Rs. 244. Then the sum is: किसी निश्चित धनराशि पर 10% वार्षिक दर से $1\frac{1}{2}$ वर्ष का साधरण ब्याज व चक्रवृद्धि ब्याज का अन्तर रु. 244 है, तो धनराशि बताओ। (जबकि ब्याज अर्द्धवार्षिक लिया जाता

है।)

- (A) ₹32000
- (B) ₹35000
- (C) ₹28000
- (D) ₹30000

- 39. In how many ways Rs. 2708 is divided into the two parts A & B so that after 8 years part of A will be equal to the part of B after 10 years, whereas rate of CI per annum is 8%?
 2708 रुपये को दो भागों में A और B में इस प्रकार विभाजित किया जाता है कि A का हिस्सा 8 वर्षों के बाद B के 10 वर्षों के हिस्से के बराबर हो जाए, जबकि CI की दर 8% वार्षिक हो?
 - (A) A= ₹1500; B=₹1300
 - (B) A= ₹1450; B=₹1258
 - (C) A= ₹1458; B=₹1250
 - (D) A= ₹1358; B=₹1450

- 40. In how many ways Rs. 1105 is divided into the two parts A & B so that after 5 years part of A will be equal to the part of B after 7 years, whereas rate of CI per annum is 10%?
 1105 रुपये को दो भागों में A और B में इस प्रकार विभाजित किया जाता है कि A का हिस्सा 5 वर्षों के बाद B के 7 वर्षों के हिस्से के बराबर हो जाए, जबकि CI की दर 10% वार्षिक हो?
 - (A) A= ₹600; B=₹520
 - (B) A= ₹600; B=₹505
 - (C) A= ₹605; B=₹500
 - (D) A= ₹585; B=₹450